

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

Serie 25A-

**Frei
von**
Kupfer (Cu)
und Zink (Zn)

Geeignet für niedrige
Taupunkte bis
-70 °C

Längere Lebensdauer
Verwendetes Schmierfett
geeignet für niedrige
Taupunkte

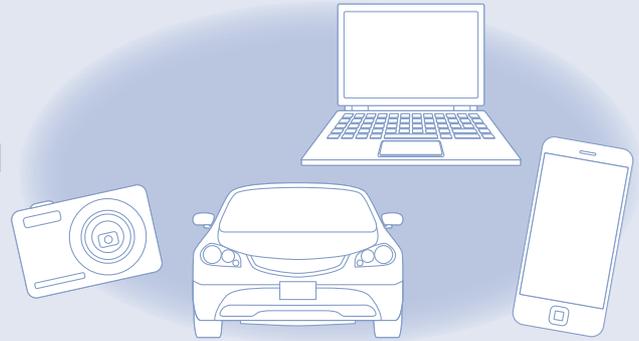
**Umfangreiches
Produktsortiment**

**Erweiterte
Modellauswahl**



**Geeignet für die unterschiedlichen Umgebungsbedingungen
der einzelnen Produktionsschritte**

Produkte, die mit den Umgebungsbedingungen bei der Herstellung von Batteriezellen kompatibel sind und zur Verbesserung der Produktivität und zur Reduzierung von Fehlern beitragen.



Komponenten für die Batteriezellenfertigung Serie 25A-

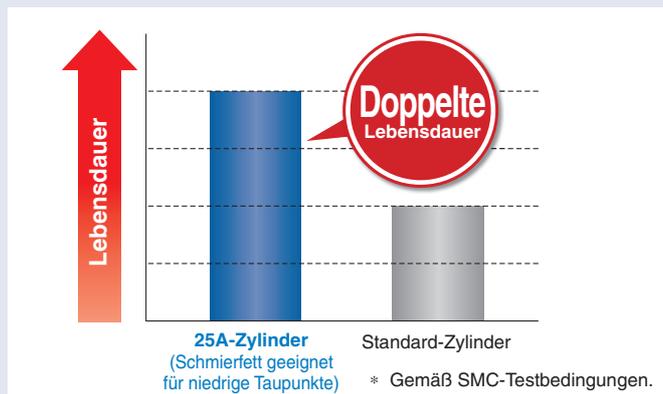


Höhere Leistung in Umgebungen mit niedrigem Taupunkt

- Verwendetes Schmierfett geeignet für niedrige Taupunkte

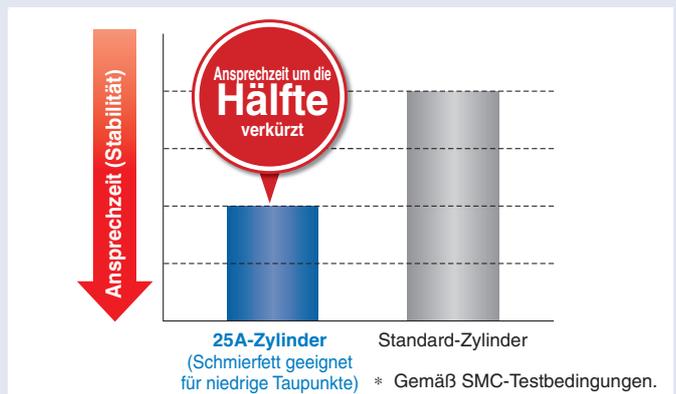
Doppelte Lebensdauer

Lebensdauervergleich (Druckluftzylinder)



Ansprechzeit um die Hälfte verkürzt

Vergleich der Zylinder-Ansprechzeiten nach Druckbeaufschlagung und Lagerung



Nicht verwendete Werkstoffe

Die folgenden Materialien werden nicht verwendet, um die Anzahl der fehlerhaften Produkte bei der Herstellung von Batteriezellen zu reduzieren:

- **Metallische Materialien, deren Hauptbestandteil entweder Kupfer oder Zink ist, werden nicht verwendet.**
 - * Einige der Aluminiumlegierungen und Aluminiumdruckgussmaterialien enthalten Spuren von Kupfer oder Zink als Zusatzelement. Wenn Sie ein Produkt mit Einschränkungen in Bezug auf die Menge dieser Zusatzelemente benötigen, können wir Ihren Bedürfnissen mit einem Spezialprodukt entgegenkommen. Bitte kontaktieren Sie Ihren Händler für weitere Informationen.
- **Elektrolytische Vernickelung mit Kupferschicht oder Verzinken**
 - * Chemische Vernickelung.
- **Teile der Kolbenstange, des Bolzens für Gabelbefestigung, der Splint usw. des Zylinders sind aus harverchromtem Kohlenstoffstahl. Da die verarbeiteten Teile nicht beschichtet sind, werden diese Teile vor dem Versand mit einer Anti-Rost-Ölbeschichtung versehen.**
 - * Aufgrund der Betriebsumgebung kann sich Rost bilden. Wenn die Entstehung von Rost ein Problem darstellt, sind auf Bestellung Optionen aus rostfreiem Stahl usw. erhältlich. Bitte kontaktieren Sie Ihren Händler für weitere Informationen.
- **Die Spulen der Magnetventile, Leiterplatten von elektrischen Geräten, Motoren elektrischer Antriebe usw. sind aus Kupfer.**
 - * Teile, deren Materialien nicht ohne weiteres gegen andere ausgetauscht werden können, und Teile, deren Funktion durch den Wechsel zu anderen Materialien beeinträchtigt würde, werden aus Kupfer- und/oder Zink gefertigt. Bitte kontaktieren Sie Ihren Händler für weitere Informationen.

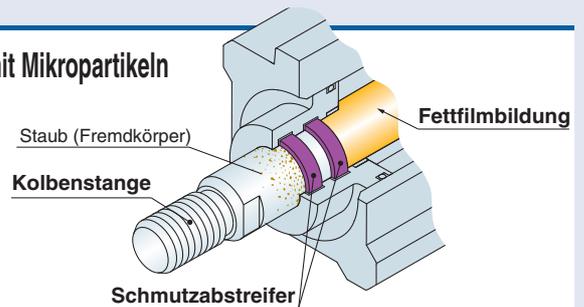
Staubdichte Produkte

■ 4-fache Lebensdauer im Vergleich zum Standardmodell in Umgebungen mit Mikropartikeln (10 bis 100 μm).

(Der Lebensdauertest wurde in Übereinstimmung mit den SMC-Testbedingungen durchgeführt).

Zylinder mit stabiler Schmierungsfunktion (Schmutzabstreifer)

- Zwei Schmutzabstreifer
- Doppelte Schmutzabstreifer gewähren eine sichere Schmierung und verhindern das Eindringen von Schmutzpartikeln



* Nicht kompatibel mit den technischen Daten der Batteriezelle

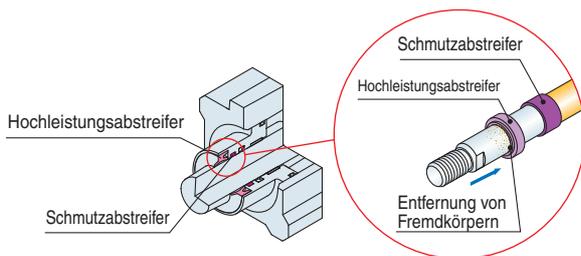
Verwendbare Zylinder

Druckluftzylinder Serie CM2 \varnothing 20 bis \varnothing 40  RoHS	Druckluftzylinder Serie CG1 \varnothing 20 bis \varnothing 100  RoHS	Druckluftzylinder Serie CA2 \varnothing 40 bis \varnothing 100  RoHS	Kompaktzylinder Serie CQS \varnothing 20 bis \varnothing 25  RoHS
Kompaktzylinder Serie CQ2 \varnothing 32 bis \varnothing 100  RoHS	Pneumatischer Kompaktschlitten Serie MXQ□A \varnothing 6 bis \varnothing 25  RoHS	Kompaktzylinder mit Führung Serie MGP \varnothing 20 bis \varnothing 100  RoHS	Doppelkolbenzylinder Serie CXS \varnothing 6 bis \varnothing 32  RoHS

Spezialprodukte (Bitte kontaktieren Sie Ihren Händler für weitere Informationen.)

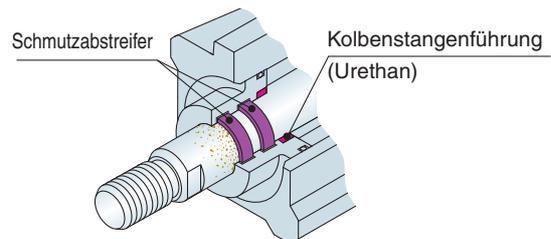
■ Schmutzabstreifer + Hochleistungsabstreifer

- Verbesserter Staubschutz durch Schmutzabstreifer und Hochleistungsabstreifer



■ Zwei Schmutzabstreifer + Urethanführung

- Kolbenstangenführung aus Urethan (zur Verlängerung der Lebensdauer).

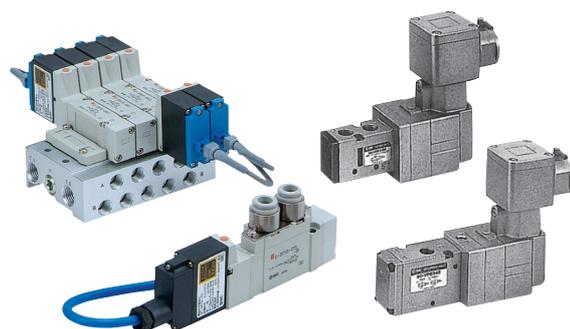


Explosionssichere Produkte

■ Explosionssichere Magnetventile

- 5/2-Wege-Magnetventil/Serie 51-SY
Eigensicher und explosionssicher (gemäß IEC-Standard 79)
- 3/2-, 5/2-Wege-Magnetventil/Serie 50-VFE /VPE
IEC-konform, wasserdicht

* Nicht kompatibel mit den technischen Daten der Batteriezelle



Einschränkungen

Werkstoff

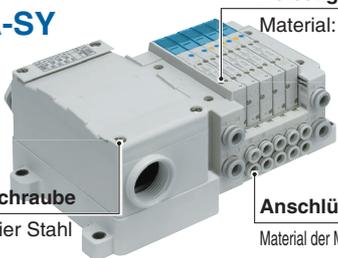
Kupfer (Cu)

Zink (Zn)

Oberflächenbehandlung

- Elektrolytische Vernickelung mit Kupferschicht
- Verzinkung (chemische Vernickelung)

Magnetventil Serie 25A-SY



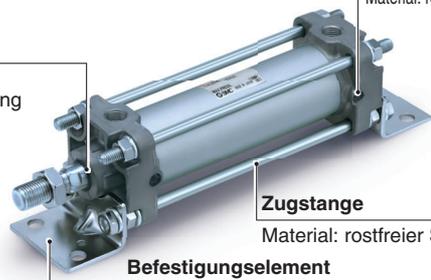
Befestigungsschraube
Material: rostfreier Stahl

Gehäuse-Befestigungsschraube
Material: rostfreier Stahl

Anschlüsse
Material der Metallteile: rostfreier Stahl

* Die Spulen der Magnetventile, Steckerpole und Anschlusskabel sind aus Kupfer.
* Einzelanschlussplatte, Verdrahtungsteile, Anschluss-Metalteile und Leiterplatte sind aus Kupfer gefertigt.

Zylinder Serie 25A-CA2



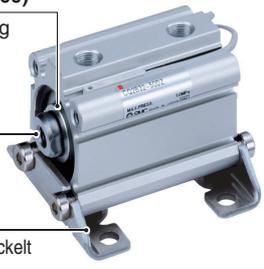
Buchse
Material: Stahllegierung

Dämpfungseinstelldrossel
Material: rostfreier Stahl

Zugstange
Material: rostfreier Stahl

Befestigungselement
Oberflächenbehandlung: chemisch vernickelt

Kompaktzylinder Serie 25A-CQ2



Buchse (Ø 50 bis Ø 100)
Material: Stahllegierung

Kolbenstange
Oberflächenbehandlung: hartverchromt

Befestigungselement
Oberflächenbehandlung: chemisch vernickelt

* Der Signalgebermagnet enthält Kupfer und/oder Zink. (Ø 12)

Kompaktzylinder mit Führung Serie 25A-MGPM



Buchse (Ø 50 bis Ø 100)
Material: Stahllegierung

Kolbenstange
Oberflächenbehandlung: hartverchromt

Platte
Oberflächenbehandlung: chemisch vernickelt

* Der Signalgebermagnet enthält Kupfer und/oder Zink. (Ø 12)

Pneumatischer Kompaktschlitten Serie 25A-MXQ



Kolbenstange
Oberflächenbehandlung: hartverchromt

Kolben
Material: rostfreier Stahl
Aluminiumlegierung

Schrauben
Oberflächenbehandlung: chemisch vernickelt

Korrosionsbeständiger pneumatischer Kompaktschlitten (Bestelloptionen: 25A-MXQ□-X771, 25A-MXS□-X1949)

Das Innenmaterial des Zylinderdeckels wurde durch ein Material mit hoher Korrosionsbeständigkeit ausgetauscht.



	nach dem Austausch	vor dem Austausch
Zylinderdeckel	Aluminiumlegierung	synthetischer Kunststoff

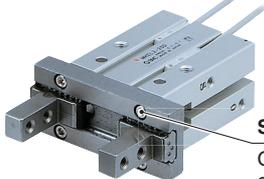
Doppelkolbenzylinder/kompakte Ausführung Serie 25A-CXSJ



Schrauben
Oberflächenbehandlung: chemisch vernickelt

* Der Signalgebermagnet enthält Kupfer und/oder Zink. (Ø 6, Ø 10, Ø 15)

Pneumatischer Greifer Serie 25A-MH22



Schrauben
Oberflächenbehandlung: chemisch vernickelt

* Befestigungselemente für Zylinder aus Stahl sind entweder chemisch vernickelt, mit RAYDENT® behandelt oder mit Elektrotauchlack beschichtet.

Luffilter Serie 25A-AF

Gewindestange (AF50 bis 60-D)

Material: rostfreier Stahl

Ablasstopfen (AF30 bis 60-A, AF30 bis 60-D)

Material: rostfreier Stahl



Regler Serie 25A-AR

Ventil, Ventilschaft

Material: rostfreier Stahl

Einstellfeder, Schraube

Oberflächenbehandlung: chemisch vernickelt



Präzisionsregler Serie 25A-IR□-A

Schraube

Oberflächenbehandlung: chemisch vernickelt

Schrauben

Material: rostfreier Stahl



Vakuumregler Serie 25A-IRV

Ventilschaft, Ventil, Schrauben

Material: rostfreier Stahl

Dichtung, O-Ring

Material: EPDM

Anschlüsse

Metallmaterial: rostfreier Stahl



Digitaler Präzisions-Druckschalter Serie ZSE20□(F)/ISE20□

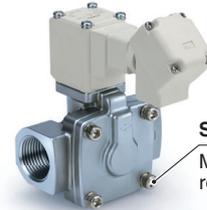


Anschlussgewinde

Material: rostfreier Stahl

* Die Anschlusskabel sind aus Kupfer.

Pilotgesteuertes 2/2-Wege-Magnetventil Serie 25A-VXD



Schraube

Material: rostfreier Stahl

* Magnetspulen und Anschlusskabel sind aus Kupfer.

Elektronischer Signalgeber Serie D-M9□-900

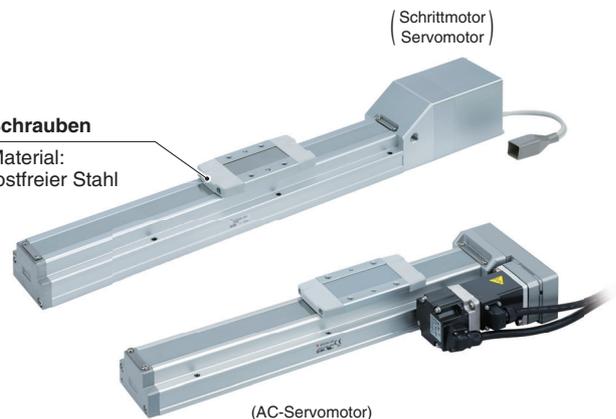


Befestigungsschraube

Material: rostfreier Stahl

* Die Anschlusskabel sind aus Kupfer.

Elektrischer Antrieb mit Gleitführung Kugelumlaufspindeltrieb Serie 25A-LEFS



Schrauben

Material: rostfreier Stahl

* Motoren, Kabel, Controller/Endstufen enthalten Kupfer und Zink.

* Der Motormagnet enthält Kupfer und/oder Zink.

Elektrischer Antrieb in Ausführung mit hoher Steifigkeit und Kugelumlaufspindeltrieb Serie 25A-LEJS



Schrauben

Material: rostfreier Stahl

* Motoren, Kabel, Controller/Endstufen enthalten Kupfer und Zink.

* Der Motormagnet enthält Kupfer und/oder Zink.

Elektrischer Antrieb mit Führungsstange Serie 25A-LEY



Buchse

Material: Stahllegierung

Schrauben

Material: rostfreier Stahl

Buchse

Material: Stahllegierung

Schrauben

Material: rostfreier Stahl

* Motoren, Kabel, Controller/Endstufen enthalten Kupfer und Zink. * Der Motormagnet enthält Kupfer und/oder Zink.

Herstellungsverfahren von Batteriezellen

Elektrodenherstellung

für Can- und Lamellen-Typen

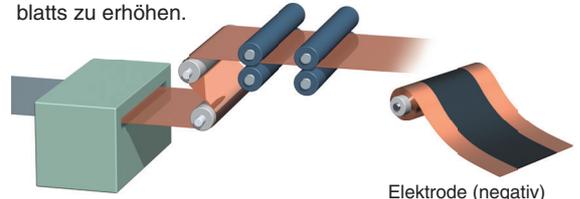
1 Rühr- und Knetmaschine

Die richtige Menge an Rohstoffen für positive oder negative Elektroden wird gemischt, um eine Elektrodenpaste herzustellen.



2 Beschichten und rollen

Die positive oder negative Elektrodenpaste wird mit einer Metallfolie aus Aluminium, Kupfer usw. beschichtet. Die beschichtete Elektrodenpaste wird dann mit Walzen kontinuierlich verdichtet, um die Dichte des Elektrodenblatts zu erhöhen.



Elektrode (negativ)

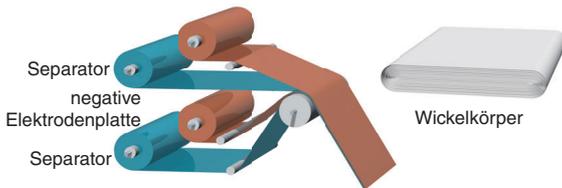
Zellenmontage

Can-Typ

4 Wickelung

Die positive Elektrodenfolie, die negative Elektrodenfolie und die Separatorfolien werden übereinander gelegt und zu einem Wickelkörper gewickelt.

positive Elektrodenplatte



Wickelkörper

5 Anbauteile und Isolierplatte anbringen und in ein Gehäuse einsetzen

Auf den Wickelkörper werden Stromsammler und eine Isolierplatte aufgebracht. Er wird dann in ein Gehäuse eingesetzt.



Bonding-Tabs und eine Isolierplatte

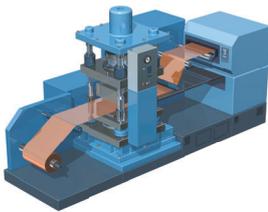


Einsetzen in ein Gehäuse

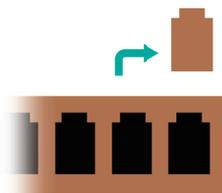
Lamellen-Typ

4 Stanzen von Elektroden

Die gerollten positiven und negativen Elektroden sind entsprechend der Batteriegröße gestanzt.

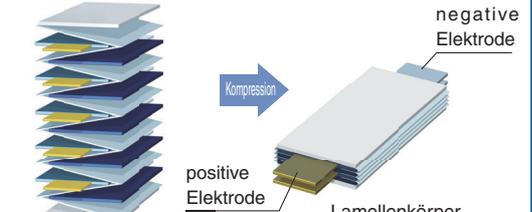


Elektrodenstanzer



5 Schichten (Layering)

Positive und negative Elektroden werden abwechselnd und präzise mit hoher Geschwindigkeit gestapelt, wobei ein Separator dazwischen liegt.



Schichten positiver und negativer Elektroden

negative Elektrode

positive Elektrode

Lamellenkörper

Inspektions-/Verpackungsprozess

für Can- und Lamellen-Typen

8 Laden/Entladen und Reifung

Standardprodukte sind verwendbar.

Das Aufladen und Entladen werden wiederholt, um die Akkus zu aktivieren. Geladene Akkuzellen werden dann für eine bestimmte Zeit belassen, und der anfängliche Leistungsverlust der Akkus wird überprüft, um fehlerhafte Produkte zu erkennen.



Akku-Aktivierung

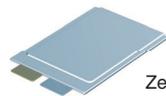


Alterung

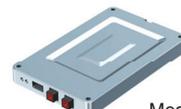
9 Verpackung

Standardprodukte sind verwendbar.

Verbundene Mehrfachzellen werden in ein Metallgehäuse eingeschlossen und mit Anbauteilen zu einem Modul verbunden. Dann werden die verbundenen Mehrfachmodule mit einem Sensor und einem Controller in ein Gehäuse eingeschlossen, um einen Akkusatz zu bilden.



Zelle



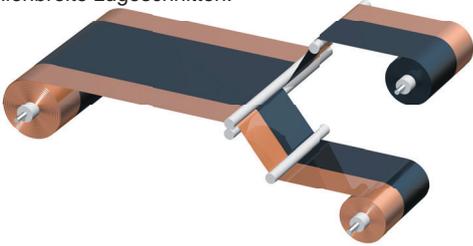
Modul



Akkusatz

3 Zuschneiden

Die Elektrodenfolie und der Separator werden auf die Zellenbreite zugeschnitten.



6 Verschweißen des Zellendeckels und Einfüllen der Elektrolytlösung

Die Elektrode und der Deckel werden mit dem Laser verschweißt, und dann wird die gesamte Peripherie des Zellgehäuses und des Deckels geschweißt. Die elektrolytische Lösung wird in die Zelle gegossen.



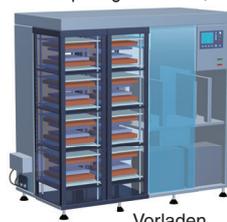
Schweißzellendeckel



Einfüllen der Elektrolytlösung

7 Vorladen und Schweißen des Infusionsstopfens

Das Vorladen (Formieren) wird durchgeführt, um das beim ersten Ladevorgang entstandene Gas zu entfernen. Im Anschluss wird der Infusionsstopfen geschweißt, um die Zelle zu versiegeln.



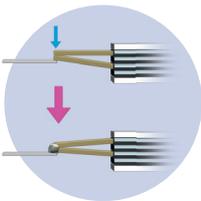
Vorladen



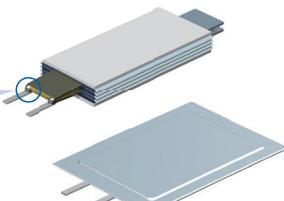
Schweißen des Infusionsstopfens

6 Tab-Welding und Laminierung

Die Stromsammler sind mit dem laminierten Gehäuse verschweißt. Das laminierte Gehäuse ist mit Bewehrungsmaterial umwickelt.



Tab-Welding



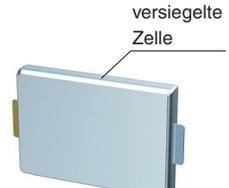
Laminierung

7 Vorladen und Versiegeln der Zelle

Das Vorladen (Formieren) wird durchgeführt, um das beim ersten Ladevorgang entstehende Gas zu entfernen; im Anschluss wird die Zelle mit Hitze versiegelt.



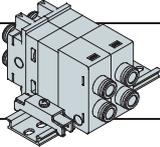
Vorladen



Zellenversiegelung



Serie 25A- kompatible Produkte

	Beschreibung	Serie 25A-	
		Modell (Ausführung)	Seite
Wegeventile	5-Wege-Magnetventil 	25A-JSY3000 (Mehrfachanschlussplatte mit interner Verdrahtung)	S. 14-1
		25A-JSY3000 (Aluminium-Anschlussplatte, Einzelverdrahtung)	S. 14-11
		25A-SY5000 (Mehrfachanschlussplatte mit interner Verdrahtung)	S. 15
		25A-SY5000, 7000	S. 36
		25A-VQ2000, 4000 (W)	S. 43
		25A-SQ2000	S. 56
		25A-VQZ1000	S. 61
	Ausführung mit getrenntem entspernbarem Doppelrückschlagventil 	25A-VQ1000, 2000 (entspernbare Doppelrückschlagventil)	S. 65
	3-Wege-Magnetventil 	25A-VP342, 542, 742 (Rohrversion)	S. 66
		25A-VP344, 544, 744 (Flanschversion)	S. 67
		25A-VP500, 700 (Sicherheitsstandards ISO 13849-1)	S. 68
		25A-VT317	S. 69
		25A-VG342	S. 70
	Pneumatisch betätigtes 5/2-Wegeventil 	25A-SYA5000, 7000	S. 71
Pneumatisch betätigtes 3/2-Wegeventil 	25A-SYJA500, 700	S. 72	
Handabsperrentil 	25A-VHK-A	S. 73-1	
Übereinstimmung mit der OSHA-Norm 3/2-Wege-Handabsperrentil mit Verriegelungsbohrung 	25A-VHK	S. 74	
	25A-VHS20(W), 30(W), 40(W), 50(W)-D	S. 75-1	
	25A-VHS20, 30, 40, 50	S. 75	
	25A-VHS2510, 3510, 4510, 5510	S. 76	
Druckluftzylinder	Druckluftzylinder 	25A-CJP2 (Standard)	S. 76-1
		25A-CJ2 (Standard)	S. 77
		25A-CJ2K (Standard)	S. 77-1
		25A-CBJ2 (mit Endlagenverriegelung)	S. 78
		25A-CM2 (Standard)	S. 79
		25A-CG1 (Standard)	S. 80
		25A-CBG1 (mit Endlagenverriegelung)	S. 81
		25A-MB (Standard)	S. 82
		25A-CA2 (Standard)	S. 83
		25A-CS2 (Standard)	S. 84
		Kompakte Druckluftzylinder	Miniatrzylinder für Direktmontage 
Zylinder für Direktmontage 	25A-CU (Standard)		S. 88
	25A-CUK (mit verdrehgesicherter Kolbenstange)		S. 89

Beschreibung		Serie 25A-	
		Modell (Ausführung)	Seite
Kompakte Druckluftzylinder	Kompaktzylinder 	25A-CQS (Standard)	S. 90
		25A-CQSW (Standard, durchgehende Kolbenstange)	S. 91
		25A-CQS□S (verstärkte Ausführung gegen Seitenkräfte)	S. 92
		25A-CQ2 (Standard)	S. 93
		25A-CQ2W (Standard, durchgehende Kolbenstange)	S. 94
		25A-CQ2 (großer Kolbendurchmesser)	S. 95
		25A-CQ2 (Langhub)	S. 96
		25A-CQ2□S (verstärkte Ausführung gegen Seitenkräfte)	S. 97
		25A-CBQ2 (mit Endlagenverriegelung)	S. 98
Kolbenstangenlose Zylinder	Kolbenstangenloser Bandzylinder 	25A-MY1B (Grundausführung)	S. 99
		25A-MY1M (mit Gleitführung)	S. 99-1
		25A-MY1C (mit Kreuzrollenführung)	S. 100
		25A-MY1H (mit Linearführung)	S. 101
		25A-MY2C (mit Kreuzrollenführung)	S. 101-1
		25A-MY2H/HT (mit Linearführung)	S. 102
		25A-MY3A (Grundausführung, kurz, mit elastischer Dämfscheibe)	S. 103
		25A-MY3B (Grundausführung, Standard, mit pneumatischer Dämpfung)	S. 103
		25A-MY3M (mit Gleitführung)	S. 104
		Kolbenstangenloser Zylinder mit magnetischer Kupplung 	25A-CY3B (Grundausführung)
25A-CY3R (G) (Direktmontage)	S. 106		
Zylinder mit Schlitten	Kompaktschlitten Pneumatischer Kompaktschlitten 	25A-MXH (mit Kugelumlauf-Linearführung)	S. 107
		25A-MXS (mit Kreuzrollenführung)	S. 108
		25A-MXQ□A (mit Kugelumlauf-Linearführung/Ausführung mit zwei Anschlüssen)	S. 109
		25A-MXQ□B (mit Kugelumlauf-Linearführung/Ausführung mit geringem Schub und hoher Steifigkeit)	S. 110
		25A-MXQ□C (mit Kugelumlauf-Linearführung/Ausführung mit Anschluss auf einer Seite)	S. 111
		25A-MXQ□ (mit Kugelumlauf-Linearführung/höhenkompatible Ausführung)	S. 112
		25A-MXQ (mit Kugelumlauf-Linearführung)	S. 113
		25A-MXW (mit Kugelumlauf-Linearführung)	S. 114
		25A-MXP (mit Kugelumlauf-Linearführung)	S. 115
		Führungszylinder	Kompaktzylinder mit Führung 
25A-MGPL (mit Kugelführung)	S. 116		
25A-MGPM (mit Gleitführung, mit pneumatischer Dämpfung)	S. 117		
25A-MGPL (mit Kugelführung, mit pneumatischer Dämpfung)	S. 117		
Führungszylinder 	25A-MGGL (mit Kugelführung)		S. 121

Beschreibung		Serie 25A-	
		Modell (Ausführung)	Seite
Führungszylinder	Schlitteneinheit	25A-CXWM (mit Gleitführung)	S. 118
	Doppelkolbenzylinder	25A-CXSJM (mit Gleitführung)	S. 119
		25A-CXSJL (mit Kugelführung)	S. 119
		25A-CXSM (mit Gleitführung)	S. 120
		25A-CXSL (mit Kugelführung)	S. 120
Klemm-/ Stopperzylinder	Schwenk-Klemmzylinder	25A-MK (Standard)	S. 122
	Stopperzylinder/mit fester Einbauhöhe	25A-RSQ (Standard)	S. 123
	Stopperzylinder für schwere Lasten	25A-RSH (Standard)	S. 124
Zubehör	Stoßdämpfer	25 A-RJ (sanft dämpfende Ausführung)	S. 125
		25A-RJ (Kurzhubausführung)	S. 126
		25A-RB (Standard)	S. 127
		25A-RBC (Standard)	S. 127
	Ausgleichselement	25A-JA (Standard/nur 80, 100)	S. 128
		25A-JB (für Kompaktzylinder)	S. 128
		25A-JS (Ausführung aus rostfreiem Stahl)	S. 128
	Einfaches Verbindungsstück für CQ2	YA (Befestigungselement Ausführung A)	*1
		YB (Befestigungselement Ausführung B)	*1
YU (Verbindungsstück)		*1	
Schwenkantriebe	Schwenktisch	25A-MSUB (Schwenkflügelausführung)	S. 129
		25A-MSQ (mit Zahnstange und Ritzel)	S. 130
		25A-MSQ-X251 (mit Zahnstange und Ritzel/mit Vakuumschluss)	S. 130
	3-Stellungs-Schwenktisch	25A-MSZA (Hochpräzisionsausführung)	S. 132
		25A-MSZB (Grundausführung)	S. 132
Pneumatische Greifer	Pneumatischer Parallelgreifer	25A-MHZ2 (Standard)	S. 133
		25A-MHZL2 (Langhub)	S. 134
		25A-MHZJ2 (mit Staubschutzabdeckung)	S. 135
		25A-MHZJ2-X6100 (mit Staubschutzabdeckung)	S. 135
		25A-MHZL2-X5955 (Langhub, mit Staubschutzabdeckung)	S. 135
		25A-MHF2 (mit niedrigem Gehäusequerschnitt)	S. 136
		25A-MHL2 (breite Ausführung)	S. 137
		25A-MHS□ (3 Finger, 4 Finger)	S. 138
		25A-MHSJ3 (3 Finger, mit Staubschutzabdeckung)	S. 139
		25A-MHY2 (Winkelgreifer 180°)	S. 140
		25A-MHW2	S. 140-1

*1 Standardprodukte: Die Standardprodukte sind kupfer- (Cu) und zinkfrei (Zn). Siehe **Katalog auf www.smc.eu** für Details.

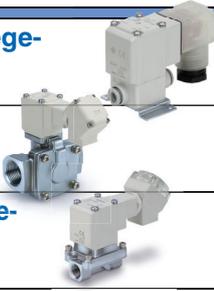
Beschreibung		Serie 25A-		
		Modell (Ausführung)	Seite	
Vakuum-Ausrüstung	Vakuumerzeuger		25A-ZK2 (Vakuumeinheit) nur einzelne Einheit	S. 141
	Platzsparender Vakuumerzeuger		25A-ZQ (Vakuumerzeuger-Einheit) einzelne Einheit/Mehrfachanschlussplatte	S. 145
			25A-ZQ (Vakuumpumpen-Einheit) einzelne Einheit/Mehrfachanschlussplatte	S. 149
	Inline-Vakuumerzeuger		ZH□□DA (Rohrversion) (nur Modelle ohne Anschlussgewinde)	*1
	Inline-Leitungsfilter		ZH□□BA (Kompaktversion) (nur Modelle ohne Anschlussgewinde)	*1
	Vakuumsauger		ZU□□A (Inlinetyp) (nur Modelle ohne Anschlussgewinde)	*1
	Vakuumregler		ZFC (mit Steckverbindungen)	*1
Ansaugplatte		ZP (nur Sauger)	*1	
			25A-IRV	S. 152-1
			SP	*1
Luftaufbereitungsgeräte	Membrantrockner		25A-IDG (einzelne Einheit/Standard-Taupunkt -40 °C/-60 °C)	S. 153
	Druckluftfilter		25A-AFF (Hauptleitungsfilter)	S. 155
			25A-AM (Mikrofilter)	S. 156
			25A-AMD (Submikrofilter)	S. 157
			25A-AMH (Submikrofilter mit Vorfilter)	S. 158
Reinluftfilter		SFD100	*1	
		SFD200	*1	
		25A-AMP (Filter-Schalldämpfer für Reinraumanwendungen)	S. 159	
		SFE (Entlüftungsfilter für Reinraumanwendungen)	*1	
Modulare Wartungseinheiten/Druckregelgeräte	Modulare Wartungseinheiten		25A-AC□B-D, AC□C-D, AC□D-D	*2
			25A-AC□B-A, AC□C-A, AC□D-A	*2
	Filter-Abscheider		25A-AF-D (Luftfilter)	S. 160-1
			25A-AFM-D (Mikrofilter)	S. 161-1
			25A-AFD-D (Submikrofilter)	S. 161-1
			25A-AF-A (Luftfilter)	S. 160
			25A-AFM-A (Mikrofilter)	S. 161
			25A-AFD-A (Submikrofilter)	S. 161
	Regler		25A-AR-D (Regler)	S. 162-1
			25A-AR□□K-D (Regler mit Rückstromfunktion)	S. 162-1
			25A-AW-D (Filterregler)	S. 163-1
			25A-AW□□K-D (Filterregler mit Rückstromfunktion)	S. 163-1
			25A-AR-B (Regler)	S. 162
			25A-AR□□K-B (Regler mit Rückstromfunktion)	S. 162
			25A-AW-B (Filterregler)	S. 163
25A-AW□□K-B (Filterregler mit Rückstromfunktion)	S. 163			

*1 Standardprodukte: Für das Standardmodell werden Kupfer (Cu) und Zink (Zn) nicht als Hauptbestandteile der Metallmaterialien verwendet. Siehe **Katalog auf www.smc.eu** für Details.

*2 Erhältlich als einfache Sonderausführung. Bitte kontaktieren Sie Ihren Händler für weitere Informationen.

Beschreibung		Serie 25A-	
		Modell (Ausführung)	Seite
Modulare Wartungseinheiten/Druckregelgeräte	Druckverstärker 	25A-VBA*4	S. 166
		25A-VBAT (Druckluftbehälter)	S. 167
	Manometer 	G43-10-01-X300 (Bolzen, Bourdon-Röhre, interne Bauteile: rostfreier Stahl)	*2
		G46-SRB (Nur die äußeren Teile und die medienberührten Teile sind aus rostfreiem Stahl gefertigt.)	*3
Schraub-/Steckverbindungen /Durchflussregler	Drosselrückschlagventil aus rostfreiem Stahl 	AS-FG (Winkel-/Universal-/gerade Ausführung)	*1
	Drosselrückschlagventil mit Anzeige 	AS-FSG (Winkelausführung)	*1
		AS-FPG (Winkelausführung)	*1
	Schnellentlüftungsventil 	25A-AQ240F, 340F (eingebaute Steckverbindungen)	S. 168
	Rückschlagventil 	25A-AKH (mit Steckverbindungen)	S. 169
	Steckverbindungen 	KQ2 (Steckverbindungen) (Nur die Ausführung ohne Anschlussgewinde)	*1
	Rechteckiger Multipolstecker 	25A-KDM (rechteckiger Multipolstecker)	S. 170
	Klemm- und Steckverbindungen aus rostfreiem Stahl 	KG (Steckverbindungen)	*1
		KPG (Steckverbindungen)	*1
		KQG2 (Steckverbindungen)	*1
		KQ2-G (rostfreier Stahl)	*1
		KFG2 (Klemmverbindungen)	*1
		MS (Miniatur-Verschraubungen)	*1
KKA (Schnellsteck-Kupplungen aus rostfreiem Stahl)		*1	
Schläuche		T (Nylon)	*1
		TS (Weichpolyamid)	*1
		TU (Polyurethan)	*1
		TA□ (Antistatik)	*1
		TL (Fluorpolymer)	*1
		TH (FEP)	*1
		TD (Weichfluorpolymer)	*1
		TPS (Weichpolyolefin)	*1
		IDK (feuchtigkeitsregulierende Leitung)	*1
Erfassungsschalter		25A-ZSE20(F)/ISE20 (Präzisionsdruckschalter mit 3-teiliger Anzeige)	S. 171
		25A-ZSE20A(F)/ISE20A (Präzisionsdruckschalter mit 3-teiliger Anzeige)	S. 172
		25A-ZSE20B(F)/ISE20B (Präzisionsdruckschalter mit 3-teiliger Anzeige)	S. 173
		25A-ZSE20C(F)/ISE20C(H) (Präzisionsdruckschalter mit 3-teiliger Anzeige, für allgemeine Medien)	S. 174

- *1 Standardprodukte: Für das Standardmodell werden Kupfer (Cu) und Zink (Zn) nicht als Hauptbestandteile der Metallmaterialien verwendet. Siehe **Katalog auf www.smc.eu** für Details.
- *2 Kupfer (Cu) und Zink (Zn) werden nicht als Hauptbestandteile der Werkstoffe aus Metall verwendet. Bitte kontaktieren Sie Ihren Händler für weitere Informationen.
- *3 Standardprodukte: Abgesehen von den äußeren Teilen und den medienberührten Teilen werden Kupfer (Cu) und Zink (Zn) als Hauptbestandteile in den Metallmaterialien verwendet. Siehe **Katalog auf www.smc.eu** für Details.
- *4 Manometer-Montage: Das Manometer G43-10-01-X300/G46-SRB kann nicht direkt am Druckverstärker montiert werden, da es den Griff des Druckverstärkers (25A-VBA10A) oder das andere Manometer (für den 25A-VBA20A/40A) beeinträchtigen würde. Um das Manometer zu montieren, müssen Sie eine separate Verrohrung vorbereiten, die keine Störungen verursacht.

Beschreibung		Serie 25A-	
		Modell (Ausführung)	Seite
Erfassungsschalter	Durchflussschalter 	25A-PFMB7 (2-farbige Anzeige)	S. 175
		25A-PFM5 (2-farbige Anzeige, separate Sensoreinheit)	S. 177
		25A-PFM3 (Monitor für Druckluft)	S. 178
		25A-PF3W (3-farbige Anzeige, Monitor für Wasser)	S. 179
		25A-PFM7 (2-farbige Anzeige, integrierte Anzeige)	S. 180
		25A-PF3W (3-farbige Anzeige, für Wasser)	S. 181
		25A-PF3W (3-farbige Anzeige, für PVC-Leitungen)	S. 182
Flüssigkeitsregelgeräte	direktbetätigtes 2/2-Wege-Magnetventil Pilotgesteuertes 2/2-Wege-Magnetventil Pilotgesteuertes 2/2-Wege-Magnetventil ohne Mindestdifferenzdruck 	25A-VX2 (für Druckluft)	S. 183
		25A-VX2 (für Wasser/Öl/mittleres Vakuum)	S. 184
		25A-VXD (für Druckluft)	S. 185
		25A-VXD (für Wasser)	S. 186
		25A-VXZ (für Druckluft)	S. 187
		25A-VXZ (für Wasser)	S. 188
Prozessgasgeräte	Membranventil für Ultrareinraum-Anwendungen Membranventile für allgemeine Anwendungen 	AZ3542 & 4542□25A (luftangesteuerter Typ)	S. 188-1
		AK3542 & 4542□25A (luftangesteuerter Typ)	S. 188-3
Elektrische Antriebe	Elektrischer Antrieb 	25A-LEFS (Schlittenausführung/Schrittmotor, Servomotor: verwendbar mit der Serie LEC□)	S. 189
		25A-LEFS (Schlittenausführung/Schrittmotor: verwendbar mit der Serie JXC□)	S. 191
		25A-LEFS (Schlittenausführung/AC-Servomotor: verwendbar mit der Serie LECS□)	S. 193
		25A-LEFS (Schlittenausführung/AC-Servomotor: verwendbar mit der Serie LECY□)	S. 194
		25A-LEJS (Schlittenausführung mit hoher Steifigkeit/AC-Servomotor: verwendbar mit der Serie LECS□)	S. 195
		25A-LEJS (Schlittenausführung mit hoher Steifigkeit/AC-Servomotor: verwendbar mit der Serie LECY□)	S. 196
		25A-LEY (elektrischer Antrieb/Schrittmotor, Servomotor: verwendbar mit der Serie LEC□)	S. 197
		25A-LEY (elektrischer Antrieb, Schrittmotor: verwendbar mit der Serie JXC□)	S. 199
		25A-LEY (elektrischer Antrieb/AC-Servomotor: verwendbar mit der Serie LECS□)	S. 201
		25A-LEY (elektrischer Antrieb/AC-Servomotor: verwendbar mit der Serie LECY□)	S. 203
Signalgeber	Elektronischer Signalgeber 	D-M9□□-900	ab S. 205
		D-F8□-900	
		D-Y7□□-900	
		D-G59, G5P, K59-900	
		D-F79, F7P, J79-900	
		D-F7□V-900	
		D-A90-900	ab S. 205
		D-Z80-900	
		D-E73A, E76A, E80A	

Fett für Modelle der Serien 25A-

*1 Druckluftzylinder (außer Führungseinheit). Bitte kontaktieren Sie Ihren Händler für andere Modelle.

Bestell-Nr. Beutel mit Fett	Menge
GR-D-005	5 g
GR-D-010	10 g
GR-D-100	100 g

Im Plastikbehälter verpackt.

Spezialprodukte (Bitte kontaktieren Sie Ihren Händler für weitere Informationen.)

Beschreibung		Modell (Ausführung)
Wegeventile	3/2-Wege-Magnetventil/ Sicherheitsentlüftungsventil mit Erkennung der Ventilschieber-Position (Sicherheitsstandard nach ISO 13849-1 zertifiziert) 	VG342-X87
Druckluftzylinder	Druckluftzylinder Mit Endlagenverriegelung 	CBM2
	Zylinder mit Feststelleinheit 	MBB
	Kompaktzylinder mit Feststelleinheit 	CNG□N
	Stopperzylinder 	CNA2□N
	Stopperzylinder für schwere Lasten 	CLQ
		RSQ
		RS2H
Vakuum-Ausrüstung	Vakuumsauger 	ZP□
	Kontaktloser Bernoullisauger 	XT661
	Vakuumregler 	IRV (Standard)
Hochvakuum- Ausrüstung	Hochvakuum-Winkelventil aus Aluminium 	XLA (normal geschlossen)
		XLC (doppeltwirkend)

1 Antistatik-Ausrüstung

Vakuum

Statische Elektrizität

Die Antistatik-Wirkung wird durch Leitfähigkeits-Maßnahmen erzielt, die durch statische Elektrizität verursachte Probleme reduzieren.

Antriebe · Antistatik-Druckluftzylinder
(Bestelloptionen) Serie **CM2-X1051**

Vakuum-Ausrüstung · Vakuumsauger Serie **ZP**

Schraub-/Steckverbindungen und Schläuche

- Antistatik-Steckverbindungen Serie **KA**
- Miniatur-Verschraubungen/rostfreier Stahl 316 Serie **MS**
- Miniatur-Verschraubungen Serie **M**
- Antistatik-Schläuche Serie **TA** □

Durchflussregler

- Antistatik-Drosselrückschlagventil
(Bestelloptionen) Serie **AS-X260**



2 Ausrüstung für den Abbau statischer Elektrizität

Statische Elektrizität

Mittels Koronaentladung erzeugte Ionen eliminieren (neutralisieren) die statische Elektrizität.

- Ionisier/Stabausführung Serie **IZS4** □
- Stab-Ionisierer **Separater Controller** Serie **IZT4** □
- Ionisierer Serie **IZS31**
- Düsen-Ionisierer Serie **IZN10E**
- Gebläse-Ionisierer Serie **IZF** □

Messausrüstung Misst das elektrostatische Potential.

- Elektrostatischer Sensor Serie **IZD10/IZE11**
- Tragbares elektrostatisches Messgerät Serie **IZH10**



3 Temperaturregler

- Thermo-Chiller/Standardausführung Serie **HRS**

Serie HRS

4 Elektrische Antriebe

- Elektrischer Antrieb/mit Gleitführung Serie **LEFB**
- Elektrischer Antrieb/Ausführung mit niedrigem Gehäusequerschnitt Serie **LEM**
- Elektrischer Antrieb/mit Gleitführung Serie **LEL**
- Elektrischer Kompaktschlitten Serie **LES**
- Elektrischer Antrieb/Miniaturausführung mit Kolbenstange
/Miniaturausführung mit Schlitze Serie **LEPY/LEPS**
- Elektrischer Schwenktisch Serie **LER**
- Elektrischer Greifer Serie **LEH** □
- Elektrischer Antrieb/motorlose Ausführung Serie **LE** □



5 Reinraum-Ventil für Chemikalien

- Reinraum-Ventil für Chemikalien/luftangesteuerter Typ Serie **LVC/LVA/LVH**



Serie 25A-JSY3000



interne Pilotluft

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatten

25A-JJ5SY3-10F1-05D-C6

1 2 3 4 5 6 7 8 9

Komponenten für die
Batteriezellenfertigung

1 Serie

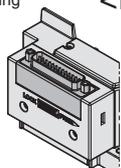
3	JSY3000
---	---------

2 Ausführung

10	Anschluss seitlich
----	--------------------

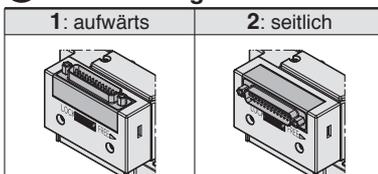
3 Steckerausführung

F: D-Sub Steckverbinder
Steckrichtung
einstellbar <IP40>
(25 Pins)



4 Steckrichtung

1: aufwärts	2: seitlich
-------------	-------------



* Die Steckrichtung für Stecker „FW“, „FC“ und „P□C“ kann nicht geändert werden. Wenn sie geändert werden muss, bestellen Sie einen Anschlussblock und eine Versorgungs-/Entlüftungsplatte separat.

5 Ventilstationen

F: D-Sub Steckverbinder (25 Pins)

Symbol	Stationen	Anm.
02	2 Stationen	doppelte Verdrahtung*1
⋮	⋮	
12	12 Stationen	Spezialausführung*2 (für bis zu 16 Magnetventile)
02	2 Stationen	
⋮	⋮	
16	16 Stationen	

*1 Für doppelte Verdrahtung: Monostabile 5/2-, bistabile 5/2- und 2x 3/2- und 5/3-Wege-Magnetventile können an allen Stationen der Mehrfachanschlussplatte verwendet werden. Der Einsatz eines monostabilen 5/2-Wege Magnetventils hat ein ungenutztes Kontrollsignal zur Folge. Bestellen Sie eine Spezialausführung, wenn Sie dies vermeiden wollen.

*2 Spezialausführung: Geben Sie die Verdrahtung auf dem Spezifikationsformular für die Mehrfachanschlussplatte an. (Beachten Sie, dass bistabile 5/2-, 5/3- und 2 x 3/2-Wege-Ventile nicht verwendet werden können, wenn Sie eine Einzelverdrahtung angeben.)

* Dies schließt die Anzahl der Blindplatten ein.

6 Eingang Anschluss P, E

U	U-Seite (2 bis 10 Stationen)
D	D-Seite (2 bis 10 Stationen)
B	beide Seiten (2 bis 16 Stationen)

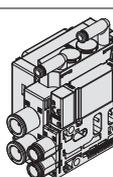
7 Versorgungs-/Entlüftungsplatte

—	interne Pilotluft
S	interne Pilotluft, eingebauter Schalldämpfer

* Der Anschluss 3/5(E) ist bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer verschlossen.

8 Anschlussgröße A, B (metrisch/Steckverbindung)

Symbol	Anschluss A, B	
C6	gerade	Ø 6
C8		Ø 8
CM*1		gerader Anschluss, gemischte Größen
Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)		Ø 10



*1 Geben Sie für „CM“ die Größen im Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an.

9 Montage und Option

Symbol	Montage
—	Direktmontage
D□	DIN-Schienenmontage

DIN-Schiene/Option

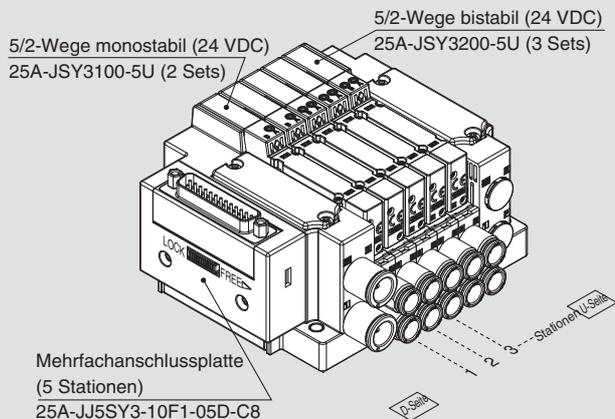
Symbol	DIN-Schiene/Option
—	DIN-Schienenmontage (mit DIN-Schiene)
0	DIN-Schienenmontage (ohne DIN-Schiene)
3	für 3 Stationen
⋮	⋮
16	für 16 Stationen

* Tragen Sie Anzahl der Stationen in □ ein, wenn sie die Anzahl der Ventilstationen überschreitet. (Siehe „DIN-Schiene/Option“ oben.)

* Details zur Befestigung der Mehrfachanschlussplatte für DIN-Schienenmontage finden Sie im Katalog auf www.smc.eu.

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Beispiel (25A-JJ5SY3-10F1-□)



25A-JJ5SY3-10F1-05D-C8 1 Set (Bestell-Nr. Ausführung 10, 5-Stationen-Mehrfachanschlussplatte)
 * 25A-JSY3100-5U2 Sets (Bestell-Nr. 5/2-Wege monostabil)
 * 25A-JSY3200-5U3 Sets (Bestell-Nr. 5/2-Wege bistabil)
 ↳ (*) gibt an, dass das Ventil montiert wird.
 Setzen Sie (*) vor die Bestell-Nr. der Ventile.

- Die Nummerierung der Ventilanordnung beginnt auf der D-Seite.
- Geben Sie unter der Bestell-Nr. der Mehrfachanschlussplatte die zu montierenden Ventile beginnend bei der 1. Station an, wie in der Abbildung angezeigt. Wenn die Anordnung sehr kompliziert ist, verwenden Sie das Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten.

interne Pilotluft

Bestellschlüssel Ventile (mit Befestigungsschraube)

Siehe Katalog auf www.smc.eu für Ventilspezifikationen.

Serie 25A-JSY3000

25A - JSY 3 1 00 - 5 Z □



Bestelloptionen

Spezifikation

mit Energiesparschaltkreis (Ausführung für Dauerbetätigung): 0,1 W

• Komponenten für die Batteriezellenfertigung

• Flanschversion

1 Serie

3	JSY3000
---	---------

3 Pilotentlüftungsmethode

0	individuelle Entlüftung Pilotventil
---	-------------------------------------

4 Nennspannung

5	24 VDC
---	--------

2 Funktionsweise

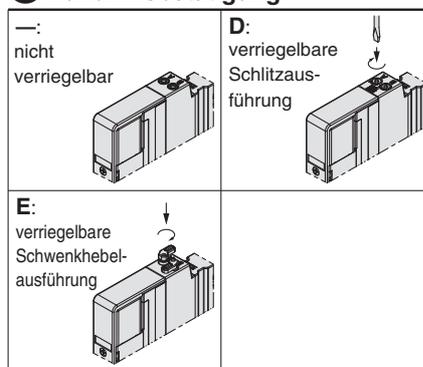
1	5/2-Wege	monostabil
2		bistabil
3	5/3-Wege	Mittelstellung geschlossen
4		Mittelstellung offen
5		Mittelstellung druckbeaufschlagt
A	2 x 3/2-Wege-Ventil	N.C./N.C.
B		N.O./N.O.
C		N.C./N.O.

5 Betriebsanzeige Schutzbeschaltung und Spezifikation des Bezugspotentials

Symbol	mit Betriebsanzeige	Schutzbeschaltung	Bezugspotential an Klemme COM
U			ungepolt
Z	●	●	positiv COM
NZ			negativ COM

* Bei der Auswahl der Spezifikation des Bezugspotentials ungepolt müssen Maßnahmen zur Vermeidung von Spannungsspitzen getroffen werden. Siehe Katalog auf www.smc.eu.

6 Handhilfsbetätigung



* Bei separater Bestellung des Ventils ist die Plattendichtung nicht enthalten. Da die Plattendichtung an der Mehrfachanschlussplatte angebracht ist, bestellen Sie die Plattendichtung separat, wenn sie zu Wartungszwecken benötigt wird. Siehe Katalog auf www.smc.eu für die Bestell-Nr. der Plattendichtung.

⚠ Achtung

Wählen Sie die Ausführung mit Energiesparschaltkreis, wenn das Ventil über längere Zeiträume kontinuierlich angesteuert wird. Siehe Bestelloptionen.

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.



interne Verdrahtung

Mehrfachanschlussplatte

Klemmenkasten

Ausführung 10
Anschluss seitlich

Serie 25A-JSY3000



interne Pilotluft

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatten

25A - JJ5SY 3 - 10 T - 05 D - C6

1 2 3 4 5 6 7 8

Komponenten für die
Batteriezellenfertigung

1 Serie

3 JSY3000

2 Ausführung

10 Anschluss seitlich

3 Verdrahtung

T Klemmenkasten

4 Ventilstationen

T: Klemmenkasten

Symbol	Stationen	Anm.
02	2 Stationen	doppelte Verdrahtung*1
⋮	⋮	
10	10 Stationen	Spezialausführung*2 (für bis zu 16 Magnetventile)
02	2 Stationen	
⋮	⋮	
16	16 Stationen	

*1 Für doppelte Verdrahtung: Monostabile 5/2-, bistabile 5/2- und 2x 3/2- und 5/3-Wege-Magnetventile können an allen Stationen der Mehrfachanschlussplatte verwendet werden. Der Einsatz eines monostabilen 5/2-Wege Magnetventils hat ein ungenutztes Kontrollsignal zur Folge. Bestellen Sie eine Spezialausführung, wenn Sie dies vermeiden wollen.

*2 Spezialausführung: Geben Sie die Verdrahtung auf dem Spezifikationsformular für die Mehrfachanschlussplatte an. (Beachten Sie, dass bistabile 5/2-, 5/3-- und 2 x 3/2-Wege-Ventile nicht verwendet werden können, wenn Sie eine Einzelverdrahtung angeben.)

*3 Dies schließt die Anzahl der Blindplatten ein.

5 Eingang Anschluss P, E

U	U-Seite (2 bis 10 Stationen)
D	D-Seite (2 bis 10 Stationen)
B	beide Seiten (2 bis 16 Stationen)

6 Versorgungs-/Entlüftungsplatte

—	interne Pilotluft
S	interne Pilotluft, eingebauter Schalldämpfer

* Der Anschluss 3/5(E) ist bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer verschlossen.

* Bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer ist darauf zu achten, dass der Entlüftungsanschluss nicht in direkten Kontakt mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten gelangt.

7 Anschlussgröße A, B (metrisch/Steckverbindung)

Symbol	Anschluss A, B		
C6	gerade	Ø 6	
C8		Ø 8	
CM*1		gerader Anschluss, gemischte Größen	
Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)			Ø 10

*1 Geben Sie für „CM“ die Größen im Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an.

8 Montage und Option

Symbol	Montage
—	Direktmontage
D <input type="checkbox"/>	DIN-Schiennenmontage

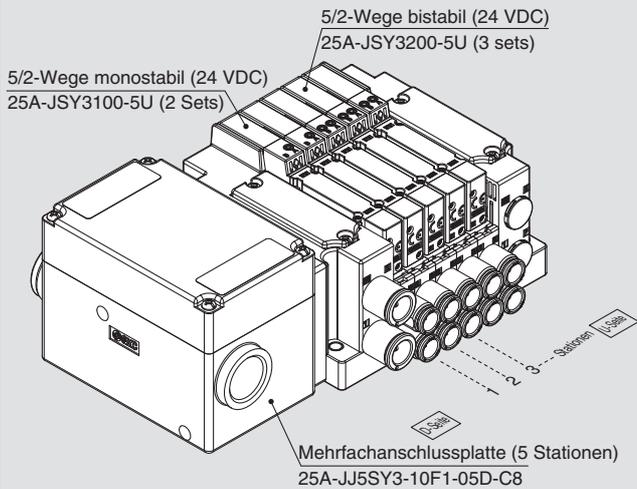
* Tragen Sie Anzahl der Stationen in ein, wenn sie die Anzahl der Ventilstationen überschreitet. (Siehe „DIN-Schiene/Option“ unten.)

* Details zur Befestigung der Mehrfachanschlussplatte für DIN-Schiennenmontage finden Sie im **Katalog auf www.smc.eu**.

DIN-Schiene/Option

—	DIN-Schiennenmontage (mit DIN-Schiene)	
0	DIN-Schiennenmontage (ohne DIN-Schiene)	
3	für 3 Stationen	Geben Sie eine längere Schiene als die Standard-Schiene an.
⋮	⋮	
16	für 16 Stationen	

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte**Beispiel (25A-JJ5SY3-10TC-□)**

25A-JJ5SY3-10TC-05D-C8 1 Set (Bestell-Nr. Ausführung 10, 5-Stationen-Mehrfachanschlussplatte)

* 25A-JSY3100-5U 2 Sets (Bestell-Nr. 5/2-Wege monostabil)

* 25A-JSY3200-5U 3 Sets (Bestell-Nr. 5/2-Wege bistabil)

↳ (*) gibt an, dass das Ventil montiert wird.
Setzen Sie (*) vor die Bestell-Nr. der Ventile.

- Die Nummerierung der Ventilanordnung beginnt auf der D-Seite.
- Geben Sie unter der Bestell-Nr. der Mehrfachanschlussplatte die zu montierenden Ventile beginnend bei der 1. Station an, wie in der Abbildung angezeigt. Wenn die Anordnung sehr kompliziert ist, verwenden Sie das Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten.

interne Pilotluft

Bestellschlüssel Ventile (mit Befestigungsschraube)Siehe Katalog auf www.smc.eu für Ventilspezifikationen.**Serie 25A-JSY3000****25A - JSY 3 1 0 0 - 5 Z □**

1 2 3 4 5 6

• **Komponenten für die Batteriezellenfertigung**

• **Flanschversion**

**Bestelloptionen**

Spezifikation

mit Energiespar Schaltkreis (Ausführung für Dauerbetätigung): 0,1 W

1 Serie

3	JSY3000
---	---------

3 Pilotentlüftungsmethode

0	individuelle Entlüftung Pilotventil
---	-------------------------------------

4 Nennspannung

5	24 VDC
---	--------

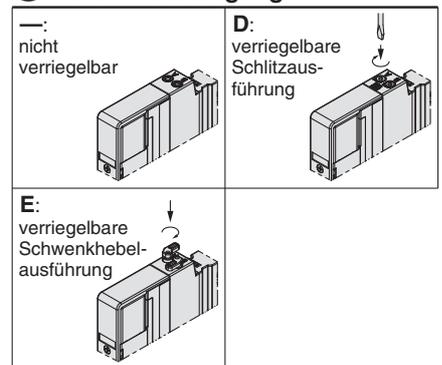
2 Funktionsweise

1	5/2-Wege	monostabil
2		bistabil
3	5/3-Wege	Mittelstellung geschlossen
4		Mittelstellung offen
5		Mittelstellung druckbeaufschlagt
A	2 x 3/2-Wege-Ventil	N.C./N.C.
B		N.O./N.O.
C		N.C./N.O.

5 Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung und Spezifikation des Bezugspotentials

Symbol	mit Betriebsanzeige	Schutzbeschaltung	Bezugspotential an Klemme COM
U			ungepolt
Z	●	●	positiv COM
NZ			negativ COM

* Bei der Auswahl der Spezifikation des Bezugspotentials ungepolt müssen Maßnahmen zur Vermeidung von Spannungsspitzen getroffen werden. Siehe **Katalog auf www.smc.eu**.

6 Handhilfsbetätigung**⚠ Achtung**

Wählen Sie die Ausführung mit **Energiesparschaltkreis**, wenn das Ventil über längere Zeiträume kontinuierlich angesteuert wird. Siehe **Bestelloptionen**.

* **Bei separater Bestellung des Ventils ist die Plattendichtung nicht enthalten.** Da die Plattendichtung an der Mehrfachanschlussplatte angebracht ist, bestellen Sie die Plattendichtung separat, wenn sie zu Wartungszwecken benötigt wird. Siehe **Katalog auf www.smc.eu** für die Bestell-Nr. der Plattendichtung.

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.



Serie 25A-JSY3000



interne Pilotluft

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatten

25A - JJ5SY 3 - 10 S QA - 05 D - C6

Komponenten für die
Batteriezellenfertigung

1 Serie

3 JSY3000

2 Ausführung

10 Anschluss seitlich

3 Feldbusmodul (Ausgangspolarität, Protokoll, Anzahl der Ausgänge, Kommunikationsstecker)

Symbol (Ausgangspolarität)		Protokoll	Anzahl der Ausgänge	Kommunikationsstecker
positives Bezugspotenzial (NPN)	negatives Bezugspotenzial (PNP)			
0*1		ohne Feldbusmodul		
QA	QAN	DeviceNet™	32	M12
QB	QBN		16	
NA	NAN	PROFIBUS DP	32	M12
NB	NBN		16	
VA	VAN	CC-Link	32	M12
VB	VBN		16	
DA	DAN	EtherCAT	32	M12
DB	DBN		16	
FA	FAN	PROFINET	32	M12
FB	FBN		16	
EA	EAN	EtherNet/IP™	32	M12
EB	EBN		16	

*1 Ohne Feldbusmodul wird die Ausgangspolarität durch das verwendete Feldbusmodul festgelegt. Stellen Sie sicher, dass die COM-Spezifikationen mit den zu verwendenden Ventilen übereinstimmen.

* Die DIN-Schiene kann nicht ohne Feldbusmodul montiert werden.

7 Anschlussgröße A, B (metrisch/Steckverbindung)

Symbol	Anschluss A, B		
C6	gerade	Ø 6	
C8		Ø 8	
CM*1	gerader Anschluss, gemischte Größen		
Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)			Ø 10

*1 Geben Sie für „CM“ die Größen im Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an.

5 Eingang Anschluss P, E

U	U-Seite (2 bis 10 Stationen)
D	D-Seite (2 bis 10 Stationen)
B	beide Seiten (2 bis 16 Stationen)

6 Versorgungs-/Entlüftungsplatte

—	interne Pilotluft
S	interne Pilotluft, eingebauter Schalldämpfer

* Der Anschluss 3/5(E) ist bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer verschlossen.
* Bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer ist darauf zu achten, dass der Entlüftungsanschluss nicht in direkten Kontakt mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten gelangt.

4 Ventilstationen bei Feldbusmodul mit 32 Ausgängen

Symbol	Stationen	Anm.
02	2 Stationen	doppelte Verdrahtung*1
:	:	
16	16 Stationen	

bei Feldbusmodul mit 16 Ausgängen

Symbol	Stationen	Anm.
02	2 Stationen	doppelte Verdrahtung*1
:	:	
08	8 Stationen	
02	2 Stationen	Spezialausführung*2 (für bis zu 16 Magnetventile)
:	:	
16	16 Stationen	

*1 Für doppelte Verdrahtung: Monostabile 5/2-, bistabile 5/2- und 2x 3/2- und 5/3-Wege-Magnetventile können an allen Stationen der Mehrfachanschlussplatte verwendet werden. Der Einsatz eines monostabilen 5/2-Wege Magnetventils hat ein ungenutztes Kontrollsignal zur Folge. Bestellen Sie eine Spezialausführung, wenn Sie dies vermeiden wollen.

*2 Spezialausführung: Geben Sie die Verdrahtung auf dem Spezifikationsformular für die Mehrfachanschlussplatte an. (Beachten Sie, dass bistabile 5/2-, 5/3- und 2 x 3/2-Wege-Ventile nicht verwendet werden können, wenn Sie eine Einzelverdrahtung angeben.)

* Dies schließt die Anzahl der Blindplatten ein.

* Beachten Sie bei der Ausführung ohne Feldbusmodul (S0) die max. Anzahl der Magnetventile des Feldbusmoduls, die montiert wird. Geben Sie die Anordnung im Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an, wenn sie spezifiziert ist.

8 Montage und Option

Symbol	Montage
—	Direktmontage
D□	DIN-Schienenmontage

* Tragen Sie Anzahl der Stationen in □ ein, wenn sie die Anzahl der Ventilstationen überschreitet. (Siehe „DIN-Schiene/Option“ unten.)

* Details zur Befestigung der Mehrfachanschlussplatte für DIN-Schienenmontage finden Sie im **Katalog auf www.smc.eu**.

* Die DIN-Schienenmontage (D□) ist nicht für das Produkt ohne Feldbusmodul (S0) erhältlich.

DIN-Schiene/Option

—	DIN-Schienenmontage (mit DIN-Schiene)	
0	DIN-Schienenmontage (ohne DIN-Schiene)	
3	für 3 Stationen	Geben Sie eine längere Schiene als die Standard-Schiene an.
:	:	
16	für 16 Stationen	

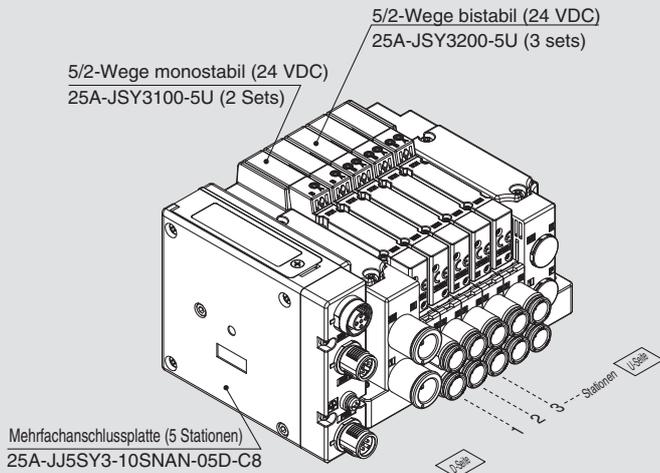
* Bestellen Sie die DIN-Schiene mit der DIN-Schienenlänge L3 (in den Abmessungen) separat. (Siehe **Katalog auf www.smc.eu** für die Bestell-Nr. der DIN-Schiene.)

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A-entsprechen denen des Standardmodells.

Einzelheiten über das integrierte serielle Datenübermittlungssystem EX260 (für Ein-/Ausgänge) finden Sie im **Katalog auf www.smc.eu** und in der Betriebsanleitung. Einzelheiten zu den Bestell-Nr. der zu montierenden SI-Einheiten finden Sie im **Katalog auf www.smc.eu**. Sie können die Betriebsanleitung von der SMC-Website herunterladen: <https://www.smc.eu>

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Beispiel (25A-JJ5SY3-10SNAN-□)



25A-JJ5SY3-10SNAN-05D-C8 1 Set (Bestell-Nr. Ausführung 10, 5-Stationen-Mehrfachanschlussplatte)
 * **25A-JSY3100-5U** 2 Sets (Bestell-Nr. 5/2-Wege monostabil)
 * **25A-JSY3200-5U** 3 Sets (Bestell-Nr. 5/2-Wege bistabil)
 ↳ (*) gibt an, dass das Ventil montiert wird.
Setzen Sie (*) vor die Bestell-Nr. der Ventile.

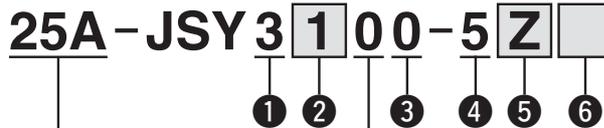
- Die Nummerierung der Ventilanordnung beginnt auf der D-Seite.
- Geben Sie unter der Bestell-Nr. der Mehrfachanschlussplatte die zu montierenden Ventile beginnend bei der 1. Station an, wie in der Abbildung angezeigt. Wenn die Anordnung sehr kompliziert ist, verwenden Sie das Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten.

interne Pilotluft

Bestellschlüssel Ventile (mit Befestigungsschraube)

Siehe Katalog auf www.smc.eu für Ventilspezifikationen.

Serie 25A-JSY3000



• **Komponenten für die Batteriezellenfertigung** (1, 2, 3)
 • **Flanschversion** (4, 5, 6)



Bestelloptionen

Spezifikation
mit Energiesparschaltkreis (Ausführung für Dauerbetätigung): 0,1 W

1 Serie

3	JSY3000
---	---------

3 Pilotentlüftungsmethode

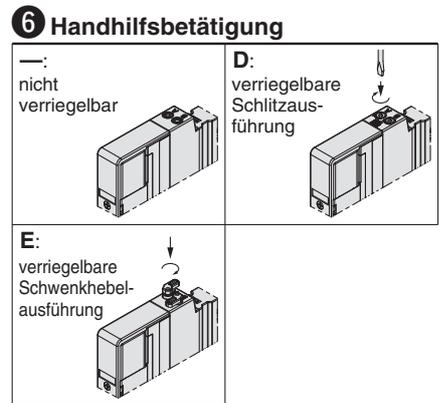
0	individuelle Entlüftung Pilotventil
---	-------------------------------------

4 Nennspannung

5	24 VDC
---	--------

2 Funktionsweise

1		monostabil
2	5/2-Wege	bistabil
3		Mittelstellung geschlossen
4	5/3-Wege	Mittelstellung offen
5		Mittelstellung druckbeaufschlagt
A	2 x 3/2-Wege-Ventil	N.C./N.C.
B		N.O./N.O.
C		N.C./N.O.



⚠ Achtung
 Wählen Sie die Ausführung mit Energiesparschaltkreis, wenn das Ventil über längere Zeiträume kontinuierlich angesteuert wird. Siehe Bestelloptionen.

5 Betriebsanzeige/ Schutzbeschaltung und Spezifikation des Bezugspotentials

Symbol	mit Betriebsanzeige	Schutzbeschaltung	Bezugspotential an Klemme COM
U	●	●	ungepolt
Z	●	●	positiv COM
NZ	●	●	negativ COM

- * Wählen Sie ein Ventil U oder Z aus, wenn die Ausgangspolarität des Feldbusmoduls „—“ (positiv COM) ist. Wählen Sie ein Ventil U oder NZ aus, wenn die Ausgangspolarität des Feldbusmoduls N (negativ COM) ist.
- * Bei der Auswahl einer ungepolteten COM-Spezifikation müssen Maßnahmen zur Vermeidung von Spannungsspitzen getroffen werden. Siehe **Katalog auf www.smc.eu**.

* **Bei separater Bestellung des Ventils ist die Plattendichtung nicht enthalten.** Da die Plattendichtung an der Mehrfachanschlussplatte angebracht ist, bestellen Sie die Plattendichtung separat, wenn sie zu Wartungszwecken benötigt wird. Siehe **Katalog auf www.smc.eu** für die Bestell-Nr. der Plattendichtung.

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.



Serie 25A-JSY3000



interne Pilotluft

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatten

25A - JJ5SY 3 - 10 S3 Q - 05 D -

1
2
3
4
5
6
7
8

Komponenten für die
Batteriezellenfertigung

1 Serie

3	JSY3000
---	---------

3 Feldbusmodul

0	ohne Feldbusmodul
Q	DeviceNet™ (positiv COM NPN)
V	CC-Link (positiv COM NPN)

* Stellen Sie sicher, dass die COM-Spezifikationen mit dem zu verwendenden Ventil übereinstimmt.

2 Ausführung

10	Anschluss seitlich
----	--------------------

5 Eingang Anschluss P, E

U	U-Seite (2 bis 10 Stationen)
D	D-Seite (2 bis 10 Stationen)
B	beide Seiten (2 bis 16 Stationen)

6 Versorgung-/Entlüftungsplatte

—	interne Pilotluft
S	interne Pilotluft, eingebauter Schalldämpfer

* Der Anschluss 3/5(E) ist bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer verschlossen.

4 Ventilstationen

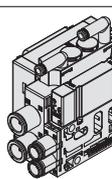
Symbol	Stationen	Anm.
02	2 Stationen	doppelte Verdrahtung*1
⋮	⋮	
08	8 Stationen	Spezialausführung*2 (für bis zu 16 Magnetventile)
02	2 Stationen	
⋮	⋮	
16	16 Stationen	

*1 Für doppelte Verdrahtung: Monostabile 5/2-, bistabile 5/2- und 2x 3/2- und 5/3-Wege-Magnetventile können an allen Stationen der Mehrfachanschlussplatte verwendet werden. Der Einsatz eines monostabilen 5/2-Wege Elektromagnetventils hat ein ungenutztes Kontrollsignal zur Folge. Bestellen Sie eine Spezialausführung, wenn Sie dies vermeiden wollen.

*2 Spezialausführung: Geben Sie die Verdrahtung auf dem Spezifikationsformular für die Mehrfachanschlussplatte an. (Beachten Sie, dass bistabile 5/2-, 5/3- und 2 x 3/2-Wege-Ventile nicht verwendet werden können, wenn Sie eine Einzelverdrahtung angeben.)

* Dies schließt die Anzahl der Blindplatten ein.

7 Anschlussgröße A, B (metrisch/Steckverbindung)

Symbol	Anschluss A, B		
C6	gerade	Ø 6	
C8		Ø 8	
CM*1	gerader Anschluss, gemischte Größen		
Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)			Ø 10

*1 Geben Sie für „CM“ die Größen im Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an.

8 Montage und Option

Symbol	Montage
—	Direktmontage
D <input type="checkbox"/>	DIN-Schienenmontage

* Tragen Sie Anzahl der Stationen in ein, wenn sie die Anzahl der Ventilstationen überschreitet. (Siehe „DIN-Schiene/Option“ unten.)

* Details zur Befestigung der Mehrfachanschlussplatte für DIN-Schienenmontage finden Sie im **Katalog auf www.smc.eu**.

DIN-Schiene/Option

—	DIN-Schienenmontage (mit DIN-Schiene)	
0	DIN-Schienenmontage (ohne DIN-Schiene)	
3	für 3 Stationen	Geben Sie eine längere Schiene als die Standard-Schiene an.
⋮	⋮	
16	für 16 Stationen	

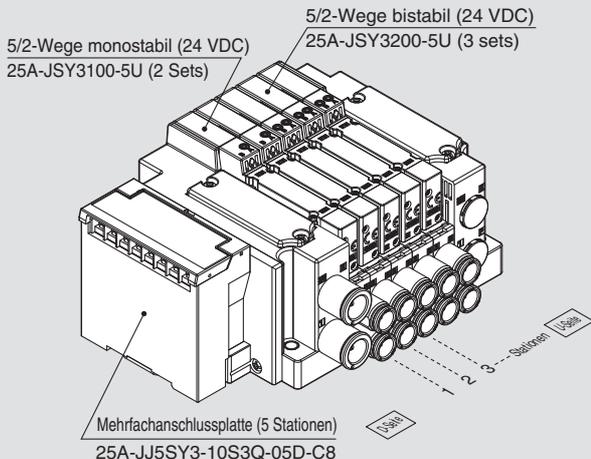
* Wenn die DIN-Schiene ohne eine SI-Einheit montiert werden muss, wählen Sie „D0“. Bestellen Sie die DIN-Schiene mit der DIN-Schienenlänge L3 (in den Abmessungen) separat. (Siehe **Katalog auf www.smc.eu** für die Bestell-Nr. der DIN-Schiene.)

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Einzelheiten über das integrierte serielle Datenübermittlungssystem EX120 (für Ausgänge) finden Sie im **Katalog auf www.smc.eu** und in der Betriebsanleitung. Einzelheiten zu den Bestell-Nr. der zu montierenden SI-Einheiten finden Sie im **Katalog auf www.smc.eu**. Sie können die Betriebsanleitung von der SMC-Website herunterladen: <https://www.smc.eu>

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Beispiel (25A-JJ5SY3-10S3Q-□)



25A-JJ5SY3-10S3Q-05D-C8 1 Set (Bestell-Nr. Ausführung 10, 5-Stationen-Mehrfachanschlussplatte)
 * 25A-JSY3100-5U 2 Sets (Bestell-Nr. 5/2-Wege monostabil)
 * 25A-JSY3200-5U 3 Sets (Bestell-Nr. 5/2-Wege bistabil)
 ↳ (*) gibt an, dass das Ventil montiert wird.
Setzen Sie (*) vor die Bestell-Nr. der Ventile.

- Die Nummerierung der Ventilanordnung beginnt auf der D-Seite.
- Geben Sie unter der Bestell-Nr. der Mehrfachanschlussplatte die zu montierenden Ventile beginnend bei der 1. Station an, wie in der Abbildung angezeigt. Wenn die Anordnung sehr kompliziert ist, verwenden Sie das Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten.

interne Pilotluft

Bestellschlüssel Ventile (mit Befestigungsschraube)

Siehe Katalog auf www.smc.eu für Ventilspezifikationen.

Serie 25A-JSY3000

25A - JSY 3 1 00 - 5 Z □

1 2 3 4 5 6

• **Komponenten für die Batteriezellenfertigung**

• **Flanschversion**



Bestelloptionen

Spezifikation
 mit Energiesparschaltkreis
 (Ausführung für Dauerbetätigung): 0,1 W

1 Serie

3	JSY3000
---	---------

3 Pilotentlüftungsmethode

0	individuelle Entlüftung Pilotventil
---	-------------------------------------

4 Nennspannung

5	24 VDC
---	--------

2 Funktionsweise

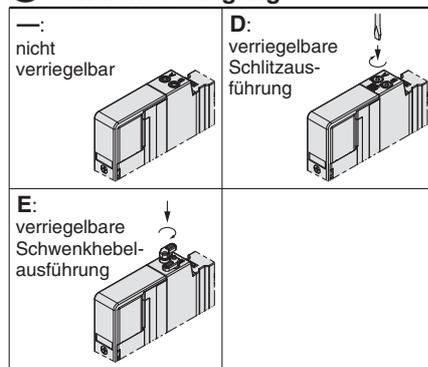
1		monostabil
2	5/2-Wege	bistabil
3		Mittelstellung geschlossen
4	5/3-Wege	Mittelstellung offen
5		Mittelstellung druckbeaufschlagt
A	2 x 3/2-Wege-Ventil	N.C./N.C.
B		N.O./N.O.
C		N.C./N.O.

5 Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung und Spezifikation des Bezugspotentials

Symbol	mit Betriebsanzeige	Schutzbeschaltung	Bezugspotential an Klemme COM
U	●	●	ungepolt
Z	●	●	positiv COM

* Bei der Auswahl einer ungepoltten COM-Spezifikation müssen Maßnahmen zur Vermeidung von Spannungsspitzen getroffen werden. Siehe Katalog auf www.smc.eu.

6 Handhilfsbetätigung



* **Bei separater Bestellung des Ventils ist die Plattendichtung nicht enthalten.**
 Da die Plattendichtung an der Mehrfachanschlussplatte angebracht ist, bestellen Sie die Plattendichtung separat, wenn sie zu Wartungszwecken benötigt wird. Siehe Katalog auf www.smc.eu für die Bestell-Nr. der Plattendichtung.

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

⚠ Achtung

Wählen Sie die Ausführung mit Energiesparschaltkreis, wenn das Ventil über längere Zeiträume kontinuierlich angesteuert wird. Siehe Bestelloptionen.

⚠ Schutzklasse Klasse III (Markierung: ⚡)

Wegeventile
 Druckluftzylinder
 Zubehör
 Schwenkventile
 Pneumatische Greifer
 Vakuum-Ausrüstung
 Luftaufbereitungsgeräte
 Reinluftfilter
 Modulare Wartungseinheiten/Druckregelgeräte
 Schraub-/Steckverbindungen/Durchflussregler
 Erfassungsschalter
 Flüssigkeitsregelgeräte
 Elektrische Antriebe
 Signalgeber

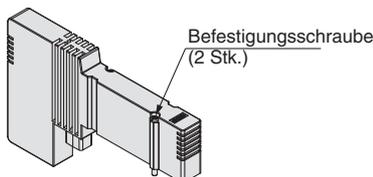
Serie 25A-JSY3000

Zubehör für Mehrfachanschlussplatte

Blindplatten-Baugruppe

(mit 2 Befestigungsschrauben)

Wird verwendet, wenn z. B. zusätzliche Ventile vorgesehen sind. Die Befestigungsschrauben sind unverlierbar.



Bestellschlüssel Blindplatten-Baugruppe

Serie 25A – JSY 3 1M – 26P – 1A

3 JSY3000

Bestell-Nr. Feldbusmodul

Beschreibung	Bestell-Nr. Feldbusmodul	Anm.
Feldbusmodul EX260	EX260-SPR1-X117	PROFIBUS DP M12-Stecker, 32 Ausgänge, negativ COM (PNP)
	EX260-SPR2-X117	PROFIBUS DP M12-Stecker, 32 Ausgänge, positiv COM (NPN)
	EX260-SPR3-X117	PROFIBUS DP M12-Stecker, 16 Ausgänge, negativ COM (PNP)
	EX260-SPR4-X117	PROFIBUS DP M12-Stecker, 16 Ausgänge, positiv COM (NPN)
	EX260-SDN1-X117	DeviceNet™ M12-Stecker, 32 Ausgänge, negativ COM (PNP)
	EX260-SDN2-X117	DeviceNet™ M12-Stecker, 32 Ausgänge, positiv COM (NPN)
	EX260-SDN3-X117	DeviceNet™ M12-Stecker, 16 Ausgänge, negativ COM (PNP)
	EX260-SDN4-X117	DeviceNet™ M12-Stecker, 16 Ausgänge, positiv COM (NPN)
	EX260-SEC1-X117	EtherCAT M12-Stecker, 32 Ausgänge, negativ COM (PNP)
	EX260-SEC2-X117	EtherCAT M12-Stecker, 32 Ausgänge, positiv COM (NPN)
	EX260-SEC3-X117	EtherCAT M12-Stecker, 16 Ausgänge, negativ COM (PNP)
	EX260-SEC4-X117	EtherCAT M12-Stecker, 16 Ausgänge, positiv COM (NPN)
	EX260-SMJ1-X117	CC-Link M12-Stecker, 32 Ausgänge, negativ COM (PNP)
	EX260-SMJ2-X117	CC-Link M12-Stecker, 32 Ausgänge, positiv COM (NPN)
	EX260-SMJ3-X117	CC-Link M12-Stecker, 16 Ausgänge, negativ COM (PNP)
	EX260-SMJ4-X117	CC-Link M12-Stecker, 16 Ausgänge, positiv COM (NPN)
	EX260-SPN1-X117	PROFINET M12-Stecker, 32 Ausgänge, negativ COM (PNP)
	EX260-SPN2-X117	PROFINET M12-Stecker, 32 Ausgänge, positiv COM (NPN)
	EX260-SPN3-X117	PROFINET M12-Stecker, 16 Ausgänge, negativ COM (PNP)
	EX260-SPN4-X117	PROFINET M12-Stecker, 16 Ausgänge, positiv COM (NPN)
Feldbusmodul EX126	EX260-SEN1-X117	EtherNet/IP™ M12-Stecker, 32 Ausgänge, negativ COM (PNP)
	EX260-SEN2-X117	EtherNet/IP™ M12-Stecker, 32 Ausgänge, positiv COM (NPN)
	EX260-SEN3-X117	EtherNet/IP™ M12-Stecker, 16 Ausgänge, negativ COM (PNP)
	EX260-SEN4-X117	EtherNet/IP™ M12-Stecker, 16 Ausgänge, positiv COM (NPN)
	EX126-SMJ1-X220	CC-Link (Klemmenkasten, 16 Ausgänge, positiv COM (NPN))
	EX120-SDN1-X220	DeviceNet™ (Klemmenkasten, 16 Ausgänge, positiv COM (NPN))

Bestell-Nr. Ventil-Befestigungsschraube

Beschreibung	Bestell-Nr.	Anm.
	25A-JJ5SY3	
Rundkopfschraube	25A-JSY31V-23-1A	Die links angezeigte Bestell-Nr. gilt für 10 Ventile. (20 Stk.)

Bestell-Nr. Steckverbindungen

Anschlussgröße		25A-JSY3000	
Anschluss A, B	metrisch	Ø 6-Steckverbindung (gerade)	25A-KQSY30-C6
		Ø 8-Steckverbindung (gerade)	25A-KQSY30-C8-X1336
Anschluss P, E	metrisch	Ø 10-Steckverbindung (gerade)	25A-KQSY31-C10-X1336

Bestellschlüssel individuelle Versorgung/Entlüftung

Steckverbindung gerade

Serie 25A – JSY 3 1M – **38** P – 1 A – **C6**

Ausführung Distanzstück	
38	individuelle Versorgung
39	individuelle Entlüftung

Anschlussgröße (metrisch)

Symbol	Anschluss P, E
C6	Ø 6-Steckverbindung

Bestell-Nr. der Befestigungsschraube (jeweils 2 Stk.)

25A-JSY31V-23-2A

Ausführung 40
Anschluss seitlich

Einzelverdrahtung Aluminium-Anschlussplatte Serie 25A-JSY3000

RoHS

interne Pilotluft

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatten

25A - JJ5SY 3 - 40 - 05 D - C6

Komponenten für die
Batteriezellenfertigung

1 Serie

3 JSY3000

2 Ausführung

40 Anschluss seitlich

3 Ventilstationen

Symbol	Stationen
02	2 Stationen
⋮	⋮
20	20 Stationen

4 Eingang Anschluss P, E

U	U-Seite*1
D	D-Seite*1
B	beide Seiten

*1 Die Stopfen sind auf der gegenüberliegenden Seite der gewählten Anschlüsse montiert.

5 Anschlussgröße A, B Gewindeanschluss

Symbol	Anschluss A, B
M5	M5 x 0,8
01	1/8

6 Gewindeart

— Rc

Steckverbindung (metrisch)

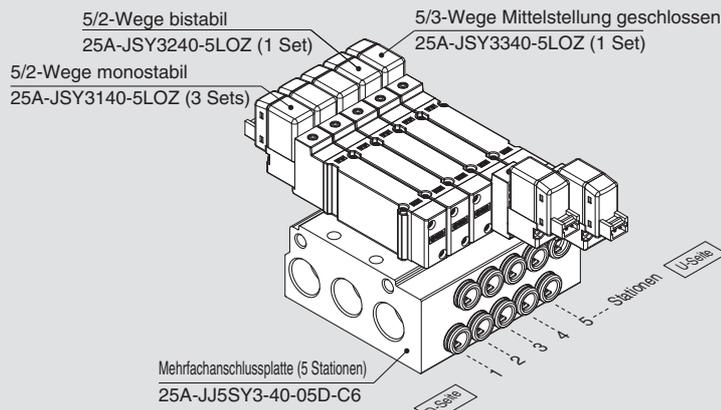
	Symbol	Anschluss A, B	
fest	C6	Ø 6	
	KC6	Ø 6	
austauschbar	KC8	Ø 8	
	M*1	Anschluss A, B gemischt	
Anschlussgröße P, E (Gewindeanschluss)		1/4	

*1 Bei Auswahl gemischter Anschlüsse müssen die Anschlusspezifikationen im Spezifikationsformular angegeben werden.

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Beispiel (25A-JJ5SY3-40-□)



25A-JJ5SY3-40-05D-C6 ..1 Set (Bestell-Nr. Ausführung 40, 5-Stationen-Mehrfachanschlussplatte)

- * 25A-JSY3140-5LOZ3 Sets (Bestell-Nr. 5/2-Wege monostabil)
- * 25A-JSY3240-5LOZ1 Set (Bestell-Nr. 5/2-Wege bistabil)
- * 25A-JSY3340-5LOZ1 Set (Bestell-Nr. 5/3-Wege Mittelstellung geschlossen)

↳ (*) gibt an, dass das Ventil montiert wird.
Setzen Sie (*) vor die Bestell-Nr. der Ventile.

- Die Nummerierung der Ventilanordnung beginnt auf der D-Seite.
- Geben Sie unter der Bestell-Nr. der Mehrfachanschlussplatte die zu montierenden Ventile beginnend bei der 1. Station an, wie in der Abbildung angezeigt. Wenn die Anordnung sehr kompliziert ist, verwenden Sie das Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten.

interne Pilotluft

Bestellschlüssel Ventile (mit zwei Befestigungsschrauben)

Serie 25A-JSY3000

25A - JSY 3 1 4 0 - 5 L Z

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

1 2 3 4 5 6 7



Bestelloptionen

Spezifikation
mit Energiespar Schaltkreis (Ausführung für Dauerbetätigung): 0,1 W

1 Serie

3	JSY3000
---	---------

2 Funktionsweise

1	5/2-Wege monostabil
2	5/2-Wege bistabil
3	5/3-Wege Mittelstellung geschlossen
4	5/3-Wege Mittelstellung offen
5	5/3-Wege Mittelstellung druckbeaufschlagt
A	2 x 3/2-Wege-Ventil (N.C./N.C.)
B	2 x 3/2-Wege-Ventil (N.O./N.O.)
C	2 x 3/2-Wege-Ventil (N.C./N.O.)

3 Pilotentlüftungsmethode

0	individuelle Entlüftung Pilotventil
---	-------------------------------------

4 Nennspannung

5	24 VDC
---	--------

6 Betriebsanzeige/ Schutzbeschaltung

Z	mit Betriebsanzeige/ Schutzbeschaltung
---	--

5 elektrischer Anschluss

L-Steckdose		M-Steckdose	
L	LO	M	MO
L: mit Anschlusskabel (300 mm)	LO: ohne Stecker	M: mit Anschlusskabel (300 mm)	MO: ohne Stecker

* Siehe **Katalog auf www.smc.eu** für die Anschlusskabellänge der metrischen Steckverbindung und des vertikalen Steckerabgangs.

7 Handhilfsbetätigung

—: nicht verriegelbar	D: verriegelbare Schlitzausführung	E: verriegelbare Schwenkhebelausführung

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

⚠ Achtung

Wählen Sie die Ausführung mit Energiesparschaltkreis, wenn das Ventil über längere Zeiträume kontinuierlich angesteuert wird. Siehe Bestelloptionen.

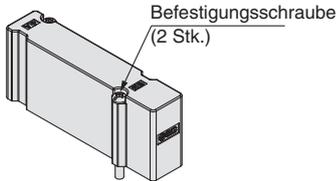
Serie 25A-JSY3000

Zubehör für Mehrfachanschlussplatte

Blindplatten-Baugruppe

(mit 2 Befestigungsschrauben)

Wird verwendet, wenn z. B. zusätzliche Ventile vorgesehen sind.
Die Befestigungsschrauben sind unverlierbar.



Bestellschlüssel Blindplatten-Baugruppe

Serie 25A – JSY 3 1M – 26 – 1A

3 JSY3000

Bestell-Nr. Ventil-Befestigungsschraube

Beschreibung	Bestell-Nr.	Anm.
Rundkopfschraube	25A-JSY31V-23-4A	Die links angezeigte Bestell-Nr. gilt für 10 Ventile. (20 Stk.)

Bestell-Nr. Steckverbindungen

Anschlussgröße			25A-JSY3000
Anschluss A, B	metrisch	Ø 6-Steckverbindung (gerade)	25A-KQSY30-C6
		Ø 8-Steckverbindung (gerade)	25A-KQSY30-C8-X1336

Bestellschlüssel individuelle Versorgung/Entlüftung

Steckverbindung
gerade

Serie 25A – JSY 3 1M – 38 – 1 A – C6

3 JSY3000

Ausführung Distanzstück

38	individuelle Versorgung
39	individuelle Entlüftung

• Anschlussgröße (metrisch)

Symbol	Anschluss P, E
C6	Ø 6-Steckverbindung

Bestell-Nr. der Befestigungsschraube
(jeweils 2 Stk.)

25A-JSY31V-23-5A

Ausführung 10
Anschluss seitlich

Ausführung 11
Anschluss unten

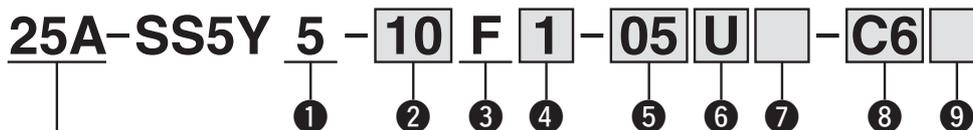
Mehrfachanschlussplatte mit interner Verdrahtung

D-Substecker

Serie 25A-SY5000



Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte



• Komponenten für die Batteriezellenfertigung

1 Serie

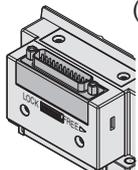
5	SY5000
---	--------

2 Ausführung

10	Anschluss seitlich
11	Anschluss unten

3 Steckerausführung

F: D-Sub Steckverbinder (25 Pins)



6 Eingang Anschluss P, E

U	U-Seite (2 bis 10 Stationen)
D	D-Seite (2 bis 10 Stationen)
B	beide Seiten (2 bis 24 Stationen)

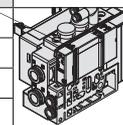
7 Versorgungs-/Entlüftungsplatte

—	interne Pilotluft
S	interne Pilotluft, eingebauter Schalldämpfer

* Der Anschluss 3/5(E) ist bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer verschlossen.

8 Anschlussgröße A, B (metrisch)

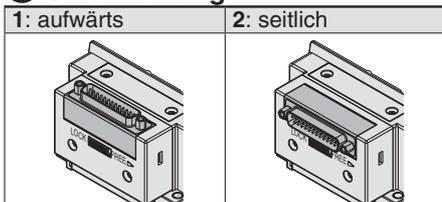
Symbol	Anschluss A, B	Ausführung 10/ Anschluss seitlich	Ausführung 11/ Anschluss unten
		SY5000	SY5000
C4 C6 C8	gerade	●	●
	Ø 4-Steckverbindung	●	●
	Ø 6-Steckverbindung	●	●
CM*1	gerader Anschluss, gemischte Größen	●	●
	Ø 8-Steckverbindung	●	●
Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)		Ø 10	Ø 10



*1 Geben Sie für „CM“ die Größen im Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an.

* Die Anschlussrichtung von P, E entspricht der von A, B.

4 Steckrichtung



9 Montage

Symbol	Montage
—	Direktmontage
D□	DIN-Schiennenmontage

DIN-Schiene/Option

—	Standardlänge	
0	mit DIN-Befestigungselement (ohne DIN-Schiene)	
3	für 3 Stationen	Geben Sie eine Schiene mit einer Länge an, die länger als die Gesamtlänge der spezifizierten Stationen ist.
⋮	⋮	
24	für 24 Stationen	

5 Ventilstationen

F: D-Sub Steckverbinder (25 Pins)

Symbol	Stationen	Anm.
02	2 Stationen	doppelte Verdrahtung*1
⋮	⋮	
12	12 Stationen	Spezialausführung*2 (für bis zu 24 Magnetventile erhältlich)
02	2 Stationen	
⋮	⋮	
24	24 Stationen	

*1 Doppelte Verdrahtung: Monostabile 5/2-, bistabile 5/2- und 5/3- und 2 x 3/2-Wege-Magnetventile können an allen Ventilstationen verwendet werden. Der Einsatz eines monostabilen 5/2-Wege Magnetventils hat

ein ungenutztes Kontrollsignal zur Folge. Bestellen Sie eine Spezialausführung, wenn Sie dies vermeiden wollen.

*2 Spezialausführung: Geben Sie die Verdrahtung auf dem Spezifikationsformular für die Mehrfachanschlussplatte an. (Beachten Sie, dass bistabile 5/2-, 5/3- und 2 x 3/2-Wege-Ventile nicht verwendet werden können, wenn Sie eine Einzelverdrahtung angeben.)

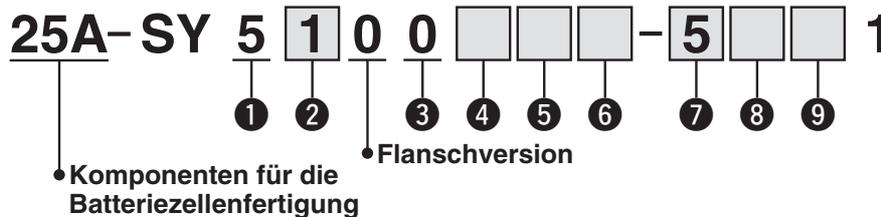
* Dies schließt die Anzahl der Blindplatten-Baugruppe ein.

* Tragen Sie die Anzahl der Stationen in □ ein. (Siehe „DIN-Schiene/Option“ oben.)

* Ausführung 11 (Anschluss unten) ist nur mit Direktmontage erhältlich.

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Bestellschlüssel Ventile (mit zwei Befestigungsschrauben)



1 Serie

5	SY5000
---	--------

2 Funktionsweise

1	5/2-Wege monostabil
2	5/2-Wege bistabil
3	5/3-Wege Mittelstellung geschlossen
4	5/3-Wege Mittelstellung offen
5	5/3-Wege Mittelstellung druckbeaufschlagt
A	2 x 3/2-Wege-Ventil (N.C./N.C.)
B	2 x 3/2-Wege-Ventil (N.O./N.O.)
C	2 x 3/2-Wege-Ventil (N.C./N.O.)

3 Schieberart

0	weichdichtender Schieber
---	--------------------------

4 Staudruck-Rückschlagventil (Ausführung mit eingebautem Rückschlagventil)

—	ohne
H	eingebaut

* Bei der 5/3-Wege-Ausführung ist die Ausführung mit eingebautem Staudruck-Rückschlagventil nicht erhältlich.

5 Pilotventiloption

—	Standard (0,7 MPa)
B	Ausführung mit kurzer Ansprechzeit (0,7 MPa)

6 Spulenart

—	Standard
T	mit Energiesparschaltkreis (Hochleistungsausführung)

* Wählen Sie die Ausführung mit Energiesparschaltkreis, wenn das Ventil über längere Zeiträume kontinuierlich angesteuert wird.
* Beachten Sie bei der Auswahl des Energiesparschaltkreises die Ansteuerungsdauer. Entnehmen Sie Einzelheiten dem Katalog der Standardproduktserie.

7 Nennspannung

5	24 VDC
6	12 VDC

8 Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung und Spezifikation des Bezugspotentials

—	ohne Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (ungepolt)
R	mit Schutzbeschaltung (ungepolt)
U	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (ungepolt)
S	mit Schutzbeschaltung (positiv COM)
Z	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (positiv COM)
NS	mit Schutzbeschaltung (negativ COM)
NZ	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (negativ COM)

* Bei der Ausführung mit Energiesparschaltkreis sind nur die Ausführungen „Z“ und „NZ“ erhältlich.

9 Handhilfsbetätigung

—: nicht verriegelbar	D: verriegelbare Schlitzausführung
E: verriegelbare Schwenkhebelausführung	F: verriegelbar mit Schieber

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.



Mehrfachanschlussplatte mit interner Verdrahtung

D-Substecker



Ausführung 12
Anschluss oben

Serie 25A-SY5000

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

25A-SS5Y 5 -12 F 1-05 U -

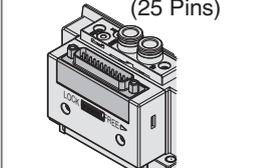
• Komponenten für die Batteriezellenfertigung

1 Serie

5	SY5000
---	--------

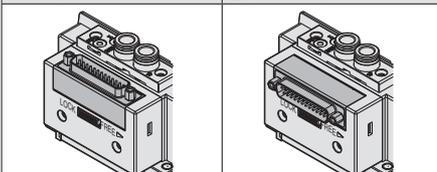
2 Steckerausführung

F: D-Sub Steckverbinder (25 Pins)



3 Steckrichtung

1: aufwärts 2: seitlich



4 Ventilstationen

F: D-Sub Steckverbinder (25 Pins) *1

Symbol	Stationen	Anm.
02	2 Stationen	doppelte Verdrahtung*1
⋮	⋮	
12	12 Stationen	Spezialausführung*2 (für bis zu 24 Magnetventile erhältlich)
⋮	⋮	
02	2 Stationen	Spezialausführung*2 (für bis zu 24 Magnetventile erhältlich)
⋮	⋮	
24	24 Stationen	Spezialausführung*2 (für bis zu 24 Magnetventile erhältlich)
⋮	⋮	

*1 Doppelte Verdrahtung: Monostabile 5/2-, bistabile 5/2- und 5/3- und 2 x 3/2-Wege-Magnetventile können an allen Ventilstationen verwendet werden.

Der Einsatz eines monostabilen 5/2-Wege Magnetventils hat ein

ungenutztes Kontrollsignal zur Folge. Bestellen Sie eine Spezialausführung, wenn Sie dies vermeiden wollen.

*2 Spezialausführung: Geben Sie die Verdrahtung auf dem Spezifikationsformular für die Mehrfachanschlussplatte an. (Beachten Sie, dass bistabile 5/2-, 5/3- und 2 x 3/2-Wege-Ventile nicht verwendet werden können, wenn Sie eine Einzelverdrahtung angeben.)

* Dies schließt die Anzahl der Blindplatten-Baugruppe ein.

5 Eingang Anschluss P, E

U*1	U-Seite (2 bis 10 Stationen)
D*1	D-Seite (2 bis 10 Stationen)
B	beide Seiten (2 bis 24 Stationen)

*1 Wählen Sie für die Ausführung „S“, Versorgungs-/Entlüftungsplatte mit eingebautem Schalldämpfer U oder D als Anschluss P, E.

6 Versorgungs-/Entlüftungsplatte

—	interne Pilotluft
S	interne Pilotluft, eingebauter Schalldämpfer

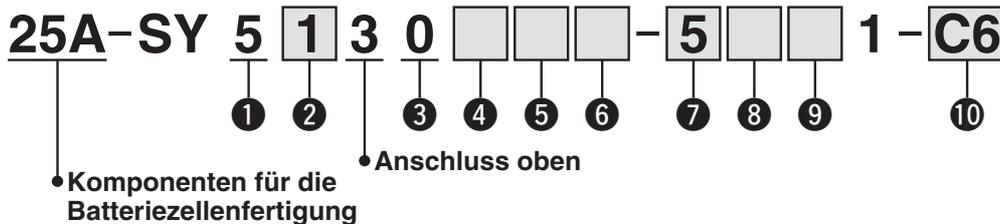
* Bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer sind die Anschlüsse P und E auf der U- und D-Seite erhältlich. Der Anschluss 3/5(E) ist verschlossen. Der Schalldämpfer-Entlüftungsanschluss befindet sich auf der gegenüberliegenden Seite des Eingangs der Anschlüsse P, E. (Beispiel: Wenn sich der Eingang der Anschlüsse P, E auf der D-Seite befindet, liegt der Schalldämpfer-Entlüftungsanschluss auf der U-Seite.)

7 Montage

—	Direktmontage	
D	DIN-Schienenmontage (mit DIN-Schiene)	
D0	DIN-Schienenmontage (ohne DIN-Schiene)	
D3	für 3 Stationen	Geben Sie eine längere Schiene als die Standard-Schiene an.
⋮	⋮	
D24	für 24 Stationen	

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Bestellschlüssel Ventile (mit zwei Befestigungsschrauben)



1 Serie

5	SY5000
---	--------

2 Funktionsweise

1	5/2-Wege monostabil
2	5/2-Wege bistabil
3	5/3-Wege Mittelstellung geschlossen
4	5/3-Wege Mittelstellung offen
5	5/3-Wege Mittelstellung druckbeaufschlagt
A	2 x 3/2-Wege-Ventil (N.C./N.C.)
B	2 x 3/2-Wege-Ventil (N.O./N.O.)
C	2 x 3/2-Wege-Ventil (N.C./N.O.)

3 Schieberart

0	weichdichtender Schieber
---	--------------------------

4 Staudruck-Rückschlagventil (Ausführung mit eingebautem Rückschlagventil)

—	ohne
H	eingebaut

* Bei der 5/3-Wege-Ausführung ist die Ausführung mit eingebautem Staudruck-Rückschlagventil nicht erhältlich.

5 Pilotventiloption

—	Standard (0,7 MPa)
B	Ausführung mit kurzer Ansprechzeit (0,7 MPa)

6 Spulenart

—	Standard
T	mit Energiesparschaltkreis (Hochleistungsausführung)

* Wählen Sie die Ausführung mit Energiesparschaltkreis, wenn das Ventil über längere Zeiträume kontinuierlich angesteuert wird.
* Beachten Sie bei der Auswahl des Energiesparschaltkreises die Ansteuerungsdauer. Entnehmen Sie Einzelheiten dem Katalog der Standardproduktserie.

9 Handhilfsbetätigung

—: nicht verriegelbar	D: verriegelbare Schlitzausführung
E: verriegelbare Schwenkhebelausführung	F: verriegelbar mit Schieber

7 Nennspannung

5	24 VDC
6	12 VDC

10 Anschlussgröße A, B

Steckverbindung (metrisch)

Symbol	Anschluss A, B	SY5000
C4	Ø 4-Steckverbindung	●
C6	Ø 6-Steckverbindung	●
C8	Ø 8-Steckverbindung	●

8 Betriebsanzeige Schutzbeschaltung und Spezifikation des Bezugspotentials

—	ohne Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (ungepolt)
R	mit Schutzbeschaltung (ungepolt)
U	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (ungepolt)
S	mit Schutzbeschaltung (positiv COM)
Z	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (positiv COM)
NS	mit Schutzbeschaltung (negativ COM)
NZ	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (negativ COM)

* Bei der Ausführung mit Energiesparschaltkreis sind nur die Ausführungen „Z“ und „NZ“ erhältlich.

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A-entsprechen denen des Standardmodells.



Ausführung 10
Anschluss seitlich

Ausführung 11
Anschluss unten

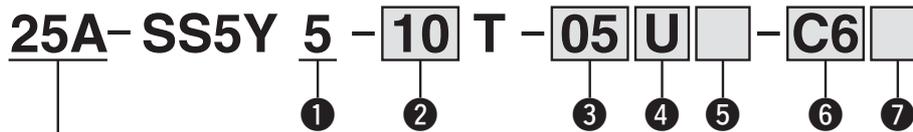
Mehrfachanschlussplatte mit interner Verdrahtung

Klemmenkasten

Serie 25A-SY5000



Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte



• Komponenten für die Batteriezellenfertigung

1 Serie

5	SY5000
---	--------

2 Ausführung

10	Anschluss seitlich
11	Anschluss unten

3 Ventilstationen

Symbol	Stationen	Anm.
02	2 Stationen	doppelte Verdrahtung*1
⋮	⋮	
10	10 Stationen	
02	2 Stationen	Spezialausführung*2 (für bis zu 20 Magnetventile erhältlich)
⋮	⋮	
20	20 Stationen	

*1 Doppelte Verdrahtung: Monostabile 5/2-, bistabile 5/2- und 5/3- und 2 x 3/2-Wege-Magnetventile können an allen Ventilstationen verwendet werden. Der Einsatz eines monostabilen 5/2-Wege Magnetventils hat ein ungenutztes Kontrollsignal zur Folge. Bestellen Sie eine Spezialausführung, wenn Sie dies vermeiden wollen.

*2 Spezialausführung: Geben Sie die Verdrahtung auf dem Spezifikationsformular für die Mehrfachanschlussplatte an. (Beachten Sie, dass bistabile 5/2-, 5/3- und 2 x 3/2-Wege-Ventile nicht verwendet werden können, wenn Sie eine Einzelverdrahtung angeben.)

* Dies schließt die Anzahl der Blindplatten-Baugruppe ein.

4 Eingang Anschluss P, E

U	U-Seite (2 bis 10 Stationen)
D	D-Seite (2 bis 10 Stationen)
B	beide Seiten (2 bis 20 Stationen)

5 Versorgungs-/Entlüftungsplatte

—	interne Pilotluft
S	interne Pilotluft, eingebauter Schalldämpfer

* Der Anschluss 3/5(E) ist bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer verschlossen.
* Bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer ist darauf zu achten, dass der Entlüftungsanschluss nicht in direkten Kontakt mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten gelangt.

7 Montage

Symbol	Montage
—	Direktmontage
D□	DIN-Schienenmontage

* Tragen Sie die Anzahl der Stationen in □ ein. (Siehe „DIN-Schiene/Option“ unten.)
* Ausführung 11 (Anschluss unten) ist nur mit Direktmontage erhältlich.

DIN-Schiene/Option

—	Standardlänge
0	mit DIN-Befestigungselement (ohne DIN-Schiene)
3	für 3 Stationen
⋮	⋮
24	für 24 Stationen

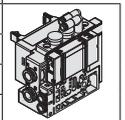
Geben Sie eine Schiene mit einer Länge an, die länger als die Gesamtlänge der spezifizierten Stationen ist.

6 Anschlussgröße A, B (metrisch)

Symbol	Anschluss A, B	Ausführung 10/ Anschluss seitlich	Ausführung 11/ Anschluss unten
		SY5000	SY5000
C4	gerade Ø 4-Steckverbindung	●	●
C6		●	●
C8		●	●
CM*1	gerader Anschluss, gemischte Größen	●	●
Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)		Ø 10	Ø 10

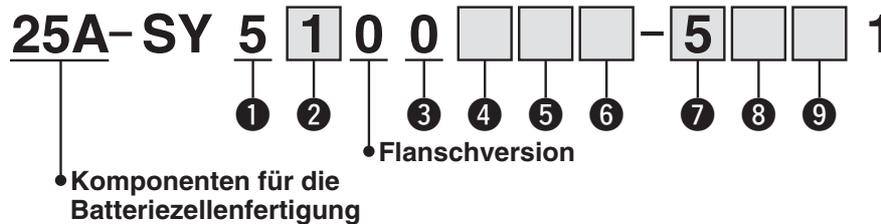
*1 Geben Sie für „CM“ die Größen im Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an.

* Die Anschlussrichtung von P, E entspricht der von A, B.



* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Bestellschlüssel Ventile (mit zwei Befestigungsschrauben)



1 Serie

5	SY5000
---	--------

2 Funktionsweise

1	5/2-Wege monostabil
2	5/2-Wege bistabil
3	5/3-Wege Mittelstellung geschlossen
4	5/3-Wege Mittelstellung offen
5	5/3-Wege Mittelstellung druckbeaufschlagt
A	2 x 3/2-Wege-Ventil (N.C./N.C.)
B	2 x 3/2-Wege-Ventil (N.O./N.O.)
C	2 x 3/2-Wege-Ventil (N.C./N.O.)

3 Schieberart

0	weichdichtender Schieber
---	--------------------------

4 Staudruck-Rückschlagventil (Ausführung mit eingebautem Rückschlagventil)

—	ohne
H	eingebaut

* Bei der 5/3-Wege-Ausführung ist die Ausführung mit eingebautem Staudruck-Rückschlagventil nicht erhältlich.

5 Pilotventiloption

—	Standard (0,7 MPa)
B	Ausführung mit kurzer Ansprechzeit (0,7 MPa)

6 Spulenart

—	Standard
T	mit Energiesparschaltkreis (Hochleistungsausführung)

* Wählen Sie die Ausführung mit Energiesparschaltkreis, wenn das Ventil über längere Zeiträume kontinuierlich angesteuert wird.
* Beachten Sie bei der Auswahl des Energiesparschaltkreises die Ansteuerungsdauer. Entnehmen Sie Einzelheiten dem Katalog der Standardproduktsreihe.

7 Nennspannung

5	24 VDC
6	12 VDC

8 Betriebsanzeige/ Schutzbeschaltung und Spezifikation des Bezugspotentials

—	ohne Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (ungepolt)
R	mit Schutzbeschaltung (ungepolt)
U	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (ungepolt)
S	mit Schutzbeschaltung (positiv COM)
Z	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (positiv COM)
NS	mit Schutzbeschaltung (negativ COM)
NZ	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (negativ COM)

* Bei der Ausführung mit Energiesparschaltkreis sind nur die Ausführungen „Z“ und „NZ“ erhältlich.

9 Handhilfsbetätigung

—: nicht verriegelbar	D: verriegelbare Schlitzausführung
E: verriegelbare Schwenkhebelausführung	F: verriegelbar mit Schieber

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.



Mehrfachanschlussplatte mit interner Verdrahtung

Klemmenkasten



Ausführung 12
Anschluss oben

Serie 25A-SY5000

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

25A-SS5Y 5 - 12T - 05 U - -

• Komponenten für die Batteriezellenfertigung

1 Serie

5	SY5000
---	--------

3 Eingang Anschluss P, E

U*1	U-Seite (2 bis 10 Stationen)
D*1	D-Seite (2 bis 10 Stationen)
B	beide Seiten (2 bis 20 Stationen)

*1 4 Wählen Sie für die Ausführung „S“, Versorgungs-/Entlüftungsplatte mit eingebautem Schalldämpfer U oder D als Anschluss P, E.

2 Ventilstationen

Symbol	Stationen	Anm.
02	2 Stationen	doppelte Verdrahtung*1
:	:	
10	10 Stationen	Spezialausführung*2 (für bis zu 20 Magnetventile erhältlich)
02	2 Stationen	
:	:	
20	20 Stationen	

*1 Doppelte Verdrahtung: Monostabile 5/2-, bistabile 5/2- und 5/3- und 2 x 3/2-Wege-Magnetventile können an allen Ventilstationen verwendet werden. Der Einsatz eines monostabilen 5/2-Wege Magnetventils hat ein ungenutztes Kontrollsignal zur Folge. Bestellen Sie eine Spezialausführung, wenn Sie dies vermeiden wollen.

*2 Spezialausführung: Geben Sie die Verdrahtung auf dem Spezifikationsformular für die Mehrfachanschlussplatte an. (Beachten Sie, dass bistabile 5/2-, 5/3- und 2 x 3/2-Wege-Ventile nicht verwendet werden können, wenn Sie eine Einzelverdrahtung angeben.)

* Dies schließt die Anzahl der Blindplatten-Baugruppe ein.

4 Versorgungs-/Entlüftungsplatte

—	interne Pilotluft
S	interne Pilotluft, eingebauter Schalldämpfer

* Bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer sind die Anschlüsse P und E auf der U- und D-Seite erhältlich. Der Anschluss 3/5(E) ist verschlossen. Der Schalldämpfer-Entlüftungsanschluss befindet sich auf der gegenüberliegenden Seite des Eingangs der Anschlüsse P, E. (Beispiel: Wenn sich der Eingang der Anschlüsse P, E auf der D-Seite befindet, liegt der Schalldämpfer-Entlüftungsanschluss auf der U-Seite.)

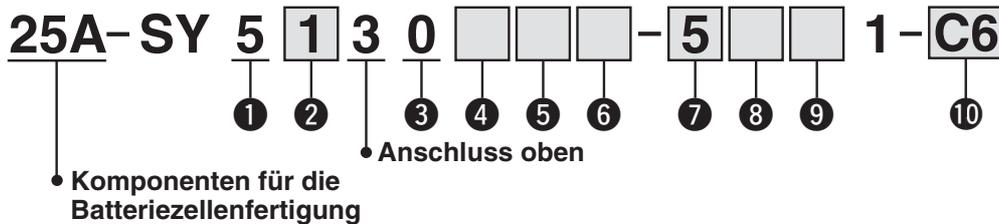
* Bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer ist darauf zu achten, dass der Entlüftungsanschluss nicht in direkten Kontakt mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten gelangt.

5 Montage

—	Direktmontage	
D	DIN-Schienenmontage (mit DIN-Schiene)	
D0	DIN-Schienenmontage (ohne DIN-Schiene)	
D3	für 3 Stationen	Geben Sie eine längere Schiene als die Standard-Schiene an.
:	:	
D20	für 20 Stationen	

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Bestellschlüssel Ventile (mit zwei Befestigungsschrauben)



1 Serie

5	SY5000
---	--------

2 Funktionsweise

1	5/2-Wege monostabil
2	5/2-Wege bistabil
3	5/3-Wege Mittelstellung geschlossen
4	5/3-Wege Mittelstellung offen
5	5/3-Wege Mittelstellung druckbeaufschlagt
A	2 x 3/2-Wege-Ventil (N.C./N.C.)
B	2 x 3/2-Wege-Ventil (N.O./N.O.)
C	2 x 3/2-Wege-Ventil (N.C./N.O.)

3 Schieberart

0	weichdichtender Schieber
---	--------------------------

4 Staudruck-Rückschlagventil (Ausführung mit eingebautem Rückschlagventil)

—	ohne
H	eingebaut

* Bei der 5/3-Wege-Ausführung ist die Ausführung mit eingebautem Staudruck-Rückschlagventil nicht erhältlich.

5 Pilotventiloption

—	Standard (0,7 MPa)
B	Ausführung mit kurzer Ansprechzeit (0,7 MPa)

6 Spulenart

—	Standard
T	mit Energiesparschaltkreis (Hochleistungsausführung)

* Wählen Sie die Ausführung mit Energiesparschaltkreis, wenn das Ventil über längere Zeiträume kontinuierlich angesteuert wird.
* Beachten Sie bei der Auswahl des Energiesparschaltkreises die Ansteuerungsdauer. Entnehmen Sie Einzelheiten dem Katalog der Standardproduktserie.

7 Nennspannung

5	24 VDC
6	12 VDC

8 Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung und Spezifikation des Bezugspotentials

—	ohne Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (ungepolt)
R	mit Schutzbeschaltung (ungepolt)
U	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (ungepolt)
S	mit Schutzbeschaltung (positiv COM)
Z	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (positiv COM)
NS	mit Schutzbeschaltung (negativ COM)
NZ	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (negativ COM)

* Bei der Ausführung mit Energiesparschaltkreis sind nur die Ausführungen „Z“ und „NZ“ erhältlich.

9 Handhilfsbetätigung

—: nicht verriegelbar	D: verriegelbare Schlitzausführung
E: verriegelbare Schwenkhebelausführung	F: verriegelbar mit Schieber

10 Anschlussgröße A, B Steckverbindung (metrisch)

Symbol	Anschluss A, B	SY5000
C4	Ø 4-Steckverbindung	●
C6	Ø 6-Steckverbindung	●
C8	Ø 8-Steckverbindung	●

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.



Ausführung 10
Anschluss seitlich

Ausführung 11
Anschluss unten

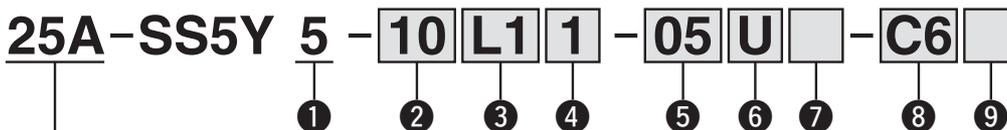
Mehrfachanschlussplatte mit interner Verdrahtung

Anschlusskabel

Serie 25A-SY5000



Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte



• Komponenten für die Batteriezellenfertigung

1 Serie

5	SY5000
---	--------

3 Anzahl der Adern (Anschlusskabel)

L1	34-adrig
L2	17-adrig
L3	9-adrig

6 Eingang Anschluss P, E

U	U-Seite (2 bis 10 Stationen)
D	D-Seite (2 bis 10 Stationen)
B	beide Seiten (2 bis 24 Stationen)

2 Ausführung

10	Anschluss seitlich
11	Anschluss unten

4 Anschlusskabellänge

1	0,6 m
2	1,5 m
3	3 m

7 Versorgungs-/Entlüftungsplatte

—	interne Pilotluft
S	interne Pilotluft, eingebauter Schalldämpfer

* Der Anschluss 3/5(E) ist bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer verschlossen.
* Bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer ist darauf zu achten, dass der Entlüftungsanschluss nicht in direkten Kontakt mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten gelangt.

5 Ventilstationen

(L1□)

Symbol	Stationen	Anm.
02	2 Stationen	doppelte Verdrahtung*1
⋮	⋮	
16	16 Stationen	Spezialausführung*2 (für bis zu 32 Magnetventile erhältlich)
02	2 Stationen	
⋮	⋮	
24	24 Stationen	

(L2□)

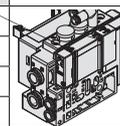
Symbol	Stationen	Anm.
02	2 Stationen	doppelte Verdrahtung*1
⋮	⋮	
08	8 Stationen	Spezialausführung*2 (für bis zu 16 Magnetventile erhältlich)
02	2 Stationen	
⋮	⋮	
16	16 Stationen	

(L3□)

Symbol	Stationen	Anm.
02	2 Stationen	doppelte Verdrahtung*1
⋮	⋮	
04	4 Stationen	Spezialausführung*2 (für bis zu 8 Magnetventile erhältlich)
02	2 Stationen	
⋮	⋮	
08	8 Stationen	

8 Anschlussgröße A, B (metrisch)

Symbol	Anschluss A, B	Ausführung 10/ Anschluss seitlich	Ausführung 11/ Anschluss unten
		SY5000	SY5000
C4	Ø 4-Steckverbindung	●	●
C6	Ø 6-Steckverbindung	●	●
C8	Ø 8-Steckverbindung	●	●
CM*1	gerader Anschluss, gemischte Größen	●	●
Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)		Ø 10	Ø 10



*1 Geben Sie für „CM“ die Größen im Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an.
* Die Anschlussrichtung von P, E entspricht der von A, B.

9 Montage

Symbol	Montage
—	Direktmontage
D□	DIN-Schieneoption

* Tragen Sie die Anzahl der Stationen in □ ein. (Siehe „DIN-Schiene/Option“ unten.)
* Ausführung 11 (Anschluss unten) ist nur mit Direktmontage erhältlich.

DIN-Schiene/Option

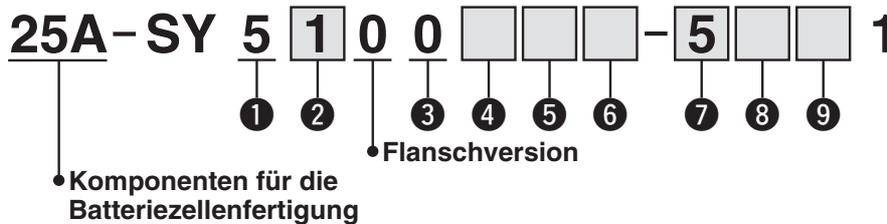
—	Standardlänge
0	mit DIN-Befestigungselement (ohne DIN-Schiene)
3	für 3 Stationen
⋮	⋮
24	für 24 Stationen

Geben Sie eine Schiene mit einer Länge an, die länger als die Gesamtlänge der spezifizierten Stationen ist.

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A-entsprechen denen des Standardmodells.

*1 Doppelte Verdrahtung: Monostabile 5/2-, bistabile 5/2- und 5/3- und 2 x 3/2-Wege-Magnetventile können an allen Ventilstationen verwendet werden.
Der Einsatz eines monostabilen 5/2-Wege Magnetventils hat ein ungenutztes Kontrollsignal zur Folge. Bestellen Sie eine Spezialausführung, wenn Sie dies vermeiden wollen.
*2 Spezialausführung: Geben Sie die Verdrahtung auf dem Spezifikationsformular für die Mehrfachanschlussplatte an. (Beachten Sie, dass bistabile 5/2-, 5/3- und 2 x 3/2-Wege-Ventile nicht verwendet werden können, wenn Sie eine Einzelverdrahtung angeben.)
* Dies schließt die Anzahl der Blindplatten-Baugruppe ein.

Bestellschlüssel Ventile (mit zwei Befestigungsschrauben)



1 Serie

5	SY5000
---	--------

2 Funktionsweise

1	5/2-Wege monostabil
2	5/2-Wege bistabil
3	5/3-Wege Mittelstellung geschlossen
4	5/3-Wege Mittelstellung offen
5	5/3-Wege Mittelstellung druckbeaufschlagt
A	2 x 3/2-Wege-Ventil (N.C./N.C.)
B	2 x 3/2-Wege-Ventil (N.O./N.O.)
C	2 x 3/2-Wege-Ventil (N.C./N.O.)

3 Schieberart

0	weichdichtender Schieber
---	--------------------------

4 Staudruck-Rückschlagventil (Ausführung mit eingebautem Rückschlagventil)

—	ohne
H	eingebaut

* Bei der 5/3-Wege-Ausführung ist die Ausführung mit eingebautem Staudruck-Rückschlagventil nicht erhältlich.

5 Pilotventiloption

—	Standard (0,7 MPa)
B	Ausführung mit kurzer Ansprechzeit (0,7 MPa)

6 Spulenart

—	Standard
T	mit Energiesparschaltkreis (Hochleistungsausführung)

* Wählen Sie die Ausführung mit Energiesparschaltkreis, wenn das Ventil über längere Zeiträume kontinuierlich angesteuert wird.

* Beachten Sie bei der Auswahl des Energiesparschaltkreises die Ansteuerungsdauer. Entnehmen Sie Einzelheiten dem Katalog der Standardproduktserie.

9 Handhilfsbetätigung

—: nicht verriegelbar	D: verriegelbare Schlitzausführung
E: verriegelbare Schwenkhebelausführung	F: verriegelbar mit Schieber

7 Nennspannung

5	24 VDC
6	12 VDC

8 Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung und Spezifikation des Bezugspotentials

—	ohne Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (ungepolt)
R	mit Schutzbeschaltung (ungepolt)
U	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (ungepolt)
S	mit Schutzbeschaltung (positiv COM)
Z	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (positiv COM)
NS	mit Schutzbeschaltung (negativ COM)
NZ	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (negativ COM)

* Bei der Ausführung mit Energiesparschaltkreis sind nur die Ausführungen „Z“ und „NZ“ erhältlich.

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Mehrfachanschlussplatte mit interner Verdrahtung

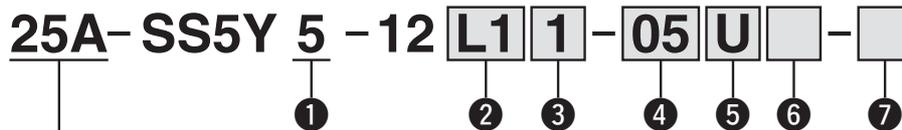
Anschlusskabel



Serie 25A-SY5000

Ausführung 12
Anschluss oben

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte



• Komponenten für die Batteriezellenfertigung

1 Serie

5	SY5000
---	--------

2 Anzahl der Adern (Anschlusskabel)

L1	34-adrig
L2	17-adrig
L3	9-adrig

3 Anschlusskabellänge

1	0,6 m
2	1,5 m
3	3 m

5 Eingang Anschluss P, E

U*1	U-Seite (2 bis 10 Stationen)
D*1	D-Seite (2 bis 10 Stationen)
B	beide Seiten (2 bis 24 Stationen)

*1 6 Wählen Sie für die Ausführung „S“, Versorgungs-/Entlüftungsplatte mit eingebautem Schalldämpfer U oder D als Anschluss P, E.

4 Ventilstationen

(L1□)

Symbol	Stationen	Anm.
02	2 Stationen	doppelte Verdrahtung*1
⋮	⋮	
16	16 Stationen	Spezialausführung*2 (für bis zu 32 Magnetventile erhältlich)
02	2 Stationen	
⋮	⋮	
24	24 Stationen	

(L2□)

Symbol	Stationen	Anm.
02	2 Stationen	doppelte Verdrahtung*1
⋮	⋮	
08	8 Stationen	Spezialausführung*2 (für bis zu 16 Magnetventile erhältlich)
02	2 Stationen	
⋮	⋮	
16	16 Stationen	

(L3□)

Symbol	Stationen	Anm.
02	2 Stationen	doppelte Verdrahtung*1
⋮	⋮	
04	4 Stationen	Spezialausführung*2 (für bis zu 8 Magnetventile erhältlich)
02	2 Stationen	
⋮	⋮	
08	8 Stationen	

6 Versorgungs-/Entlüftungsplatte

—	interne Pilotluft
S	interne Pilotluft, eingebauter Schalldämpfer

* Bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer sind die Anschlüsse P und E auf der U- und D-Seite erhältlich. Der Anschluss 3/5(E) ist verschlossen. Der Schalldämpfer-Entlüftungsanschluss befindet sich auf der gegenüberliegenden Seite des Eingangs der Anschlüsse P, E. (Beispiel: Wenn sich der Eingang der Anschlüsse P, E auf der D-Seite befindet, liegt der Schalldämpfer-Entlüftungsanschluss auf der U-Seite.)

* Bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer ist darauf zu achten, dass der Entlüftungsanschluss nicht in direkten Kontakt mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten gelangt.

7 Montage

—	Direktmontage	
D	DIN-Schienenmontage (mit DIN-Schiene)	
D0	DIN-Schienenmontage (ohne DIN-Schiene)	
D3	für 3 Stationen	Geben Sie eine längere Schiene als die Standard-Schiene an.
⋮	⋮	
D24	für 24 Stationen	

*1 Doppelte Verdrahtung: Monostabile 5/2-, bistabile 5/2- und 5/3- und 2 x 3/2-Wege-Magnetventile können an allen Ventilstationen verwendet werden.

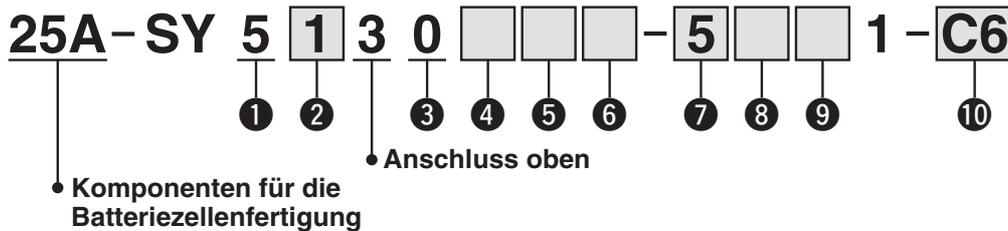
Der Einsatz eines monostabilen 5/2-Wege Magnetventils hat ein ungenutztes Kontrollsignal zur Folge. Bestellen Sie eine Spezialausführung, wenn Sie dies vermeiden wollen.

*2 Spezialausführung: Geben Sie die Verdrahtung auf dem Spezifikationsformular für die Mehrfachanschlussplatte an. (Beachten Sie, dass bistabile 5/2-, 5/3- und 2 x 3/2-Wege-Ventile nicht verwendet werden können, wenn Sie eine Einzelverdrahtung angeben.)

* Dies schließt die Anzahl der Blindplatten-Baugruppe ein.

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Bestellschlüssel Ventile (mit zwei Befestigungsschrauben)



1 Serie

5	SY5000
---	--------

2 Funktionsweise

1	5/2-Wege monostabil
2	5/2-Wege bistabil
3	5/3-Wege Mittelstellung geschlossen
4	5/3-Wege Mittelstellung offen
5	5/3-Wege Mittelstellung druckbeaufschlagt
A	2 x 3/2-Wege-Ventil (N.C./N.C.)
B	2 x 3/2-Wege-Ventil (N.O./N.O.)
C	2 x 3/2-Wege-Ventil (N.C./N.O.)

3 Schieberart

0	weichdichtender Schieber
---	--------------------------

4 Staudruck-Rückschlagventil (Ausführung mit eingebautem Rückschlagventil)

—	ohne
H	eingebaut

* Bei der 5/3-Wege-Ausführung ist die Ausführung mit eingebautem Staudruck-Rückschlagventil nicht erhältlich.

5 Pilotventiloption

—	Standard (0,7 MPa)
B	Ausführung mit kurzer Ansprechzeit (0,7 MPa)

6 Spulenart

—	Standard
T	mit Energiesparschaltkreis (Hochleistungsausführung)

* Wählen Sie die Ausführung mit Energiesparschaltkreis, wenn das Ventil über längere Zeiträume kontinuierlich angesteuert wird.
* Beachten Sie bei der Auswahl des Energiesparschaltkreises die Ansteuerungsdauer. Entnehmen Sie Einzelheiten dem Katalog der Standardproduktserie.

7 Nennspannung

5	24 VDC
6	12 VDC

8 Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung und Spezifikation des Bezugspotentials

—	ohne Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (ungepolt)
R	mit Schutzbeschaltung (ungepolt)
U	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (ungepolt)
S	mit Schutzbeschaltung (positiv COM)
Z	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (positiv COM)
NS	mit Schutzbeschaltung (negativ COM)
NZ	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (negativ COM)

* Bei der Ausführung mit Energiesparschaltkreis sind nur die Ausführungen „Z“ und „NZ“ erhältlich.

9 Handhilfsbetätigung

—: nicht verriegelbar	D: verriegelbare Schlitzausführung
E: verriegelbare Schwenkhebelausführung	F: verriegelbar mit Schieber

10 Anschlussgröße A, B Steckverbindung (metrisch)

Symbol	Anschluss A, B	SY5000
C4	Ø 4-Steckverbindung	●
C6	Ø 6-Steckverbindung	●
C8	Ø 8-Steckverbindung	●

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.



Ausführung 10
Anschluss seitlich

Ausführung 11
Anschluss unten

Mehrfachanschlussplatte mit interner Verdrahtung

EX260



Serie 25A-SY5000

RoHS

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

25A-SS5Y 5 - 10 S N A N - 05 U - C6

1 2 3 4 5 6 7 8 9

• Komponenten für die Batteriezellenfertigung

1 Serie

5	SY5000
---	--------

2 Ausführung

10	Anschluss seitlich
11	Anschluss unten

3 Technische Daten SI-Einheit

Symbol	Protokoll	Anzahl der Ausgänge	Kommunikationsstecker
0	ohne SI-Einheit		
QA	DeviceNet™	32	M12
QB		16	
NA	PROFIBUS	32	
NB		DP	
VA	CC-Link	32	
VB		16	
DA	EtherCAT	32	
DB		16	
FA	PROFINET	32	
FB		16	
EA	EtherNet/IP™	32	
EB		16	

Die Bestell-Nr. der SI-Einheit finden Sie auf Seite 35.
Die DIN-Schiene kann nicht ohne SI-Einheit montiert werden.

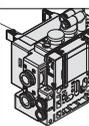
4 Ausgangspolarität der SI-Einheit

—	positiv COM
N	negativ COM

- * Stellen Sie sicher, dass die COM-Spezifikationen mit den zu verwendenden Ventilen übereinstimmen.
- * Ohne SI-Einheit wird „—“ angegeben.

8 Anschlussgröße A, B (metrisch)

Symbol	Anschluss A, B	Ausführung 10/ Anschluss seitlich	Ausführung 11/ Anschluss unten
		SY5000	SY5000
C4	gerade Ø 4-Steckverbindung	●	●
C6		●	●
C8		●	●
CM*1	gerader Anschluss, gemischte Größen	●	●
Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)		Ø 10	Ø 10



*1 Geben Sie für „CM“ die Größen im Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an.

5 Ventilstationen

bei der SI-Einheit mit 32 Ausgängen

Symbol	Stationen	Anm.
02	2 Stationen	doppelte Verdrahtung*1
⋮	⋮	
16	16 Stationen	Spezialausführung*2 (für bis zu 32 Magnetventile erhältlich)
02	2 Stationen	
⋮	⋮	
24	24 Stationen	

bei der SI-Einheit mit 16 Ausgängen

Symbol	Stationen	Anm.
02	2 Stationen	doppelte Verdrahtung*1
⋮	⋮	
08	8 Stationen	Spezialausführung*2 (für bis zu 16 Magnetventile erhältlich)
02	2 Stationen	
⋮	⋮	
16	16 Stationen	

- *1 Doppelte Verdrahtung: Monostabile 5/2-, bistabile 5/2- und 5/3- und 2 x 3/2-Wege-Magnetventile können an allen Ventilstationen verwendet werden. Der Einsatz eines monostabilen 5/2-Wege Magnetventils hat ein ungenutztes Kontrollsignal zur Folge. Bestellen Sie eine Spezialausführung, wenn Sie dies vermeiden wollen.
- *2 Spezialausführung: Geben Sie die Verdrahtung auf dem Spezifikationsformular für die Mehrfachanschlussplatte an.
(Beachten Sie, dass bistabile 5/2-, 5/3- und 2 x 3/2-Wege-Ventile nicht verwendet werden können, wenn Sie eine einfache Verdrahtung angeben.)
- * Dies schließt die Anzahl der Blindplatten-Baugruppe ein.
- * Beachten Sie bei der Ausführung ohne SI-Einheit (S0) die max. Anzahl der Magnetventile der SI-Einheit, die montiert wird. Geben Sie die Anordnung im Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an, wenn sie spezifiziert ist.

6 Eingang Anschluss P, E

U	U-Seite (2 bis 10 Stationen)
D	D-Seite (2 bis 10 Stationen)
B	beide Seiten (2 bis 24 Stationen)

7 Versorgungs-/Entlüftungsplatte

—	interne Pilotluft
S	interne Pilotluft, eingebauter Schalldämpfer

- * Der Anschluss 3/5(E) ist bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer verschlossen.
- * Bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer ist darauf zu achten, dass der Entlüftungsanschluss nicht in direkten Kontakt mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten gelangt.

9 Montage

Symbol	Montage
—	Direktmontage
D□	DIN-Schienenmontage

- * Tragen Sie die Anzahl der Stationen in □ ein. (Siehe „DIN-Schienen-Option“ unten.)
- * Ausführung 11 (Anschluss unten) ist nur mit Direktmontage erhältlich.

DIN-Schiene/Option

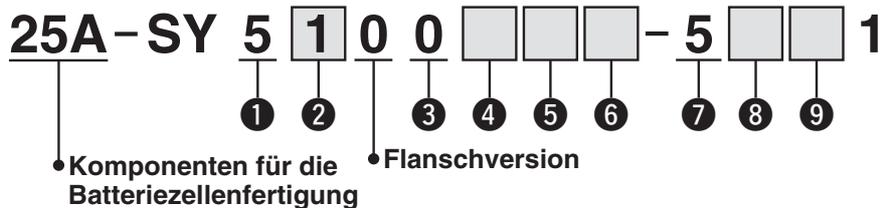
Symbol	Montage
—	Direktmontage
0	mit DIN-Befestigungselement (ohne DIN-Schiene)
3	für 3 Stationen
⋮	⋮
24	für 24 Stationen

- * Geben Sie eine Schiene mit einer Länge an, die länger als die Gesamtlänge der spezifizierten Stationen ist.
- * Wenn eine DIN-Schiene ohne SI-Einheit montiert werden soll, wählen Sie D0 und bestellen Sie die DIN-Schienenlänge separat (siehe L3 in den Abmessungen).

- * Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Einzelheiten über das integrierte serielle Datenübermittlungssystem EX260 (für Ausgänge) finden Sie im Katalog auf www.smc.eu und in der Betriebsanleitung. Einzelheiten zu den Bestell-Nr. der zu montierenden SI-Einheiten finden Sie auf Seite 35 in diesem Katalog. Sie können die Betriebsanleitung von der SMC-Website auf <https://www.smc.eu> herunterladen.

Bestellschlüssel Ventile (mit zwei Befestigungsschrauben)



1 Serie

5	SY5000
---	--------

2 Funktionsweise

1	5/2-Wege monostabil
2	5/2-Wege bistabil
3	5/3-Wege Mittelstellung geschlossen
4	5/3-Wege Mittelstellung offen
5	5/3-Wege Mittelstellung druckbeaufschlagt
A	2 x 3/2-Wege-Ventil (N.C./N.C.)
B	2 x 3/2-Wege-Ventil (N.O./N.O.)
C	2 x 3/2-Wege-Ventil (N.C./N.O.)

3 Schieberart

0	weichdichtender Schieber
---	--------------------------

4 Staudruck-Rückschlagventil (Ausführung mit eingebautem Rückschlagventil)

—	ohne
H	eingebaut

* Bei der 5/3-Wege-Ausführung ist die Ausführung mit eingebautem Staudruck-Rückschlagventil nicht erhältlich.

5 Pilotventiloption

—	Standard (0,7 MPa)
B	Ausführung mit kurzer Ansprechzeit (0,7 MPa)

6 Spulenart

—	Standard
T	mit Energiesparschaltkreis (Hochleistungsausführung)

* Wählen Sie die Ausführung mit Energiesparschaltkreis, wenn das Ventil über längere Zeiträume kontinuierlich angesteuert wird.
 * Beachten Sie bei der Auswahl des Energiesparschaltkreises die Ansteuerungsdauer. Entnehmen Sie Einzelheiten dem Katalog der Standardproduktserie.

7 Nennspannung

5	24 VDC
---	--------

9 Handhilfsbetätigung

—: nicht verriegelbar	D: verriegelbare Schlitzausführung
E: verriegelbare Schwenkhebelausführung	F: verriegelbar mit Schieber

8 Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung und Spezifikation des Bezugspotentials

R	mit Schutzbeschaltung (ungepolt)
U	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (ungepolt)
S	mit Schutzbeschaltung (positiv COM)
Z	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (positiv COM)
NS	mit Schutzbeschaltung (negativ COM)
NZ	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (negativ COM)

* Wählen Sie ein Ventil aus R, U, S oder Z aus, wenn die Ausgangspolarität der SI-Einheit „—“ (positiv COM) ist. Wählen Sie ein Ventil aus R, U, NS oder NZ aus, wenn die Ausgangspolarität „N“ (negativ COM) ist.
 * Bei der Ausführung mit Energiesparschaltkreis sind nur die Ausführungen „Z“ und „NZ“ erhältlich.

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.



Mehrfachanschlussplatte mit interner Verdrahtung

EX260



Ausführung 12
Anschluss oben

Serie 25A-SY5000

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

25A-SS5Y 5 - 12S NA N - 05 U - -

• Komponenten für die Batteriezellenfertigung

1 Serie

5	SY5000
---	--------

2 Technische Daten SI-Einheit

Symbol	Protokoll	Anzahl der Ausgänge	Kommunikationsstecker
0	ohne SI-Einheit		
QA	DeviceNet™	32	M12
QB		16	
NA	PROFIBUS	32	
NB		16	
VA	CC-Link	32	
VB		16	
DA	EtherCAT	32	
DB		16	
FA	PROFINET	32	
FB		16	
EA	EtherNet/IP™	32	
EB		16	

Die Bestell-Nr. der SI-Einheit finden Sie auf Seite 35.

Die DIN-Schiene kann nicht ohne SI-Einheit montiert werden.

3 Ausgangspolarität der SI-Einheit

—	positiv COM (NPN)
N	negativ COM (PNP)

* Stellen Sie sicher, dass die COM-Spezifikationen mit den zu verwendenden Ventilen übereinstimmen.

* Ohne SI-Einheit wird „—“ angegeben.

4 Ventilstationen

bei der SI-Einheit mit 32 Ausgängen

Symbol	Stationen	Anm.
02	2 Stationen	doppelte Verdrahtung*1
16	16 Stationen	
02	2 Stationen	Spezialausführung*2 (für bis zu 32 Magnetventile erhältlich)
24	24 Stationen	

bei der SI-Einheit mit 16 Ausgängen

Symbol	Stationen	Anm.
02	2 Stationen	doppelte Verdrahtung*1
08	8 Stationen	
02	2 Stationen	Spezialausführung*2 (für bis zu 16 Magnetventile erhältlich)
16	16 Stationen	

*1 Doppelte Verdrahtung: Monostabile 5/2-, bistabile 5/2- und 5/3- und 2 x 3/2-Wege-Magnetventile können an allen Ventilstationen verwendet werden. Der Einsatz eines monostabilen 5/2-Wege-Magnetventils hat ein ungenutztes Kontrollsignal zur Folge. Bestellen Sie eine Spezialausführung, wenn Sie dies vermeiden wollen.

*2 Spezialausführung: Geben Sie die Verdrahtung auf dem Spezifikationsformular für die Mehrfachanschlussplatte an. (Beachten Sie, dass bistabile 5/2-, 5/3- und 2 x 3/2-Wege-Ventile nicht verwendet werden können, wenn Sie eine einfache Verdrahtung angeben.)

* Dies schließt die Anzahl der Blindplatten-Baugruppe ein.
* Beachten Sie bei der Ausführung ohne SI-Einheit (S0) die max. Anzahl der Magnetventile der SI-Einheit, die montiert wird. Geben Sie die Anordnung im Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an, wenn sie spezifiziert ist.

5 Eingang Anschluss P, E

U*1	U-Seite (2 bis 10 Stationen)
D*1	D-Seite (2 bis 10 Stationen)
B	beide Seiten (2 bis 24 Stationen)

*1 Wählen Sie für die Ausführung „S“, Versorgungs-/Entlüftungsplatte mit eingebautem Schalldämpfer U oder D als Anschluss P, E.

6 Versorgungs-/Entlüftungsplatte

—	interne Pilotluft
S	interne Pilotluft, eingebauter Schalldämpfer

* Bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer sind die Anschlüsse P und E auf der U- und D-Seite erhältlich. Der Anschluss 3/5(E) ist verschlossen. Der Schalldämpfer-Entlüftungsanschluss befindet sich auf der gegenüberliegenden Seite des Eingangs der Anschlüsse P, E. (Beispiel: Wenn sich der Eingang der Anschlüsse P, E auf der D-Seite befindet, liegt der Schalldämpfer-Entlüftungsanschluss auf der U-Seite.)

* Bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer ist darauf zu achten, dass der Entlüftungsanschluss nicht in direkten Kontakt mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten gelangt.

7 Montage

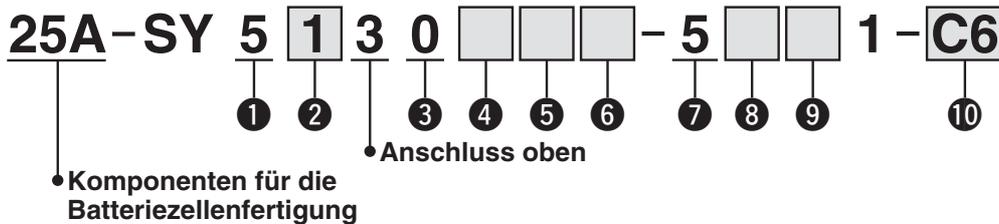
—	Direktmontage	
D	DIN-Schienenmontage (mit DIN-Schiene)	
D0	DIN-Schienenmontage (ohne DIN-Schiene)	
D3	für 3 Stationen	Geben Sie eine längere Schiene als die Standard-Schiene an.
⋮	⋮	⋮
D24	für 24 Stationen	Standard-Schiene an.

* Wenn eine DIN-Schiene ohne SI-Einheit montiert werden soll, wählen Sie D0 und bestellen Sie die DIN-Schienenlänge separat (siehe L3 in den Abmessungen).

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A-entsprechen denen des Standardmodells.

Einzelheiten über das integrierte serielle Datenübermittlungssystem EX260 (für Ausgänge) finden Sie im Katalog auf www.smc.eu und in der Betriebsanleitung. Einzelheiten zu den Bestell-Nr. der zu montierenden SI-Einheiten finden Sie auf Seite 35 in diesem Katalog. Sie können die Betriebsanleitung von der SMC-Website auf <https://www.smc.eu> herunterladen.

Bestellschlüssel Ventile (mit zwei Befestigungsschrauben)



1 Serie

5	SY5000
---	--------

2 Funktionsweise

1	5/2-Wege monostabil
2	5/2-Wege bistabil
3	5/3-Wege Mittelstellung geschlossen
4	5/3-Wege Mittelstellung offen
5	5/3-Wege Mittelstellung druckbeaufschlagt
A	2 x 3/2-Wege-Ventil (N.C./N.C.)
B	2 x 3/2-Wege-Ventil (N.O./N.O.)
C	2 x 3/2-Wege-Ventil (N.C./N.O.)

3 Schieberart

0	weichdichtender Schieber
---	--------------------------

4 Staudruck-Rückschlagventil (Ausführung mit eingebautem Rückschlagventil)

—	ohne
H	eingebaut

* Bei der 5/3-Wege-Ausführung ist die Ausführung mit eingebautem Staudruck-Rückschlagventil nicht erhältlich.

5 Pilotventiloption

—	Standard (0,7 MPa)
B	Ausführung mit kurzer Ansprechzeit (0,7 MPa)

6 Spulenart

—	Standard
T	mit Energiesparschaltkreis (Hochleistungsausführung)

* Wählen Sie die Ausführung mit Energiesparschaltkreis, wenn das Ventil über längere Zeiträume kontinuierlich angesteuert wird.
 * Beachten Sie bei der Auswahl des Energiesparschaltkreises die Ansteuerungsdauer. Entnehmen Sie Einzelheiten dem Katalog der Standardproduktserie.

7 Nennspannung

5	24 VDC
---	--------

8 Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung und Spezifikation des Bezugspotentials

R	mit Schutzbeschaltung (ungepolt)
U	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (ungepolt)
S	mit Schutzbeschaltung (positiv COM)
Z	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (positiv COM)
NS	mit Schutzbeschaltung (negativ COM)
NZ	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (negativ COM)

* Wählen Sie ein Ventil aus R, U, S oder Z aus, wenn die Ausgangspolarität der SI-Einheit „—“ (positiv COM) ist. Wählen Sie ein Ventil aus R, U, NS oder NZ aus, wenn die Ausgangspolarität „N“ (negativ COM) ist.
 * Bei der Ausführung mit Energiesparschaltkreis sind nur die Ausführungen „Z“ und „NZ“ erhältlich.

9 Handhilfsbetätigung

—: nicht verriegelbar	D: verriegelbare Schlitzausführung
E: verriegelbare Schwenkhebelausführung	F: verriegelbar mit Schieber

10 Anschlussgröße A, B Steckverbindung (metrisch)

Symbol	Anschluss A, B	SY5000
C4	Ø 4-Steckverbindung	●
C6	Ø 6-Steckverbindung	●
C8	Ø 8-Steckverbindung	●

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.



Ausführung 10
Anschluss seitlich

Ausführung 11
Anschluss unten

Mehrfachanschlussplatte mit interner Verdrahtung

EX126

Serie 25A-SY5000



Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

25A-SS5Y 5 - 10 S4 V - 05 U - C6

1 2 3 4 5 6 7 8

• Komponenten für die Batteriezellenfertigung

1 Serie

5	SY5000
---	--------

2 Ausführung

10	Anschluss seitlich
11	Anschluss unten

3 SI-Einheit

0	ohne SI-Einheit
V	CC-Link (positiv COM NPN)

* Beim Ventil ohne SI-Einheit ist nur eine Klemmenkastenplatte montiert. Die Bestell-Nr. der SI-Einheit finden Sie auf Seite 35.

4 Ventilstationen

Symbol	Stationen	Anm.
02	2 Stationen	doppelte Verdrahtung*1
:	:	
08	8 Stationen	Spezialausführung*2 (für bis zu 16 Magnetventile erhältlich)
:	:	
16	16 Stationen	

*1 Doppelte Verdrahtung: Monostabile 5/2-, bistabile 5/2- und 5/3- und 2 x 3/2-Wege-Magnetventile können an allen Ventilstationen verwendet werden.

Der Einsatz eines monostabilen 5/2-Wege Magnetventils hat ein ungenutztes Kontrollsignal zur Folge. Bestellen Sie eine Spezialausführung, wenn Sie dies vermeiden wollen.

*2 Spezialausführung: Geben Sie die Verdrahtung auf dem Spezifikationsformular für die Mehrfachanschlussplatte an. (Beachten Sie, dass bistabile 5/2-, 5/3- und 2 x 3/2-Wege-Ventile nicht verwendet werden können, wenn Sie eine Einzelverdrahtung angeben.)

* Dies schließt die Anzahl der Blindplatten-Baugruppe ein.

5 Eingang Anschluss P, E

U	U-Seite (2 bis 10 Stationen)
D	D-Seite (2 bis 10 Stationen)
B	beide Seiten (2 bis 16 Stationen)

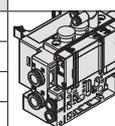
6 Versorgungs-/Entlüftungsplatte

—	interne Pilotluft
S	interne Pilotluft, eingebauter Schalldämpfer

* Der Anschluss 3/5(E) ist bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer verschlossen.
* Bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer ist darauf zu achten, dass der Entlüftungsanschluss nicht in direkten Kontakt mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten gelangt.

7 Anschluss A, B (metrisch)

Symbol	Anschluss A, B	Ausführung 10/ Anschluss seitlich	Ausführung 11/ Anschluss unten
		SY5000	SY5000
C4	gerade Ø 4-Steckverbindung	●	●
C6		●	●
C8		●	●
CM*1	gerader Anschluss, gemischte Größen	●	●
Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)		Ø 10	Ø 10



*1 Geben Sie für „CM“ die Größen im Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an.

* Die Anschlussrichtung von P, E entspricht der von A, B.

8 Montage

Symbol	Montage
—	Direktmontage
D□	DIN-SchieneMontage

* Tragen Sie die Anzahl der Stationen in □ ein. (Siehe „DIN-Schiene/Option“ unten.)
* Ausführung 11 (Anschluss unten) ist nur mit Direktmontage erhältlich.

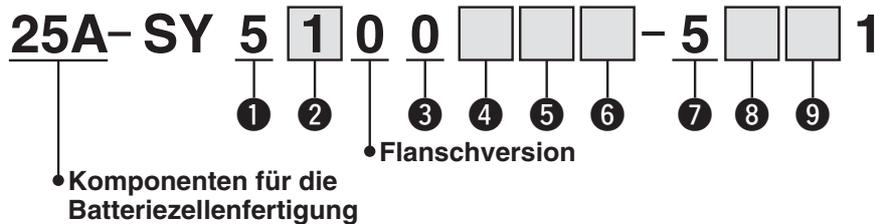
DIN-Schiene/Option

—	Standardlänge	
0	mit DIN-Befestigungselement (ohne DIN-Schiene)	
3	für 3 Stationen	Geben Sie eine Schiene mit einer Länge an, die länger als die Gesamtlänge der spezifizierten Stationen ist.
:	:	
16	für 16 Stationen	

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Einzelheiten über das integrierte serielle Datenübermittlungssystem EX126 (für Ausgänge) finden Sie im Katalog auf www.smc.eu und in der Betriebsanleitung. Einzelheiten zu den Bestell-Nr. der zu montierenden SI-Einheiten finden Sie auf Seite 35 in diesem Katalog. Sie können die Betriebsanleitung von der SMC-Website auf <https://www.smc.eu> herunterladen.

Bestellschlüssel Ventile (mit zwei Befestigungsschrauben)



1 Serie

5	SY5000
---	--------

2 Funktionsweise

1	5/2-Wege monostabil
2	5/2-Wege bistabil
3	5/3-Wege Mittelstellung geschlossen
4	5/3-Wege Mittelstellung offen
5	5/3-Wege Mittelstellung druckbeaufschlagt
A	2 x 3/2-Wege-Ventil (N.C./N.C.)
B	2 x 3/2-Wege-Ventil (N.O./N.O.)
C	2 x 3/2-Wege-Ventil (N.C./N.O.)

3 Schieberart

0	weichdichtender Schieber
---	--------------------------

4 Staudruck-Rückschlagventil (Ausführung mit eingebautem Rückschlagventil)

—	ohne
H	eingebaut

* Bei der 5/3-Wege-Ausführung ist die Ausführung mit eingebautem Staudruck-Rückschlagventil nicht erhältlich.

5 Pilotventiloption

—	Standard (0,7 MPa)
B	Ausführung mit kurzer Ansprechzeit (0,7 MPa)

6 Spulenart

—	Standard
T	mit Energiesparschaltkreis (Hochleistungsausführung)

* Wählen Sie die Ausführung mit Energiesparschaltkreis, wenn das Ventil über längere Zeiträume kontinuierlich angesteuert wird.
* Beachten Sie bei der Auswahl des Energiesparschaltkreises die Ansteuerungsdauer. Entnehmen Sie Einzelheiten dem Katalog der Standardproduktserie.

7 Nennspannung

5	24 VDC
---	--------

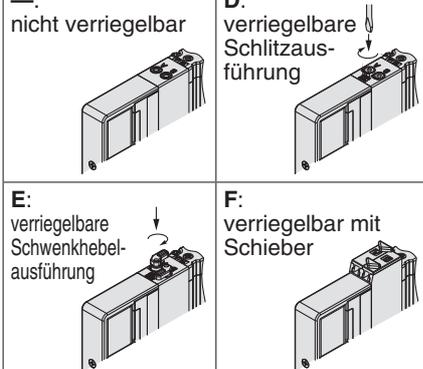
8 Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung und Spezifikation des Bezugspotentials

R	mit Schutzbeschaltung (ungepolt)
U	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (ungepolt)
S	mit Schutzbeschaltung (positiv COM)
Z	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (positiv COM)

* Bei der Ausführung mit Energiesparschaltkreis ist nur die Ausführung „Z“ erhältlich.

9 Handhilfsbetätigung

—: nicht verriegelbar	D: verriegelbare Schlitzausführung
E: verriegelbare Schwenkhebelausführung	F: verriegelbar mit Schieber



* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Mehrfachanschlussplatte mit interner Verdrahtung

EX126



Serie 25A-SY5000



Ausführung 12
Anschluss oben

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte



• Komponenten für die Batteriezellenfertigung

1 Serie

5	SY5000
---	--------

2 SI-Einheit

0	ohne SI-Einheit
V	CC-Link (positiv COM NPN)

* Beim Ventil ohne SI-Einheit ist nur eine Klemmenkastenplatte montiert. Die Bestell-Nr. der SI-Einheit finden Sie auf Seite 35.

3 Ventilstationen

Symbol	Stationen	Anm.
02	2 Stationen	doppelte Verdrahtung*1
:	:	
08	8 Stationen	Spezialausführung*2 (für bis zu 16 Magnetventile erhältlich)
02	2 Stationen	
:	:	
16	16 Stationen	

*1 Doppelte Verdrahtung: Monostabile 5/2-, bistabile 5/2- und 5/3- und 2 x 3/2-Wege-Magnetventile können an allen Ventilstationen verwendet werden.

Der Einsatz eines monostabilen 5/2-Wege Magnetventils hat ein ungenutztes Kontrollsignal zur Folge. Bestellen Sie eine Spezialausführung, wenn Sie dies vermeiden wollen.

*2 Spezialausführung: Geben Sie die Verdrahtung auf dem Spezifikationsformular für die Mehrfachanschlussplatte an. (Beachten Sie, dass bistabile 5/2-, 5/3- und 2 x 3/2-Wege-Ventile nicht verwendet werden können, wenn Sie eine Einzelverdrahtung angeben.)

* Dies schließt die Anzahl der Blindplatten-Baugruppe ein.

4 Eingang Anschluss P, E

U*1	U-Seite (2 bis 10 Stationen)
D*1	D-Seite (2 bis 10 Stationen)
B	beide Seiten (2 bis 16 Stationen)

*1 Wählen Sie für die Ausführung „S“, Versorgungs-/Entlüftungsplatte mit eingebautem Schalldämpfer U oder D als Anschluss P, E.

5 Versorgungs-/Entlüftungsplatte

-	interne Pilotluft
S	interne Pilotluft, eingebauter Schalldämpfer

* Bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer sind die Anschlüsse P und E auf der U- und D-Seite erhältlich. Der Anschluss 3/5(E) ist verschlossen. Der Schalldämpfer-Entlüftungsanschluss befindet sich auf der gegenüberliegenden Seite des Eingangs der Anschlüsse P, E. (Beispiel: Wenn sich der Eingang der Anschlüsse P, E auf der D-Seite befindet, liegt der Schalldämpfer-Entlüftungsanschluss auf der U-Seite.)

* Bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer ist darauf zu achten, dass der Entlüftungsanschluss nicht in direkten Kontakt mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten gelangt.

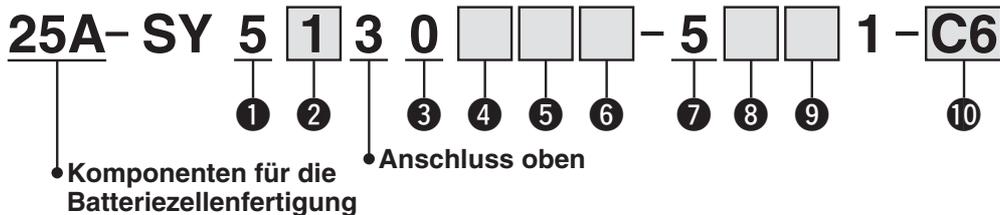
6 Montage

	Direktmontage	
D	DIN-Schienenmontage (mit DIN-Schiene)	
D0	DIN-Schienenmontage (ohne DIN-Schiene)	
D3	für 3 Stationen	Geben Sie eine längere Schiene als die Standard-Schiene an.
:	:	
D16	für 16 Stationen	

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Einzelheiten über das integrierte serielle Datenübermittlungssystem EX126 (für Ausgänge) finden Sie im Katalog auf www.smc.eu und in der Betriebsanleitung. Einzelheiten zu den Bestell-Nr. der zu montierenden SI-Einheiten finden Sie auf Seite 35 in diesem Katalog. Sie können die Betriebsanleitung von der SMC-Website auf <https://www.smc.eu> herunterladen.

Bestellschlüssel Ventile (mit zwei Befestigungsschrauben)



1 Serie

5	SY5000
---	--------

2 Funktionsweise

1	5/2-Wege monostabil
2	5/2-Wege bistabil
3	5/3-Wege Mittelstellung geschlossen
4	5/3-Wege Mittelstellung offen
5	5/3-Wege Mittelstellung druckbeaufschlagt
A	2 x 3/2-Wege-Ventil (N.C./N.C.)
B	2 x 3/2-Wege-Ventil (N.O./N.O.)
C	2 x 3/2-Wege-Ventil (N.C./N.O.)

3 Schieberart

0	weichdichtender Schieber
---	--------------------------

4 Staudruck-Rückschlagventil (Ausführung mit eingebautem Rückschlagventil)

—	ohne
H	eingebaut

* Bei der 5/3-Wege-Ausführung ist die Ausführung mit eingebautem Staudruck-Rückschlagventil nicht erhältlich.

5 Pilotventiloption

—	Standard (0,7 MPa)
B	Ausführung mit kurzer Ansprechzeit (0,7 MPa)

6 Spulenart

—	Standard
T	mit Energiesparschaltkreis (Hochleistungsausführung)

* Wählen Sie die Ausführung mit Energiesparschaltkreis, wenn das Ventil über längere Zeiträume kontinuierlich angesteuert wird.
* Beachten Sie bei der Auswahl des Energiesparschaltkreises die Ansteuerungsdauer. Entnehmen Sie Einzelheiten dem Katalog der Standardproduktserie.

7 Nennspannung

5	24 VDC
---	--------

8 Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung und Spezifikation des Bezugspotentials

R	mit Schutzbeschaltung (ungepolt)
U	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (ungepolt)
S	mit Schutzbeschaltung (positiv COM)
Z	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (positiv COM)

* Bei der Ausführung mit Energiesparschaltkreis ist nur die Ausführung „Z“ erhältlich.

9 Handhilfsbetätigung

—: nicht verriegelbar	D: verriegelbare Schlitzausführung
E: verriegelbare Schwenkebelausführung	F: verriegelbar mit Schieber

10 Anschlussgröße A, B Steckverbindung (metrisch)

Symbol	Anschluss A, B	SY5000
C4	Ø 4-Steckverbindung	●
C6	Ø 6-Steckverbindung	●
C8	Ø 8-Steckverbindung	●

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

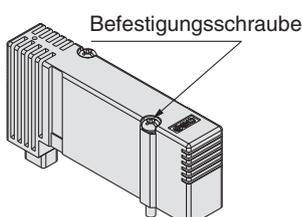
⚠ Achtung

Anzugsdrehmoment für Befestigungsschraube M3: 0,8 Nm

Zubehör für Mehrfachanschlussplatte

■ Blindplatten-Baugruppe

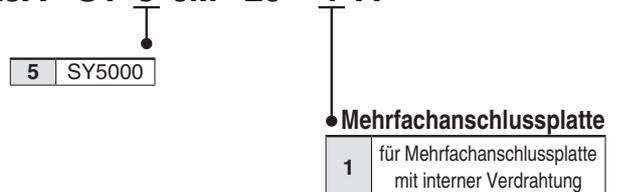
(mit 2 Befestigungsschrauben)
Wird verwendet, wenn z. B. zusätzliche Ventile vorgesehen sind. Die Befestigungsschrauben sind unverlierbar.



25A-SY50M-26-1A

Bestellschlüssel Blindplatten-Baugruppe

Serie 25A-SY 5 0M-26-1 A



* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Serie 25A-SY5000

Bestell-Nr. SI-Einheit

Beschreibung	Bestell-Nr. SI-Einheit	Anm.
SI-Einheit EX260	EX260-SPR1-X117	PROFIBUS DP M12-Stecker, 32 Ausgänge, negativ COM (PNP)
	EX260-SPR2-X117	PROFIBUS DP M12-Stecker, 32 Ausgänge, positiv COM (NPN)
	EX260-SPR3-X117	PROFIBUS DP M12-Stecker, 16 Ausgänge, negativ COM (PNP)
	EX260-SPR4-X117	PROFIBUS DP M12-Stecker, 16 Ausgänge, positiv COM (NPN)
	EX260-SDN1-X117	DeviceNet™ M12-Stecker, 32 Ausgänge, negativ COM (PNP)
	EX260-SDN2-X117	DeviceNet™ M12-Stecker, 32 Ausgänge, positiv COM (NPN)
	EX260-SDN3-X117	DeviceNet™ M12-Stecker, 16 Ausgänge, negativ COM (PNP)
	EX260-SDN4-X117	DeviceNet™ M12-Stecker, 16 Ausgänge, positiv COM (NPN)
	EX260-SEC1-X117	EtherCAT M12-Stecker, 32 Ausgänge, negativ COM (PNP)
	EX260-SEC2-X117	EtherCAT M12-Stecker, 32 Ausgänge, positiv COM (NPN)
	EX260-SEC3-X117	EtherCAT M12-Stecker, 16 Ausgänge, negativ COM (PNP)
	EX260-SEC4-X117	EtherCAT M12-Stecker, 16 Ausgänge, positiv COM (NPN)
	EX260-SMJ1-X117	CC-Link M12-Stecker, 32 Ausgänge, negativ COM (PNP)
	EX260-SMJ2-X117	CC-Link M12-Stecker, 32 Ausgänge, positiv COM (NPN)
	EX260-SMJ3-X117	CC-Link M12-Stecker, 16 Ausgänge, negativ COM (PNP)
	EX260-SMJ4-X117	CC-Link M12-Stecker, 16 Ausgänge, positiv COM (NPN)
	EX260-SPN1-X117	PROFINET M12-Stecker, 32 Ausgänge, negativ COM (PNP)
	EX260-SPN2-X117	PROFINET M12-Stecker, 32 Ausgänge, positiv COM (NPN)
	EX260-SPN3-X117	PROFINET M12-Stecker, 16 Ausgänge, negativ COM (PNP)
	EX260-SPN4-X117	PROFINET M12-Stecker, 16 Ausgänge, positiv COM (NPN)
EX260-SEN1-X117	EtherNet/IP™ M12-Stecker, 32 Ausgänge, negativ COM (PNP)	
EX260-SEN2-X117	EtherNet/IP™ M12-Stecker, 32 Ausgänge, positiv COM (NPN)	
EX260-SEN3-X117	EtherNet/IP™ M12-Stecker, 16 Ausgänge, negativ COM (PNP)	
EX260-SEN4-X117	EtherNet/IP™ M12-Stecker, 16 Ausgänge, positiv COM (NPN)	
SI-Einheit EX126	EX126D-SMJ1-X220	CC-Link (Klemmenkasten, 16 Ausgänge, positiv COM (NPN))

Bestell-Nr. Ventil-Befestigungsschraube

Beschreibung	Bestell-Nr.	Anm.
	25A-SS5Y5	
Rundkopfschraube	SY5000-223-1A	Die links angezeigte Bestell-Nr. gilt für 10 Ventile. (20 Stk.)

Bestell-Nr. Steckverbindungen

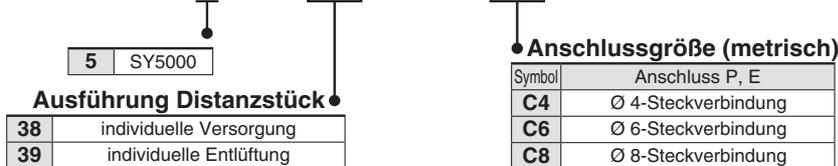
Anschlussgröße		25A-SY5000
Anschluss A, B	metrisch	Ø 4-Steckverbindung (gerade)
		Ø 6-Steckverbindung (gerade)
		Ø 8-Steckverbindung (gerade)
Anschluss P, E	metrisch	Ø 10-Steckverbindung (gerade)
		90-VVQ1000-51A-C4
		90-VVQ1000-51A-C6
		90-VVQ1000-51A-C8
		90-VVQ2000-51A-C10

Zubehör für Mehrfachanschlussplatte

Bestellschlüssel individuelle Versorgung/Entlüftung

Steckverbindung gerade

Serie 25A – SY 5 0M – 38 – 1 A – C6

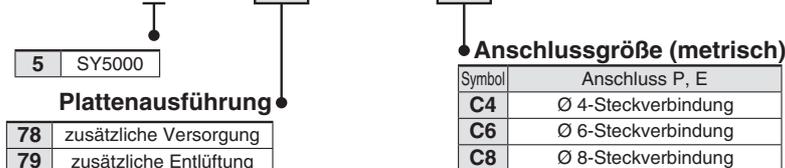


Bestell-Nr. der Befestigungsschraube (jeweils 2 Stk.)
SY5000: SY5000-223-2A

Bestellschlüssel zusätzliche Versorgung/Entlüftung

Steckverbindung gerade

Serie 25A – SY 5 0M – 78 – 1 A – C6



5/2-Wege-Magnetventil Rohrversion/Einzelventil



Serie 25A-SY5000/7000

Bestellschlüssel

25A - SY 5 1 20 - 5 L - 01 - - -

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

Serie

5	SY5000
7	SY7000

Funktionsweise

1	5/2-Wege monostabil
2	5/2-Wege bistabil
3	5/3-Wege Mittelstellung geschlossen
4	5/3-Wege Mittelstellung offen
5	5/3-Wege Mittelstellung druckbeaufschlagt

Spulendaten

-	Standard
T	mit Energiesparschaltkreis (nur 24, 12 VDC)

* Der Energiesparschaltkreis ist für die Ausführungen „D“ oder „Y“ nicht verfügbar.

für DC

5	24 VDC
6	12 VDC
V	6 VDC
S	5 VDC
R	3 VDC

Nennspannung

für AC (50/60Hz)

1	100 VAC
2	200 VAC
3	110 VAC [115 VAC]
4	220 VAC [230 VAC]

* DC-Spezifikationen vom Typ „D“ und „Y“ sind nur mit 12 und 24 VDC erhältlich.
* AC-Modelle, die CE-konform sind, haben nur DIN-Terminals.

CE-konform

-	-
Q	CE-konform

* AC-Modelle, die CE-konform sind, haben nur DIN-Terminals.

Befestigungselement

-	ohne Befestigungselement
F1	mit Fußbefestigung (nur 5/2-Wege monostabil)
F2	mit seitlichem Befestigungselement

Gewindeart

-	Rc
F	G

Anschlussgröße A, B Gewindeanschluss

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serien
01	1/8	SY5000
02	1/4	SY7000

Steckverbindung (metrisch)

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serien
C4	Steckverbindung für Ø 4	SY5000
C6	Steckverbindung für Ø 6	
C8	Steckverbindung für Ø 8	
C8	Steckverbindung für Ø 8	SY7000
C10	Steckverbindung für Ø 10	

Handhilfsbetätigung

-: nicht verriegelbar	D: verriegelbare Schlitzausführung	E: verriegelbare Schwenkhebelausführung

elektrischer Eingang

24, 12, 6, 5, 3 VDC/100, 110, 200, 220 VAC				24, 12 VDC/100, 110, 200, 220 VAC
eingegossene Kabel	L-Steckdose	M-Steckdose	MN: ohne Anschlusskabel	D,Y: mit Stecker
G: mit Anschlusskabel (Länge 300 mm)	L: mit Anschlusskabel (Länge 300 mm)	M: mit Anschlusskabel (Länge 300 mm)	MN: ohne Anschlusskabel	D,Y: mit Stecker
H: mit Anschlusskabel (Länge 600 mm)	LN: ohne Anschlusskabel	LO: ohne Stecker	MO: ohne Stecker	

* Ausführung „LN“, „MN“: mit 2 Steckkontakten.
* Die Ausführung „Y“ ist ein DIN-Terminal, das der Norm EN-175301-803C (früher DIN43650C) entspricht.
* Die Länge der Anschlusskabel für die L- und M-Steckdose und für die Steckbaugruppe mit Abdeckung für die L- und M-Steckdose finden Sie bei den Standardprodukten.

Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung

Elektrischer Eingang für G, H, L, M		Elektrischer Eingang für D, Y	
-	ohne Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung	-	ohne Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
S	mit Schutzbeschaltung	S	mit Schutzbeschaltung
Z	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung	Z	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
R	mit Schutzbeschaltung (ungepolt)		
U	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (ungepolt)		

* Für AC-Spannungen gibt es keine S-Option, da ein Gleichrichter das Entstehen von Spannungsspitzen verhindert.
* Für „R“ und „U“ ist nur DC-Spannung verfügbar.
* Der Energiesparschaltkreis ist nur für die Ausführung „Z“ verfügbar.

* Bei der Bestellung eines Magnetventils in Rohrversion als Einzelventil sind die Befestigungsschraube für die Mehrfachanschlussplatte und die Dichtung nicht beigelegt. Bestellen Sie diese bei Bedarf separat.

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

5/2-Wege-Magnetventil Flanschversion/Einzelventil



Serie 25A-SY5000/7000

Bestellschlüssel

25A - SY **5** **2** **40** **-** **5** **L** **-** **-** **-** **-**

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

Serie

5	SY5000
7	SY7000

Funktionsweise

1	5/2-Wege monostabil
2	5/2-Wege bistabil
3	5/3-Wege Mittelstellung geschlossen
4	5/3-Wege Mittelstellung offen
5	5/3-Wege Mittelstellung druckbeaufschlagt

Ventilfunktion

-	interne Pilotluft
R	externe Pilotluft

Spulendaten

-	Standard
T	mit Energiespar Schaltkreis (nur 24, 12 VDC)

* Der Energiespar Schaltkreis ist für die Ausführungen „D“ oder „Y“ nicht verfügbar.

Nennspannung

für DC

5	24 VDC
6	12 VDC
V	6 VDC
S	5 VDC
R	3 VDC

für AC (50/60Hz)

1	100 VAC
2	200 VAC
3	110 VAC [115 VAC]
4	220 VAC [230 VAC]

* DC-Spezifikationen vom Typ „D“ und „Y“ sind nur mit 12 und 24 VDC erhältlich.
* AC-Modelle, die CE-konform sind, haben nur DIN-Terminals.

CE-konform

-	-
Q	CE-konform

* AC-Modelle, die CE-konform sind, haben nur DIN-Terminals.

Gewindeart

-	Rc
F	G

Anschlussgröße

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serien
-	ohne Einzelanschlussplatte	
02	1/4 mit Einzelanschlussplatte	SY5000 SY7000
03	3/8 mit Einzelanschlussplatte	SY7000

Handhilfsbetätigung

-	nicht verriegelbar	D: verriegelbare Schlitzausführung	E: verriegelbare Schwenkhebelausführung
---	--------------------	------------------------------------	---

Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung

Elektrischer Eingang für G, H, L, M

-	ohne Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
S	mit Schutzbeschaltung
Z	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
R	mit Schutzbeschaltung (ungepolt)
U	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (ungepolt)

Elektrischer Eingang für D, Y

-	ohne Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
S	mit Schutzbeschaltung (ungepolt)
Z	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (ungepolt)

* Für AC-Spannungen gibt es keine S-Option, da ein Gleichrichter das Entstehen von Spannungsspitzen verhindert.
* Für „R“ und „U“ ist nur DC-Spannung verfügbar.
* Der Energiespar Schaltkreis ist nur für die Ausführung „Z“ verfügbar.

elektrischer Eingang

24, 12, 6, 5, 3 VDC / 100, 110, 200, 220 VAC				24, 12 VDC / 100, 110, 200, 220 VAC
eingegossene Kabel	L-Steckdose	M-Steckdose	MN: ohne Anschlusskabel	D, Y: mit Stecker
G: mit Anschlusskabel (Länge 300 mm)	L: mit Anschlusskabel (Länge 300 mm)	M: mit Anschlusskabel (Länge 300 mm)	MN: ohne Anschlusskabel	D, Y: mit Stecker
H: mit Anschlusskabel (Länge 600 mm)	LN: ohne Anschlusskabel	LO: ohne Stecker	MO: ohne Stecker	

* Ausführung „LN“, „MN“: mit 2 Steckkontakten.
* Die Ausführung „Y“ ist ein DIN-Terminal, das der Norm EN-175301-803C (früher DIN43650C) entspricht.
* Die Länge der Anschlusskabel für die L- und M-Steckdose und für die Steckbaugruppe mit Abdeckung für die L- und M-Steckdose finden Sie bei den Standardprodukten.

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

5/2-Wege-Magnetventil

Rohrversion Mehrfachanschlussplatte

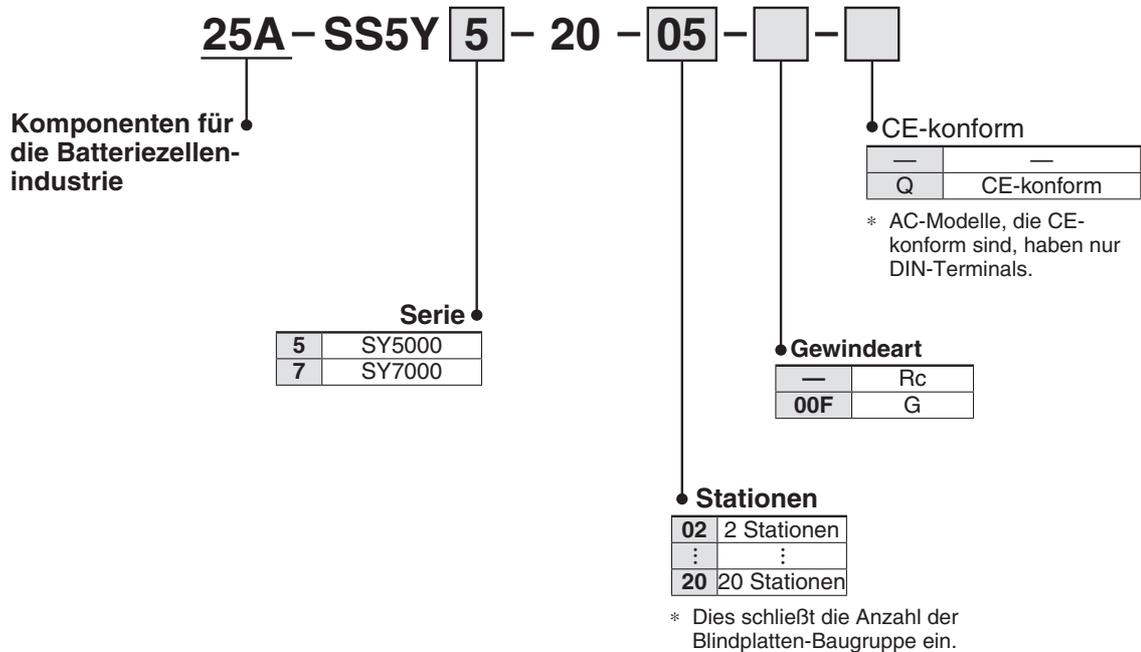
Alu-Platte/individuelle Verdrahtung



Ausführung **20**

Serie 25A-SY5000/7000

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte



* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells. Die Abmessungen der Blindplatten-Baugruppe weichen jedoch ab. Siehe Seite 42.

Bestellschlüssel Ventile

25A – SY 5 1 20 [] – 5 L [] [] – 01 [] – []

• **Komponenten für die Batteriezellen-industrie**

• **Serie**

5	SY5000
7	SY7000

• **Funktionsweise**

1	5/2-Wege monostabil
2	5/2-Wege bistabil
3	5/3-Wege Mittelstellung geschlossen
4	5/3-Wege Mittelstellung offen
5	5/3-Wege Mittelstellung druckbeaufschlagt

• **Spulendaten**

—	Standard
T	mit Energiesparschaltkreis (nur 24 VDC, 12 VDC)

* Der Energiesparschaltkreis ist für die Ausführungen „D“ oder „Y“ nicht verfügbar.

• **Nennspannung**

für DC		für AC (50/60Hz)	
5	24 VDC	1	100 VAC
6	12 VDC	2	200 VAC
V	6 VDC	3	110 VAC [115 VAC]
S	5 VDC	4	220 VAC [230 VAC]
R	3 VDC		

* DC-Spezifikationen vom Typ „D“ und „Y“ sind nur mit 12 und 24 VDC erhältlich.
* AC-Modelle, die CE-konform sind, haben nur DIN-Terminals.

• **CE-konform**

—	—
Q	CE-konform

* AC-Modelle, die CE-konform sind, haben nur DIN-Terminals.

• **Gewindeart**

—	Rc
F	G

• **Anschlussgröße A, B Gewindeanschluss**

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serien
01	1/8	SY5000
02	1/4	SY7000

• **Steckverbindung (metrisch)**

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serien
C4	Steckverbindung für Ø 4	SY5000
C6	Steckverbindung für Ø 6	
C8	Steckverbindung für Ø 8	
C8	Steckverbindung für Ø 8	SY7000
C10	Steckverbindung für Ø 10	

• **Handhilfsbetätigung**

—	nicht verriegelbar
D	verriegelbare Schlitzausführung
E	verriegelbare Schwenkhebelausführung

• **Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung**

Elektrischer Eingang für G, H, L, M

—	ohne Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
S	mit Schutzbeschaltung
Z	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
R	mit Schutzbeschaltung (ungepolt)
U	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (ungepolt)

* Für AC-Spannungen gibt es keine S-Option, da ein Gleichrichter das Entstehen von Spannungsspitzen verhindert.
* Für „R“ und „U“ ist nur DC-Spannung verfügbar.
* Der Energiesparschaltkreis ist nur für die Ausführung „Z“ verfügbar.

Elektrischer Eingang für D, Y

—	ohne Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
S	mit Schutzbeschaltung (ungepolt)
Z	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (ungepolt)

* Für AC-Spannungen gibt es keine S-Option, da ein Gleichrichter das Entstehen von Spannungsspitzen verhindert.

• **elektrischer Eingang**

24, 12, 6, 5, 3 VDC/100, 110, 200, 220 VAC			24, 12 VDC/ 100, 110, 200, 220 VAC
eingegossene Kabel	L-Steckdose	M-Steckdose	DIN-Terminal
G: mit Anschlusskabel (Länge 300 mm)	L: mit Anschlusskabel (Länge 300 mm)	M: mit Anschlusskabel (Länge 300 mm)	D: mit Stecker
H: mit Anschlusskabel (Länge 600 mm)	LN: ohne Anschlusskabel	MN: ohne Anschlusskabel	Y: mit Stecker
	LO: ohne Stecker	MO: ohne Stecker	

* Ausführung „LN“, „MN“: mit 2 Steckkontakten.
* Die Ausführung „Y“ ist ein DIN-Terminal, das der Norm EN-175301-803C (früher DIN43650C) entspricht.
* Die Länge der Anschlusskabel für die L- und M-Steckdose und für die Steckbaugruppe mit Abdeckung für die L- und M-Steckdose finden Sie bei den Standardprodukten.

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A-entsprechen denen des Standardmodells.

Ausführung **41**
Ausführung **42**

5/2-Wege-Magnetventil

Mehrfachanschlussplatte Flanschversion

Alu-Platte/individuelle Verdrahtung

Serie 25A-SY5000/7000



Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Ausführung 41/kompakt

25A – SS5Y 5 – 41 – 05 – C8 [] – []

• Komponenten für die Batteriezellen-industrie

Serie

5	SY5000
---	--------

Stationen

02	2 Stationen
⋮	⋮
20	20 Stationen

* Dies schließt die Anzahl der Blindplatten-Baugruppe ein.

Gewindeart

—	Rc
F	G

Anschlussgröße A, B Gewindeanschluss

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serien
01	1/8	SY5000

Steckverbindung (metrisch)

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serien
C6	Steckverbindung für Ø 6	SY5000
C8	Steckverbindung für Ø 8	

Steckverbindung (Zoll)

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serien
N7	Steckverbindung für Ø 1/4"	SY5000
N9	Steckverbindung für Ø 5/16"	

CE-konform

—	—
Q	CE-konform

* AC-Modelle, die CE-konform sind, haben nur DIN-Terminals.

Ausführung 42/kompatibel mit externer Pilotluft

25A – SS5Y 5 – 42 – 05 – C8 [] – []

• Komponenten für die Batteriezellenfertigung

Serie

5	SY5000
7	SY7000

Stationen

02	2 Stationen
⋮	⋮
20	20 Stationen

* Dies schließt die Anzahl der Blindplatten-Baugruppe ein.

Gewindeart

—	Rc
F	G

Anschlussgröße A, B Gewindeanschluss

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serien
02	1/4	SY5000
02	1/4	SY7000

Steckverbindung (metrisch)

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serien
C6	Steckverbindung für Ø 6	SY5000
C8	Steckverbindung für Ø 8	
C10	Steckverbindung für Ø 10	SY7000

Steckverbindung (Zoll)

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serien
N7	Steckverbindung für Ø 1/4"	SY5000
N9	Steckverbindung für Ø 5/16"	
N11	Steckverbindung für Ø 3/8"	SY7000

CE-konform

—	—
Q	CE-konform

* AC-Modelle, die CE-konform sind, haben nur DIN-Terminals.

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A-entsprechen denen des Standardmodells. Die Abmessungen der Blindplatten-Baugruppe weichen jedoch ab. Siehe Seite 42.

Bestellschlüssel Ventile

25A – SY 5 2 40 – **5 L** –

• **Komponenten für die Batteriezellen-industrie**

Serie

5	SY5000
7	SY7000

• **Funktionsweise**

1	5/2-Wege monostabil
2	5/2-Wege bistabil
3	5/3-Wege Mittelstellung geschlossen
4	5/3-Wege Mittelstellung offen
5	5/3-Wege Mittelstellung druckbeaufschlagt

• **Ausführung Pilotventil**

—	interne Pilotluft
R	externe Pilotluft

• **Spulendaten**

—	Standard
T	mit Energiesparschaltkreis (nur 24 VDC, 12 VDC)

* Der Energiesparschaltkreis ist für die Ausführungen „D“ oder „Y“ nicht verfügbar.

• **Nennspannung**

für DC

5	24 VDC
6	12 VDC
V	6 VDC
S	5 VDC
R	3 VDC

für AC (50/60 Hz)

1	100 VAC
2	200 VAC
3	110 VAC [115 VAC]
4	220 VAC [230 VAC]

* DC-Spezifikationen vom Typ „D“ und „Y“ sind nur mit 12 und 24 VDC erhältlich.
* AC-Modelle, die CE-konform sind, haben nur DIN-Terminals.

• **CE-konform**

—	—
Q	CE-konform

* AC-Modelle, die CE-konform sind, haben nur DIN-Terminals.

• **Handhilfsbetätigung**

—	nicht verriegelbar
D	verriegelbare Schlitzausführung
E	verriegelbare Schwenkhebelausführung

• **Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung**

Elektrischer Eingang für G, H, L, M

—	ohne Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
S	mit Schutzbeschaltung
Z	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
R	mit Schutzbeschaltung (ungepolt)
U	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (ungepolt)

* Für AC-Spannungen gibt es keine S-Option, da ein Gleichrichter das Entstehen von Spannungsspitzen verhindert.
* Für „R“ und „U“ ist nur DC-Spannung verfügbar.
* Der Energiesparschaltkreis ist nur für die Ausführung „Z“ verfügbar.

Elektrischer Eingang für D, Y

—	ohne Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
S	mit Schutzbeschaltung (ungepolt)
Z	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (ungepolt)

* Für AC-Spannungen gibt es keine S-Option, da ein Gleichrichter das Entstehen von Spannungsspitzen verhindert.

• **elektrischer Eingang**

24, 12, 6, 5, 3 VDC/100, 110, 200, 220 VAC			24, 12 VDC/ 100, 110, 200, 220 VAC
eingegossene Kabel	L-Steckdose	M-Steckdose	DIN-Terminal
G : mit Anschlusskabel (Länge 300 mm) H : mit Anschlusskabel (Länge 600 mm)	L : mit Anschlusskabel (Länge 300 mm) LN : ohne Anschlusskabel LO : ohne Stecker	M : mit Anschlusskabel (Länge 300 mm) MN : ohne Anschlusskabel MO : ohne Stecker	D : mit Stecker Y : mit Stecker

* Ausführung „LN“, „MN“: mit 2 Steckkontakten.
* Die Ausführung „Y“ ist ein DIN-Terminal, das der Norm EN-175301-803C (früher DIN43650C) entspricht.
* Die Länge der Anschlusskabel für die L- und M-Steckdose und für die Steckbaugruppe mit Abdeckung für die L- und M-Steckdose finden Sie bei den Standardprodukten.

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A-entsprechen denen des Standardmodells.

Bestellschlüssel Pilotventil-Baugruppe

25A-V111 - 5 G

Spulendaten

—	Standard
T	mit Energiesparschaltkreis (nur 24 VDC, 12 VDC)

* Der Energiesparschaltkreis ist für die Ausführungen „D“ oder „Y“ nicht verfügbar.

Nennspannung

5	24 VDC
6	12 VDC
V	6 VDC
S	5 VDC
R	3 VDC
1	100 VAC ^{50/60} Hz
2	200 VAC ^{50/60} Hz
3	110 VAC ^{50/60} Hz [100 VAC ^{50/60} Hz]
4	220 VAC ^{50/60} Hz [230 VAC ^{50/60} Hz]

CE-konform: nur für DC.

Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung

—	ohne Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
S	mit Schutzbeschaltung
Z	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
R	mit Schutzbeschaltung (ungepolt)
U	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (ungepolt)

* Für AC-Spannungsventile gibt es keine S-Option. Sie ist bereits in die Gleichrichterschaltung integriert.
* Für „R“ und „U“ ist nur DC-Spannung verfügbar.
* Der Energiesparschaltkreis ist nur für die Ausführung „Z“ verfügbar.

Elektrischer Eingang

G	eingegossene Kabel, 300 mm Anschlusskabel	
H	eingegossene Kabel, 600 mm Anschlusskabel	
L		mit Anschlusskabel
LN	L-Steckdose	ohne Anschlusskabel
LO		ohne Stecker
M		mit Anschlusskabel
MN	M-Steckdose	ohne Anschlusskabel
MO		ohne Stecker

■ Ausführung mit DIN-Terminal

25A-V115 - 5 D

Nennspannung

5	24 VDC
6	12 VDC
1	100 VAC ^{50/60} Hz
2	200 VAC ^{50/60} Hz
3	110 VAC ^{50/60} Hz [100 VAC ^{50/60} Hz]
4	220 VAC ^{50/60} Hz [230 VAC ^{50/60} Hz]

* DC-Spezifikationen vom Typ „D“ und „Y“ sind nur mit 12 und 24 VDC erhältlich.

Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung

—	ohne Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
S	mit Schutzbeschaltung (ungepolt)
Z	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (ungepolt)

* DOZ und YOZ sind nicht verfügbar.
* Für AC-Spannungsventile gibt es keine S-Option. Sie ist bereits in die Gleichrichterschaltung integriert.

elektrischer Eingang

D	DIN-Terminal	mit Stecker
DO	(Ausführung D)	ohne Stecker
Y	DIN-Terminal	mit Stecker
YO	(Ausführung Y)	ohne Stecker

* Ersetzen Sie V111 (G, H, L, M) nicht durch V115 (DIN-Terminal) oder umgekehrt, wenn nur die Pilotventil-Baugruppe ersetzt wird.

* Da V111 und V115 standardmäßig CE-konform sind, ist das Suffix „-Q“ nicht erforderlich.

Serie 25A-SY5000/7000

Bestell-Nr. Steckverbindungen für Rohrversion

Anschlussgröße		25A-SY5000	25A-SY7000	
Zylinderanschluss	metrisch	Ø 4-Steckverbindung (gerade)	90-VVQ1000-51A-C4	
		Ø 6-Steckverbindung (gerade)	90-VVQ1000-51A-C6	
		Ø 8-Steckverbindung (gerade)	90-VVQ1000-51A-C8	90-VVQ2000-51A-C8
		Ø 10-Steckverbindung (gerade)		90-VVQ2000-51A-C10

Bestell-Nr. Dichtungs-Baugruppe

Ventilmodell	Mehrfachanschlussplatte	25A-SY5000	25A-SY7000
Rohrversion	Ausführung 20	SY5000-GS-3	SY7000-GS-3
Flanschversion	Ausführung 41/42	SY5000-GS-4 (-Q)	SY7000-GS-4 (-Q)

* Die Dichtungs-Baugruppe enthält 10 Sätze mit einer Dichtung und Befestigungsschrauben.

Bestell-Nr. Befestigungselement Baugruppe

Beschreibung	Bestell-Nr.
Befestigungselement (für F1)	25A-SX ² 000-16-2A (mit Befestigungsschraube)
Befestigungselement (für F2)	25A-SX ² 000-16-1A (mit Befestigungsschraube)

Bestell-Nr. Baugruppe Anschlussblock

25A-SY **5** 000-6A-**01**

• Serie

5	25A-SY5000
7	25A-SY7000

• Gewindeart

—	Rc
F	G

• Anschlussgröße A, B
Gewindeanschluss

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serien
01	1/8	25A-SY5000
02	1/4	25A-SY7000

Steckverbindung (metrisch)

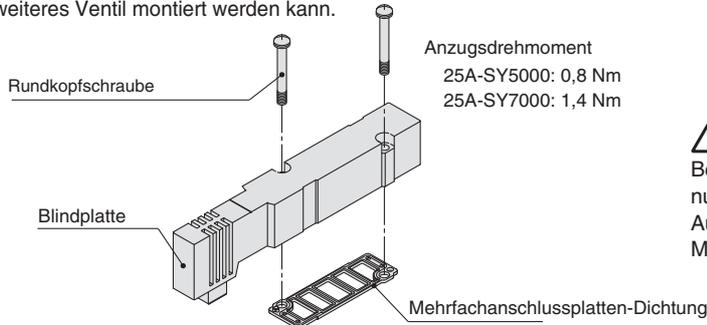
Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serien
C4	Steckverbindung für Ø 4	25A-SY5000
C6	Steckverbindung für Ø 6	
C8	Steckverbindung für Ø 8	
C8	Steckverbindung für Ø 8	25A-SY7000
C10	Steckverbindung für Ø 10	

Zubehör für Mehrfachanschlussplatte

Blindplatten-Baugruppe

(Befestigungsschraube: 2 Stk., mit Dichtung)

Die Blindplatte wird auf die Einzelanschlussplatte montiert, damit ein Ventil zu Wartungszwecken abgenommen oder gegebenenfalls ein weiteres Ventil montiert werden kann.



Bestellschlüssel

25A – SY **5** 000 – 26 – 1A

• Serie

5	25A-SY5000
7	25A-SY7000

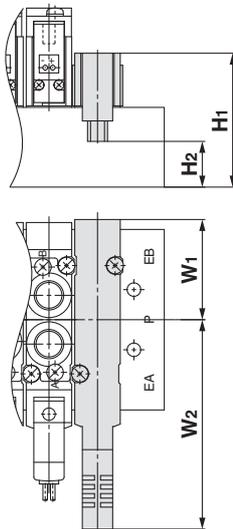
⚠ Achtung

Bei Montage auf einer Mehrfachanschlussplatte der Ausführung 20 ist nur der P-Anschluss verschlossen.

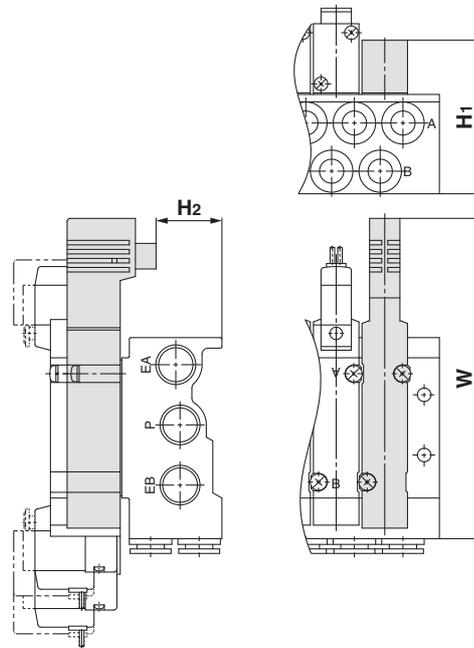
Außerdem ist die Verwendung für die CE-konforme Mehrfachanschlussplatte der Ausführung 20 nicht möglich.

Abmessungen

Mehrfachanschlussplatte/für Ausführung 20



Mehrfachanschlussplatte/für Ausführung 41/42



Abmessungen

[mm]

Serie	Mehrfachanschlussplatte	W1	W2	H1	H2
25A-SY5000	Ausführung 20	33,3	69,6	44,5	15,2
25A-SY7000	Ausführung 20	39,4	76,4	41,1	18,3

Abmessungen

[mm]

Serie	Mehrfachanschlussplatte	W	H1	H2
25A-SY5000	Ausführung 41	106,4	51	21,7
	Ausführung 42	107,6	56	26,7
25A-SY7000	Ausführung 42	118,1	55,6	32,8

Interne Verdrahtung/Flanschversion F-Set (D-Substecker-Set) Serie 25A-VQ2000



Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

25A-VV5Q 2 1-08 C6 F 1-Q

• **Komponenten für die Batteriezellenfertigung**

Serie
2 VQ2000

• **Mehrfachanschlussplatte**
1 interne Verdrahtung

• **Stationen**

02	2 Stationen
⋮	⋮
24	24 Stationen

• **Zylinderanschluss**

Symbol	Anschlussgröße
C4	mit Ø 4-Steckverbindung
C6	mit Ø 6-Steckverbindung
C8	mit Ø 8-Steckverbindung
L4	Winkelanschluss oben mit Ø 4-Steckverbindung
L6	Winkelanschluss oben mit Ø 6-Steckverbindung
L8	Winkelanschluss oben mit Ø 8-Steckverbindung

• **Steckereingangsrichtung**

U	Anschluss oben
S	Anschluss seitlich

• **Kabel (Länge)**

0	ohne Kabel
1	mit Kabel (1,5 m)
2	mit Kabel (3 m)
3	mit Kabel (5 m)

• **Option**

Symbol	Option
—	ohne
B*1	mit Staudruck-Rückschlagventil
D	DIN-Schienenmontage
D0	mit DIN-Schienen-Befestigungselement (ohne DIN-Schiene)
D□*2	spezifische DIN-Schienenlänge (□: Stationen 02 bis 24)
K*3	Spezialverdrahtung (außer doppelte Verdrahtung)
N	mit Typenschild
R*4	externe Pilotluft
S	eingebauter Schalldämpfer (direkt entlüftet)

*1 Modelle mit dem Suffix B sind mit Staudruck-Rückschlagventilen an allen Stationen ausgestattet. Wenn ein Staudruck-Rückschlagventil nur an bestimmten Ventilstationen installiert werden soll, geben Sie die Einbaulage im Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an.
*2 Die Anzahl der Stationen, die angezeigt werden kann ist länger als die Anzahl der Stationen der Mehrfachanschlussplatte.
*3 Geben Sie die Verdrahtung im Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an.
*4 Geben Sie „R“ für das Ventil mit externer Pilotluft an.
* Wenn zwei oder mehr Symbole erforderlich sind, geben Sie diese bitte in alphabetischer Reihenfolge an.
Beispiel: -BRS



Bestellschlüssel Ventile

25A-VQ 2 1 0 1 5 1-Q

• **Komponenten für die Batteriezellenfertigung**

Serie
2 VQ2000

• **Schieberart**
1 weichdichtender Schieber

• **Funktionsweise**

1	5/2-Wege monostabil
2	5/2-Wege bistabil
3	5/3-Wege Mittelstellung geschlossen
4	5/3-Wege Mittelstellung offen
5	5/3-Wege Mittelstellung druckbeaufschlagt
A	2 x 3/2-Wege-Ventil (N.C./N.C.)
B	2 x 3/2-Wege-Ventil (N.O./N.O.)
C	2 x 3/2-Wege-Ventil (N.C./N.O.)

• **Funktion**

Symbol	technische Daten	DC
—	Standard	(0,4 W) ○
B	Ausführung mit kurzer Ansprechzeit	(0,95 W) ○
N	negativ COM	○
R	externe Pilotluft	○

* Wenn zwei oder mehr Symbole erforderlich sind, geben Sie diese bitte in alphabetischer Reihenfolge an.

• **Handhilfsbetätigung**

—	nicht verriegelbar (Werkzeug erforderlich)
B	verriegelbar (Werkzeug erforderlich)
C	verriegelbar (manuell)
D	verriegelbar mit Schieber (manuell)

• **Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung**

—	ja
E	ohne

• **Spulenspannung**

5	24 VDC
6	12 VDC

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

⚠ Achtung

Verwenden Sie die Standardspezifikation (DC), wenn das Ventil über einen längeren Zeitraum kontinuierlich angesteuert wird.

Interne Verdrahtung/Flanschversion T-Set (Klemmenkasten) Serie 25A-VQ2000



Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

25A-VV5Q 2 1 - 08 C6 T 0 - - Q

• **Komponenten für die Batteriezellenfertigung**

Serie
2 VQ2000

Mehrfachanschlussplatte
1 interne Verdrahtung

Stationen

02	2 Stationen
⋮	⋮
20	20 Stationen

• **Zylinderanschluss**

Symbol	Anschlussgröße
C4	mit Ø 4-Steckverbindung
C6	mit Ø 6-Steckverbindung
C8	mit Ø 8-Steckverbindung
L4	Winkelanschluss oben mit Ø 4-Steckverbindung
L6	Winkelanschluss oben mit Ø 6-Steckverbindung
L8	Winkelanschluss oben mit Ø 8-Steckverbindung

• **Option**

Symbol	Option
—	ohne
B*1	mit Staudruck-Rückschlagventil
D	DIN-Schienenmontage
D0	mit DIN-Schienen-Befestigungselement (ohne DIN-Schiene)
D□*2	spezifische DIN-Schienenlänge (□: Stationen 02 bis 20)
K*3	Spezialverdrahtung (außer doppelte Verdrahtung)
N	mit Typenschild
R*4	externe Pilotluft
S	eingebauter Schalldämpfer (direkt entlüftet)
W	Schutzart: staubdicht, wasserstrahlgeschützt (IP65)

- *1 Modelle mit dem Suffix B sind mit Staudruck-Rückschlagventilen an allen Stationen ausgestattet. Wenn ein Staudruck-Rückschlagventil nur an bestimmten Ventilstationen installiert werden soll, geben Sie die Einbaulage im Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an.
- *2 Die Anzahl der Stationen, die angezeigt werden kann ist länger als die Anzahl der Stationen der Mehrfachanschlussplatte.
- *3 Geben Sie die Verdrahtung im Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an.
- *4 Geben Sie „R“ für das Ventil mit externer Pilotluft an.
- * Wenn zwei oder mehr Symbole erforderlich sind, geben Sie diese bitte in alphabetischer Reihenfolge an.
Beispiel: -BRS
- * Geben Sie die Einbaulage im Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an.

Bestellschlüssel Ventile



25A-VQ 2 1 0 1 - 5 - - - 1 - Q

• **Komponenten für die Batteriezellenfertigung**

Serie
2 VQ2000

• **Funktionsweise**

1	5/2-Wege monostabil
2	5/2-Wege bistabil
3	5/3-Wege Mittelstellung geschlossen
4	5/3-Wege Mittelstellung offen
5	5/3-Wege Mittelstellung druckbeaufschlagt
A	2 x 3/2-Wege-Ventil (N.C./N.C.)
B	2 x 3/2-Wege-Ventil (N.O./N.O.)
C	2 x 3/2-Wege-Ventil (N.C./N.O.)

• **Schieberart**

1	weichdichtender Schieber
---	--------------------------

• **Funktion**

Symbol	technische Daten	DC
—	Standard	(0,4 W) ○
B	Ausführung mit kurzer Ansprechzeit	(0,95 W) ○
N	negativ COM	○
R	externe Pilotluft	○

• **Schutzart**

—	staubgeschützt
W	staubdicht/wasserstrahlgeschützt (IP65)

• **Handhilfsbetätigung**

—	nicht verriegelbar (Werkzeug erforderlich)
B	verriegelbar (Werkzeug erforderlich)
C	verriegelbar (manuell)
D	verriegelbar mit Schieber (manuell)

• **Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung**

—	ja
E	ohne

• **Spulenspannung**

5	24 VDC
6	12 VDC

⚠ Achtung
Verwenden Sie die Standardspezifikation (DC), wenn das Ventil über einen längeren Zeitraum kontinuierlich angesteuert wird.

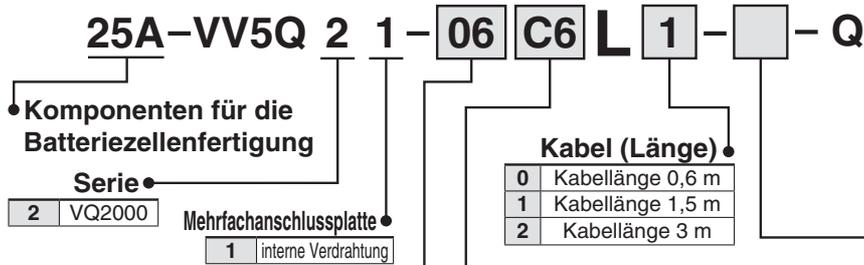
* Wenn zwei oder mehr Symbole erforderlich sind, geben Sie diese bitte in alphabetischer Reihenfolge an. Kombination von „B“ und „K“ ist nicht möglich.

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Interne Verdrahtung/Flanschversion L-Set (Anschlusskabel) Serie 25A-VQ2000



Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte



Stationen

01	1 Station
:	:
08	8 Stationen

Zylinderanschluss

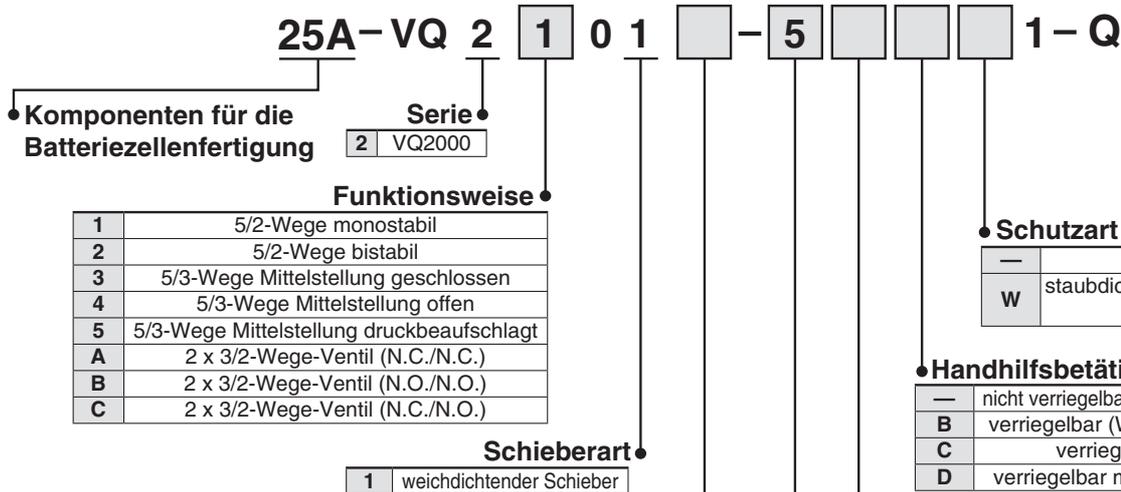
Symbol	Anschlussgröße
C4	mit Ø 4-Steckverbindung
C6	mit Ø 6-Steckverbindung
C8	mit Ø 8-Steckverbindung
L4	Winkelanschluss oben mit Ø 4-Steckverbindung
L6	Winkelanschluss oben mit Ø 6-Steckverbindung
L8	Winkelanschluss oben mit Ø 8-Steckverbindung

Option

Symbol	Option
—	ohne
B*1	mit Staudruck-Rückschlagventil
D	DIN-Schienenmontage
D0	mit DIN-Schienen-Befestigungselement (ohne DIN-Schiene)
D□*2	spezifische DIN-Schienenlänge (□: Stationen 02 bis 08)
N	mit Typenschild
R*3	externe Pilotluft
S	eingebauter Schalldämpfer (direkt entlüftet)
W	Schutzart: staubdicht, wasserstrahlgeschützt (IP65)

- *1 Modelle mit dem Suffix B sind mit Staudruck-Rückschlagventilen an allen Stationen ausgestattet. Wenn ein Staudruck-Rückschlagventil nur an bestimmten Ventilstationen installiert werden soll, geben Sie die Einbaulage im Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an.
- *2 Die Anzahl der Stationen, die angezeigt werden kann ist länger als die Anzahl der Stationen der Mehrfachanschlussplatte.
- *3 Geben Sie „R“ für das Ventil mit externer Pilotluft an.
- * Wenn zwei oder mehr Symbole erforderlich sind, geben Sie diese bitte in alphabetischer Reihenfolge an.
Beispiel: -BRS

Bestellschlüssel Ventile



Funktion

Symbol	technische Daten	DC
—	Standard	(0,4 W) ○
B	Ausführung mit kurzer Ansprechzeit	(0,95 W) ○
N	negativ COM	○
R	externe Pilotluft	○

Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung

—	ja
E	ohne

Spulenspannung

5	24 VDC
6	12 VDC

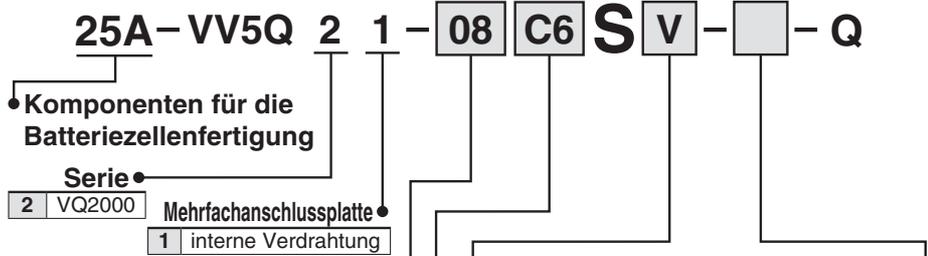
* Wenn zwei oder mehr Symbole erforderlich sind, geben Sie diese bitte in alphabetischer Reihenfolge an.

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Interne Verdrahtung/Flanschversion S-Set (serielle Übertragung) Serie 25A-VQ2000



Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte



• **Stationen**

02	2 Stationen
⋮	⋮
16*1	16 Stationen

*1 Max. 16 Stationen (Zur Bestellung eines Modells mit 9 bis 16 Stationen verwenden Sie das Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten.)

Zylinderanschluss

Symbol	Anschlussgröße
C4	mit Ø 4-Steckverbindung
C6	mit Ø 6-Steckverbindung
C8	mit Ø 8-Steckverbindung
L4	Winkelanschluss oben mit Ø 4-Steckverbindung
L6	Winkelanschluss oben mit Ø 6-Steckverbindung
L8	Winkelanschluss oben mit Ø 8-Steckverbindung

technische Daten SI-Einheit

Symbol	Protokoll	Stationen
0	ohne SI-Einheit	—
Q	DeviceNet™-System	max. 16
V	CC-Link	Stationen

• **Option**

Symbol	Option
—	ohne
B*1	mit Staudruck-Rückschlagventil
D	DIN-Schiennenmontage
D□*2	spezifische DIN-Schiennenlänge (□: Stationen 02 bis 16)
K*3	Spezialverdrahtung (außer doppelte Verdrahtung)
N	mit Typenschild
R*4	externe Pilotluft
S	eingebauter Schalldämpfer (direkt entlüftet)
W*5	Schutzart: staubdicht, wasserstrahlgeschützt (IP65)

- *1 Modelle mit dem Suffix B sind mit Staudruck-Rückschlagventilen an allen Stationen ausgestattet. Wenn ein Staudruck-Rückschlagventil nur an bestimmten Ventilstationen installiert werden soll, geben Sie die Einbaulage im Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an.
 - *2 Die Anzahl der Stationen, die angezeigt werden kann ist länger als die Anzahl der Stationen der Mehrfachanschlussplatte.
 - *3 Geben Sie die Verdrahtung im Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an.
 - *4 Geben Sie „R“ für das Ventil mit externer Pilotluft an.
 - *5 Siehe „Abmessungen“ der Standardprodukte für SI-Einheit und Ventil im Falle von „W“ (staubdicht, wasserstrahlgeschützt).
- * Wenn zwei oder mehr Symbole erforderlich sind, geben Sie diese bitte in alphabetischer Reihenfolge an.
Beispiel: -BRS.

Bestell-Nr. SI-Einheit

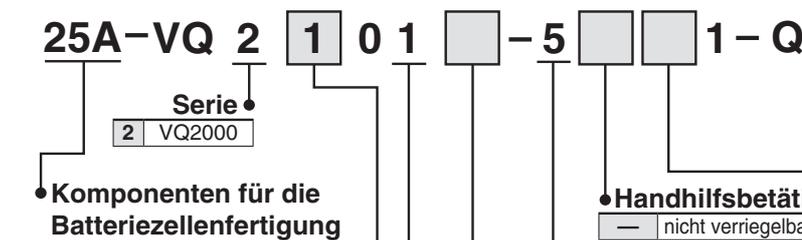
Symbol	Protokoll	Bestell-Nr. SI-Einheit
Q	DeviceNet™	EX120-SDN1-X220
V	CC-Link	EX120-SMJ1-X220

Bestell-Nr. SI-Einheit (mit Option W)

Symbol	Protokoll	Bestell-Nr. SI-Einheit
Q	DeviceNet™	EX124D-SDN1-X220
V	CC-Link	EX124D-SMJ1-X220



Bestellschlüssel Ventile



Funktionsweise

1	5/2-Wege monostabil
2	5/2-Wege bistabil
3	5/3-Wege Mittelstellung geschlossen
4	5/3-Wege Mittelstellung offen
5	5/3-Wege Mittelstellung druckbeaufschlagt
A	2 x 3/2-Wege-Ventil (N.C./N.C.)
B	2 x 3/2-Wege-Ventil (N.O./N.O.)
C	2 x 3/2-Wege-Ventil (N.C./N.O.)

Schieberart

1	weichdichtender Schieber
---	--------------------------

Handhilfsbetätigung

—	nicht verriegelbar (Werkzeug erforderlich)
B	verriegelbar (Werkzeug erforderlich)
C	verriegelbar (manuell)
D	verriegelbar mit Schieber (manuell)

Schutzart

—	staubgeschützt
W	staubdicht/wasserstrahlgeschützt (IP65)

Spulenspannung

5	24 VDC mit Betriebsanzeige / Schutzbeschaltung
---	--

Funktion

Symbol	technische Daten	DC
—	Standard	(0,4 W) ○
B	Ausführung mit kurzer Ansprechzeit	(0,95 W) ○
N*1	negativ COM	○
R*1	externe Pilotluft	○

*1 Die Spezifikationen für externe Pilotluft sind dieselben wie bei den Standardprodukten.

* Wenn zwei oder mehr Symbole erforderlich sind, geben Sie diese bitte in alphabetischer Reihenfolge an.

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Einzelanschlussplatte/Einzelventil

Serie 25A-VQ2000



Bestellschlüssel

Wenn **Ventil** + **Einzelanschlussplatte**

25A-VQ2 **1** **0** **1** - **5** **W** **1** - **02** **□** - **Q**

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

Die Eingabe entspricht Standardprodukten.

Schutzart

—	staubgeschützt
W*1	staubdicht/wasserstrahlgeschützt (IP65)

*1 Die Ventile erfüllen die Schutzart IP65.

Gewindeart

—	Rc
N	NPT
T	NPTF
F	G

Anschlussgröße

02	1/4
----	-----

Wenn nur **Einzelanschlussplatte**

25A-VQ2000-PW-02

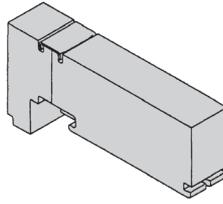
* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Zubehör für Mehrfachanschlussplatte

Blindplatten-Baugruppe

25A-VVQ2000V-10A-1

Die Blindplatte wird auf die Einzelanschlussplatte montiert, damit ein Ventil zu Wartungszwecken abgenommen oder gegebenenfalls ein weiteres Ventil montiert werden kann.



* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Bestell-Nr. SI-Einheit

Beschreibung	Bestell-Nr. SI-Einheit	Anm.
SI-Einheit EX124	EX124D-SMJ1-X220	CC-Link
	EX124D-SDN1-X220	DeviceNet™
SI-Einheit EX120	EX120-SMJ1-X220	CC-Link (VQ2000/ohne Option „W“)
	EX120-SDN1-X220	DeviceNet™ (VQ2000/ohne Option „W“)

Bestell-Nr. Steckverbindungen

Anschlussgröße		Bestell-Nr. Steckverbindung	
Zylinderanschluss	metrisch	Ø 4-Steckverbindung (gerade)	90-VVQ1000-51A-C4
		Ø 6-Steckverbindung (gerade)	90-VVQ1000-51A-C6
		Ø 8-Steckverbindung (gerade)	90-VVQ1000-51A-C8
Anschluss 1 (P), 3 (R)	metrisch	Ø 10-Steckverbindung (gerade)	90-VVQ2000-51A-C10

interne Verdrahtung/externe Verdrahtung: einzelne Einheit Flanschversion Serie 25A-VQ4000



Bestellschlüssel Ventile

Gehäuse

0: Einzelanschlussplatte mit interner Verdrahtung

Anschlussdaten

—	Anschluss seitlich
B	Anschluss unten

Anschlussgröße

—	ohne Einzelanschlussplatte (für Mehrfachanschlussplatte)
02	Rc 1/4
03	Rc 3/8

* Die Gewindegröße entspricht der Standardausführung.

interne Verdrahtung 25A-VQ4 1 0 1 □ - 5 □ □ □ 1 - □ □ - Q

externe Verdrahtung 25A-VQ4 2 5 1 □ - 5 □ □ □ 1 - □ □ - Q

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

Funktionsweise

1	5/2-Wege monostabil
2	weichdichtend/5/2-Wege bistabil
3	5/3-Wege Mittelstellung geschlossen
4	5/3-Wege Mittelstellung offen
5	5/3-Wege Mittelstellung druckbeaufschlagt
6*1	5/3-Wege entsperbares Doppelrückschlagventil

*1 Für die Ausführung mit entsperbarem Doppelrückschlagventil siehe Katalog auf www.smc.eu.

Gehäuse

5: Einzelanschlussplatte mit externer Verdrahtung

Schieberart

1	weichdichtender Schieber
---	--------------------------

Funktion

—*1	Standardausführung (0,95 W)
Y	Niederwattausführung (0,4 W)
R*2	externe Pilotluft

*1 Bei einer kontinuierlichen Ansteuerung der Einheit siehe Betriebsanleitung.
*2 Die Spezifikationen für externe Pilotluft sind dieselben wie bei den Standardprodukten. Eine Kombination aus externem Pilotventil und Zwischenplatte ist nicht möglich.
* Wenn zwei oder mehr Symbole erforderlich sind, geben Sie diese bitte in alphabetischer Reihenfolge an.

Schutzart

—	staubgeschützt
W	staubdicht/wasserstrahlgeschützte Ausführung (IP65)

Handhilfsbetätigung

—	nicht verriegelbar (Werkzeug erforderlich)
B	verriegelbar mit Schlitze (Werkzeug erforderlich)
C	verriegelbar (manuell)

Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung

—	ja
E	ohne Betriebsanzeige, mit Schutzbeschaltung

elektrischer Eingang

G	Anschlusskabellänge 0,6 m
H	Anschlusskabellänge 1,5 m

Spulenspannung

5	24 VDC
6	12 VDC



Bestellschlüssel Einzelanschlussplatten

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

Elektrischer Eingang

P	Klemmenkasten für interne Verdrahtung
S	externe Verdrahtung

Schutzart

—	staubgeschützt
W*1	staubdicht/wasserstrahlgeschützt

*1 Bei Ausführung mit externer Verdrahtung nicht erforderlich.

Anschlussdaten

—	Anschluss seitlich
B	Anschluss unten*1

*1 Bei Anschluss von unten ist die Anschlussgröße nur Rc 1/4.
* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Anschlussgröße

02	Rc1/4
03	Rc3/8

25A-VQ4000 - □ □ - □ □ - Q

interne Verdrahtung/Flanschversion F-Set (D-Substecker-Set) Serie 25A-VQ4000



Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

25A – VV5Q 4 1 – 08 C8 F U 1 – □ – Q

• **Komponenten für die Batteriezellenfertigung**

Serie
4 VQ4000

Mehrfachanschlussplatte
1 interne Verdrahtung

Stationen

01	1 Station
⋮	⋮
18	18 Stationen

Zylinderanschluss

C6	mit Steckverbindung für Ø 6
C8	mit Steckverbindung für Ø 8
C10	mit Steckverbindung für Ø 10
C12	mit Steckverbindung für Ø 12
02	Rc 1/4
03	Rc 3/8
B	Anschluss unten Rc 1/4
CM	gemischt

* Als Semi-Standard-Spezifikation kann die max. Anzahl von Stationen optional mittels Spezialverdrahtung erhöht werden.

• **Option**

Symbol	Option
—	ohne
K*1	Spezialverdrahtung (außer doppelte Verdrahtung)

*1 Geben Sie die Verdrahtung im Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an.

• **Kabel (Länge)**

0	ohne Kabel
1	Kabellänge 1,5 m
2	Kabellänge 3 m
3	Kabellänge 5 m

• **Stecker-Eingangsrichtung**

D	Eingang D-Seite
U	Eingang U-Seite



Bestellschlüssel Ventile

25A – VQ 4 1 0 1 □ – 5 □ □ 1 – Q

• **Komponenten für die Batteriezellenfertigung**

Serie
4 VQ4000

Funktionsweise

1	5/2-Wege monostabil
2	5/2-Wege bistabil
3	5/3-Wege Mittelstellung geschlossen
4	5/3-Wege Mittelstellung offen
5	5/3-Wege Mittelstellung druckbeaufschlagt
6	5/3-Wege entsperresbares Doppelschlagventil

Schieberart

1	weichdichtender Schieber
---	--------------------------

Funktion

—*1	Standard (0,95 W)
Y	Niederwattausführung (0,4 W)
R*2	externe Pilotluft

1 Bei einer kontinuierlichen Ansteuerung der Einheit siehe Betriebsanleitung.
*2 Die Spezifikationen für externe Pilotluft sind dieselben wie bei den Standardprodukten. Eine Kombination aus externem Pilotventil und Zwischenplatte ist nicht möglich.
* Wenn zwei oder mehr Symbole erforderlich sind, geben Sie diese bitte in alphabetischer Reihenfolge an.

• **Handhilfsbetätigung**

—	nicht verriegelbar (Werkzeug erforderlich)
B	verriegelbar (Werkzeug erforderlich)
C	verriegelbar (manuell)

• **Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung**

—	ja
E	ohne Betriebsanzeige, mit Schutzbeschaltung

• **Spulenspannung**

5	24 VDC
6	12 VDC

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A-entsprechen denen des Standardmodells.

interne Verdrahtung/Flanschversion T-Set (Klemmenkasten) Serie 25A-VQ4000



Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

25A – VV5Q 4 1 – 08 C8 T O – Q

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

- Serie**

4	VQ4000
---	--------
- Mehrfachanschlussplatte**

1	interne Verdrahtung
---	---------------------
- Stationen**

03	3 Stationen
⋮	⋮
18	18 Stationen

* Für die Montage des Klemmenkastens werden 2 Stationen verwendet. Die Anzahl der Stationen ist die Anzahl der Ventile der Mehrfachanschlussplatte plus 2 Stationen für den Klemmenkasten. Bei 13 Stationen oder mehr geben Sie die Verdrahtung im Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an.

Zylinderanschluss

C6	mit Steckverbindung für Ø 6
C8	mit Steckverbindung für Ø 8
C10	mit Steckverbindung für Ø 10
C12	mit Steckverbindung für Ø 12
02	Rc 1/4
03	Rc 3/8
B	Anschluss unten Rc 1/4
CM	gemischt

* Als Semi-Standard-Spezifikation kann die max. Anzahl von Stationen optional mittels Spezialverdrahtung erhöht werden.

Klemmenkasten-Einbaulage

O	Montage an U-Seite
D	Montage an D-Seite

Option

Symbol	Option
—	ohne
K*1	Spezialverdrahtung (außer doppelte Verdrahtung, für 13 oder mehr Stationen)
N*2	Typenschild
W	Schutzart IP65

*1 Geben Sie die Verdrahtung im Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an.
*2 Das Typenschild ist in die Klemmenkastenabdeckung eingelassen.
* Wenn zwei oder mehr Symbole erforderlich sind, geben Sie diese bitte in alphabetischer Reihenfolge an.
Beispiel: -KM



Bestellschlüssel Ventile

25A – VQ 4 1 0 1 – 5 – 1 – Q

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

- Serie**

4	VQ4000
---	--------
- Funktionsweise**

1	5/2-Wege monostabil
2	5/2-Wege bistabil
3	5/3-Wege Mittelstellung geschlossen
4	5/3-Wege Mittelstellung offen
5	5/3-Wege Mittelstellung druckbeaufschlagt
6	5/3-Wege entsperbares Doppelrückschlagventil
- Schieberart**

1	weichdichtender Schieber
---	--------------------------
- Funktion**

—*1	Standard (0,95 W)
Y	Niederwattausführung (0,4 W)
R*2	externe Pilotluft

*1 Bei einer kontinuierlichen Ansteuerung der Einheit siehe Betriebsanleitung.
*2 Die Spezifikationen für externe Pilotluft sind dieselben wie bei den Standardprodukten. Eine Kombination aus externem Pilotventil und Zwischenplatte ist nicht möglich.
* Wenn zwei oder mehr Symbole erforderlich sind, geben Sie diese bitte in alphabetischer Reihenfolge an.

Schutzart

—	staubgeschützt
W	staubdicht/wasserstrahlgeschützt (IP65)

Handhilfsbetätigung

—	nicht verriegelbar (Werkzeug erforderlich)
B	verriegelbar (Werkzeug erforderlich)
C	verriegelbar (manuell)

Betriebsanzeige / Schutzbeschaltung

—	ja
E	ohne Betriebsanzeige, mit Schutzbeschaltung

Spulenspannung

5	24 VDC
6	12 VDC

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

interne Verdrahtung/Flanschversion L-Set (Anschlusskabel) Serie 25A-VQ4000



Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

25A – VV5Q 4 1 – 08 C8 L D – – Q

• **Komponenten für die Batteriezellenfertigung**

Serie

4	VQ4000
---	--------

Mehrfachanschlussplatte

1	interne Verdrahtung
---	---------------------

Stationen

01	1 Station
:	:
16	16 Stationen

Zylinderanschluss

C6	mit Steckverbindung für Ø 6
C8	mit Steckverbindung für Ø 8
C10	mit Steckverbindung für Ø 10
C12	mit Steckverbindung für Ø 12
02	Rc 1/4
03	Rc 3/8
B	Anschluss unten Rc 1/4
CM	gemischt

Option

Symbol	Option
–	ohne
W	Schutzart IP65

Kabel (Länge)

0	Kabellänge 0,6 m
1	Kabellänge 1,5 m
2	Kabellänge 3 m

Steckerpositionen

D	Eingang D-Seite
U	Eingang U-Seite



Bestellschlüssel Ventile

25A – VQ 4 1 0 1 – 5 – – – 1 – Q

• **Komponenten für die Batteriezellenfertigung**

Serie

4	VQ4000
---	--------

Funktionsweise

1	5/2-Wege monostabil
2	5/2-Wege bistabil
3	5/3-Wege Mittelstellung geschlossen
4	5/3-Wege Mittelstellung offen
5	5/3-Wege Mittelstellung druckbeaufschlagt
6	5/3-Wege entsperresbares Doppelrückschlagventil

Schieberart

1	weichdichtender Schieber
---	--------------------------

Funktion

–*1	Standard (0,95 W)
Y	Niederwattausführung (0,4 W)
R*2	externe Pilotluft

Schutzart

–	staubgeschützt
W	staubdicht/wasserstrahlgeschützt (IP65)

Handhilfsbetätigung

–	nicht verriegelbar (Werkzeug erforderlich)
B	verriegelbar (Werkzeug erforderlich)
C	verriegelbar (manuell)

Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung

–	ja
E	ohne Betriebsanzeige, mit Schutzbeschaltung

Spulenspannung

5	24 VDC
6	12 VDC

- *1 Bei einer kontinuierlichen Ansteuerung der Einheit siehe Betriebsanleitung.
- *2 Die Spezifikationen für externe Pilotluft sind dieselben wie bei den Standardprodukten. Eine Kombination aus externem Pilotventil und Zwischenplatte ist nicht möglich.
- * Wenn zwei oder mehr Symbole erforderlich sind, geben Sie diese bitte in alphabetischer Reihenfolge an.

- * Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A-entsprechen denen des Standardmodells.

interne Verdrahtung/Flanschversion S-Set (serielle Übertragungseinheit) Serie 25A-VQ4000



Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

25A – VV5Q 4 1 – 08 C8 S D V – □ – Q

Komponenten für die Batteriezellenerfertigung

Serie

4	VQ4000
---	--------

Mehrfachanschlussplatte

1	interne Verdrahtung
---	---------------------

Stationen

03	3 Stationen
⋮	⋮
18	18 Stationen

* Für die Montage der SI-Einheit werden 2 Stationen verwendet. Die Anzahl der Stationen ist die Anzahl der Ventile der Mehrfachanschlussplatte plus 2 Stationen für die SI-Einheit. Bei 11 Stationen oder mehr geben Sie die Verdrahtung im Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an.

Zylinderanschlüsse

C6	mit Steckverbindung für Ø 6
C8	mit Steckverbindung für Ø 8
C10	mit Steckverbindung für Ø 10
C12	mit Steckverbindung für Ø 12
02	Rc 1/4
03	Rc 3/8
B	Anschluss unten Rc 1/4
CM	gemischt

Option

Symbol	Option
—	ohne
K*1	Spezialverdrahtung (außer doppelte Verdrahtung, für 11 oder mehr Stationen)
W	Schutzart IP65

*1 Geben Sie die Verdrahtung im Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an.
* Wenn zwei oder mehr Symbole erforderlich sind, geben Sie diese bitte in alphabetischer Reihenfolge an. Beispiel: -KW

SI-Einheit

0	ohne SI-Einheit
Q	DeviceNet™
V	CC-Link

Einbaulage SI-Einheit

—	Montage an U-Seite
D	Montage an D-Seite



Bestellschlüssel Ventile

25A – VQ 4 1 0 1 □ – 5 □ □ □ 1 – Q

Komponenten für die Batteriezellenerfertigung

Serie

4	VQ4000
---	--------

Funktionsweise

1	5/2-Wege monostabil
2	5/2-Wege bistabil
3	5/3-Wege Mittelstellung geschlossen
4	5/3-Wege Mittelstellung offen
5	5/3-Wege Mittelstellung druckbeaufschlagt
6	5/3-Wege entsperresbares Doppelrückschlagventil

Schieberart

1	weichdichtender Schieber
---	--------------------------

Funktion

—*1	Standard (0,95 W)
Y	Niederwattausführung (0,4 W)
R*2	externe Pilotluft

*1 Bei einer kontinuierlichen Ansteuerung der Einheit siehe Betriebsanleitung.
*2 Die Spezifikationen für externe Pilotluft sind dieselben wie bei den Standardprodukten.
Eine Kombination aus externem Pilotventil und Zwischenplatte ist nicht möglich.
* Wenn zwei oder mehr Symbole erforderlich sind, geben Sie diese bitte in alphabetischer Reihenfolge an.

Schutzart

—	staubgeschützt
W	staubdicht/wasserstrahlgeschützt (IP65)

Handhilfsbetätigung

—	nicht verriegelbar (Werkzeug erforderlich)
B	verriegelbar (Werkzeug erforderlich)
C	verriegelbar (manuell)

Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung

—	ja
E	ohne Betriebsanzeige, mit Schutzbeschaltung

Spulenspannung

5	24 VDC
---	--------

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

externe Verdrahtung/Flanschversion C €

C-Set (Stecker)

Serie 25A-VQ4000

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

25A - VV5Q 4 5 - 08 C8 C - W - Q

• **Komponenten für die Batteriezellenfertigung**

Serie
4 VQ4000

Mehrfachanschlussplatte

5 externe Verdrahtung

Stationen

01	1 Station
⋮	⋮
16	16 Stationen

Zylinderanschluss

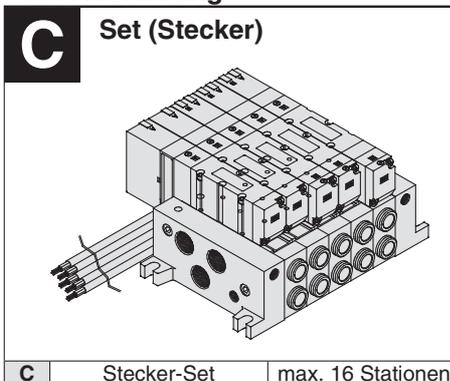
C6	mit Steckverbindung für Ø 6
C8	mit Steckverbindung für Ø 8
C10	mit Steckverbindung für Ø 10
C12	mit Steckverbindung für Ø 12
02	Rc 1/4
03	Rc 3/8
B	Anschluss unten Rc 1/4
CM	gemischt

• **Option**

Symbol	Option
—	ohne
W	Schutzart IP65

• **Set-Ausführung**

C Set (Stecker)



C Stecker-Set max. 16 Stationen

(Siehe Katalog auf www.smc.eu für die Verdrahtung.)

Bestellschlüssel Ventile

25A - VQ 4 1 5 1 - 5 G - Q

• **Komponenten für die Batteriezellenfertigung**

Serie
4 VQ4000

Funktionsweise

1	5/2-Wege monostabil
2	5/2-Wege bistabil
3	5/3-Wege Mittelstellung geschlossen
4	5/3-Wege Mittelstellung offen
5	5/3-Wege Mittelstellung druckbeaufschlagt
6	5/3-Wege entsperres Doppelrückschlagventil

Schieberart

1 weichdichtender Schieber

Funktion

—*1	Standard (0,95 W)
Y	Niederwattausführung (0,4 W)
R*2	externe Pilotluft

• **Schutzart**

—	staubgeschützt
W	staubdicht/wasserstrahlgeschützt (IP65)

• **Handhilfsbetätigung**

—:	nicht verriegelbar (Werkzeug erforderlich)
B:	verriegelbar (Werkzeug erforderlich)
C:	verriegelbar (manuell)

• **Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung**

—	ja
E	ohne Betriebsanzeige, mit Schutzbeschaltung

• **elektrischer Eingang**

eingegossene Kabel	G	Anschlusskabellänge 0,6 m
	H	Anschlusskabellänge 1,5 m

• **Spulenspannung**

5	24 VDC
6	12 VDC

*1 Bei einer kontinuierlichen Ansteuerung der Einheit siehe „Produktspezifische Sicherheitshinweise 1“ auf Seite 533 im Katalog auf www.smc.eu (Serie VQ4000).

*2 Die Spezifikationen für externe Pilotluft sind dieselben wie bei den Standardprodukten. Eine Kombination aus externem Pilotventil und Zwischenplatte ist nicht möglich.

* Wenn zwei oder mehr Symbole erforderlich sind, geben Sie diese bitte in alphabetischer Reihenfolge an.

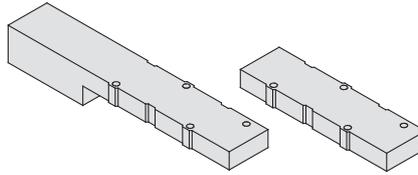
* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Serie 25A-VQ4000

Zubehör für Mehrfachanschlussplatte

Blindplatten-Baugruppe

25A-VVQ4000-10A-1 (interne Verdrahtung)
25A-VVQ4000-10A-5 (externe Verdrahtung)



Die Blindplatte wird auf die Einzelanschlussplatte montiert, damit ein Ventil zu Wartungszwecken abgenommen oder gegebenenfalls ein weiteres Ventil montiert werden kann.

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Bestell-Nr. SI-Einheit

Beschreibung	Bestell-Nr. SI-Einheit	Anm.
SI-Einheit EX124	EX124D-SMJ1-X220	CC-Link/Montage an D-Seite
	EX124D-SDN1-X220	DeviceNet™/Montage an D-Seite
	EX124U-SMJ1-X220	CC-Link/Montage an U-Seite
	EX124U-SDN1-X220	DeviceNet™/Montage an U-Seite

Bestell-Nr. Steckverbindungen

Anschlussgröße		Bestell-Nr. Steckverbindungen	
Zylinder-anschluss	metrisch	Ø 6-Steckverbindung (gerade)	90-VVQ4000-50B-C6
		Ø 8-Steckverbindung (gerade)	90-VVQ4000-50B-C8
		Ø 10-Steckverbindung (gerade)	90-VVQ4000-50B-C10
		Ø 12-Steckverbindung (gerade)	90-VVQ4000-50B-C12

interne Verdrahtung

Serie 25A-SQ2000



Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

25A – SS5Q23 – 08 FD2 – D – – – Q

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

Stationen

01	1 Station
⋮	⋮
16*1	16 Stationen

*1 Die maximale Anzahl der Stationen hängt von der Art des elektrischen Eingangs ab.

Mehrfachanschlussplatten-Montage

D	DIN-Schienenmontage
E	Direktmontage

elektrischer Eingang

Option

—	ohne
02 bis 16*1	spezifische DIN-Schienenlänge
B*2	Staudruck-Rückschlagventil
K*3	Spezialverdrahtung (außer doppelte Verdrahtung)
N	mit Typenschild (nur Anschluss seitlich)
R	externe Pilotluft
S	eingebauter Schalldämpfer, direkt entlüftet

Anschlussgröße 1(P), 3(R)

—	Anschluss 1(P), 3(R) Steckverbindungen für Ø 10
00T	Anschluss 1(P), 3(R) Steckverbindungen für Ø 3/8"

- *1 Geben Sie die DIN-Schienenlänge mit „D□“ am Ende ein. (Tragen Sie Anzahl der Stationen in □ ein.) Die Anzahl der Stationen, die angezeigt werden kann ist länger als die Anzahl der Stationen der Mehrfachanschlussplatte. Beispiel: -D09
- *2 Wenn Sie „B“ wählen, ist ein Staudruck-Rückschlagventil in allen Stationen der Mehrfachanschlussplatte enthalten. Wenn das Staudruck-Rückschlagventil nur für die Station verwendet wird, die es benötigt, geben Sie die Position der Station in den technischen Daten der Mehrfachanschlussplatte an. („B“ ist nicht erforderlich)
- *3 Geben Sie „K“ für die Verdrahtung in den folgenden Fällen an. (außer L-Set)
 - vollständige Einzelverdrahtung
 - gemischte Verdrahtung (Einzel-/Doppelverdrahtung)
 - Wenn es Stationen gibt, die keine Verdrahtung benötigen (z. B. einzelne individuelle Versorgung)
 Geben Sie die Verdrahtungsspezifikationen im Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten so an, dass die max. Anzahl an Magnetventile nicht überschritten wird. (Die Standard-Verdrahtungsspezifikationen gelten für doppelte Verdrahtung.)
- * Wenn zwei oder mehr Optionen erforderlich sind, geben Sie diese bitte in alphabetischer Reihenfolge an. Beispiel: -BKN

Set-Ausführung	Position des Anschlusskabel-Steckers	Spezifikation	Station	max. Anzahl der Stationen für Spezialverdrahtung	*1 max. Anzahl der Magnetventile
F Set Die elektrischen Teile sind aus Kupfer. Befestigungsschraube: rostfreier Stahl D-Substecker-Set	FD0	D-Substecker-Set (25 Pins), ohne Kabel	1 bis 12 Stationen	16 Stationen	24
	FD1	D-Substecker-Set (25 Pins), mit 1,5 m Kabel			
	FD2	D-Substecker-Set (25 Pins), mit 3,0 m Kabel			
	FD3	D-Substecker-Set (25 Pins), mit 5,0 m Kabel			
T Set Klemmenkasten-Set	TD0	Klemmenkasten-Set	1 bis 10 Stationen	16 Stationen	16
L Set Befestigungsschraube: rostfreier Stahl Anschlusskabel-Set	LD0	D-Seite	1 bis 12 Stationen	—	—
	LU0	U-Seite			
	LD1	D-Seite			
	LU1	U-Seite			
	LD2	D-Seite			
S Set Befestigungsschraube: rostfreier Stahl Die elektrischen Teile sind aus Kupfer. Steckverbindung Gehäuse: rostfreier Stahl Serielles Übertragungssystem-Set EX140 mit Eingangs-/Ausgangsmodul (für Ausgang)*2	SDQ	D-Seite	1 bis 8 Stationen	16 Stationen	16
	SDV	D-Seite	1 bis 8 Stationen	16 Stationen	16

- *1 Die max. Anzahl der Stationen darf die max. Anzahl der Magnetventile nicht übersteigen. (Die Anzahl der Magnetspulen wird wie folgt ermittelt: 1 für monostabile Magnetventile und 2 für bistabile Magnetventile der Ausführungen 3P und 4P.)
- *2 Siehe **Katalog auf www.smc.eu** für nähere Angaben zum seriellen Übertragungssystem mit Eingangs-/Ausgangsmodul (für Ausgang) EX140.

Bestell-Nr. SI-Einheit

Symbol	Protokoll	Bestell-Nr. SI-Einheit	Seite
SDQ	DeviceNet™	EX140-SDN1-X220	S. 60
SDV	CC-Link	EX140-SMJ1-X220	

Blindplatten-Baugruppe

25A-SSQ2000-10A-3

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Bestellschlüssel Ventile

25A—SQ2 **1** **3** **1** **5** **1** **C6** **Q**

• **Komponenten für die Batteriezellen-industrie**

Funktionsweise

1	5/2-Wege monostabil
2	5/2-Wege bistabil (bistabiles Magnetventil)*1
3	5/3-Wege Mittelstellung geschlossen
4	5/3-Wege Mittelstellung offen
5	5/3-Wege Mittelstellung druckbeaufschlagt
A	2 x 3/2-Wege-Ventil (N.C./N.C.)
B	2 x 3/2-Wege-Ventil (N.O./N.O.)
C	2 x 3/2-Wege-Ventil (N.C./N.O.)

*1 Für die Ausführung mit bistabilem Magnetventil ist das Funktionssymbol unten „D“.

Schieberart

1	weichdichtender Schieber
---	--------------------------

Funktion

—	Standard (0,4 W DC)
B	Ausführung mit kurzer Ansprechzeit (0,95 W)
D*1	5/2-Wege bistabil (bistabiles Magnetventil)
N*2	negativ COM
R*3	externe Pilotluft

*1 „D“ ist für 5/2-Wege bistabil angegeben.

*2 Wenn für das Set L eine Mehrfachanschlussplatte mit negativ COM spezifiziert ist, sollte auch die gemeinsame Masse des Ventils negativ sein.

*3 Außer 2 x 3/2-Wege-Ventile.

* Wenn zwei oder mehr Symbole erforderlich sind, geben Sie diese bitte in alphabetischer Reihenfolge an.

mit/ohne verblockbare(r) Einzelanschlussplatte

—	M	MB
ohne verblockbare Einzelanschlussplatte	mit verblockbarer Einzelanschlussplatte	mit verblockbarer Einzelanschlussplatte, eingebautem Staudruck-Rückschlagventil
	 * Anschlusskabel nicht enthalten.	 * Anschlusskabel nicht enthalten.
<ul style="list-style-type: none"> • bei Bestellungen mit Mehrfachanschlussplatten • wenn nur Ventile erforderlich sind 		zum Hinzufügen von Stationen

Montageanschluss Verschlussstopfen

—	ohne
A	Anschluss 4(A)
B	Anschluss 2(B)

Zylinderanschluss

C4	Steckverbindungen für Ø 4	Anschluss seitlich	
C6	Steckverbindungen für Ø 6		
C8	Steckverbindungen für Ø 8		
L4	Steckverbindungen für Ø 4	Anschluss oben	
L6	Steckverbindungen für Ø 6		
L8	Steckverbindungen für Ø 8		

*1 Kann zur Konfiguration mit seitlichem Anschluss gewechselt werden.

Handhilfsbetätigung

—	B	D
nicht verriegelbar (Werkzeug erforderlich)	verriegelbar (Werkzeug erforderlich)	verriegelbar mit Schieber (manuelle Ausführung) * nur die Ausführung mit seitlichem Anschluss ist kompatibel.

Spulenspannung

5	24 VDC
6	12 VDC

* Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung ist integriert.

* S-Set: nur 24 VDC

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

externe Verdrahtung

Serie 25A-SQ2000 C €

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

25A – SS5Q24 – 08 FD2 – D □ – □ – Q

• **Komponenten für die Batteriezellenfertigung**

Stationen

01	1 Station
⋮	⋮
16*1	16 Stationen

*1 Die maximale Anzahl der Stationen hängt von der Art des elektrischen Eingangs ab.

• Anschlussgröße 1(P), 3(R)

—	Anschluss 1(P), 3(R), Steckverbindungen für Ø 10
00T	Anschluss 1(P), 3(R), Steckverbindungen für Ø 3/8"

• Option

—	ohne
02 bis 16*1	spezifische DIN-Schienenlänge
B*2	Staudruck-Rückschlagventil
K*3	Spezialverdrahtung (außer doppelte Verdrahtung)
N	mit Typenschild (nur Anschluss seitlich)
R	externe Pilotluft
S	eingebauter Schalldämpfer, direkt entlüftet

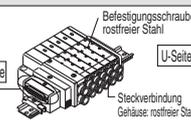
- *1 Geben Sie die DIN-Schienenlänge mit „D□“ am Ende ein. (Tragen Sie Anzahl der Stationen in □ ein.) Die Anzahl der Stationen, die angezeigt werden kann ist länger als die Anzahl der Stationen der Mehrfachanschlussplatte. Beispiel: -D09
- *2 Wenn Sie „B“ wählen, ist ein Staudruck-Rückschlagventil in allen Stationen der Mehrfachanschlussplatte enthalten. Wenn das Staudruck-Rückschlagventil nur für die Station verwendet wird, die es benötigt, geben Sie die Position der Station in den technischen Daten der Mehrfachanschlussplatte an. („B“ ist nicht erforderlich)
- *3 Geben Sie „K“ für die Verdrahtung in den folgenden Fällen an. (außer C-Set)
- vollständige Einzelverdrahtung
 - gemischte Verdrahtung (Einzel-/Doppelverdrahtung)
- Geben Sie die Verdrahtungsspezifikationen im Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten so an, dass die max. Anzahl an Magnetventile nicht überschritten wird. (Die Standard-Verdrahtungsspezifikationen gelten für doppelte Verdrahtung.)
- * Wenn zwei oder mehr Optionen erforderlich sind, geben Sie diese bitte in alphabetischer Reihenfolge an. Beispiel: -BKN

Mehrfachanschlussplatten-Montage

D	DIN-Schienenmontage
E*1	Direktmontage

*1 Die Ausführung „E“ ist nur mit einem C-Set erhältlich.

elektrischer Eingang

Set-Ausführung	Position des Anschlusskabel-Steckers	Spezifikation	Stationen	max. Anzahl der Stationen für Spezialverdrahtung	*1 max. Anzahl der Magnetventile
F Set Die elektrischen Teile sind aus Kupfer.  D-Substecker-Set	FD0	D-Substecker-Set (25 Pins), ohne Kabel	1 bis 12 Stationen	16 Stationen	24
	FD1	D-Substecker-Set (25 Pins), mit 1,5 m Kabel			
	FD2	D-Substecker-Set (25 Pins), mit 3,0 m Kabel			
	FD3	D-Substecker-Set (25 Pins), mit 5,0 m Kabel			
C Set  Stecker-Set	C	Stecker-Set	1 bis 16 Stationen	—	—

*1 Die max. Anzahl der Stationen darf die max. Anzahl der Magnetventile nicht übersteigen. (Die Anzahl der Magnetventile wird wie folgt ermittelt: 1 für monostabile Magnetventile und 2 für bistabile Magnetventile der Ausführungen 3P und 4P.)

* Siehe Katalog auf www.smc.eu für die Ersatzteile der Mehrfachanschlussplatte.

Blindplatten-Baugruppe

25A-SSQ2000-10A-4

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Bestellschlüssel Ventile

25A-SQ2 **1** 4 1 - **5** **L** 1 - **C6** - - - **Q**

• **Komponenten für die Batteriezellen-industrie**

Funktionsweise

1	5/2-Wege monostabil
2	5/2-Wege bistabil (bistabiles Magnetventil)*1
3	5/3-Wege Mittelstellung geschlossen
4	5/3-Wege Mittelstellung offen
5	5/3-Wege Mittelstellung druckbeaufschlagt
A	2 x 3/2-Wege-Ventil (N.C./N.C.)
B	2 x 3/2-Wege-Ventil (N.O./N.O.)
C	2 x 3/2-Wege-Ventil (N.C./N.O.)

*1 Für die Ausführung mit bistabilem Magnetventil ist das Funktionssymbol unten „D“.

Schieberart

1	weichdichtender Schieber
---	--------------------------

Funktion

—	Standard (0,4 W DC)
B	Ausführung mit kurzer Ansprechzeit (0,95 W)
D*1	5/2-Wege bistabil (bistabiles Magnetventil)
N	negativ COM
R*2	externe Pilotluft

*1 „D“ ist für 5/2-Wege bistabil angegeben.

*2 Außer 2 x 3/2-Wege-Ventile.

* Wenn zwei oder mehr Symbole erforderlich sind, geben Sie diese bitte in alphabetischer Reihenfolge an.

Spulenspannung

5	24 VDC
6	12 VDC

* Betriebsanzeige/ Schutzbeschaltung ist integriert.

mit/ohne verblockbare(r) Einzelanschlussplatte

—	M	MB
ohne verblockbare Einzelanschlussplatte	mit verblockbarer Einzelanschlussplatte	mit verblockbarer Einzelanschlussplatte, eingebautem Staudruck-Rückschlagventil
	* Anschlusskabel nicht enthalten.	* Anschlusskabel nicht enthalten.
• bei Bestellungen mit Mehrfachanschlussplatten • wenn nur Ventile erforderlich sind		zum Hinzufügen von Stationen

Montageanschluss Verschlussstopfen

—	ohne
A	Anschluss 4(A)
B	Anschluss 2(B)

Zylinderanschluss

C4	Steckverbindung für Ø 4	Anschluss seitlich	
C6	Steckverbindung für Ø 6		
C8	Steckverbindung für Ø 8		
L4	Steckverbindung für Ø 4	*1 Anschluss oben	
L6	Steckverbindung für Ø 6		
L8	Steckverbindung für Ø 8		

*1 Kann zur Konfiguration mit seitlichem Anschluss gewechselt werden.

Handhilfsbetätigung

—	B	D
nicht verriegelbar (Werkzeug erforderlich)	verriegelbar (Werkzeug erforderlich)	verriegelbar mit Schieber (manuelle Ausführung) * nur die Ausführung mit seitlichem Anschluss ist kompatibel

elektrischer Eingang

L	LO
Ausführung mit Steckdose mit 300 mm Anschlusskabel	Ausführung mit Steckdose ohne Stecker
	für Mehrfachanschlussplatten mit Set F, P und J*1

*1 Geben Sie „LO“ an, wenn Sie Mehrfachanschlussplatten mit zentraler Verdrahtung (Sets F, P und J) bestellen, da das Anschlusskabel an der Seite der Mehrfachanschlussplatte angebracht ist.

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Bestell-Nr. SI-Einheit

Beschreibung	Bestell-Nr. SI-Einheit	Anm.
SI-Einheit EX140	EX140-SMJ1-X220	CC-Link
	EX140-SDN1-X220	DeviceNet™

Bestell-Nr. Steckverbindungen

Anschlussgröße			Bestell-Nr. Steckverbindungen
Zylinderanschluss	metrisch	Ø 4-Steckverbindung (gerade)	90-VVQ1000-51A-C4
		Ø 6-Steckverbindung (gerade)	90-VVQ1000-51A-C6
		Ø 8-Steckverbindung (gerade)	90-VVQ1000-51A-C8
Anschluss 1 (P), 3 (R)	metrisch	Ø 10-Steckverbindung (gerade)	90-VVQ2000-51A-C10

Flanschversion

externe
Verdrahtung

5/2-Wege-Magnetventil

Serie 25A-VQZ1000

Einzelventil



Bestellschlüssel Ventile

25A - VQZ 1 1 5 1 - **5 M** 1 - **01** - Q

• **Komponenten für die Batteriezellenfertigung**

• **Serie**

1	VQZ1000 Gehäusebreite 10 mm
---	-----------------------------

• **Funktionsweise**

1	5/2-Wege monostabil
2	5/2-Wege bistabil
3	5/3-Wege Mittelstellung geschlossen
4	5/3-Wege Mittelstellung offen
5	5/3-Wege Mittelstellung druckbeaufschlagt
8	5/3-Wege für gemischte Montage N.C.
9	5/3-Wege für gemischte Montage N.O.

• **Gehäuseausführung**

5	Flanschversion
---	----------------

• **Schieberart**

1	weichdichtender Schieber
---	--------------------------

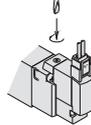
• **Funktion**

Symbol	technische Daten	DC
—	Standard	(0,35 W) ○
B	Ausführung mit kurzer Ansprechzeit	(0,9 W) ○
R	externe Pilotluft	○
BR	Ausführung mit kurzer Ansprechzeit/externe Pilotluft	(0,9 W) ○

• **Anschlussgröße**

Symbol	Anschlussgröße
—	ohne Einzelanschlussplatte
01	Rc1/8

• **Handhilfsbetätigung**

<p>—: nicht verriegelbar (Werkzeug erforderlich)</p> 	<p>B: verriegelbar (Werkzeug erforderlich)</p> 
--	---

• **elektrischer Eingang**

G: eingegossene Kabel (DC-Spezifikation)	L: L-Steckdose mit Anschlusskabel	LO: L-Steckdose ohne Stecker	M: M-Steckdose mit Anschlusskabel	MO: M-Steckdose ohne Stecker
	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
				

• **Spulenspannung**

5	24 VDC
6	12 VDC

⚠ Achtung

Verwenden Sie bei Langzeitansteuerung die Standard-Spezifikation (DC).

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Flanschversion

externe
Verdrahtung

5/2-Wege-Magnetventil

Serie 25A-VQZ1000

Mehrfachanschlussplatte **Stecker-Set**



Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

25A - VV5QZ 1 5 - 08 C6 C - R - Q

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

Serie
1 VQZ1000

Mehrfachanschlussplatte
5 Flanschversion

Stationen
02 2 Stationen
...
20 20 Stationen

Anschlussgröße [Anschluss 4(A), 2(B)]

Symbol	Anschlussgröße
C4	Ø 4-Steckverbindung
C6	Ø 6-Steckverbindung
M5	M5-Gewinde
CM*1	gemischte Anschlussgrößen

Option

—	ohne
R	externe Pilotluft

Set-Ausführung
C Stecker

*1 Geben Sie gemischte Anschlussgrößen mit Verschlussstopfen auf dem Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an.
Gemischte Anschlussgrößen und Verschlussstopfen sind nur für die Ausführung mit Steckverbindungen verfügbar.

Bestellschlüssel Ventile

25A - VQZ 1 1 5 1 - 5 M 1 - Q

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

Serie
1 VQZ1000 Gehäusebreite 10 mm

Funktionsweise

1	5/2-Wege monostabil
2	5/2-Wege bistabil
3	5/3-Wege Mittelstellung geschlossen
4	5/3-Wege Mittelstellung offen
5	5/3-Wege Mittelstellung druckbeaufschlagt
8	5/3-Wege für gemischte Montage N.C.
9	5/3-Wege für gemischte Montage N.O.

Gehäuseausführung
5 Flanschversion

Schieberart
1 weichdichtender Schieber

Funktion

Symbol	technische Daten	DC
—	Standard	(0,35 W)
B	Ausführung mit kurzer Ansprechzeit	(0,9 W)
R	externe Pilotluft	○
BR	Ausführung mit kurzer Ansprechzeit/ externe Pilotluft	(0,9 W) ○

Handhilfsbetätigung

—	nicht verriegelbar (Werkzeug erforderlich)
B	verriegelbar (Werkzeug erforderlich)

elektrischer Eingang

Symbol	elektrischer Eingang	Betriebsanzeige/ Schutzbeschaltung
G	eingegossene Kabel (DC-Spezifikation)	ohne
L	L-Steckdose mit Anschlusskabel	ja
LO	L-Steckdose ohne Stecker	
M	M-Steckdose mit Anschlusskabel	
MO	M-Steckdose ohne Stecker	

Spulenspannung

5	24 VDC
6	12 VDC

⚠ Achtung

Verwenden Sie die Standardspezifikation (DC), wenn das Ventil über einen längeren Zeitraum kontinuierlich angesteuert wird.

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Rohrversion

externe
Verdrahtung

5/2-Wege-Magnetventil

Serie 25A-VQZ1000

Einzelventil



Bestellschlüssel Ventile

25A-VQZ 1 1 2 1 **-5 M** **1-C6** - - **Q**

• Komponenten für die Batteriezellenfertigung

• **Serie**

1	VQZ1000 Gehäusebreite 10 mm
---	-----------------------------

• **Funktionsweise**

1	5/2-Wege monostabil
2	5/2-Wege bistabil
3	5/3-Wege Mittelstellung geschlossen
4	5/3-Wege Mittelstellung offen
5	5/3-Wege Mittelstellung druckbeaufschlagt
8	5/3-Wege für gemischte Montage N.C.
9	5/3-Wege für gemischte Montage N.O.

* 5/3-Wege für gemischte Montage ist nur für die Anschlussgrößen C4 oder C6 erhältlich.

• **Option**

—: ohne
F: mit Befestigungselement nur 5/2-Wege monostabil

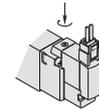


• **Anschlussgröße [Anschluss 4(A), 2(B)]**

Symbol	Anschlussgröße
C4	Ø 4-Steckverbindung
C6	Ø 6-Steckverbindung
M5	M5-Gewinde

• **Handhilfsbetätigung**

—: nicht verriegelbar (Werkzeug erforderlich) **B:** verriegelbar (Werkzeug erforderlich)



• **elektrischer Eingang**

G: eingegossene Kabel (DC-Spezifikation)	L: L-Steckdose mit Anschlusskabel	LO: L-Steckdose ohne Stecker	M: M-Steckdose mit Anschlusskabel	MO: M-Steckdose ohne Stecker
	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung

• **Gehäuseausführung**

2	Rohrversion
---	-------------

• **Schieberart**

1	weichdichtender Schieber
---	--------------------------

• **Funktion**

Symbol	technische Daten	DC
—	Standard	(0,35 W) ○
B	Ausführung mit kurzer Ansprechzeit	(0,9 W) ○

• **Spulenspannung**

5	24 VDC
6	12 VDC

⚠ Achtung

Verwenden Sie die Standardspezifikation (DC), wenn das Ventil über einen längeren Zeitraum kontinuierlich angesteuert wird.

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Rohrversion

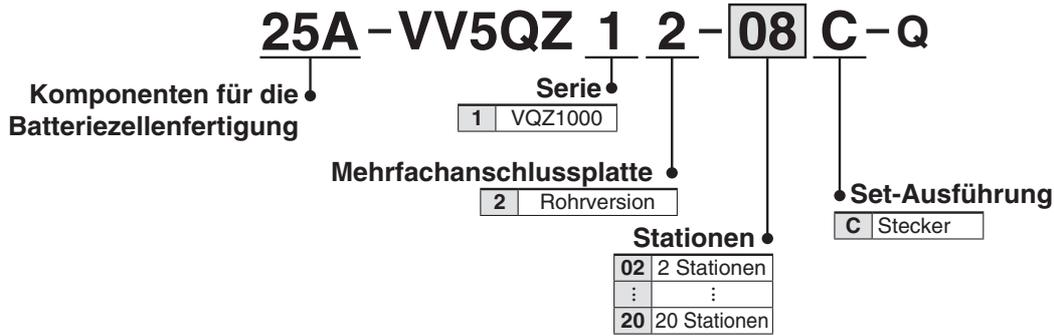
externe
Verdrahtung

5/2-Wege-Magnetventil

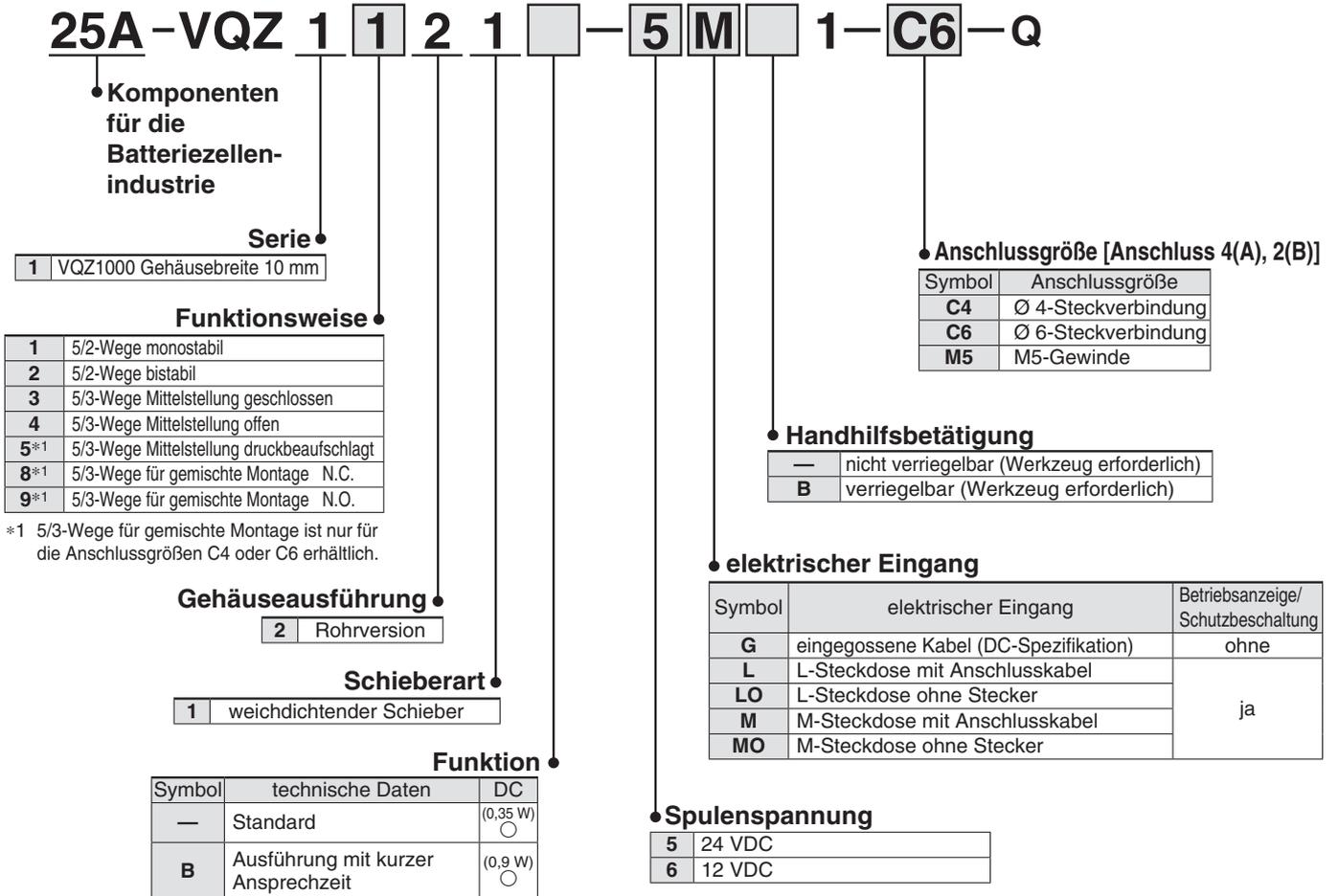
Serie 25A-VQZ1000

Mehrfachanschlussplatte Stecker-Set

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte



Bestellschlüssel Ventile



Achtung

Verwenden Sie die Standardspezifikation (DC), wenn das Ventil über einen längeren Zeitraum kontinuierlich angesteuert wird.

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

interne Verdrahtung Flanschversion

Serie 25A-VQ1000/2000

entsperrbares Doppelrückschlagventil (separat)

Bestellschlüssel

entsperrbares Doppelrückschlagventil

25A-VQ1000-FPG-C4 M5-F

• Komponenten für die Batteriezellenfertigung

• Anschlussgröße Eingang

M5	M5-Gewinde
C3	Ø 3,2-Steckverbindung
C4	Ø 4-Steckverbindung
C6	Ø 6-Steckverbindung

• Anschlussgröße Ausgang

M5	M5-Gewinde
C3	Ø 3,2-Steckverbindung
C4	Ø 4-Steckverbindung
C6	Ø 6-Steckverbindung

• Option

—	ohne
F	mit Befestigungselement
D	DIN-Schienenmontage (für Mehrfachanschlussplatte)
N	Typenschild

* Wenn zwei oder mehr Symbole erforderlich sind, geben Sie diese bitte in alphabetischer Reihenfolge an. Beispiel: -DN

Mehrfachanschlussplatte (DIN-Schienenmontage)

25A-VVQ1000-FPG-06

• Komponenten für die Batteriezellenfertigung

• Stationen

01	1 Station
⋮	⋮
16	16 Stationen

Bestellen Sie bei Bestellung eines entsperrbaren Doppelrückschlagventils die DIN-Schienenmontage [-D].

<Bestellbeispiel>

25A-VVQ1000-FPG-06...Mehrfachanschlussplatte mit 6 Stationen

- * 25A-VQ1000-FPG-C4M5-D;
3 Sets
- * 25A-VQ1000-FPG-C6M5-D;
3 Sets

entsperrbares
Doppelrückschlag-
ventil

Befestigungseinheit

Bestell-Nr.	Anzugsdrehmoment
25A-VQ1000-FPG-FB	0,22 bis 0,25 Nm

entsperrbares Doppelrückschlagventil

25A-VQ2000-FPG-01 01-F

• Komponenten für die Batteriezellenfertigung

• Anschlussgröße Eingang

01	Rc1/8
02	Rc 1/4
C6	Ø 6-Steckverbindung
C8	Ø 8-Steckverbindung

• Anschlussgröße Ausgang

01	Rc1/8
02	Rc 1/4
C6	Ø 6-Steckverbindung
C8	Ø 8-Steckverbindung

• Option

—	ohne
D	DIN-Schienenmontage (für Mehrfachanschlussplatte)
F	mit Befestigungselement
N	Typenschild

Mehrfachanschlussplatte (DIN-Schienenmontage)

25A-VVQ2000-FPG-06

• Komponenten für die Batteriezellenfertigung

• Stationen

01	1 Station
⋮	⋮
16	16 Stationen

Bestellen Sie bei Bestellung eines entsperrbaren Doppelrückschlagventils die DIN-Schienenmontage [-D].

<Bestellbeispiel>

25A-VVQ2000-FPG-06...Mehrfachanschlussplatte mit 6 Stationen

- * 25A-VQ2000-FPG-C6C6-D;
3 Sets
- * 25A-VQ2000-FPG-C8C8-D;
3 Sets

entsperrbares
Doppelrückschlagventil

Befestigungseinheit

Bestell-Nr.	Anzugsdrehmoment
25A-VQ2000-FPG-FB	0,8 bis 1,0 Nm

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

weichdichtender Schieber 3/2-Wege-Magnetventil/Sitzventil Serie 25A-VP342/542/742



Bestellschlüssel

Rohrversion **25A-VP** **3** **4** **2** **-** **5** **D** **1-01** **A-**

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

Serie

3	VP300
5	VP500
7	VP700

Ventilfunktion

—	interne Pilotluft
R	externe Pilotluft

Betriebsdruck

—	Standard (0,7 MPa)
K	Hochdruckausführung (1,0 MPa)

Spulendaten

—	Standard
T	mit Energiesparschaltkreis (nur DC)

Nennspannung

DC		AC (50/60 Hz)	
5	24 VDC	1	100 VAC
6	12 VDC	2	200 VAC
		3	110 VAC [115 VAC]
		4	220 VAC [230 VAC]
		7	240 VAC
		B	24 VAC

Gewindeart

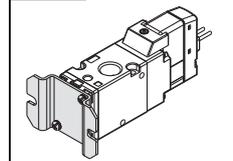
—	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

Funktionsweise

A	N.C.
B	N.O.

Befestigungselement

—	ohne Befestigungselement
F	mit Befestigungselement



Anschlussgröße

Symbol	Anschlussgröße	VP300	VP500	VP700
01	1/8	○	—	—
02	1/4	○	○	—
03	3/8	—	○	○
04	1/2	—	—	○

- * Wählen Sie die Ausführung mit Energiesparschaltkreis, wenn das Ventil über längere Zeiträume kontinuierlich angesteuert wird.
- * Die T-Ausführung ist nur für den DC-Modus erhältlich. Bei Wahl von T ist nur die Ausführung Z der Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung erhältlich.

elektrischer Eingang

DIN-Terminal	DIN-Terminal (EN175301-803)	Klemmenkasten
[kompatibel mit IP65]	[kompatibel mit IP65]	[kompatibel mit IP65]
D: mit Stecker	Y: mit Stecker	T: Klemmenkasten

Handhilfsbetätigung

—: nicht verriegelbar	D: verriegelbare Schlitzausführung	E: verriegelbare Schwenkhebelausführung

Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung

	DC	AC
—	ohne Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung	○ ○
S	mit Schutzbeschaltung	○ —*1
Z	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung	○ ○
R	mit Schutzbeschaltung (ungepolt)	○ —
U	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (ungepolt)	○ —

*1 Für AC-Spannungen gibt es keine S-Option, da ein Gleichrichter das Entstehen von Spannungsspitzen verhindert.

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

weichdichtender Schieber 3/2-Wege-Magnetventil/Sitzventil Serie 25A-VP344/544/744



Bestellschlüssel

Flanschversion **25A-VP** **3** **4** **4** **—** **—** **—** **—** **5** **D** **—** **—** **—** **—** **1-01** **—** **A**

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

Serie	
3	VP300
5	VP500
7	VP700

Ventilfunktion

—	interne Pilotluft
R	externe Pilotluft

Betriebsdruck

—	Standard (0,7 MPa)
K	Hochdruckausführung (1,0 MPa)

Spulendaten

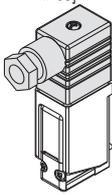
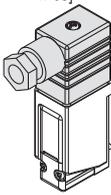
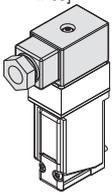
—	Standard
T	mit Energiesparschaltkreis (nur DC)

Nennspannung

DC		AC (50/60 Hz)	
5	24 VDC	1	100 VAC
6	12 VDC	2	200 VAC
		3	110 VAC [115 VAC]
		4	220 VAC [230 VAC]
		7	240 VAC
		B	24 VAC

- * Wählen Sie die Ausführung mit Energiesparschaltkreis, wenn das Ventil über längere Zeiträume kontinuierlich angesteuert wird.
- * Die T-Ausführung ist nur für den DC-Modus erhältlich. Bei Wahl von T ist nur die Ausführung Z der Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung erhältlich.

elektrischer Eingang

DIN-Terminal	DIN-Terminal (EN175301-803)	Klemmenkasten
[kompatibel mit IP65]	[kompatibel mit IP65]	[kompatibel mit IP65]
		
D: mit Stecker	Y: mit Stecker	T: Klemmenkasten

Gewindeart

—	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

Funktionsweise

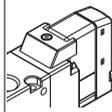
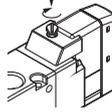
A	N.C.
B	N.O.

Anschlussgröße (Einzelanschlussplatte)

Symbol	Anschlussgröße	VP300	VP500	VP700
—	ohne Einzelanschlussplatte*1	—	—	—
01	1/8	○	—	—
02	1/4	○	○	—
03	3/8	—	○	○
04	1/2	—	—	○

*1 mit Dichtung und zwei Befestigungsschrauben.

Handhilfsbetätigung

—: nicht verriegelbar	D: verriegelbare Schlitzausführung	E: verriegelbare Schwenkhebelausführung
		

Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung

	DC	AC
—	ohne Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung	○ ○
S	mit Schutzbeschaltung	○ —*1
Z	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung	○ ○
R	mit Schutzbeschaltung (ungepolt)	○ —
U	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (ungepolt)	○ —

*1 Für AC-Spannungen gibt es keine S-Option, da ein Gleichrichter das Entstehen von Spannungsspitzen verhindert.

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

3/2-Wege-Magnetventil/Sicherheitsentlüftungsventil mit Erkennung der Ventilschieber-Position

25A-VP500/700-X536, X538, X555



Bestellschlüssel

Sicherheitsentlüftungsventil

25A-VP 5 4 2 R - 5 D Z 1 - 03 □ - M □ - X536

Redundant aufgebautes Sicherheitsentlüftungsventil

25A-VP 5 4 4 R - 5 D Z 1 - 03 □ - M A - X538

Redundant aufgebautes Sicherheitsentlüftungsventil mit Startverzögerungs-Funktion

25A-VP 5 4 4 □ - 5 D Z 1 - 03 □ - M □ □ - X555

5	VP500
7	VP700

Gehäuse

2	Rohrversion
4	Flanschversion

Pilotluft

—	interne Pilotluft
R	externe Pilotluft

Spannung

5	24 VDC
---	--------

elektrischer Eingang

D	DIN-Terminal
---	--------------

Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung

Z	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
---	---------------------------------------

Anschlussgröße

	Anschlussgröße	VP500	VP700
03	3/8"	●	—
04	1/2"	—	●

Gewinde

—	Rc
F	G
N	NPT

Sicherheitsendschalter/elektr. Eingang

—	G1/2 (Hersteller OMRON)
M	M12-Stecker (Hersteller OMRON)
S1	M12-Stecker (Hersteller Rockwell Automation)

mit Rückschlagventil (nur externe Pilotluft)

	Rückschlagventil	verwendbarer Schlauch-Außen-Ø	Gewinde		
			Rc	G	NPT
—	ohne	—	●	●	●
A	ja	Ø 6	●	—	—
B		Ø 1/4"	—	—	●

* Für die interne Pilotluft ist das Symbol —.

Drossel

—	variable Drossel
10	Ø 1
15	Ø 1,5
20 ^{*1}	Ø 2

*1 Nur VP700

interne Pilotluft

⚠ Achtung

Das Ventil funktioniert möglicherweise nicht richtig, wenn die Luftzufuhr zum Anschluss P nicht ausreichend ist und der Versorgungsdruck zum Ventil unter 0,25 MPa, dem Mindestbetriebsdruck, liegt. Seien Sie bei unzureichendem Versorgungsdruck vorsichtig.

Verschlauchung für Ausführung mit externer Pilotluft

⚠ Achtung

Das Produkt funktioniert eventuell nicht, wenn der externe Pilotdruck wegen gleichzeitigen Betriebs oder eingeschränkter Luftleitungen ungenügend ist. Verwenden Sie in diesem Fall das Rückschlagventil (Serie AKH) am externen Pilotanschluss, ändern Sie den Leitungsdurchmesser, oder ändern Sie den Einstelldruck auf einen konstanten Druck von mindestens 0,25 MPa.

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

3/2-Wege-Magnetventil direktbetätigtes Sitzventil Serie 25A-VT317 weichdichtender Schieber



Bestellschlüssel

25A-V T 317 - 1 G - 02 - Q

• Gehäuseausführung

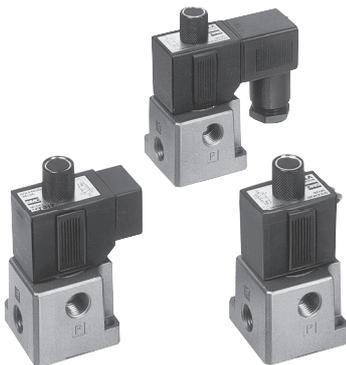
T	Rohrversion
O	Mehrfachanschlussplatte

• Komponenten für die Batteriezellenfertigung

Ventiloption

—	Standard
E*1	Ausführung für Langzeitansteuerung
V*1	für Vakuum

*1 Semi-Standard



• Nennspannung

1	100 VAC (50/60 Hz)
2	200 VAC (50/60 Hz)
3*1	110 VAC (50/60 Hz)
4*1	220 VAC (50/60 Hz)
5	24 VDC
6*1	12 VDC
7*1	240 VAC (50/60 Hz)

*1 Standard

* Gilt nur für die Ausführung mit DIN-Terminal.

• Gewindeart

—	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

• Anschlussgröße

—	ohne Anschluss (für Mehrfachanschlussplatte)
02	1/4 (8 A)

• elektrischer Eingang

D	DIN-Terminal	CE-konform	●
---	--------------	------------	---

• Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung

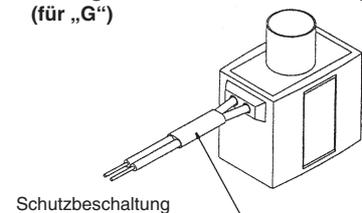
elektrischer Eingang	G	H	C	D
Symbol	●	●	●	●
S	●*1	●*1	●*1	●
Z	—	—	—	●

S: mit Schutzbeschaltung

*1 Siehe Abbildung unten.

Z: mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung

Montageteil der Schutzbeschaltung
(für „G“)



Mehrfachanschlussplatte

Modell	verwendbare Mehrfachanschlussplatte	Zubehör
VO317(-Q)	gemeinsame oder individuelle Entlüftung	O-Ring (KA00066, 4 Stk.)*1 Schrauben (XT012-25C#1, 2 Stk.)

*1 Gilt nicht für „Langzeitansteuerung“. Siehe Zubehör im Katalog auf www.smc.eu.

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

3/2-Wege-Magnetventil direktbetätigtes Sitzventil

Serie 25A-VG342

weichdichtender Schieber

RoHS



geringe Leistungsaufnahme

4,8 W DC (Standardausführung)
2 W DC (Energiesparausführung)

keine Schmierung notwendig

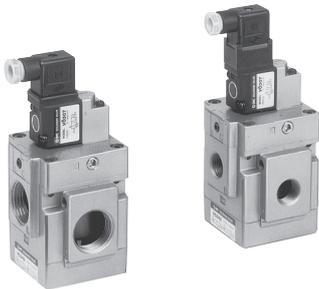
Anwendung mit Vakuum oder bei geringem Druck möglich

externe Pilotluft
Vakuum: bis zu -101,2 kPa
niedriger Druck: 0 bis 0,2 MPa

Änderung der Betriebsart möglich:

N.C., N.O. oder externe Pilotluft

Als Auswahl- oder Auf- teilungsventil verwendbar
(externe Pilotluft)



Bestellschlüssel

25A-VG342 [] - 5 D [] - 04 [] A - []

• Komponenten für die Batteriezellenfertigung

Ventiloption

—	interne Pilotluft
R	externe Pilotluft

• Nennspannung

5	24 VDC
6*1	12 VDC

*1 Semi-Standard

• elektrischer Eingang

D	DIN-Terminal
---	--------------

• Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung

—	ohne
Z	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (außer Ausführung mit eingegossenen Kabeln)

• Pilotventiloption

—	Standardausführung
Y*1	Energiesparausführung (nur DC)
E*1	Ausführung für Langzeitansteuerung

*1 Semi-Standard

• Funktion

—	externe Pilotluft
A	N.C.
B	N.O.

• Gewindeart

—	Rc
---	----

• Anschlussgröße

04	1/2
06	3/4
10	1

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

pneumatisch betätigtes 5/2-Wegeventil RoHS

Serie 25A-SYA5000/7000

Bestellschlüssel

Rohrversion **25A – SYA 5 1 20 – C6**

Flanschversion **25A – SYA 5 1 40 –**

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

Serie

5	SYA5000
7	SYA7000

Funktionsweise

1	5/2-Wege monostabil
2	5/2-Wege bistabil
3	5/3-Wege Mittelstellung geschlossen
4	5/3-Wege Mittelstellung offen
5	5/3-Wege Mittelstellung druckbeaufschlagt

Anschlussgröße A, B

Gewindeanschluss

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serien
01	1/8	SYA5000
02	1/4	SYA7000

Steckverbindung (metrisch)

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serien
C4	Ø 4-Steckverbindung	SYA5000
C6	Ø 6-Steckverbindung	
C8	Ø 8-Steckverbindung	
C8	Ø 8-Steckverbindung	SYA7000
C10	Ø 10-Steckverbindung	

Anschlussgröße

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serien
–	ohne Einzelanschlussplatte	
02	1/4 mit Einzelanschlussplatte	SYA5000
02	1/4 mit Einzelanschlussplatte	SYA7000
03	3/8 mit Einzelanschlussplatte	

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Es sind die gleichen Mehrfachanschlussplatten wie bei der Serie SY (externe externe Verdrahtung) verwendbar.
(für die Ausführungen 20, 41 und 42)

25A-SS5YA⁵₇- Die Eingabe entspricht der Serie 25A-SS5Y⁵₇.

(Siehe Seite 40.)

* Geben Sie die Bestell-Nr. für Ventile und Optionen zusammen mit der Bestell-Nr. für die Mehrfachanschlussplatte an.

<Beispiel>

25A-SS5YA5-42-03-02... 1 Set (Bestell-Nr. Ausführung 42, 3-Stationen-Mehrfachanschlussplatte)

* 25A-SYA5140 1 Set (Bestell-Nr. pneumatisch betätigtes Ventil, monostabil)

* 25A-SYA5240 1 Set (Bestell-Nr. pneumatisch betätigtes Ventil, bistabil)

* 25A-SY5000-26-1A 1 Set (Bestell-Nr. Blindplatten-Baugruppe)

↳ (*) ist das Symbol für Montage.

Setzen Sie (*) vor die Bestell-Nr. des Elektromagnetventils usw.

* Bei Bestellung eines pneumatisch betätigten monostabilen Ventils (Rohrversion), sind Befestigungsschraube und Dichtung nicht mit inbegriffen. Bestellen Sie diese gegebenenfalls getrennt.
(Siehe Seite 42 für Details.)

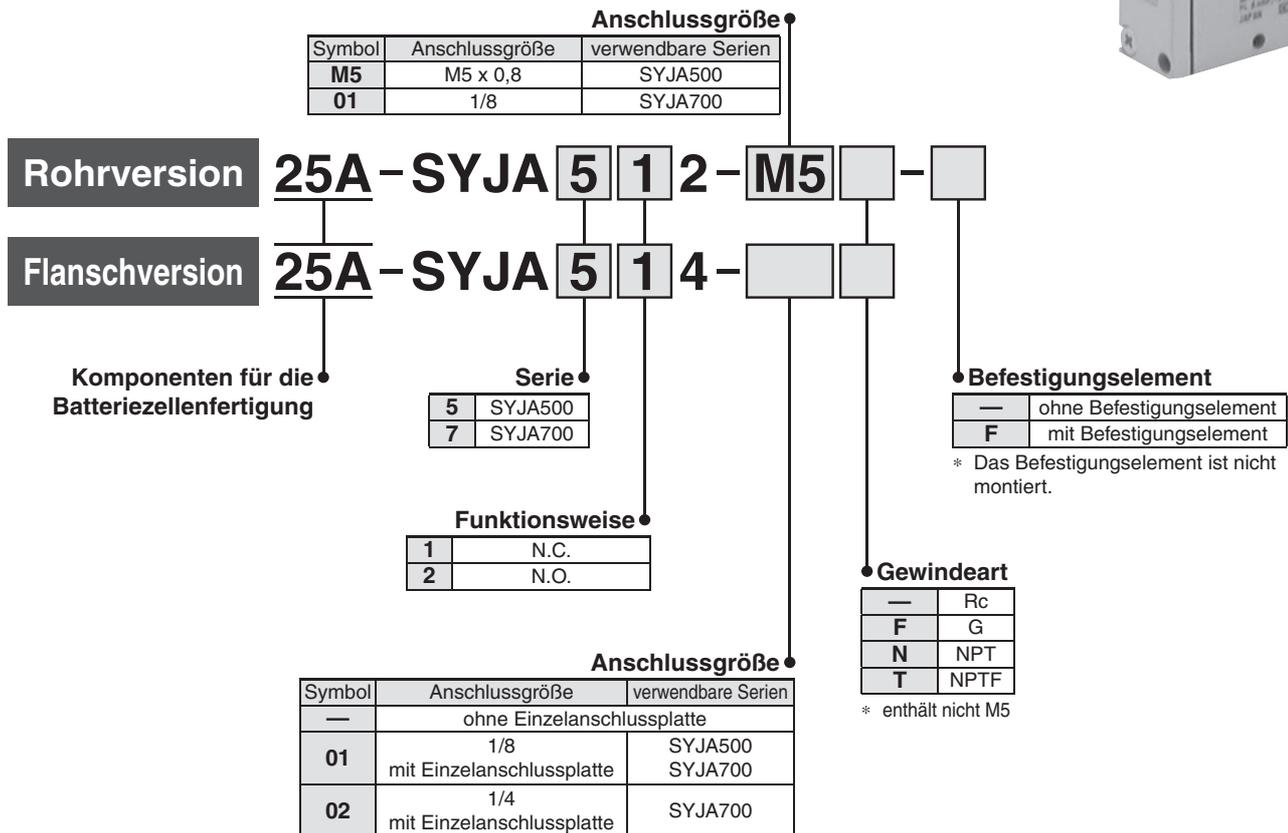
* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

pneumatisch betätigtes 5/3-Wegeventil RoHS

Serie 25A-SYJA500/700



Bestellschlüssel



* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Serie 25A-SYJA500/700

Mehrfachanschlussplatte für die Serie SYJA500

Ausführung 20

Bestellschlüssel

25A - SS3YJA5 - 20 - 05

Stationen

02	2 Stationen
:	:
20	20 Stationen

verwendbares Ventil
25A-SYJA5□2

verwendbare
Blindplatten-
Baugruppe
25A-SYJ500-10-1A

* Bei mehr als 6 Stationen soll die Luftzufuhr auf beiden Seiten des P-Anschlusses und die Abluft auf beiden Seiten des R-Anschlusses erfolgen.

Ausführung 40

Bestellschlüssel

25A - SS3YJA5 - 40 - 05 M5

Stationen

02	2 Stationen
:	:
20	20 Stationen

Anschlussgröße 2(A)

M5	M5 x 0,8
01	1/8

verwendbares Ventil
25A-SYJA5□4

verwendbare
Blindplatten-
Baugruppe
25A-SYJ500-10-3A

* Bei mehr als 9 Stationen soll die Luftzufuhr auf beiden Seiten des P-Anschlusses und die Abluft auf beiden Seiten des R-Anschlusses erfolgen.

Ausführung 41

Bestellschlüssel

25A - SS3YJA5 - 41 - 05 - C6

Stationen

02	2 Stationen
:	:
20	20 Stationen

Anschlussgröße 2(A)

M5	M5 x 0,8
01	1/8
C4	Ø 4-Steckverbindung
C6	Ø 6-Steckverbindung

verwendbares Ventil
25A-SYJA5□4

verwendbare
Blindplatten-
Baugruppe
25A-SYJ500-10-3A

* Bei mehr als 9 Stationen soll die Luftzufuhr auf beiden Seiten des P-Anschlusses und die Abluft auf beiden Seiten des R-Anschlusses erfolgen.

Mehrfachanschlussplatte für die Serie SYJA700

Ausführung 20/21

Bestellschlüssel

25A - SS3YJA7 - 20 - 05

Mehrfachanschlussplatte

20	Ausführung 20
21	Ausführung 21

Stationen

02	2 Stationen
:	:
20	20 Stationen

verwendbares Ventil
25A-SYJA7□2

verwendbare
Blindplatten-
Baugruppe
25A-SYJ700-10-1A

* Bei mehr als 6 Stationen bei Typ 20 bzw. mehr als 9 Stationen bei Typ 21 soll die Luftzufuhr auf beiden Seiten des Anschlusses P und Abluft von beiden Seiten des Anschlusses R erfolgen.

Ausführung 40/41

Bestellschlüssel

25A - SS3YJA7 - 40 - 05 - 01

Mehrfachanschlussplatte

40	Ausführung 40
41	Ausführung 41

Anschlussgröße 2(A)

01	1/8
----	-----

Stationen

02	2 Stationen
:	:
20	20 Stationen

verwendbares Ventil
25A-SYJA7□4

verwendbare
Blindplatten-
Baugruppe
25A-SYJ700-10-2A

* Bei mehr als 6 Stationen bei Typ 40 bzw. mehr als 9 Stationen bei Typ 41 soll die Luftzufuhr auf beiden Seiten des Anschlusses P und Abluft von beiden Seiten des Anschlusses R erfolgen.

Ausführung 42

Bestellschlüssel

25A - SS3YJA7 - 42 - 05 - C6

Stationen

02	2 Stationen
:	:
20	20 Stationen

Anschlussgröße 2(A)

01	1/8
C6	Ø 6-Steckverbindung
C8	Ø 8-Steckverbindung

verwendbares Ventil
25A-SYJA7□4

verwendbare
Blindplatten-
Baugruppe
25A-SYJ700-10-2A

* Bei mehr als 9 Stationen soll die Luftzufuhr auf beiden Seiten des P-Anschlusses und die Abluft auf beiden Seiten des R-Anschlusses erfolgen.

Handabsperrventil

RoHS

Serie 25A-VHK□A

Bestellschlüssel

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

25A-VHK **2** A - **04F** - **04F** □ □

Funktionsweise

2	2/2-Wege-Ventil
3	3/2-Wege-Ventil

Anschlussgröße 1(P)

04F	Ø 4
06F	Ø 6
08F	Ø 8
01S	R 1/8
02S	R 1/4
03S	R 3/8

Befestigungselement

—	ohne
L	mit Befestigungselement

* Befestigungselement und Schrauben sind beigelegt.

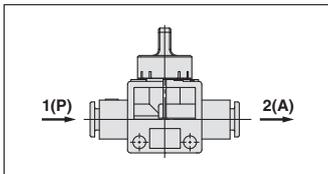
Drehknopffarbe

—	2/2-Wege-Ventil	grau
(Standard)	3/2-Wege-Ventil	blau
R	2/2-Wege-Ventil	rot
(Option)	3/2-Wege-Ventil	

Anschlussgröße 2(A)

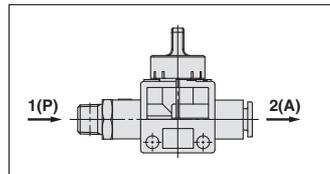
04F	Ø 4
06F	Ø 6
08F	Ø 8
01S	R 1/8
02S	R 1/4
03S	R 3/8

Anschlussvarianten



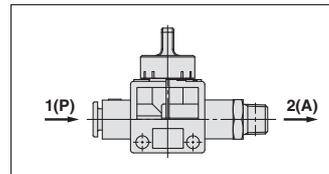
1(P): Steckverbindung
2(A): Steckverbindung

		2(A) verwendbarer Schlauch-Außen-Ø [mm]		
		Ø 4	Ø 6	Ø 8
verwendbarer Schlauch-Außen-Ø [mm]	Ø 4	●		
	Ø 6	●	●	
	Ø 8		●	●



1(P): Außengewinde
2(A): Steckverbindung

		2(A) verwendbarer Schlauch-Außen-Ø [mm]		
		Ø 4	Ø 6	Ø 8
Anschlussgröße R	1/8	●	●	●
	1/4		●	●
	3/8		●	●



1(P): Steckverbindung
2(A): Außengewinde

		2(A) Anschlussgröße R		
		1/8	1/4	3/8
verwendbarer Schlauch-Außen-Ø [mm]	Ø 4	●		
	Ø 6	●	●	●
	Ø 8	●	●	●

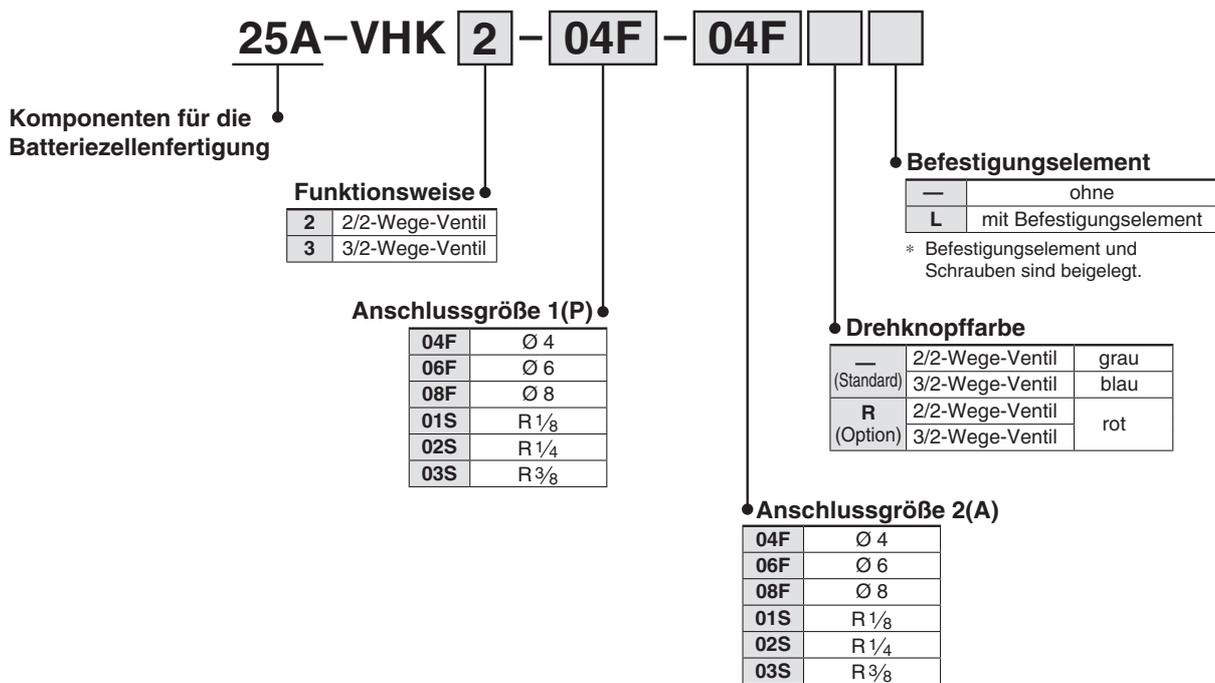
* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Handabsperrventil

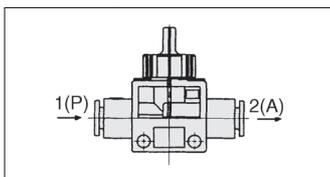
Serie 25A-VHK



Bestellschlüssel

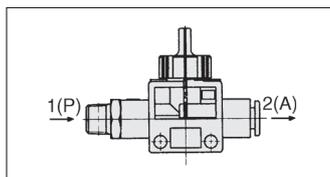


Anschlussvarianten



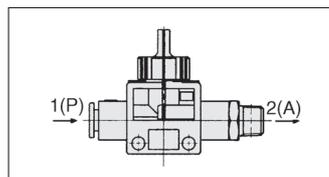
1(P): Steckverbindung
2(A): Steckverbindung

		2(A) verwendbarer Schlauch-Außen-Ø [mm]		
		Ø 4	Ø 6	Ø 8
verwendbarer Schlauch-Außen-Ø [mm]	Ø 4	●		
	Ø 6	●	●	
	Ø 8		●	●



1(P): Außengewinde
2(A): Steckverbindung

		2(A) verwendbarer Schlauch-Außen-Ø [mm]		
		Ø 4	Ø 6	Ø 8
Anschlussgröße R	1/8	●	●	●
	1/4		●	●
	3/8		●	●



1(P): Steckverbindung
2(A): Außengewinde

		Anschlussgröße R		
		1/8	1/4	3/8
verwendbarer Schlauch-Außen-Ø [mm]	Ø 4	●		
	Ø 6	●	●	●
	Ø 8	●	●	●

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

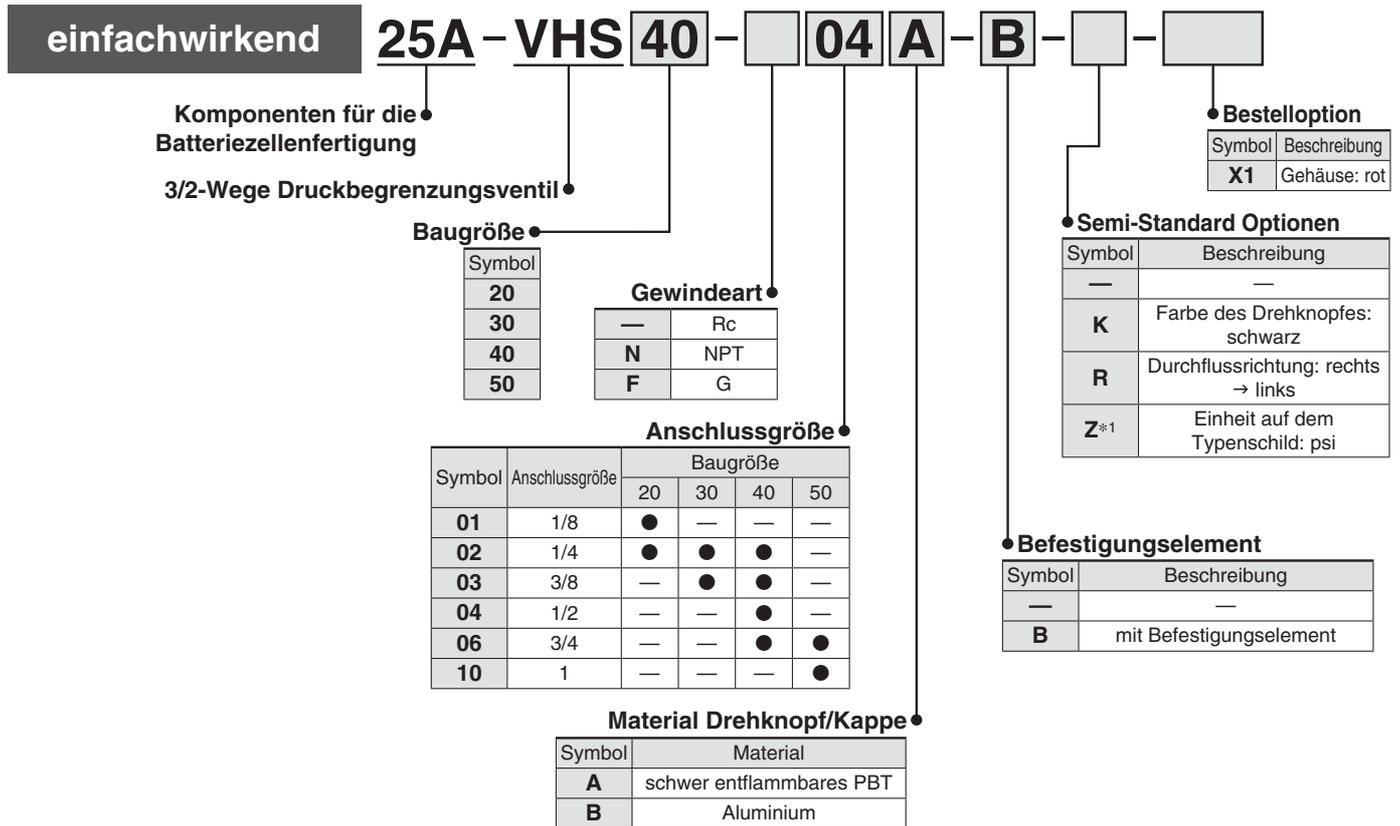
OSHA-konformes

3/2-Wege Druckbegrenzungsventil mit Verriegelungslöchern (einfachwirkend)

Serie 25A-VHS20/30/40/50

RoHS

Bestellschlüssel



Bestell-Nr. für Montageoptionen

Modell	Bestell-Nr. Befestigungselement Baugruppe*1
25A-VHS20	VHS20PW-180AS-6
25A-VHS30	VHS30PW-180AS-6
25A-VHS40	VHS40PW-180AS-6
25A-VHS40-06	VHS40PW-180-06AS-6
25A-VHS50	VHS50PW-180AS-6

*1 Befestigungselement/1 Stk.,
Befestigungsschraube/2 Stk.

Gemäß OSHA-Norm (Occupational Safety and Health Administration)

Aus Sicherheitsgründen verlangt die OSHA-Richtlinie, dass Energiequellen für bestimmte Geräte ausgeschaltet oder abgeklemmt werden und dass das Gerät entweder verriegelt oder mit einem Warnhinweis versehen wird.

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A-entsprechen denen des Standardmodells.

OSHA-konformes 3/2-Wege Druckbegrenzungsventil mit Verriegelungslöchern einfachwirkend

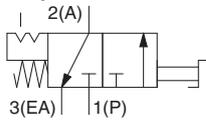


Serie 25A-VHS20/30/40/50-D

doppeltwirkend

Serie 25A-VHS20W/30W/40W/50W-D

Pneumatiksymbol



Bestellschlüssel

25A-VHS 30 - 03 - - - **D**

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

• Komponenten für die Batteriezellenfertigung

· Option/Standard: Treffen Sie jeweils eine Auswahl für a bis f.
 · Symbol für Option/Standard:
 Bei der Bestellung von mehr als einer Option diese in alphanumerischer Reihenfolge angeben.
 Beispiel: 25A-VHS30-N03-BS-RZ-D

	Symbol	Beschreibung	① Baugröße				
			20	30	40	50	
② Ausführung des Drehknopfs	—	einfachwirkend	●	●	●	●	
	W	doppeltwirkend	●	●	●	●	
③ Gewindeart	—	Rc*1	●	●	●	●	
	N	NPT	●	●	●	●	
	F	G	●	●	●	●	
④ Anschlussgröße	—	1/8	●	—	—	—	
	02	1/4	●	●	●	—	
	03	3/8	—	●	●	—	
	04	1/2	—	—	●	—	
	06	3/4	—	—	●	●	
	10	1	—	—	—	●	
⑤ Option	a Montage	—	ohne Montageoption	●	●	●	●
		B	mit Befestigungselement	●	●	●	●
	b Schalldämpfer	—	ohne Schalldämpfer	●	●	●	●
		S	mit eingebautem Schalldämpfer (für EXH-Anschluss)	●	●	●	●
⑥ Standard	c Farbe des Drehknopfes	—	rot	●	●	●	●
		K	schwarz	●	●	●	●
	d Material Drehknopf	—	Kunststoff	●	●	●	●
		M	Metall	●	●	●	●
	e Durchflussrichtung	—	Durchflussrichtung: von links nach rechts	●	●	●	●
		R	Durchflussrichtung: von rechts nach links	●	●	●	●
f Druckeinheit	—	Typenschild mit SI-Einheiten: MPa	●	●	●	●	
	Z*2	Typenschild mit britischen Maßeinheiten: psi	○*3	○*3	○*3	○*3	

*1 Der Gewindetyp für den EXH-Anschluss ist G.

*2 Nur für das NPT-Gewinde. Dieses Produkt ist nur für den Gebrauch in Übersee gemäß dem New Measurement Act bestimmt. (Die SI-Einheit ist für die Verwendung in Japan vorgesehen).

*3 ○: Nur für das NPT-Gewinde.

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A-entsprechen denen des Standardmodells.

Optionen/Bestell-Nr.

Optionen	Modell				
	25A-VHS20-D	25A-VHS30-D	25A-VHS40-D	25A-VHS40-06-D	25A-VHS50-D
Befestigungselement-Baugruppe*1	25A-VHS24P-180AS	25A-VHS34P-180AS	25A-VHS44P-180AS	25A-VHS44P-180AS	25A-VHS54P-180AS
Schalldämpfer-Baugruppe*2	VHS24P-190AS	VHS34P-190AS	VHS44P-190AS	VHS54P-190AS	VHS54P-190AS

*1 Die Baugruppe umfasst ein Befestigungselement A/B und 2 Befestigungsschrauben.

*2 Die Baugruppe besteht aus dem Schalldämpferelement und einem O-Ring.

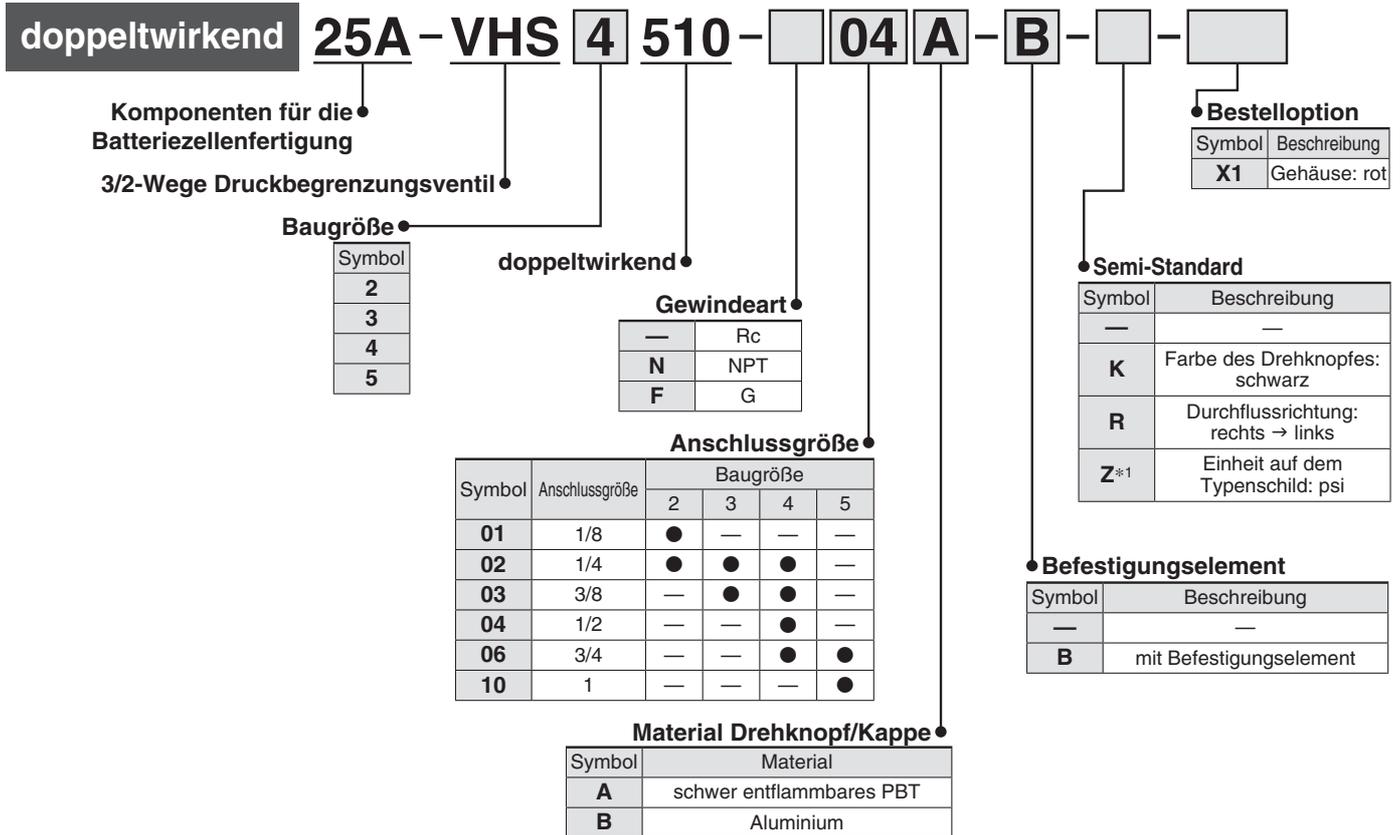
OSHA-konformes

3/2-Wege Druckbegrenzungsventil mit Verriegelungslöchern (doppeltwirkend)

Serie 25A-VHS2510/3510/4510/5510

RoHS

Bestellschlüssel



Bestell-Nr. für Montageoptionen

Modell	Bestell-Nr. Befestigungselement Baugruppe*1
25A-VHS2510	VHS20PW-180AS-6
25A-VHS3510	VHS30PW-180AS-6
25A-VHS4510	VHS40PW-180AS-6
25A-VHS4510-06	VHS40PW-180-06AS-6
25A-VHS5510	VHS50PW-180AS-6

*1 Befestigungselement/1 Stk.,
Befestigungsschraube/2 Stk.

Gemäß OSHA-Norm (Occupational Safety and Health Administration)

Aus Sicherheitsgründen verlangt die OSHA-Richtlinie, dass Energiequellen für bestimmte Geräte ausgeschaltet oder abgeklemmt werden und dass das Gerät entweder verriegelt oder mit einem Warnhinweis versehen wird.

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Miniaturzylinder: doppeltwirkend, Standardkolbenstange

Serie 25A-CJP2

Ø 4, Ø 6, Ø 10, Ø 16



Bestellschlüssel

25A - CDJP2 F 10 - 15 D - [] - M9BW S

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

mit Signalgeber
(eingebauter Magnetring)

Montage

Option	Montage	Standard	eingebauter Magnet
B	Grundauführung	●	●
F	Flansch	●	●
L	Fuß	●	●
D	Gabelkopf	●	●
T	Schwenklager	●	●

- * Ein Kolbendurchmesser von 4 mm ist nur in der Grundauführung verfügbar.
- * Befestigungselemente werden mitgeliefert (unmontiert).
- * Die Ausführung für Schwenklager-Montage wird unmontiert geliefert.

Kolben-Ø

4	4 mm
6	6 mm
10	10 mm
16	16 mm

Anzahl der Signalgeber

—	2 Stk.
S	1 Stk.

Signalgeber

— ohne Signalgeber

* Die verwendbaren Signalgebermodelle finden Sie auf Seite 205.

Kolbenstangengewinde

—	mit Gewinde
B	ohne Gewinde

doppeltwirkend

Zylinder-Standardhub

Kolben-Ø [mm]	Hub [mm]
4	5, 10, 15, 20*1
6	5, 10, 15, 20, 25
10, 16	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40

*1 Hub 20 für Kolben-Ø 4 mm ist nur beim Standardprodukt verfügbar.

Zylinder mit eingebautem Magnetring

Bei Bestellung eines Zylinders mit eingebautem Magnetring ohne Signalgeber muss die Option für den Signalgeber nicht eingetragen werden.
(Beispiel) 25A-CDJP2F10-15D

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Bestell-Nr. Befestigungselemente für Serie 25A-

Kolben-Ø [mm]	Flansch	Fuß	Schwenklager
6	25A-CP-F006A	25A-CP-L006A	25A-CP-T006A
10	25A-CP-F010A	25A-CP-L010A	25A-CP-T010A
16	25A-CP-F016A	25A-CP-L016A	25A-CP-T016A

Bestell-Nr. Zubehör-Befestigungselemente für Serie 25A-

Kolben-Ø [mm]	Gelenkkopf	Gabelkopf	Bolzen für Gabelgelenk	Bolzen für Schwenklager	Befestigungsmutter	Kolbenstangenmutter
4	—	—	—	—	25A-SNPS-004	25A-NTJ-004
6	25A-I-P006A	25A-Y-P006A	25A-IY-P006	25A-CT-P006	25A-SNP-006	25A-NTP-006
10	25A-I-P010A	25A-Y-P010A	25A-IY-P010	25A-CT-P010	25A-SNP-010	25A-NTP-010
16	25A-I-P016A	25A-Y-P016A	25A-IY-P016	25A-CT-P016	25A-SNP-016	25A-NTP-016

Druckluftzylinder: Standardausführung doppeltwirkend, Standardkolbenstange

Serie 25A-CJ2

Ø 10, Ø 16

RoHS



Bestellschlüssel

25A - C D J2 L 16 - 60 A Z - M9BW - B

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

mit Signalgeber

—	ohne Magnetring für Signalgeber*1
D	mit Signalgeber (eingebauter Magnetring)

*1 Bei der Ausführung ohne Magnetring für Signalgeber kann der Signalgeber nicht montiert werden.

Montage

B	Grundausführung
E	beidseitiger Zentrierzapfen
D	Gabelbefestigung
L	einfache Fußbefestigung
M	doppelte Fußbefestigung
F	Flansch vorne
G	Flansch hinten

* Das Befestigungselement wird mit dem Produkt geliefert (unmontiert).

Kolben-Ø

10	10 mm
16	16 mm

Zylinder-Standardhub [mm]

10	15, 30, 45, 60, 75, 100, 125, 150
16	15, 30, 45, 60, 75, 100, 125, 150, 175, 200

* Zwischenhübe in Abständen von 1 mm können hergestellt werden (Distanzstücke werden nicht verwendet).

Signalgeber-Montageart

B	Bandmontage
---	-------------

* Siehe Seite 212 für Signalgeber-Befestigungselemente.

Anzahl der Signalgeber

—	2
S	1
n	n

Signalgeber

—	ohne Signalgeber
---	------------------

* Die verwendbaren Signalgebermodelle finden Sie auf Seite 205.

* Die Signalgeber-Montageart (B) muss auch angegeben werden, wenn ein Zylinder mit eingebautem Magnetring ohne Signalgeber erforderlich ist.

Anschlussposition im Zylinderdeckel

Kolben-Ø [mm]	Ø 10, Ø 16	
Option		
—	vertikal zur Achse	
R	axial	

* Bei der Ausführung mit Gabelbefestigung ist der Anschluss vertikal zur Zylinderachse.

* Die Ausführung mit beidseitigem Zentrierzapfen ist nur bei der Ausführung vertikal zur Achse erhältlich.

Dämpfung

—	elastische Dämpfung
A	pneumatische Dämpfung

Bestell-Nr. Befestigungselemente für Serie 25A-

Befestigungselement	Kolben-Ø [mm]	
	10	16
Fußbefestigung	25A-CJ-L010B	CJ-L016SUS
Flansch-Befestigungselement	25A-CJ-F010B	CJ-F016SUS

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Druckluftzylinder: verdrehgesicherte Kolbenstange doppeltwirkend, Standardkolbenstange

Serie 25A-CJ2K

Ø 10, Ø 16

RoHS



Bestellschlüssel

25A - C D J2K L 16 - 60 [] Z - M9BW [] - B

Komponenten für die
Batteriezellenfertigung

mit Signalgeber

—	ohne Magnetring für Signalgeber*1
D	mit Signalgeber (eingebauter Magnetring)

*1 Bei der Ausführung ohne Magnetring für Signalgeber kann der Signalgeber nicht montiert werden.

Montage

B	Grundausführung
E	beidseitiger Zentrierzapfen
D	Gabelbefestigung
L	einfache Fußbefestigung
M	doppelte Fußbefestigung
F	Flansch vorne
G	Flansch hinten

* Das Befestigungselement wird mit dem Produkt geliefert (unmontiert).

Kolben-Ø

10	10 mm
16	16 mm

Zylinder-Standardhub [mm]

10	15, 30, 45, 60, 75, 100, 125, 150
16	15, 30, 45, 60, 75, 100, 125, 150, 175, 200

* Zwischenhübe in Abständen von 1 mm können hergestellt werden (Distanzstücke werden nicht verwendet).

Signalgeber-Montageart

B Bandmontage

* Siehe Seite 212 für Signalgeber-Befestigungselemente.

Anzahl der Signalgeber

—	2
S	1
n	n

Signalgeber

— ohne Signalgeber

* Die verwendbaren Signalgebermodelle finden Sie auf Seite 205.

* Die Signalgeber-Montageart (B) muss auch angegeben werden, wenn ein Zylinder mit eingebautem Magnetring ohne Signalgeber erforderlich ist.

Anschlussposition im Zylinderdeckel

Kolben-Ø [mm]	Ø 10, Ø 16	
Option		
—	vertikal zur Achse	
R	axial	

* Bei der Ausführung mit Gabelbefestigung ist der Anschluss vertikal zur Zylinderachse.

* Die Ausführung mit beidseitigem Zentrierzapfen ist nur bei der Ausführung vertikal zur Achse erhältlich.

Bestell-Nr. Befestigungselemente für Serie 25A-

Befestigungselement	Kolben-Ø [mm]	
	10	16
Fußbefestigung	CJ-L016SUS	CJK-L016SUS
Flansch-Befestigungselement	CJ-F016SUS	CJK-F016SUS

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells. (Ausgenommen die Fuß- und Flanschplattenstärke)

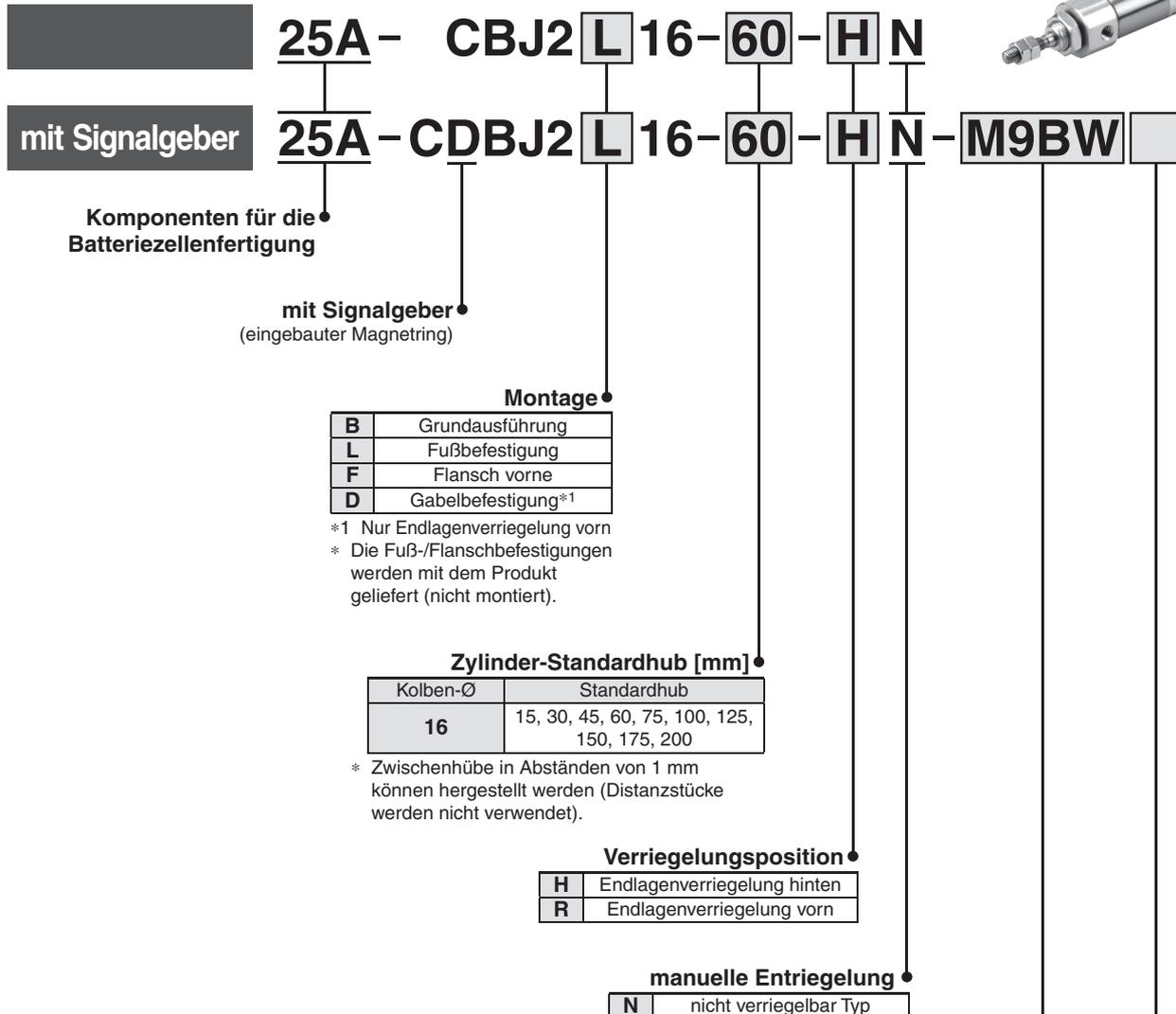
Druckluftzylinder: mit Endlagenverriegelung

Serie 25A-CBJ2

Ø 16



Bestellschlüssel



Zylinder mit eingebautem Magnetring (ohne Signalgeber)

Das Symbol „-B“ (Bandmontage) an das Ende der Bestell-Nr. des Zylinders mit Signalgeber anfügen.

Beispiel	25A-CDBJ2B16-60-HN-B
----------	----------------------

Bestell-Nr. Befestigungselemente für Serie 25A-

Befestigungselement	Kolben-Ø [mm]
	16
Fußbefestigung	CJ-L016SUS
Flansch-Befestigungselement	CJ-F016SUS

Signalgeber

—	ohne Signalgeber
---	------------------

* Für verwendbare Signalgeber siehe Seite 205.

Anzahl der Signalgeber

—	2
S	1
n	n

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Druckluftzylinder: Standardausführung doppeltwirkend, Standardkolbenstange

RoHS

Serie 25A-CM2

Ø 20, Ø 25, Ø 32, Ø 40



Bestellschlüssel

25A-C D M2 L 40 - 150 A Z-M9BW

Komponenten für die
Batteriezellenfertigung

mit Signalgeber

—	ohne Magnetring für Signalgeber*1
D	mit Signalgeber (eingebauter Magnetring)

*1 Bei der Ausführung ohne Magnetring für Signalgeber kann der Signalgeber nicht montiert werden.

Montage

B	Grundauführung
L	Fußbefestigung
F	Flansch vorne
G	Flansch hinten
C	Schwenkbefestigung
D	Gabelbefestigung
U	Kolbenstangenzapfen
T	Schwenkbefestigung (Deckelseite)
E	integrierter Gabelkopf
V	integrierter Gabelkopf (90°)
BZ	Gewinde vorne/Grundauführung
FZ	Gewinde vorne/Flansch vorne
UZ	Gewinde vorne/Kolbenstangenzapfen

Kolben-Ø

20	20 mm
25	25 mm
32	32 mm
40	40 mm

Anschlussgewindeart

—	Rc
TN	NPT
TF	G

Anzahl der Signalgeber

—	2
S	1
n	n

Signalgeber

—	ohne Signalgeber
---	------------------

* Die verwendbaren Signalgebermodelle finden Sie auf [Seite 205](#).

Kolbenstangengewinde

—	Kolbenstangenende mit Außengewinde
F	Kolbenstangenende mit Innengewinde

Dämpfung

—	elastische Dämpfung
A	pneumatische Dämpfung

Zylinderhub [mm]

Kolben-Ø	Standardhub*1	max. Hub
20		1000
25	25, 50, 75, 100, 125, 150	1500
32	200, 250, 300	2000
40		2000

*1 Andere Zwischenhübe können auf Bestellung gefertigt werden. Zwischenhübe in Abständen von 1 mm können hergestellt werden (Distanzstücke werden nicht verwendet).

* Bei einem Hub über 300 wird die zulässige maximale Hublänge durch die Hubauswahltable bestimmt (**Katalog auf [www.smc.eu](#)** oder Best Pneumatics).

Zylinder mit eingebautem Magnetring

Bei Bestellung eines Zylinders mit eingebautem Magnetring ohne Signalgeber muss die Option für den Signalgeber nicht eingetragen werden. (Beispiel) 25A-CDM2F32-100AZ

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Bestell-Nr. Befestigungselemente für Serie 25A-

Befestigungselement	Mindestbestellung	Kolben-Ø [mm]				Beschreibung (für Mindestbestellung)
		20	25	32	40	
Fußbefestigung*1	2	CM-L020B-XB12	CM-L032B-XB12	CM-L040B-XB12		2 Fußbefestigungen, 1 Befestigungsmutter
Flansch	1	CM-F020BSUS	CM-F032BSUS	CM-F040BSUS		1 Flansch
Schwenkbefestigung*2	1	CM-C020B	CM-C032B	CM-C040B		1 Schwenkbefestigung, 3 Führungen
Gabelbefestigung*2*3 (mit Bolzen)	1	25A-CM-D020B	25A-CM-D032B	25A-CM-D040B		1 Gabelbefestigung, 3 Führungen 1 Bolzen für Gabelbefestigung, 2 Sicherungsringe
Schwenklager (mit Mutter)	1	25-CM-T020B	25-CM-T032B	25-CM-T040B		1 Schwenklager, 1 Schwenklagermutter

*1 Bestellen Sie 2 Fußbefestigungen pro Zylindereinheit.

*2 Zur Einstellung des Einbauwinkels sind 3 Führungen mit einer Gabelbefestigung im Lieferumfang enthalten.

*3 Ein Bolzen für Gabelbefestigung und Sicherungsringe (Splinte für Ø 40) sind inbegriffen.

Druckluftzylinder: Standardausführung doppeltwirkend, Standardkolbenstange

RoHS

Serie 25A-CG1

Ø 20, Ø 25, Ø 32, Ø 40, Ø 50, Ø 63, Ø 80, Ø 100



Bestellschlüssel

25A - C D G1 L N 25 - 100 Z - M9BW

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

mit Signalgeber

—	ohne Magnetring für Signalgeber*1
D	mit Signalgeber (eingebauter Magnetring)

*1 Bei der Ausführung ohne Magnetring für Signalgeber kann der Signalgeber nicht montiert werden.

Montage

B	Grundauführung
Z*1	Grundauführung (ohne Innengewinde für Schwenklagerbefestigung)
L	Fußbefestigung
F	Flansch vorne
G	Flansch hinten
U*1	Kolbenstangenzapfen
T*1	Schwenkbefestigung (Deckelseite)
D	Gabelkopf

*1 Nicht verfügbar für Ø 80 oder Ø 100.

* Das Befestigungselement wird mit dem Produkt geliefert (unmontiert).

* Der Zylinder für die Montagearten F, G, L, D ist Z: Grundauführung (ohne Innengewinde für Schwenklagerbefestigung).

Ausführung

N	elastische Dämpfung
A	pneumatische Dämpfung

Kolben-Ø

20	20 mm
25	25 mm
32	32 mm
40	40 mm
50	50 mm
63	63 mm
80	80 mm
100	100 mm

Zylinder mit eingebautem Magnetring

Bei Bestellung eines Zylinders mit eingebautem Magnetring ohne Signalgeber muss die Option für den Signalgeber nicht eingetragen werden. (Beispiel) 25A-CDG1FN32-100Z

Anzahl der Signalgeber

—	2
S	1
n	n

Signalgeber

—	ohne Signalgeber
---	------------------

* Die verwendbaren Signalgebermodelle finden Sie auf Seite 205.

Kolbenstangengewinde

—	Kolbenstangen-Außengewinde
F	Kolbenstangen-Innengewinde

Zylinderhub [mm]

Kolben-Ø [mm]	Standardhub*1 [mm]	Langhub*2 [mm]
20	25, 50, 75, 100, 125, 150, 200	201 bis 1500
25	25, 50, 75, 100, 125, 150, 200, 250, 300	301 bis 1500
32		
40		
50, 63		
80		
100		

*1 Andere Zwischenhübe können auf Bestellung gefertigt werden. Zwischenhübe in Abständen von 1 mm können hergestellt werden (Distanzstücke werden nicht verwendet).

*2 Der max. herstellbare Hub zeigt den Langhub. Einzelheiten zum maximalen Hub, der für jedes Befestigungselement verwendet werden kann, finden Sie in der Hub-Auswahltafel (Katalog auf www.smc.eu oder Best Pneumatics).

Anschlussgewindeart

elastische Dämpfung

—	Rc	Ø 20 bis Ø 100
TN	NPT	Ø 20 bis Ø 100
TF	M5 x 0,8	Ø 20, Ø 25
	G	Ø 32 bis Ø 100

pneumatische Dämpfung

M5 x 0,8	Ø 20, Ø 25
Rc	Ø 32 bis Ø 100
NPT*1	Ø 32 bis Ø 100
G*1	Ø 32 bis Ø 100

*1 Nicht erhältlich für Ø 20 und Ø 25.

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Bestell-Nr. Befestigungselemente für Serie 25A-

Befestigungselement	Mindestbestellung	Kolben-Ø [mm]								Beschreibung (für Mindestbestellung)
		20	25	32	40	50	63	80	100	
Fuß	2*1	90-CG-L020	90-CG-L025	90-CG-L032	90-CG-L040	90-CG-L050	25-CG-L063	25-CG-L080	25-CG-L100	Fuß x 2, Befestigungsschraube x 8
Flansch	1	90-CG-F020	90-CG-F025	90-CG-F032	90-CG-F040	90-CG-F050	25-CG-F063	25-CG-F080	25-CG-F100	Flansch x 1, Befestigungsschraube x 4
Bolzen für Schwenklager	1	25-CG-T020	25-CG-T025	25-CG-T032	25-CG-T040	25-CG-T050	25-CG-T063	—	—	Bolzen für Schwenklager x 2, Schraube für Schwenklager x 2, Unterlegscheibe x 2
Gabelkopf	1	25-CG-D020	25-CG-D025	25-CG-D032	25-CG-D040	25-CG-D050	25-CG-D063	25-CG-D080	25-CG-D100	Gabelkopf x 1, Befestigungsschraube x 4, Bolzen für Gabelbefestigung x 1, Sicherungsring x 2
Gegenlager	1	25-CG-020-24A	25-CG-025-24A	25-CG-032-24A	25-CG-040-24A	25-CG-050-24A	25-CG-063-24A	25-CG-080-24A	25-CG-100-24A	Gegenlager x 1

*1 Bestellen Sie pro Zylinder zwei Fußbefestigungen.

Druckluftzylinder: mit Endlagenverriegelung

RoHS

Serie 25A-CBG1

Ø 20, Ø 25, Ø 32, Ø 40, Ø 50, Ø 63

Bestellschlüssel



25A - CBG1 L N 25 - 100 - H N

25A - CDBG1 L N 25 - 100 - H N - M9BW

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

mit Signalgeber (eingebauter Magnet)

Montage

B	Grundausführung
L	Fußbefestigung
F	Flansch vorne
G	Flansch hinten
U	Kolbenstangenzapfen
T	Schwenkbefestigung (Deckelseite)
D	Gabelkopf

* Befestigungselemente werden mitgeliefert (unmontiert).

Ausführung

N	elastische Dämpfung
----------	---------------------

Kolben-Ø

20	20 mm
25	25 mm
32	32 mm
40	40 mm
50	50 mm
63	63 mm

Zylinderhub [mm]

Kolben-Ø	Standardhub*1	Langhub*2
20	25, 50, 75, 100, 125, 150, 200	201 bis 1500
25		
32	25, 50, 75, 100, 125, 150, 200, 250, 300	301 bis 1500
40		
50, 63		

*1 Andere Zwischenhübe können auf Bestellung gefertigt werden. Zwischenhübe in Abständen von 1 mm können hergestellt werden (Distanzstücke werden nicht verwendet).

*2 Der maximal herstellbare Hub bezieht sich auf den Langhub. Einzelheiten zum maximalen Hub, der für jedes Befestigungselement verwendet werden kann, finden Sie in der Hub-Auswahltable (Katalog auf www.smc.eu oder Best Pneumatics).

Anzahl der Signalgeber

—	2
S	1
n	n

Signalgeber

—	ohne Signalgeber
---	------------------

* Für verwendbare Signalgeber siehe Seite 205.

manuelle Entriegelung

N	nicht verriegelbar Typ
----------	------------------------

Verriegelungsposition

H	Endlagenverriegelung hinten
R	Endlagenverriegelung vorn
W	doppelte Endlagenverriegelung

Zylinder mit eingebautem Magnetring

Bei Bestellung eines Zylinders mit eingebautem Magnetring ohne Signalgeber muss das Symbol für den Signalgeber nicht eingetragen werden. (Beispiel) 25A-CDBG1FN32-100-RN

Bestell-Nr. Befestigungselemente für Serie 25A-

Befestigungselement	Mindestbestellung	Kolben-Ø [mm]						Beschreibung (für Mindestbestellung)
		20	25	32	40	50	63	
Fuß	2*1	90-CG-L020	90-CG-L025	90-CG-L032	90-CG-L040	90-CG-L050	25-CG-L063	Fuß x 2, Befestigungsschraube x 8
Flansch	1	90-CG-F020	90-CG-F025	90-CG-F032	90-CG-F040	90-CG-F050	25-CG-F063	Flansch x 1, Befestigungsschraube x 4
Bolzen für Schwenklager	1	25-CG-T020	25-CG-T025	25-CG-T032	25-CG-T040	25-CG-T050	25-CG-T063	Bolzen für Schwenklager x 2, Schraube für Schwenklager x 2, Unterlegscheibe x 2
Gabelkopf	1	25-CG-D020	25-CG-D025	25-CG-D032	25-CG-D040	25-CG-D050	25-CG-D063	Gabelkopf x 1, Befestigungsschraube x 4, Bolzen für Gabelbefestigung x 1, Sicherungsring x 2
Gegenlager	1	25-CG-020-24A	25-CG-025-24A	25-CG-032-24A	25-CG-040-24A	25-CG-050-24A	25-CG-063-24A	Gegenlager x 1

*1 Bestellen Sie pro Zylinder zwei Fußbefestigungen.

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Druckluftzylinder: Standardkolbenstange

RoHS

Serie 25A-MB

Ø 32, Ø 40, Ø 50, Ø 63, Ø 80, Ø 100



Bestellschlüssel

25A-M D B L 32-50 Z-M9BW

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

mit Signalgeber

—	ohne Magnetring für Signalgeber*1
D	mit Signalgeber (eingebauter Magnetring)

*1 Bei der Ausführung ohne Magnetring für Signalgeber kann der Signalgeber nicht montiert werden.

Montage

B	Grundauführung
L	Fußbefestigung
F	Flansch vorne
G	Flansch hinten
C	Schwenkbefestigung
D	Gabelbefestigung
T	Mittelschwenkbefestigung

Kolben-Ø

32	32 mm
40	40 mm
50	50 mm
63	63 mm
80	80 mm
100	100 mm

Anzahl der Signalgeber

—	2
S	1
3	3
n	n

Signalgeber

—	ohne Signalgeber
---	------------------

* Die verwendbaren Signalgebermodelle finden Sie auf [Seite 205](#).

Zylinderhub [mm]

Kolben-Ø [mm]	Standardhub [mm]
32	25, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500
40	25, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500
50	25, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600
63	25, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600
80	25, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600, 700, 800
100	25, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600, 700, 800

* Zwischenhübe sind erhältlich. (Es wird kein Zwischenstück verwendet.)

Zylinder mit eingebautem Magnetring

Bei Bestellung eines Zylinders mit eingebautem Magnetring ohne Signalgeber muss die Option für den Signalgeber nicht eingetragen werden.
(Beispiel) 25A-MDBB40-100Z

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Bestell-Nr. Befestigungselemente für Serie 25A-

Kolben-Ø [mm]	32	40	50	63	80	100
Fußbefestigung*1	25-MB-L03	25-MB-L04	25-MB-L05	25-MB-L06	25-MB-L08	25-MB-L10
Flansch	MB-F03-XC7	MB-F04-XC7	MB-F05-XC7	MB-F06-XC7	MB-F08-XC7	MB-F10-XC7
Schwenkbefestigung	25-MB-C03	25-MB-C04	25-MB-C05	25-MB-C06	25-MB-C08	25-MB-C10
Gabelbefestigung	25-MB-D03	25-MB-D04	25-MB-D05	25-MB-D06	25-MB-D08	25-MB-D10

*1 Je Zylinder sind zwei Fußbefestigungen erforderlich.

* Folgendes Zubehör gehört zu je einem Befestigungselement: Fußbefestigung, Flansch, Schwenkbefestigung/Gehäuse-Befestigungsschraube, Gabelbefestigung/Gehäuse-Befestigungsschraube, Gabelbefestigungsbolzen, Unterlegscheibe und Splinte.

Druckluftzylinder: Standardausführung doppeltwirkend, Standardkolbenstange

RoHS

Serie 25A-CA2

Ø 40, Ø 50, Ø 63, Ø 80, Ø 100



Bestellschlüssel

25A-C D A2 L 50-100 Z-M9BW

Komponenten für die
Batteriezellenfertigung

mit Signalgeber

—	ohne Magnetring für Signalgeber*1
D	mit Signalgeber (eingebauter Magnetring)

*1 Bei der Ausführung ohne Magnetring für Signalgeber kann der Signalgeber nicht montiert werden.

Montage

B	Grundausführung
L	Fußbefestigung
F	Flansch vorne
G	Flansch hinten
C	Schwenkbefestigung
D	Gabelbefestigung
T	Mittelschwenkbefestigung

Kolben-Ø

40	40 mm
50	50 mm
63	63 mm
80	80 mm
100	100 mm

Anzahl der
Signalgeber

—	2
S	1
3	3
n	n

Signalgeber

— ohne Signalgeber

* Die verwendbaren Signalgebermodelle finden Sie auf [Seite 205](#).

Zylinderhub [mm]

40	25, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500
50, 63	25, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300, 350, 400, 500, 600
80, 100	25, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600, 700

* Zwischenhübe, die oben nicht angegeben sind, werden auf Bestellung gefertigt.

Zylinder mit eingebautem Magnetring

Bei Bestellung eines Zylinders mit eingebautem Magnetring ohne Signalgeber muss die Option für den Signalgeber nicht eingetragen werden. (Beispiel) 25A-CDA2L40-100Z

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Bestell-Nr. Befestigungselemente für Serie 25A-

Kolben-Ø [mm]	40	50	63	80	100
Fußbefestigung*1	90-CA2-L04	90-CA2-L05	90-CA2-L06	90-CA2-L08	90-CA2-L10
Flansch	25A-CA2-F04	25A-CA2-F05	25A-CA2-F06	25A-CA2-F08	25A-CA2-F10
Schwenkbefestigung	25A-CA2-C04	25A-CA2-C05	25A-CA2-C06	25A-CA2-C08	25A-CA2-C10
Gabelbefestigung*2	25A-CA2-D04	25A-CA2-D05	25A-CA2-D06	25A-CA2-D08	25A-CA2-D10

*1 Pro Zylinder müssen zwei Stück Fußbefestigungselemente bestellt werden.

*2 Im Lieferumfang der Ausführung mit Gabelbefestigung sind Bolzen für Gabelbefestigung, Unterlegscheibe und Splint enthalten.

Druckluftzylinder: Standardausführung doppeltwirkend, Standardkolbenstange



Serie 25A-CS2

Ø 125, Ø 140, Ø 160



Bestellschlüssel

25A-C **D** **S2** **L** **125** **□** - **300** - **M9BW** **□**

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

mit Signalgeber

—	ohne Magnetring für Signalgeber*1
D	mit Signalgeber (eingebauter Magnetring)

*1 Bei der Ausführung ohne Magnetring für Signalgeber kann der Signalgeber nicht montiert werden.

Montage

B	Grundauführung
L	Fuß
F	Flansch vorne
G	Flansch hinten
C	Schwenkbefestigung
D	Gabelbefestigung
T	Mittelschwenkbefestigung

Kolben-Ø

125	125 mm
140	140 mm
160	160 mm

Anzahl der Signalgeber

—	2
3	3
S	1
n	n

Signalgeber

—	ohne Signalgeber
---	------------------

* Die verwendbaren Signalgebermodelle finden Sie auf [Seite 205](#).

Zylinderhub [mm]

Befestigungselement \ Kolben-Ø	max. Hub	
	Grundauführung, Flansch hinten, Schwenkbefestigung, Gabelbefestigung, Mittelschwenkbefestigung	Fußbefestigung, Flansch vorne
125	max. 1000	max. 1600
140	max. 1200	
160	max. 1200	

Anschlussgewindeart

—	Rc
TN	NPT
TF	G

Zylinder mit eingebautem Magnetring

Bei Bestellung eines Zylinders mit eingebautem Magneten ohne Signalgeber muss die Option für den Signalgeber nicht eingetragen werden.

(Beispiel) 25A-CS2B125-100

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Bestell-Nr. Befestigungselemente für Serie 25A-

Kolben-Ø [mm]	125	140	160
Fußbefestigung*1	CS2-L12	CS2-L14	CS2-L16
Flansch	CS2-F12	CS2-F14	CS2-F16
Schwenkbefestigung	CS2-C12	CS2-C14	CS2-C16
Gabelbefestigung*2	25A-CS2-D12	25A-CS2-D14	25A-CS2-D16

*1 Bestellen Sie pro Zylinder zwei Fußbefestigungen.

*2 Im Lieferumfang der Ausführung mit Gabelbefestigung sind Bolzen für Gabelbefestigung und Splint enthalten.

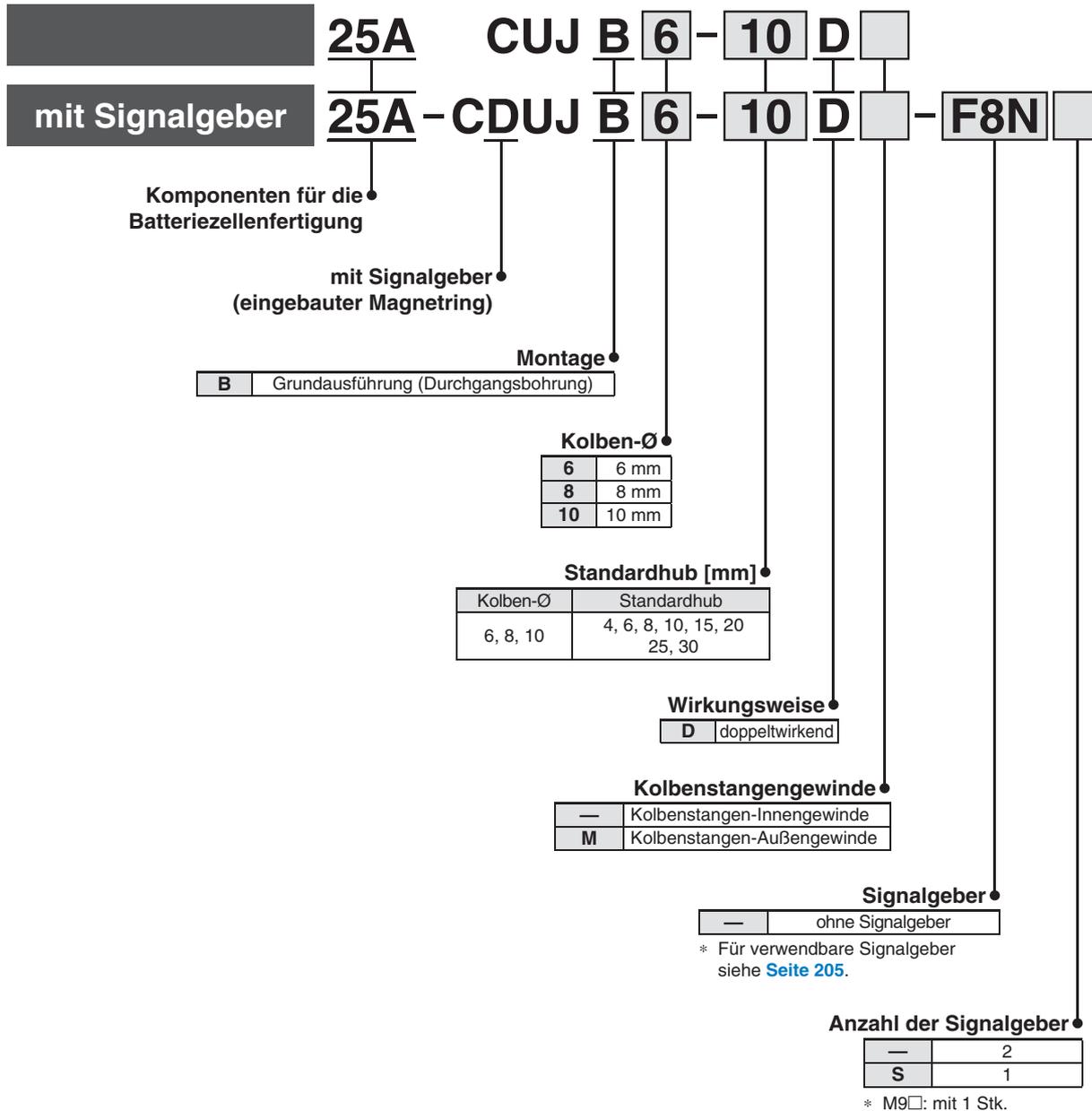
Miniaturzylinder für Direktmontage

Serie 25A-CUJ

Ø 6, Ø 8, Ø 10



Bestellschlüssel



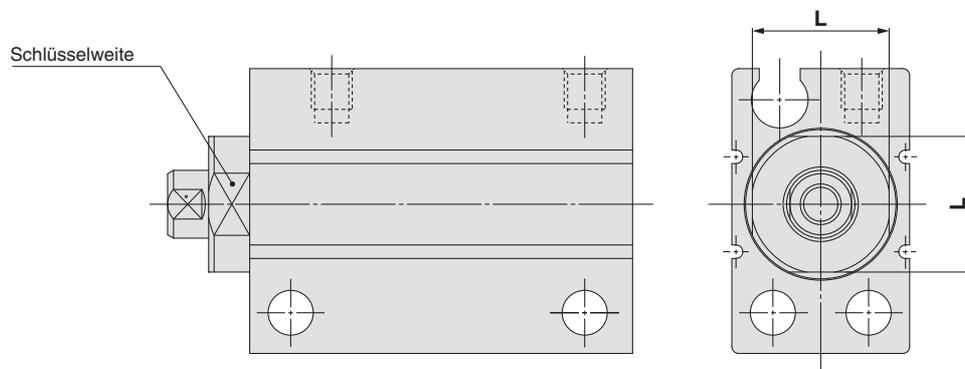
Zylinder mit eingebautem Magnetring

Bei Bestellung eines Zylinders mit eingebautem Magnetring ohne Signalgeber muss die Option für den Signalgeber nicht eingetragen werden.
(Beispiel) 25A-CDUJB8-15DM

* Die technischen Daten der Serie 25A-entsprechen denen des Standardmodells.

Abmessungen (Alle nicht unten aufgeführten Abmessungen entsprechen denen des Standardproduktes.)

25A-C□UJB ⁶/₈/₁₀



[mm]

Kolben-Ø	L-Maß
6	8
8	10
10	11

Miniaturchylinder für Direktmontage

Serie 25A-CUJ

Ø 12, Ø 16, Ø 20



Bestellschlüssel

25A - CUJ B 12 - 30 D

mit Signalgeber 25A - CDUJ B 12 - 30 D - F8N

Komponenten für die Batteriezellenfertigung mit Signalgeber (eingebauter Magnet)

Befestigungsrichtung

B Seitenmontage

S axiale Montage

Kolben-Ø

12	12 mm
16	16 mm
20	20 mm

Standardhub [mm]

Kolben-Ø	Standardhub
12, 16, 20	5, 10, 15, 20, 25 30, 35, 40, 45, 50

Wirkungsweise

D	doppeltwirkend
---	----------------

Kolbenstangengewinde

—	Kolbenstangen-Innengewinde
M	Kolbenstangen-Außengewinde

Signalgeber

—	ohne Signalgeber
---	------------------

* Für verwendbare Signalgeber siehe Seite 205.

Anzahl der Signalgeber

—	2
S	1

* M9□: mit 1 Stk.

Zylinder mit eingebautem Magnetring

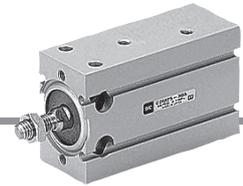
Bei Bestellung eines Zylinders mit eingebautem Magnetring ohne Signalgeber muss die Option für den Signalgeber nicht eingetragen werden.
(Beispiel) 25A-CDUJB12-15DM

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Zylinder für Direktmontage doppeltwirkend, Standardkolbenstange

Serie 25A-CU

Ø 10, Ø 16, Ø 20, Ø 25, Ø 32



Bestellschlüssel

25A - C **D** U 16 - 30 D - M9BW

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

mit Signalgeber

—	ohne Magnetring für Signalgeber*1
D	mit Signalgeber (eingebauter Magnetring)

*1 Bei der Ausführung ohne Magnetring für Signalgeber kann der Signalgeber nicht montiert werden.

Anzahl der Signalgeber

—	2
S	1

Signalgeber

—	ohne Signalgeber
---	------------------

* Siehe Seite 205 für verwendbare Signalgeber.

Wirkungsweise

D	doppeltwirkend
---	----------------

Kolben-Ø

10	10 mm
16	16 mm
20	20 mm
25	25 mm
32	32 mm

Zylinderhub [mm]

Kolben-Ø	Standardhub	Langhub
10, 16	5, 10, 15, 20, 25, 30	40, 50, 60
20, 25, 32	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50	60, 70, 80, 90, 100

Zylinder mit eingebautem Magnetring

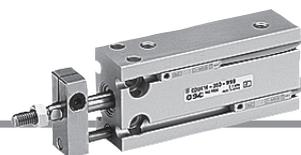
Bei Bestellung eines Zylinders mit eingebautem Magnetring ohne Signalgeber muss die Option für den Signalgeber nicht eingetragen werden.
(Beispiel) 25A-CDU20-25D

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Zylinder für Direktmontage: verdrehgesicherte Kolbenstange Doppeltwirkend, Standardkolbenstange

Serie 25A-CUK

Ø 10, Ø 16, Ø 20, Ø 25, Ø 32



Bestellschlüssel

25A - C D UK 16 - 30 D - M9BW

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

mit Signalgeber

—	ohne Magnetring für Signalgeber*1
D	mit Signalgeber (eingebauter Magnetring)

*1 Bei der Ausführung ohne Magnetring für Signalgeber kann der Signalgeber nicht montiert werden.

verdrehgesicherte Kolbenstange

Kolben-Ø

10	10 mm
16	16 mm
20	20 mm
25	25 mm
32	32 mm

Anzahl der Signalgeber

—	2
S	1

Signalgeber

—	ohne Signalgeber
---	------------------

* Siehe Seite 205 für verwendbare Signalgeber.

Wirkungsweise

D	doppeltwirkend
---	----------------

Zylinderhub [mm]

Kolben-Ø	Standardhub	Langhub
10, 16	5, 10, 15, 20, 25, 30	40, 50, 60
20, 25, 32	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50	60, 70, 80, 90, 100

Zylinder mit eingebautem Magnetring

Bei Bestellung eines Zylinders mit eingebautem Magnetring ohne Signalgeber muss die Option für den Signalgeber nicht eingetragen werden.
(Beispiel) 25A-CDUK20-25D

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Kompaktzylinder: Standardausführung doppeltwirkend, Standardkolbenstange

Serie 25A-CQS

Ø 12, Ø 16, Ø 20, Ø 25

RoHS



Bestellschlüssel

25A - C D QS B 20 - 30 D - M9BW

Komponenten für die
Batteriezellenfertigung

mit Signalgeber

—	ohne Magnetring für Signalgeber*1
D	mit Signalgeber (eingebauter Magnetring)

*1 Bei der Ausführung ohne Magnetring für Signalgeber kann der Signalgeber nicht montiert werden.

Montage

B	Durchgangsbohrung/Gewindebohrungen beidseitig (Standard)
L	Fuß
F	Flansch vorne
G	Flansch hinten
D	Gabelbefestigung

- * Verwenden Sie bei der Langhubausführung entweder die beidseitige Gewindebohrung oder die Montage mit Befestigungselement.
- * Befestigungselemente werden mitgeliefert (unmontiert).
- * Die Zylinder-Befestigungsschrauben sind nicht im Lieferumfang enthalten.

Kolben-Ø

12	12 mm
16	16 mm
20	20 mm
25	25 mm

Anzahl der
Signalgeber

—	2
S	1
n	n

Signalgeber

—	ohne Signalgeber
---	------------------

* Die verwendbaren Signalgebermodelle finden Sie auf Seite 205.

Gehäuseoption

<Standardhub>

—	Standard
C	mit elastischer Dämpfung
M	Kolbenstangen-Außengewinde

* Eine Kombination der Gehäuseoptionen ist erhältlich.

<Langhub>

C	mit elastischer Dämpfung Kolbenstangen-Innengewinde (Standard)
CM	mit elastischer Dämpfung Kolbenstangen-Außengewinde

* Die Langhubausführung ist standardmäßig mit einer elastischen Dämpfung ausgestattet.

Wirkungsweise

D	doppeltwirkend
---	----------------

Zylinderhub [mm]

Kolben-Ø	Standardhub	Langhub
12, 16	5, 10, 15, 20, 25, 30	35, 40, 45, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200
20	5, 10, 15, 20, 25, 30	75, 100, 125, 150, 175, 200
25	35, 40, 45, 50	75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300

Zylinder mit eingebautem Magnetring

Bei Bestellung eines Zylinders mit eingebautem Magnetring ohne Signalgeber muss die Option für den Signalgeber nicht eingetragen werden. (Beispiel) 25A-CDQSL25-30D

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Bestell-Nr. Befestigungselemente für Serie 25A-

Kolben-Ø [mm]	Fußbefestigung*1	Flansch	Gabelbefestigung
12	25A-CQS-L012	25A-CQS-F012	25-CQS-D012
16	25A-CQS-L016	25A-CQS-F016	25-CQS-D016
20	25A-CQS-L020	25A-CQS-F020	25-CQS-D020
25	25A-CQS-L025	25A-CQS-F025	25-CQS-D025

*1 Pro Zylinder müssen 2 Fußbefestigungen bestellt werden.

* Zu den einzelnen Befestigungselementen gehören die folgenden Teile:
Fußbefestigung oder Flansch: Gehäuse-Befestigungsschraube
Gabelbefestigung: Bolzen für Gabelbefestigung, C-Sicherungsring für Achse, Gehäuse-Befestigungsschraube.

Kompaktzylinder: Standardausführung

Doppeltwirkend, durchgehende Kolbenstange



Serie 25A-CQSW

Ø 12, Ø 16, Ø 20, Ø 25



Bestellschlüssel

25A - C D QSW B 20 - 30 D - M9BWL

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

mit Signalgeber

—	ohne Magnetring für Signalgeber*1
D	mit Signalgeber (eingebauter Magnetring)

*1 Bei der Ausführung ohne Magnetring für Signalgeber kann der Signalgeber nicht montiert werden.

Montage

B	Durchgangsbohrung/Gewindebohrungen beidseitig (Standard)
L	Fuß
F	Flansch

* Befestigungselemente werden mitgeliefert (unmontiert).
* Die Zylinder-Befestigungsschrauben sind nicht im Lieferumfang enthalten.

Kolben-Ø

12	12 mm
16	16 mm
20	20 mm
25	25 mm

Zylinderhub [mm]

Kolben-Ø	Standardhub
12, 16	5, 10, 15, 20, 25, 30
20	5, 10, 15, 20, 25,
25	30, 35, 40, 45, 50

Anzahl der Signalgeber

—	2
S	1
n	n

Signalgeber

—	ohne Signalgeber
---	------------------

* Für verwendbare Signalgeber siehe Seite 205.

Dämpfung/Kolbenstangengewinde

—	Standard
C	mit elastischer Dämpfung
M	Kolbenstangen-Außengewinde

* Eine Kombination der Gehäuseoptionen ist erhältlich.

Wirkungsweise

D	doppeltwirkend
---	----------------

Bestell-Nr. Befestigungselemente für Serie 25A-

Kolben-Ø [mm]	Fußbefestigung*1	Flansch
12	25A-CQS-L012	25A-CQS-F012
16	25A-CQS-L016	25A-CQS-F016
20	25A-CQS-L020	25A-CQS-F020
25	25A-CQS-L025	25A-CQS-F025

*1 Pro Zylinder müssen 2 Fußbefestigungen bestellt werden.

* Gehäuse-Befestigungsschrauben sind für jedes Befestigungselement inbegriffen.

Zylinder mit eingebautem Magnetring

Bei Bestellung eines Zylinders mit eingebautem Magnetring ohne Signalgeber muss die Option für den Signalgeber nicht eingetragen werden.

(Beispiel) 25A-CDQSWL25-30D

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Kompaktzylinder: querlastbeständige Ausführung

Serie 25A-CQS□S

∅ 12, ∅ 16, ∅ 20, ∅ 25

RoHS



Bestellschlüssel

25A-C □ D Q S B S 20 - 30 D C - M9BW □

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

mit Signalgeber

—	ohne Magnetring für Signalgeber*1
D	mit Signalgeber (eingebauter Magnetring)

*1 Bei der Ausführung ohne Magnetring für Signalgeber kann der Signalgeber nicht montiert werden.

Montage

B	Durchgangsbohrung/Gewindebohrungen beidseitig (Standard)
L	Fuß
F	Flansch vorne
G	Flansch hinten
D	Gabelbefestigung

* Befestigungselemente werden mitgeliefert (unmontiert).
* Die Zylinder-Befestigungsschrauben sind nicht im Lieferumfang enthalten.

Dämpfung

S	querlastbeständige Ausführung
---	-------------------------------

Kolben-∅

12	12 mm
16	16 mm
20	20 mm
25	25 mm

Zylinderhub [mm]

Kolben-∅	Standardhub
12, 16	5, 10, 15, 20, 25, 30
20, 25	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50

Anzahl der Signalgeber

—	2
S	1
n	n

Signalgeber

—	ohne Signalgeber
---	------------------

* Die verwendbaren Signalgebermodelle finden Sie auf [Seite 205](#).

Gehäuseoption

C	mit elastischer Dämpfung Kolbenstangen-Innengewinde (Standard)
CM	mit elastischer Dämpfung Kolbenstangen-Außengewinde

Wirkungsweise

D	doppeltwirkend
---	----------------

Zylinder mit eingebautem Magnetring

Bei Bestellung eines Zylinders mit eingebautem Magnetring ohne Signalgeber muss die Option für den Signalgeber nicht eingetragen werden.

(Beispiel) 25A-CDQSL12-25DC

* Nur mit Dämpfung.

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Bestell-Nr. Befestigungselemente für Serie 25A-

Kolben-∅ [mm]	Fußbefestigung*1	Flansch	Gabelbefestigung
12	25A-CQS-L012	25A-CQS-F012	25-CQS-D012
16	25A-CQS-L016	25A-CQS-F016	25-CQS-D016
20	25A-CQS-L020	25A-CQS-F020	25-CQS-D020
25	25A-CQS-L025	25A-CQS-F025	25-CQS-D025

*1 Pro Zylinder müssen 2 Fußbefestigungen bestellt werden.

* Zu den einzelnen Befestigungselementen gehören die folgenden Teile:
Fußbefestigung oder Flansch: Gehäuse-Befestigungsschraube
Gabelbefestigung: Bolzen für Gabelbefestigung, C-Sicherungsring für Achse, Gehäuse-Befestigungsschraube

Kompaktzylinder: Standard doppeltwirkend, Standardkolbenstange

RoHS

Serie 25A-CQ2

Ø 12, Ø 16, Ø 20, Ø 25, Ø 32, Ø 40, Ø 50, Ø 63, Ø 80, Ø 100



Bestellschlüssel

25A - C D Q2 B 20 - 30 D Z - M9BW

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

mit Signalgeber

—	ohne Magnetring für Signalgeber*1
D	mit Signalgeber (eingebauter Magnetring)

*1 Bei der Ausführung ohne Magnetring für Signalgeber kann der Signalgeber nicht montiert werden.

Montage

B	Durchgangsbohrung (Standard)
A	Gewindebohrung beidseitig
L	Fuß
F	Flansch vorne
G	Flansch hinten
D	Gabelbefestigung

* Befestigungselemente werden mitgeliefert (unmontiert).
* Die Zylinder-Befestigungsschrauben sind nicht im Lieferumfang enthalten.

Kolben-Ø

12	12 mm	40	40 mm
16	16 mm	50	50 mm
20	20 mm	63	63 mm
25	25 mm	80	80 mm
32	32 mm	100	100 mm

Anschlussgewindeart

—	M-Gewinde	Ø 12 bis Ø 25
	Rc	
TN	NPT	Ø 32 bis Ø 100
TF	G	

Signalgeber

— ohne Signalgeber

* Die verwendbaren Signalgebermodelle finden Sie auf Seite 205.

Anzahl der Signalgeber

—	2
S	1
n	n

Signalgeberbefestigungsnut

Z	Ø 12 bis Ø 25	2 Flächen
	Ø 32 bis Ø 100	4 Flächen

* „Z“ ist für Ø12 bis Ø25 ohne Signalgeber nicht erhältlich.

Gehäuseoption

—	Standard (Kolbenstangen-Innengewinde)
C	mit elastischer Dämpfung
M	Kolbenstangen-Außengewinde

* Eine Kombination der Gehäuseoptionen ist erhältlich.

Wirkungsweise

D doppeltwirkend

Zylinderhub [mm]

12, 16	5, 10, 15, 20, 25, 30
20, 25	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50
32, 40	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100
50 bis 100	10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Zylinder mit eingebautem Magnetring

Bei Bestellung eines Zylinders mit eingebautem Magnetring ohne Signalgeber muss die Option für den Signalgeber nicht eingetragen werden. (Beispiel) 25A-CDQ2L32-25DZ

Bestell-Nr. Befestigungselement für Serie 25A- (ohne Signalgeber)

Kolben-Ø [mm]	Fußbefestigung*1	Flansch	Gabelbefestigung
12	25A-CQ-L012	25A-CQ-F012	25-CQ-D012
16	25A-CQ-L016	25A-CQ-F016	25-CQ-D016
20	25A-CQ-L020	25A-CQ-F020	25-CQ-D020
25	25A-CQ-L025	25A-CQ-F025	25-CQ-D025
32	25A-CQ-L032	25A-CQ-F032	25-CQ-D032
40	25A-CQ-L040	25A-CQ-F040	25-CQ-D040
50	25A-CQ-L050	25A-CQ-F050	25-CQ-D050
63	25A-CQ-L063	25A-CQ-F063	25-CQ-D063
80	25A-CQ-L080	25A-CQ-F080	25-CQ-D080
100	25A-CQ-L100	25A-CQ-F100	25-CQ-D100

*1 Bei Bestellung der Fußbefestigung ist die erforderliche Menge je nach Kolbendurchmesser unterschiedlich.

Ø 12 bis Ø 25:

• Ohne Signalgeber: Bestellen Sie pro Zylinder 2 Stk.

• Mit Signalgeber: Bestellen Sie pro Zylinder 1 Stk. Bestell-Nr. für ein Set bestehend aus 2 Fußbefestigungen

Ø 32 bis Ø 100:

• Bestellen Sie pro Zylinder 2 Stk.

* Zu den einzelnen Befestigungselementen gehören die folgenden Teile:

Fußbefestigung oder Flansch: Gehäuse-Befestigungsschrauben, Gabelbefestigung: Gabelbefestigungsbolzen, C-Sicherungsringe für Achse, Gehäuse-Befestigungsschrauben

Bestell-Nr. Befestigungselemente für Serie 25A- (mit Signalgeber)

Kolben-Ø [mm]	Fußbefestigung*1	Flansch	Gabelbefestigung
12	25A-CQ-LZ12	25A-CQ-F012	25-CQ-D012
16	25A-CQ-LZ16	25A-CQ-F016	25-CQ-D016
20	25A-CQ-LZ20	25A-CQ-F020	25-CQ-D020
25	25A-CQ-LZ25	25A-CQ-F025	25-CQ-D025
32	25A-CQ-L032	25A-CQ-F032	25-CQ-D032
40	25A-CQ-L040	25A-CQ-F040	25-CQ-D040
50	25A-CQ-L050	25A-CQ-F050	25-CQ-D050
63	25A-CQ-L063	25A-CQ-F063	25-CQ-D063
80	25A-CQ-L080	25A-CQ-F080	25-CQ-D080
100	25A-CQ-L100	25A-CQ-F100	25-CQ-D100

Einfaches Verbindungsstück (Standard) Bestell-Nr.

Kolben-Ø [mm]	Verbindungsstück	Befestigungselement Ausführung A	Befestigungselement Ausführung B
32, 40	YU-03	YA-03	YB-03
50, 63	YU-05	YA-05	YB-05
80	YU-08	YA-08	YB-08
100	YU-10	YA-10	YB-10

<Bestellung>

• Im Lieferumfang der Befestigungselemente A und B sind keine Verbindungsstücke enthalten. Bestellen Sie diese bitte extra.

(Beispiel)

Kolben-Ø 40

Bestell-Nr.

• Befestigungselement Ausführung A.....YA-03

• Verbindungsstück.....YU-03

Kompaktzylinder: Standard

Doppeltwirkend, durchgehende Kolbenstange

RoHS

Serie 25A-CQ2W

Ø 12, Ø 16, Ø 20, Ø 25, Ø 32, Ø 40, Ø 50, Ø 63, Ø 80, Ø 100



Bestellschlüssel

25A - C D Q2W B 20 - 30 D Z - M9BW

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

mit Signalgeber

—	ohne Magnetring für Signalgeber*1
D	mit Signalgeber (eingebauter Magnetring)

*1 Bei der Ausführung ohne Magnetring für Signalgeber kann der Signalgeber nicht montiert werden.

Montage

- * Befestigungselemente werden mitgeliefert (unmontiert).
- * Die Zylinder-Befestigungsschrauben sind nicht im Lieferumfang enthalten.

B	Durchgangsbohrung (Standard)
A	Gewindebohrung beidseitig
L	Fuß
F	Flansch

Kolben-Ø

12	12 mm	40	40 mm
16	16 mm	50	50 mm
20	20 mm	63	63 mm
25	25 mm	80	80 mm
32	32 mm	100	100 mm

Bestell-Nr. Befestigungselemente für Serie 25A- (ohne Signalgeber)

Kolben-Ø [mm]	Fußbefestigung*1	Flansch
12	25A-CQ-L012	25A-CQ-F012
16	25A-CQ-L016	25A-CQ-F016
20	25A-CQ-L020	25A-CQ-F020
25	25A-CQ-L025	25A-CQ-F025
32	25A-CQ-L032	25A-CQ-F032
40	25A-CQ-L040	25A-CQ-F040
50	25A-CQ-L050	25A-CQ-F050
63	25A-CQ-L063	25A-CQ-F063
80	25A-CQ-L080	25A-CQ-F080
100	25A-CQ-L100	25A-CQ-F100

Bestell-Nr. Befestigungselemente für Serie 25A- (mit Signalgeber)

Kolben-Ø [mm]	Fußbefestigung*1	Flansch
12	25A-CQ-LZ12	25A-CQ-F012
16	25A-CQ-LZ16	25A-CQ-F016
20	25A-CQ-LZ20	25A-CQ-F020
25	25A-CQ-LZ25	25A-CQ-F025
32	25A-CQ-L032	25A-CQ-F032
40	25A-CQ-L040	25A-CQ-F040
50	25A-CQ-L050	25A-CQ-F050
63	25A-CQ-L063	25A-CQ-F063
80	25A-CQ-L080	25A-CQ-F080
100	25A-CQ-L100	25A-CQ-F100

*1 Bei Bestellung der Fußbefestigung ist die erforderliche Menge je nach Kolbendurchmesser unterschiedlich.

Ø 12 bis Ø 25:

Ohne Signalgeber: Bestellen Sie pro Zylinder 2 Stk.

Mit Signalgeber: Bestellen Sie pro Zylinder 1 Stk. (Bestell-Nr. für ein Set bestehend aus 2 Fußbefestigungen)

Ø 32 bis Ø 100:

Bestellen Sie pro Zylinder 2 Stk.

* Gehäuse-Befestigungsschrauben sind für jedes Befestigungselement inbegriffen.

Anzahl der Signalgeber

—	2
S	1
n	n

Signalgeber

—	ohne Signalgeber
---	------------------

* Für verwendbare Signalgeber siehe Seite 205.

Signalgeberbefestigungsnut

Z	Ø 12 bis Ø 25	2 Flächen
	Ø 32 bis Ø 100	4 Flächen

* „Z“ ist für Ø 12 bis Ø 25 ohne Signalgeber nicht erhältlich.

Gehäuseoption

—	Standard (Kolbenstangen-Innengewinde)
C	mit elastischer Dämpfung
M	Kolbenstangen-Außengewinde

* Eine Kombination der Gehäuseoptionen ist erhältlich.

Wirkungsweise

D	doppeltwirkend
---	----------------

Zylinderhub [mm]

12, 16	5, 10, 15, 20, 25, 30
20, 25	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50
32, 40	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100
50 bis 100	10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100

Anschlussgewindeart

—	M-Gewinde	Ø 12 bis Ø 25
	Rc	
TN	NPT	Ø 32 bis Ø 100
TF	G	

Zylinder mit eingebautem Magnetring

Bei Bestellung eines Zylinders mit eingebautem Magnetring ohne Signalgeber muss die Option für den Signalgeber nicht eingetragen werden. (Beispiel) 25A-CDQ2WL32-25DZ

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Einfaches Verbindungsstück (Standard)/Bestell-Nr.

Kolben-Ø [mm]	Verbindungsstück	Befestigungselement Ausführung A	Befestigungselement Ausführung B
32, 40	YU-03	YA-03	YB-03
50, 63	YU-05	YA-05	YB-05
80	YU-08	YA-08	YB-08
100	YU-10	YA-10	YB-10

<Bestellung>

Im Lieferumfang der Befestigungselemente A und B sind keine Verbindungsstücke enthalten. Bestellen Sie diese bitte extra.

(Beispiel)

Kolben-Ø 40

Bestell-Nr.

Befestigungselement Ausführung A .. YA-03

Verbindungsstück YU-03

Kompaktzylinder: großer Kolben-Ø Doppeltwirkend, Standardkolbenstange

RoHS

Serie 25A-CQ2

Ø 125, Ø 140, Ø 160, Ø 180, Ø 200



Bestellschlüssel

25A - C D Q2B 125 - 30 DC Z - M9BW

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

mit Signalgeber

—	ohne Magnetring für Signalgeber*1
D	mit Signalgeber (eingebauter Magnetring)

*1 Bei der Ausführung ohne Magnetring für Signalgeber kann der Signalgeber nicht montiert werden.

Montage

B	Durchgangsbohrung/Gewindebohrungen beidseitig (Standard)
---	--

* Die Zylinder-Befestigungsschrauben sind nicht im Lieferumfang enthalten.

Kolben-Ø

125	125 mm
140	140 mm
160	160 mm
180	180 mm
200	200 mm

Anschlussgewindeart

—	Rc
TN	NPT
TF	G

Anzahl der Signalgeber

—	2
S	1
n	n

Signalgeber

—	ohne Signalgeber
---	------------------

* Die verwendbaren Signalgebermodelle finden Sie auf [Seite 205](#).

Signalgeberbefestigungsnut

Z	Ø 125 bis Ø 200	4 Flächen
---	-----------------	-----------

Gehäuseoption

—	Standard (Kolbenstangen-Innengewinde)
M	Kolbenstangen-Außengewinde

Dämpfung

C	elastische Dämpfung
---	---------------------

Wirkungsweise

D	doppeltwirkend
---	----------------

Zylinderhub [mm]

Kolben-Ø	Standardhub
125, 140, 160	10, 20, 30, 40, 50, 75, 100, 125,
180, 200	150, 175, 200, 250, 300

Zylinder mit eingebautem Magnetring

Bei Bestellung eines Zylinders mit eingebautem Magnetring ohne Signalgeber muss die Option für den Signalgeber nicht eingetragen werden.
(Beispiel) 25A-CDQ2B140-30DCZ

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Kompaktzylinder: Langhub doppeltwirkend, Standardkolbenstange

RoHS

Serie 25A-CQ2

Ø 32, Ø 40, Ø 50, Ø 63, Ø 80, Ø 100



Bestellschlüssel

25A - C D Q2 A 32 - 200 DC Z - M9BW

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

mit Signalgeber

—	ohne Magnetring für Signalgeber*1
D	mit Signalgeber (eingebauter Magnetring)

*1 Bei der Ausführung ohne Magnetring für Signalgeber kann der Signalgeber nicht montiert werden.

Montage

A	Gewindebohrung beidseitig
L	Fuß
F	Flansch vorne
G	Flansch hinten
D	Gabelbefestigung

* Befestigungselemente werden mitgeliefert (unmontiert).

Kolben-Ø

32	32 mm
40	40 mm
50	50 mm
63	63 mm
80	80 mm
100	100 mm

Anschlussgewindeart

—	Rc
TN	NPT
TF	G

Zylinder mit eingebautem Magnetring

Bei Bestellung eines Zylinders mit eingebautem Magnetring ohne Signalgeber muss die Option für den Signalgeber nicht eingetragen werden. (Beispiel) 25A-CDQ2L40-200DCZ

Einfaches Verbindungsstück (Standard)/Bestell-Nr.

Kolben-Ø [mm]	Verbindungsstück	Befestigungselement Ausführung A	Befestigungselement Ausführung B
32, 40	YU-03	YA-03	YB-03
50, 63	YU-05	YA-05	YB-05
80	YU-08	YA-08	YB-08
100	YU-10	YA-10	YB-10

<Bestellung>

• Im Lieferumfang der Befestigungselemente A und B sind keine Verbindungsstücke enthalten. Bestellen Sie diese bitte extra. (Beispiel)

Kolben-Ø 40

Bestell-Nr.

• Befestigungselement Ausführung A.....YA-03

• Verbindungsstück.....YU-03

Bestell-Nr. Befestigungselemente für Serie 25A-

Kolben-Ø [mm]	Fußbefestigung*1	Flansch	Gabelbefestigung
32	25A-CQ-L032	25A-CQ-F032	25-CQ-D032
40	25A-CQ-L040	25A-CQ-F040	25-CQ-D040
50	25A-CQ-L050	25A-CQ-F050	25-CQ-D050
63	25A-CQ-L063	25A-CQ-F063	25-CQ-D063
80	25A-CQ-L080	25A-CQ-F080	25-CQ-D080
100	25A-CQ-L100	25A-CQ-F100	25-CQ-D100

*1 Bestellen Sie pro Zylinder 2 Stk.

* Zu den einzelnen Befestigungselementen gehören die folgenden Teile:

Fußbefestigung oder Flansch: Gehäuse-Befestigungsschrauben, Gabelbefestigung: Gabelbefestigungsbolzen, C-Sicherungsringe für Achse, Gehäuse-Befestigungsschrauben

Anzahl der Signalgeber

—	2
S	1
n	n

Signalgeber

—	ohne Signalgeber
---	------------------

* Die verwendbaren Signalgebermodelle finden Sie auf Seite 205.

Signalgeberbefestigungsnut

Z	4 Flächen
---	-----------

Gehäuseoption

—	Standard (Kolbenstangen-Innengewinde)
M	Kolbenstangen-Außengewinde

Dämpfung

C	elastische Dämpfung
---	---------------------

Wirkungsweise

D	doppeltwirkend
---	----------------

Zylinderhub [mm]

Kolben-Ø	Standardhub
32, 40, 50, 63, 80, 100	125, 150, 175, 200, 250, 300

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Kompaktzylinder: querlastbeständige Ausführung

Serie 25A-CQ2□S

∅ 32, ∅ 40, ∅ 50, ∅ 63, ∅ 80, ∅ 100

RoHS



Bestellschlüssel

25A - C D Q2 B S 32 □ - 30 DC □ Z - M9BW □

• **Komponenten für die Batteriezellenfertigung**

mit Signalgeber

—	ohne Magnetring für Signalgeber*1
D	mit Signalgeber (eingebauter Magnetring)

*1 Bei der Ausführung ohne Magnetring für Signalgeber kann der Signalgeber nicht montiert werden.

Montage

B	Durchgangsbohrung (Standard)
A	Gewindebohrung beidseitig
L	Fuß
F	Flansch vorne
G	Flansch hinten
D	Gabelbefestigung

* Befestigungselemente werden mitgeliefert (unmontiert).
* Die Zylinder-Befestigungsschrauben sind nicht im Lieferumfang enthalten.

Ausführung

S	querlastbeständige Ausführung
---	-------------------------------

Kolben-∅

32	32 mm
40	40 mm
50	50 mm
63	63 mm
80	80 mm
100	100 mm

• Anschlussgewindeart

—	Rc
TN	NPT
TF	G

• Anzahl Signalgeber

—	2
S	1
n	n

• Signalgeber

—	ohne Signalgeber
---	------------------

* Die verwendbaren Signalgebermodelle finden Sie auf [Seite 205](#).

• Signalgeberbefestigungsnut

Z	4 Flächen
---	-----------

• Gehäuseoption

—	Standard (Kolbenstangen-Innengewinde)
M	Kolbenstangen-Außengewinde

• Dämpfung

C	elastische Dämpfung
---	---------------------

• Wirkungsweise

D	doppeltwirkend
---	----------------

• Zylinderhub [mm]

Kolben-∅	Standardhub
32, 40	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100
50, 63, 80, 100	10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100

Zylinder mit eingebautem Magnetring

Bei Bestellung eines Zylinders mit eingebautem Magnetring ohne Signalgeber muss die Option für den Signalgeber nicht eingetragen werden.

(Beispiel) 25A-CDQ2LS40-30DCZ

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Bestell-Nr. Befestigungselemente für Serie 25A-

Kolben-∅ [mm]	Fußbefestigung*1	Flansch	Gabelbefestigung
32	25A-CQ-L032	25A-CQ-F032	25-CQ-D032
40	25A-CQ-L040	25A-CQ-F040	25-CQ-D040
50	25A-CQ-L050	25A-CQ-F050	25-CQ-D050
63	25A-CQ-L063	25A-CQ-F063	25-CQ-D063
80	25A-CQ-L080	25A-CQ-F080	25-CQ-D080
100	25A-CQ-L100	25A-CQ-F100	25-CQ-D100

*1 Bestellen Sie pro Zylinder 2 Stk.

* Zu den einzelnen Befestigungselementen gehören die folgenden Teile:

Fußbefestigung oder Flansch: Gehäuse-Befestigungsschrauben, Gabelbefestigung: Gabelbefestigungsbolzen, C-Sicherungsringe für Achse, Gehäuse-Befestigungsschrauben

Kompaktzylinder: mit Endlagenverriegelung

Serie 25A-CBQ2

Ø 20, Ø 25, Ø 32, Ø 40, Ø 50, Ø 63, Ø 80, Ø 100

RoHS

Bestellschlüssel



ohne Signalgeber

25A - CBQ2 B 40 - 30 DC - H N

mit Signalgeber

25A - CDBQ2 B 40 - 30 DC - H N - M9BW

Komponenten für die Batteriezellenerfertigung

mit Signalgeber (eingebauter Magnet)

Montage

Ø 20, Ø 25

Ø 32 bis Ø 100

B	Durchgangsbohrung/Gewindebohrungen beidseitig (Standard)	B	Durchgangsbohrung (Standard)*1
L	Fuß	A	Gewindebohrung beidseitig
F	Flansch vorne	L	Fuß
G	Flansch hinten	F	Flansch vorne
D	Gabelbefestigung	G	Flansch hinten
		D	Gabelbefestigung

*1 Die Ausführung mit 75- und 100 mm-Hub der Durchmesser ø80, ø100 hat als Standard die Gewindebohrung beidseitig (A). Die Durchgangsbohrung (B) ist nicht erhältlich.

* Befestigungselemente werden mitgeliefert (unmontiert).

Kolben-Ø

20	20 mm	50	50 mm
25	25 mm	63	63 mm
32	32 mm	80	80 mm
40	40 mm	100	100 mm

Anschlussgewindeart

-	M-Gewinde	Ø 20, Ø 25
	Rc	
TN	NPT	Ø 32 bis Ø 100
TF	G	

Zylinderhub [mm]

Kolben-Ø	Standardhub
20, 25, 32, 40, 50, 63	10, 15, 20, 25, 50, 75, 100
80, 100	25, 50, 75, 100

Ausführung mit manueller Entriegelung

N nicht verriegelbar

Verriegelungsposition

H	Endlagenverriegelung hinten
R	Endlagenverriegelung vorn

Gehäuseoption

-	Kolbenstangen-Innengewinde
M	Kolbenstangen-Außengewinde

Dämpfung

C elastische Dämpfung

Wirkungsweise

D doppelwirkend

Signalgeber

- ohne Signalgeber

* Für verwendbare Signalgeber siehe Seite 205.

Anzahl der Signalgeber

-	2
S	1
n	n

Zylinder mit eingebautem Magnetring

Bei Bestellung eines Zylinders mit eingebautem Magnetring ohne Signalgeber muss die Option für den Signalgeber nicht eingetragen werden.

(Beispiel) 25A-CDBQ2L32-30DC-RN

Bestell-Nr. Befestigungselemente für Serie 25A-

Kolben-Ø [mm]	Fußbefestigung*1	Flansch	Gabelbefestigung
20	25A-CQS-L020	25A-CQS-F020	25-CQS-D020
25	25A-CQS-L025	25A-CQS-F025	25-CQS-D025
32	25A-CQ-L032	25A-CQ-F032	25-CQ-D032
40	25A-CQ-L040	25A-CQ-F040	25-CQ-D040
50	25A-CQ-L050	25A-CQ-F050	25-CQ-D050
63	25A-CQ-L063	25A-CQ-F063	25-CQ-D063
80	25A-CQ-L080	25A-CQ-F080	25-CQ-D080
100	25A-CQ-L100	25A-CQ-F100	25-CQ-D100

*1 Bestellen Sie pro Zylinder 2 Stk.

* Zu den einzelnen Befestigungselementen gehören die folgenden Teile: Fußbefestigung oder Flansch: Gehäuse-Befestigungsschrauben, Gabelbefestigung: Gabelbefestigungsbolzen, C-Sicherungsringe für Achse, Gehäuse-Befestigungsschrauben

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Kolbenstangenloser Bandzylinder Grundauführung

RoHS

Serie 25A-MY1B

Ø 16, Ø 20, Ø 25, Ø 32, Ø 40, Ø 50, Ø 63



Bestellschlüssel

Ø 16, Ø 20, Ø 50, Ø 63 **25A-MY1B** 20 [] [] - 300 [] - **M9BW** []

Ø 25, Ø 32, Ø 40 **25A-MY1B** 25 [] [] - 300 [] Z - **M9BW** []

Komponenten für die Batteriezellenfertigung Grundauführung

Kolben-Ø

16	16 mm
20	20 mm
25	25 mm
32	32 mm
40	40 mm
50	50 mm
63	63 mm

Anzahl der Signalgeber

—	2
S	1
n	n

Signalgeber

—	ohne Signalgeber (eingebauter Magnetring)
---	---

* Die kompatiblen Signalgeber sind je nach Kolben-Ø unterschiedlich. Wählen Sie auf Seite 205 einen geeigneten Signalgeber aus.

Anschlussgewindeart

Option	Ausführung	Kolben-Ø
—	M5	Ø 16, Ø 20
—	Rc	
TN	NPT	Ø 25, Ø 32, Ø 40
TF	G	Ø 50, Ø 63

Leistungsanschluss

—	Standardausführung
G	mit axialem Luftanschluss

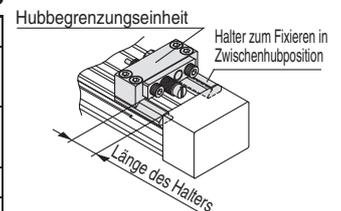
Zylinderhub [mm]

Kolben-Ø	Standardhub*	Langhub	maximal herstellbarer Hub
16	100, 200, 300, 400, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1200, 1400, 1600, 1800, 2000	Hübe von 2001 bis 3000 mm (1 mm-Schritte) über dem Standardhub	3000
20, 25, 32, 40, 50, 63	* Hübe können ab 1 mm Hub in 1-mm-Schritten bis zur max. Hublänge angefertigt werden.	Hübe von 2001 bis 5000 mm (1 mm-Schritte) über dem Standardhub	5000

Bestellbeispiel

* Der Langhub kann so bestellt werden wie der Standardhub. 25A-MY1B20-3000L-M9BW
* Beachten Sie, dass bei einem Hub unter 4 9 mm der Signalgeber möglicherweise nicht montiert werden kann und die Leistung der pneumatischen Dämpfung möglicherweise nachlässt.

Montagezeichnung Hubbegrenzungseinheit

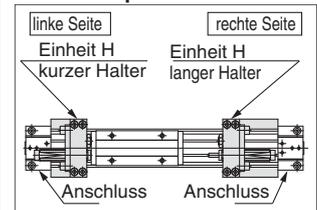


Für Ø 16 bis Ø 40

Option Hubbegrenzungseinheit

		rechte Hubbegrenzungseinheit										
		ohne Einheit	A: mit Einstellbolzen			L: mit Stoßdämpfer für niedrige Lasten + Einstellbolzen			H: mit Stoßdämpfer für schwere Lasten + Einstellbolzen			
			mit kurzem Halter	mit langem Halter	mit kurzem Halter	mit langem Halter	mit kurzem Halter	mit langem Halter	mit kurzem Halter	mit langem Halter		
linke Hubbegrenzungseinheit	ohne Einheit	—	SA	SA6	SA7	SL	SL6	SL7	SH	SH6	SH7	
	A: mit Einstellbolzen	AS	A	AA6	AA7	AL	AL6	AL7	AH	AH6	AH7	
		mit kurzem Halter	A6S	A6A	A6	A6A7	A6L	A6L6	A6L7	A6H	A6H6	A6H7
		mit langem Halter	A7S	A7A	A7A6	A7	A7L	A7L6	A7L7	A7H	A7H6	A7H7
	L: mit Stoßdämpfer für niedrige Lasten + Einstellbolzen	LS	LA	LA6	LA7	L	LL6	LL7	LH	LH6	LH7	
		mit kurzem Halter	L6S	L6A	L6A6	L6A7	L6L	L6	L6L7	L6H	L6H6	L6H7
	mit langem Halter	L7S	L7A	L7A6	L7A7	L7L	L7L6	L7	L7H	L7H6	L7H7	
H: mit Stoßdämpfer für schwere Lasten + Einstellbolzen	HS	HA	HA6	HA7	HL	HL6	HL7	H	HH6	HH7		
	mit kurzem Halter	H6S	H6A	H6A6	H6A7	H6L	H6L6	H6L7	H6H	H6	H6H7	
	mit langem Halter	H7S	H7A	H7A6	H7A7	H7L	H7L6	H7L7	H7H	H7H6	H7	

Anbaubeispiel H6H7



* Die Halter fixieren die Hubbegrenzungseinheit in Zwischenhubposition.
* Die Ausführungen 25A-MY1B50 und 63 sind nicht mit Hubbegrenzungseinheit erhältlich.
* Die Hubbegrenzungseinheit (Einheit H) ist nicht für die Serie 25A-MY1B16 erhältlich.

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Kolbenstangenloser Bandzylinder Ausführung mit Gleitführung

RoHS

Serie 25A-MY1M

Ø 16, Ø 20, Ø 25, Ø 32, Ø 40, Ø 50, Ø 63



Bestellschlüssel

25A - MY1M 20 [] G - 300 [] - M9BW []

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

Ausführung mit Gleitführung

Kolben-Ø

16	16 mm
20	20 mm
25	25 mm
32	32 mm
40	40 mm
50	50 mm
63	63 mm

Anschlussgewindeart

Option	Ausführung	Kolben-Ø
—	M-Gewinde	Ø 16, Ø 20
	Rc	Ø 25, Ø 32,
TN	NPT	Ø 40, Ø 50,
TF	G	Ø 63

Leitungsanschluss

—	Standardausführung
G	mit axialem Luftanschluss

Zylinderhub [mm]

Kolben-Ø	Standardhub*	Langhub	maximal herstellbarer Hub
16	100, 200, 300, 400, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1200, 1400, 1600, 1800, 2000	Hübe von 2001 bis 3000 mm (1 mm-Schritte) über dem Standardhub	3000
20, 25, 32, 40, 50, 63	* Hübe können ab 1 mm Hub in 1-mm-Schritten bis zur max. Hublänge angefertigt werden.	Hübe von 2001 bis 5000 mm (1 mm-Schritte) über dem Standardhub	5000

Bestellbeispiel

* Der Langhub kann so bestellt werden wie der Standardhub.
25A-MY1M20-3000L-M9BW

* Beachten Sie, dass bei einem Hub unter 49 mm der Signalgeber möglicherweise nicht montiert werden kann und die Leistung der pneumatischen Dämpfung möglicherweise nachlässt.

Anzahl Signalgeber

—	2
S	1
n	n

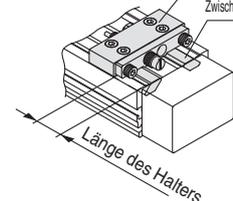
Signalgeber

—	ohne Signalgeber (eingebauter Magnetring)
---	---

* Die verwendbaren Signalgebermodelle finden Sie auf Seite 205.

Montagezeichnung Hubbegrenzungseinheit

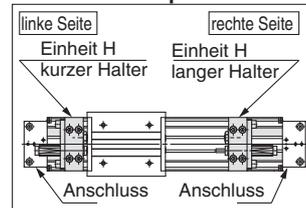
Hubbegrenzungseinheit Halter zum Fixieren in Zwischenhubposition



Option Hubbegrenzungseinheit

	rechte Hubbegrenzungseinheit									
	ohne Einheit	A: mit Einstellbolzen			L: mit Stoßdämpfer für niedrige Lasten + Einstellbolzen			H: mit Stoßdämpfer für schwere Lasten + Einstellbolzen		
		mit kurzem Halter	mit langem Halter		mit kurzem Halter	mit langem Halter		mit kurzem Halter	mit langem Halter	
ohne Einheit	—	SA	SA6	SA7	SL	SL6	SL7	SH	SH6	SH7
A: mit Einstellbolzen	AS	A	AA6	AA7	AL	AL6	AL7	AH	AH6	AH7
mit kurzem Halter	A6S	A6A	A6	A6A7	A6L	A6L6	A6L7	A6H	A6H6	A6H7
mit langem Halter	A7S	A7A	A7A6	A7	A7L	A7L6	A7L7	A7H	A7H6	A7H7
L: mit Stoßdämpfer für niedrige Lasten + Einstellbolzen	LS	LA	LA6	LA7	L	LL6	LL7	LH	LH6	LH7
mit kurzem Halter	L6S	L6A	L6A6	L6A7	L6L	L6	L6L7	L6H	L6H6	L6H7
mit langem Halter	L7S	L7A	L7A6	L7A7	L7L	L7L6	L7	L7H	L7H6	L7H7
H: mit Stoßdämpfer für schwere Lasten + Einstellbolzen	HS	HA	HA6	HA7	HL	HL6	HL7	H	HH6	HH7
mit kurzem Halter	H6S	H6A	H6A6	H6A7	H6L	H6L6	H6L7	H6H	H6	H6H7
mit langem Halter	H7S	H7A	H7A6	H7A7	H7L	H7L6	H7L7	H7H	H7H6	H7

Anbaubeispiel H6H7



* Die Halter fixieren die Hubbegrenzungseinheit in Zwischenhubposition.
* Die Hubbegrenzungseinheit H ist nicht für die Serie 25A-MY1M16 erhältlich.

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A-entsprechen denen des Standardmodells.

Kolbenstangenloser Bandzylinder Mit Laufrollenführung

RoHS

Serie 25A-MY1C

Ø 16, Ø 20, Ø 25, Ø 32, Ø 40, Ø 50, Ø 63



Bestellschlüssel

25A - MY1C 25 [] [] - 300 [] - M9BW [] - []

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

Mit Laufrollenführung

Kolben-Ø

16	16 mm
20	20 mm
25	25 mm
32	32 mm
40	40 mm
50	50 mm
63	63 mm

Anschlussgewindeart

Option	Ausführung	Kolben-Ø
—	M-Gewinde	Ø 16, Ø 20
	Rc	Ø 25, Ø 32,
TN	NPT	Ø 40, Ø 50,
TF	G	Ø 63

Leitungsanschluss

—	Standardausführung
G	mit axialem Luftanschluss

Bestelloptionen

Symbol	Technische Daten
-XC56	mit Bohrung für Bolzen

Anzahl der Signalgeber

—	2
S	1
n	n

Signalgeber

—	ohne Signalgeber (eingebauter Magnetring)
---	---

* Die verwendbaren Signalgebermodelle finden Sie auf Seite 205.

Zylinderhub [mm]

Kolben-Ø	Standardhub*	Langhub	maximal herstellbarer Hub
16	100, 200, 300, 400, 500, 600 700, 800, 900, 1000, 1200 1400, 1600, 1800, 2000	Hübe von 2001 bis 3000 mm (1 mm-Schritte) über dem Standardhub	3000
20, 25, 32 40, 50, 63	* Hübe können ab 1 mm Hub in 1-mm-Schritten bis zur max. Hublänge angefertigt werden.	Hübe von 2001 bis 5000 mm (1 mm-Schritte) über dem Standardhub	5000

Bestellbeispiel

* Der Langhub kann so bestellt werden wie der Standardhub. 25A-MY1C20-3000L-M9BW

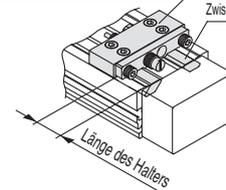
* Beachten Sie, dass bei einem Hub unter 4 9 mm der Signalgeber möglicherweise nicht montiert werden kann und die Leistung der pneumatischen Dämpfung möglicherweise nachlässt.

Option Hubbegrenzungseinheit

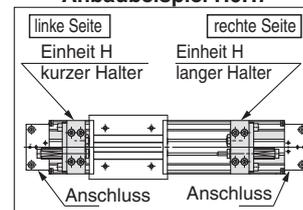
		rechte Hubbegrenzungseinheit									
		ohne Einheit	A: mit Einstellbolzen				L: mit Stoßdämpfer für niedrige Lasten + Einstellbolzen		H: mit Stoßdämpfer für schwere Lasten + Einstellbolzen		
		—	SA	SA6	SA7	SL	SL6	SL7	SH	SH6	SH7
linke Hubbegrenzungseinheit	ohne Einheit	—	SA	SA6	SA7	SL	SL6	SL7	SH	SH6	SH7
	A: mit Einstellbolzen	AS	A	AA6	AA7	AL	AL6	AL7	AH	AH6	AH7
	mit kurzem Halter	A6S	A6A	A6	A6A7	A6L	A6L6	A6L7	A6H	A6H6	A6H7
	mit langem Halter	A7S	A7A	A7A6	A7	A7L	A7L6	A7L7	A7H	A7H6	A7H7
	L: mit Stoßdämpfer für niedrige Lasten + Einstellbolzen	LS	LA	LA6	LA7	L	LL6	LL7	LH	LH6	LH7
	mit kurzem Halter	L6S	L6A	L6A6	L6A7	L6L	L6	L6L7	L6H	L6H6	L6H7
mit langem Halter	L7S	L7A	L7A6	L7A7	L7L	L7L6	L7	L7H	L7H6	L7H7	
H: mit Stoßdämpfer für schwere Lasten + Einstellbolzen	HS	HA	HA6	HA7	HL	HL6	HL7	H	HH6	HH7	
mit kurzem Halter	H6S	H6A	H6A6	H6A7	H6L	H6L6	H6L7	H6H	H6	H6H7	
mit langem Halter	H7S	H7A	H7A6	H7A7	H7L	H7L6	H7L7	H7H	H7H6	H7	

Montagezeichnung Hubbegrenzungseinheit

Hubbegrenzungseinheit Halter zum Fixieren in Zwischenhubposition



Anbaubeispiel H6H7



* Die Halter fixieren die Hubbegrenzungseinheit in Zwischenhubposition.

* Die Hubbegrenzungseinheit H ist nicht für die Serie 25A-MY1C16 erhältlich.

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Kolbenstangenloser Bandzylinder Ausführung mit Linearführung

RoHS

Serie 25A-MY1H

Ø 16, Ø 20, Ø 25, Ø 32, Ø 40



Bestellschlüssel

Ø 16, Ø 20 25A - MY1H 20 [] [] - 300 [] - M9BW []

Ø 25, Ø 32, Ø 40 25A - MY1H 25 [] [] - 300 [] Z - M9BW []

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

Ausführung mit Linearführung

Kolben-Ø

16	16 mm
20	20 mm
25	25 mm
32	32 mm
40	40 mm

Anschlussgewindeart

Option	Ausführung	Kolben-Ø
—	M-Gewinde	Ø 16, Ø 20
	Rc	
TN	NPT	Ø 25, Ø 32
TF	G	40

Leitungsanschluss

—	Standardausführung
G	mit axialem Luftanschluss

Zylinderhub [mm]

Kolben-Ø	Standardhub	Zwischenhub	Langhub	maximal herstellbarer Hub
16, 20	50, 100, 150 200, 250, 300	Hübe von 51 bis 599 mm (in Schritten von 1 mm) außer den Standardhuben	Hübe von 601 bis 1000 mm (in Schritten von 1 mm) über dem Standardhub	1000
25, 32, 40	350, 400, 450 500, 550, 600		Hübe von 601 bis 1500 mm (in Schritten von 1 mm) über dem Standardhub	1500

Anzahl der Signalgeber

—	2
S	1
n	n

Signalgeber

—	ohne Signalgeber (eingebauter Magnetring)
---	---

* Die verwendbaren Signalgebermodelle finden Sie auf Seite 205.

Bestellbeispiel

* Der Zwischenhub kann so bestellt werden wie der Standardhub. 25A-MY1H20-60-M9BW

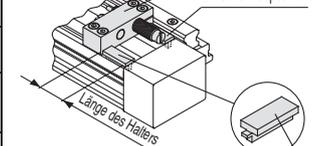
* Der Langhub kann so bestellt werden wie der Standardhub. 25A-MY1H20-800L-M9BW

Option Hubbegrenzungseinheit

		rechte Hubbegrenzungseinheit									
		ohne Einheit	A: mit Einstellbolzen		L: mit Stoßdämpfer für niedrige Lasten + Einstellbolzen			H: mit Stoßdämpfer für schwere Lasten + Einstellbolzen			
			mit kurzem Halter	mit langem Halter		mit kurzem Halter	mit langem Halter		mit kurzem Halter	mit langem Halter	
linke Hubbegrenzungseinheit	ohne Einheit	—	SA	SA6	SA7	SL	SL6	SL7	SH	SH6	SH7
	A: mit Einstellbolzen	AS	A	AA6	AA7	AL	AL6	AL7	AH	AH6	AH7
	mit kurzem Halter	A6S	A6A	A6	A6A7	A6L	A6L6	A6L7	A6H	A6H6	A6H7
	mit langem Halter	A7S	A7A	A7A6	A7	A7L	A7L6	A7L7	A7H	A7H6	A7H7
	L: mit Stoßdämpfer für niedrige Lasten + Einstellbolzen	LS	LA	LA6	LA7	L	LL6	LL7	LH	LH6	LH7
	mit kurzem Halter	L6S	L6A	L6A6	L6A7	L6L	L6	L6L7	L6H	L6H6	L6H7
	mit langem Halter	L7S	L7A	L7A6	L7A7	L7L	L7L6	L7	L7H	L7H6	L7H7
	H: mit Stoßdämpfer für schwere Lasten + Einstellbolzen	HS	HA	HA6	HA7	HL	HL6	HL7	H	HH6	HH7
	mit kurzem Halter	H6S	H6A	H6A6	H6A7	H6L	H6L6	H6L7	H6H	H6	H6H7
	mit langem Halter	H7S	H7A	H7A6	H7A7	H7L	H7L6	H7L7	H7H	H7H6	H7

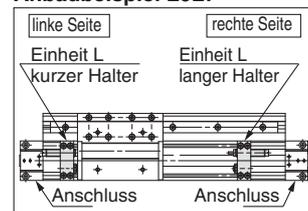
Montagezeichnung Hubbegrenzungseinheit

Hubbegrenzungseinheit Halter zum Fixieren in Zwischenhubposition



So platzieren, dass der vorstehende Teil auf der Seite der Hubbegrenzungseinheit liegt.

Anbaubeispiel L6L7



* Die Halter fixieren die Hubbegrenzungseinheit in Zwischenhubposition.

* H: mit Stoßdämpfer für schwere Lasten + Einstellbolzen ist nicht für die Serie 25A-MY1H16 erhältlich.

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Kolbenstangenloser Bandzylinder Mit Laufrollenführung

Serie 25A-MY2C

Ø 16, Ø 25, Ø 40



Bestellschlüssel

25A - MY2C 16 **G** - **300** - **M9BW**

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

Mit Laufrollenführung

Kolben-Ø

16	16 mm
25	25 mm
40	40 mm

Anschlussgewindeart

Option	Ausführung	Kolben-Ø
—	M-Gewinde	Ø 16
	Rc	
TN	NPT	Ø 25, Ø 40
TF	G	

Leitungsanschluss

G	mit axialem Luftanschluss (Standard)
----------	--------------------------------------

Anzahl der Signalgeber

—	2
S	1
n	n

Signalgeber

—	ohne Signalgeber (eingebauter Magnetring)
---	---

* Die verwendbaren Signalgebermodelle finden Sie auf Seite 205.

Zylinderhub [mm]

Kolben-Ø [mm]	Standardhub [mm]*1	max. herstellbarer Hub [mm]
16	100, 200, 300, 400, 500, 600, 700, 800,	3000
25, 40	900, 1000, 1200, 1400, 1600, 1800, 2000	5000

*1 Hübe können in 1 mm-Schritten bis zur max. Hublänge angefertigt werden. Beachten Sie jedoch, dass bei einem Hub unter 49 mm der Signalgeber möglicherweise nicht montiert werden kann und die Leistung der pneumatischen Dämpfung möglicherweise nachlässt.

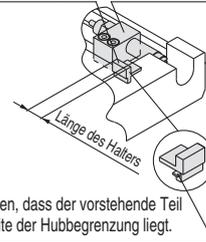
* Der Langhub kann so bestellt werden wie der Standardhub.
MY2C25-3000L-M9BW

Option Hubbegrenzungseinheit

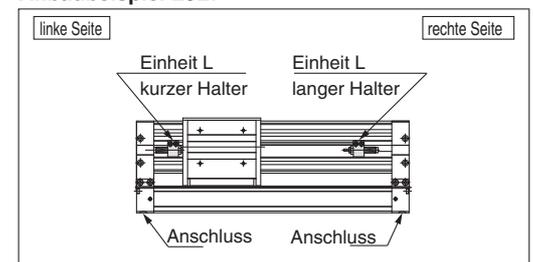
Montagezeichnung Hubbegrenzungseinheit

		rechte Hubbegrenzungseinheit						
		ohne Einheit	L: mit Stoßdämpfer für niedrige Lasten			H: mit Stoßdämpfer für schwere Lasten		
			mit kurzem Halter	mit langem Halter		mit kurzem Halter	mit langem Halter	
Linke Hubbegrenzungseinheit	ohne Einheit	—	SL	SL6	SL7	SH	SH6	SH7
	L: mit Stoßdämpfer für niedrige Lasten	LS	L	LL6	LL7	LH	LH6	LH7
	mit kurzem Halter	L6S	L6L	L6	L6L7	L6H	L6H6	L6H7
	mit langem Halter	L7S	L7L	L7L6	L7	L7H	L7H6	L7H7
	H: mit Stoßdämpfer für schwere Lasten	HS	HL	HL6	HL7	H	HH6	HH7
	mit kurzem Halter	H6S	H6L	H6L6	H6L7	H6H	H6	H6H7
mit langem Halter	H7S	H7L	H7L6	H7L7	H7H	H7H6	H7	

Halter zum Fixieren in Zwischenhubposition Hubbegrenzungseinheit



Anbaubeispiel L6L7



* Die Halter fixieren die Hubbegrenzungseinheit in Zwischenhubposition.

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Kolbenstangenloser Bandzylinder Ausführung mit Linearführung

Serie 25A-MY2H/HT

Ø 16, Ø 25, Ø 40



Bestellschlüssel

25A - MY2 H 16 [] G - 300 [] - M9BW []

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

Führungsart

H	Linearführung, einfache Achse
HT	Linearführung, doppelte Achse

Kolben-Ø

16	16 mm
25	25 mm
40	40 mm

Anschlussgewindeart

Option	Ausführung	Kolben-Ø
—	M-Gewinde	Ø 16
	Rc	
TN	NPT	Ø 25, Ø 40
TF	G	

Leitungsanschluss

G	mit axialem Luftanschluss (Standard)
---	--------------------------------------

Zylinderhub [mm]

Kolben-Ø [mm]	Standardhub [mm]*1	max. herstellbarer Hub [mm]
16	50, 100, 150, 200, 250, 300	1000
25, 40	350, 400, 450, 500, 550, 600	1500

- *1 Hübe können in 1-mm-Schritten bis zur max. Hublänge angefertigt werden.
- * Der Zwischenhub kann so bestellt werden wie der Standardhub.
MY2H10-60-M9BW
- * Der Langhub kann so bestellt werden wie der Standardhub.
MY2H20-800L-M9BW

Anzahl der Signalgeber

—	2
S	1
n	n

Signalgeber

—	ohne Signalgeber (eingebauter Magnetring)
---	---

* Die verwendbaren Signalgebermodelle finden Sie auf Seite 205.

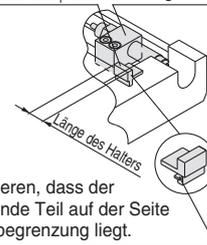
Option Hubbegrenzungseinheit

		rechte Hubbegrenzungseinheit							
		ohne Einheit	L: mit Stoßdämpfer für niedrige Lasten				H: mit Stoßdämpfer für schwere Lasten		
			mit kurzem Halter	mit langem Halter	mit kurzem Halter	mit langem Halter			
Linke Hubbegrenzungseinheit	ohne Einheit	—	SL	SL6	SL7	SH	SH6	SH7	
	L: mit Stoßdämpfer für niedrige Lasten	mit kurzem Halter	L6S	L6L	L6	L6L7	L6H	L6H6	L6H7
		mit langem Halter	L7S	L7L	L7L6	L7	L7H	L7H6	L7H7
	H: mit Stoßdämpfer für schwere Lasten	mit kurzem Halter	H6S	H6L	H6L6	H6L7	H6H	H6	H6H7
		mit langem Halter	H7S	H7L	H7L6	H7L7	H7H	H7H6	H7

* Die Halter fixieren die Hubbegrenzungseinheit in Zwischenhubposition.

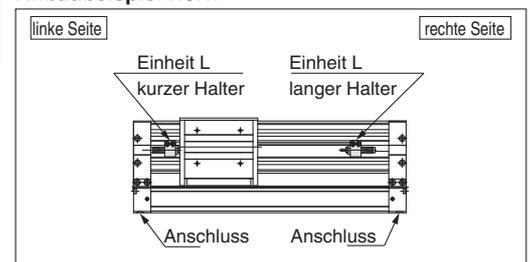
Montagezeichnung Hubbegrenzungseinheit

Halter zum Fixieren in Zwischenhubposition Hubbegrenzungseinheit



So platzieren, dass der vorstehende Teil auf der Seite der Hubbegrenzung liegt.

Anbaubeispiel H6H7



* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Kolbenstangenloser Bandzylinder/Grundausführung

Serie 25A-MY3A/3B

Ø 16, Ø 20, Ø 25, Ø 32, Ø 40, Ø 50, Ø 63

RoHS

Bestellschlüssel



25A - MY3 B 16 - 300 - M9BW

• Komponenten für die Batteriezellenfertigung

Ausführung

A	kurze Ausführung (elastische Dämpfung)
B	Standardausführung (pneumatische Dämpfung)

Zylinder-Kolben-Ø

16	16 mm
20	20 mm
25	25 mm
32	32 mm
40	40 mm
50	50 mm
63	63 mm

Anschlussgewindeart

Option	Ausführung	Kolben-Ø
—	M5	Ø 16, Ø 20
	Rc	Ø 25, Ø 32, Ø 40 Ø 50, Ø 63
TN	NPT	
TF	G	

• Anzahl der Signalgeber

—	2
S	1
n	n

• Signalgeber

— ohne Signalgeber (eingebauter Magneting)

* Siehe Seite 205 für die Bestell-Nr. der Signalgeber.

Zylinderhub [mm]

Kolben-Ø	Standardhub*	Langhub	maximal herstellbarer Hub
16, 20 25, 32 40, 50 63	100, 200, 300, 400, 500, 600 700, 800, 900, 1000, 1200 1400, 1600, 1800, 2000 * Hübe können ab 1 mm Hub in 1-mm-Schritten bis zur max. Hublänge angefertigt werden.	Hübe von 2001 bis 3000 mm (1 mm-Schritte) über dem Standardhub	3000

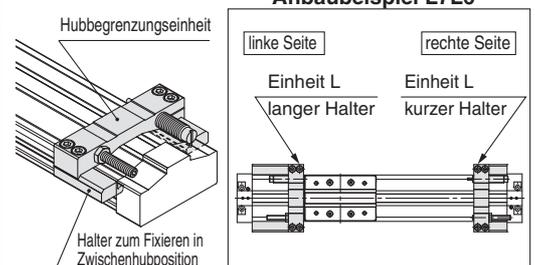
Bestellbeispiel

- * Der Langhub kann so bestellt werden wie der Standardhub. 25A-MY3A25-3000L-M9BW
- * Beachten Sie, dass bei einem Hub unter 49 mm der Signalgeber möglicherweise nicht montiert werden kann und die Leistung der pneumatischen Dämpfung möglicherweise nachlässt.

Option Hubbegrenzungseinheit

		rechte Hubbegrenzungseinheit						
		ohne Einheit	L: mit Stoßdämpfer für niedrige Lasten + Einstellbolzen			H: mit Stoßdämpfer für schwere Lasten + Einstellbolzen		
			mit kurzem Halter	mit langem Halter		mit kurzem Halter	mit langem Halter	
Linke Hubbegrenzungseinheit	ohne Einheit	—	SL	SL6	SL7	SH	SH6	SH7
	L: mit Stoßdämpfer für niedrige Lasten + Einstellbolzen	LS	L	LL6	LL7	LH	LH6	LH7
	mit kurzem Halter	L6S	L6L	L6	L6L7	L6H	L6H6	L6H7
	mit langem Halter	L7S	L7L	L7L6	L7	L7H	L7H6	L7H7
	H: mit Stoßdämpfer für schwere Lasten + Einstellbolzen	HS	HL	HL6	HL7	H	HH6	HH7
	mit kurzem Halter	H6S	H6L	H6L6	H6L7	H6H	H6	H6H7
mit langem Halter	H7S	H7L	H7L6	H7L7	H7H	H7H6	H7	

Montagezeichnung Hubbegrenzungseinheit



* Die Halter fixieren die Hubbegrenzungseinheit in Zwischenhubposition.

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Kolbenstangenloser Bandzylinder Ausführung mit Gleitführung Serie 25A-MY3M

Ø 16, Ø 25, Ø 40, Ø 63



Bestellschlüssel

25A-MY3 M 16 - **300** - **M9BW**

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

Ausführung mit Gleitführung

Zylinder-Kolben-Ø

16	16 mm
25	25 mm
40	40 mm
63	63 mm

Anschlussgewindeart

Option	Ausführung	Kolben-Ø
—	M5	Ø 16
	Rc	
TN	NPT	Ø 25, Ø 40, Ø 63
TF	G	

Anzahl der Signalgeber

—	2
S	1
n	n

Signalgeber

— ohne Signalgeber (eingebauter Magnetring)

* Siehe Seite 205 für die Bestell-Nr. der Signalgeber.

Zylinderhub [mm]

Kolben-Ø	Standardhub*	Langhub	maximal herstellbarer Hub
16, 25, 40, 63	100, 200, 300, 400, 500, 600 700, 800, 900, 1000, 1200 1400, 1600, 1800, 2000 * Hübe können ab 1 mm Hub in 1-mm-Schritten bis zur max. Hublänge angefertigt werden.	Hübe von 2001 bis 3000 mm (1 mm-Schritte) über dem Standardhub	3000

Bestellbeispiel

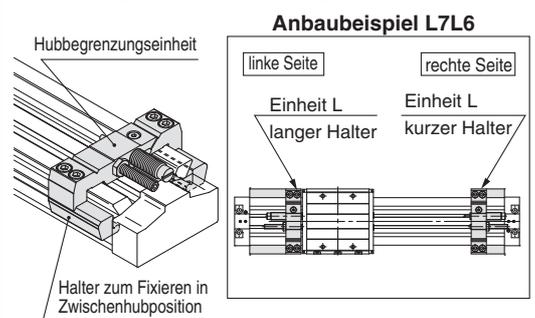
* Der Langhub kann so bestellt werden wie der Standardhub. 25A-MY3M25-3000L-M9BW

* Beachten Sie, dass bei einem Hub unter 49 mm der Signalgeber möglicherweise nicht montiert werden kann und die Leistung der pneumatischen Dämpfung möglicherweise nachlässt.

Option Hubbegrenzungseinheit

		rechte Hubbegrenzungseinheit						
		ohne Einheit	L: mit Stoßdämpfer für niedrige Lasten + Einstellbolzen		H: mit Stoßdämpfer für schwere Lasten + Einstellbolzen			
			mit kurzem Halter	mit langem Halter	mit kurzem Halter	mit langem Halter		
Linke Hubbegrenzungseinheit	ohne Einheit	—	SL	SL6	SL7	SH	SH6	SH7
	L: mit Stoßdämpfer für niedrige Lasten + Einstellbolzen	LS	L	LL6	LL7	LH	LH6	LH7
	mit kurzem Halter	L6S	L6L	L6	L6L7	L6H	L6H6	L6H7
	mit langem Halter	L7S	L7L	L7L6	L7	L7H	L7H6	L7H7
	H: mit Stoßdämpfer für schwere Lasten + Einstellbolzen	HS	HL	HL6	HL7	H	HH6	HH7
	mit kurzem Halter	H6S	H6L	H6L6	H6L7	H6H	H6	H6H7
mit langem Halter	H7S	H7L	H7L6	H7L7	H7H	H7H6	H7	

Montagezeichnung Hubbegrenzungseinheit



* Die Halter fixieren die Hubbegrenzungseinheit in Zwischenhubposition.

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Kolbenstangenloser Zylinder mit magnetischer Kupplung/Grundauführung

Serie 25A-CY3B

Ø 6, Ø 10, Ø 15, Ø 20, Ø 25, Ø 32, Ø 40, Ø 50, Ø 63

RoHS

Bestellschlüssel



25A-CY3B **25** **□** - **300**

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

Grundauführung

Kolben-Ø

6	6 mm
10	10 mm
15	15 mm
20	20 mm
25	25 mm
32	32 mm
40	40 mm
50	50 mm
63	63 mm

Anschlussgewindeart

Option	Ausführung	Kolben-Ø
—	M-Gewinde	6, 10, 15
	Rc	20, 25, 32, 40 50, 63
TN	NPT	
TF	G	

Standardhub [mm]

Kolben-Ø	Standardhub	max. herstellbarer Hub
6	50, 100, 150, 200	300
10	50, 100, 150, 200, 250, 300	500
15	50, 100, 150, 200, 250, 300, 350 400, 450, 500	1000
20	100, 150, 200, 250, 300, 350 400, 450, 500, 600, 700, 800	1500
25		2000
32		
40, 50, 63	100, 150, 200, 250, 300, 350, 400 450, 500, 600, 700, 800, 900, 1000	

- * Bitte setzen Sie sich mit SMC in Verbindung, wenn der max. Hub überschritten wird.
- * Je länger der Hub ist, desto höher ist die elastische Verformung des Zylinderrohrs. Beachten Sie das Befestigungselement und den Abstandwert.
- * Hublängen in 1-mm-Schritten sind erhältlich.

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Kolbenstangenloser Zylinder mit magnetischer Kupplung/Direktmontage

Serie 25A-CY3R

Ø 6, Ø 10, Ø 15, Ø 20, Ø 25, Ø 32, Ø 40, Ø 50, Ø 63

RoHS

Bestellschlüssel



25A - CY3R [] [] - 25 [] [] - 300 [] [] - M9BWL [] []

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

Ausführung für Direktmontage

Luftanschluss

—	Standardausführung
G	mit axialem Luftanschluss

* Ausführung G (mit axialem Luftanschluss) ist nicht für Ø 6 verfügbar.

Kolben-Ø

6	6 mm
10	10 mm
15	15 mm
20	20 mm
25	25 mm
32	32 mm
40	40 mm
50	50 mm
63	63 mm

Anschlussgewindeart

Option	Ausführung	Kolben-Ø
—	M-Gewinde	6, 10, 15
	Rc	20, 25, 32, 40 50, 63
TN	NPT	
TF	G	

Anzahl der Signalgeber

—	2
S	1
n	n

Signalgeber

—	Ø 6 bis Ø 15	ohne Signalgeber (eingebauter Magnetring)
	Ø 25 bis Ø 63	
M	Ø 20	ohne Signalgeber (eingebauter Magnetring für Reed-Schalter)
		ohne Signalgeber (eingebauter Magnetring für elektronischen Signalgeber)

* Die verwendbaren Signalgebermodelle finden Sie auf [Seite 205](#).

Signalgeberschiene

—	mit Signalgeberschiene
N	ohne Signalgeberschiene

- * Die Ausführung mit Signalgeberschiene hat einen eingebauten Signalgeber-Magnetring.
- * Die Ausführung mit ø 15 ist auch ohne Signalgeberschiene mit einem eingebauten Signalgeber-Magnetring ausgestattet.
- * Die Ausführung mit axialem Luftanschluss (G) ist nicht ohne Signalgeberschiene (N) verfügbar.

Zylinderhub [mm]

Kolben-Ø	Standardhub	max. Hub ohne Signalgeber	max. Hub mit Signalgeber
6	50, 100, 150, 200	300	300
10	50, 100, 150, 200, 250, 300	500	500
15	50, 100, 150, 200, 250, 300 350, 400, 450, 500	1000	750
20	100, 150, 200, 250, 300, 350 400, 450, 500, 600, 700, 800	1500	1000
25			1200
32			
40, 50, 63	100, 150, 200, 250, 300, 350 400, 450, 500, 600, 700, 800 900, 1000	2000	1500

- * Je länger der Hub ist, desto höher ist die elastische Verformung des Zylinderrohrs. Beachten Sie das Befestigungselement und den Abstandwert.
- * Hublängen in 1-mm-Schritten sind erhältlich.

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

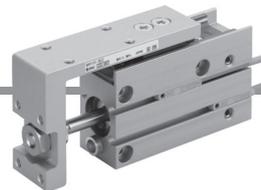
Kompaktschlitten

Serie 25A-MXH

Ø 6, Ø 10, Ø 16, Ø 20

RoHS

Bestellschlüssel



25A - MXH 10 - 60 Z - M9BW

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

Kompaktschlitten

Kolben-Ø

6	6 mm
10	10 mm
16	16 mm
20	20 mm

Anzahl der Signalgeber

—	2
S	1

Signalgeber

— ohne Signalgeber (eingebauter Magnetring)

* Für verwendbare Signalgebermodelle siehe [Seite 207](#).

Zylinderhub [mm]

6, 10, 16, 20	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40 50, 60
---------------	-------------------------------------

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Pneumatischer Kompaktschlitten

Serie 25A-MXS

Ø 6, Ø 8, Ø 12, Ø 16, Ø 20, Ø 25



Bestellschlüssel

Pneumatische Kompaktschlitten

25A - MXS 16 - **50 AS - M9BW**

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

Anschlussgewindeart

—	M-Gewinde	Ø 6 bis Ø 16
	Rc	
TN	NPT	Ø 20, Ø 25
TF	G	

symmetrische Ausführung

—	Standardausführung
L	symmetrische Ausführung

Kolben-Ø (Standardhub [mm])

6	10, 20, 30, 40, 50
8	10, 20, 30, 40, 50, 75
12	10, 20, 30, 40, 50, 75, 100
16	10, 20, 30, 40, 50, 75, 100, 125
20	10, 20, 30, 40, 50, 75, 100, 125, 150
25	10, 20, 30, 40, 50, 75, 100, 125, 150

Anzahl der Signalgeber

—	2
S	1
n	n

Signalgeber

—	ohne Signalgeber (eingebauter Magnetring)
---	---

* Siehe Seite 207 für die Bestell-Nr. der Signalgeber.

Einstellungsoption

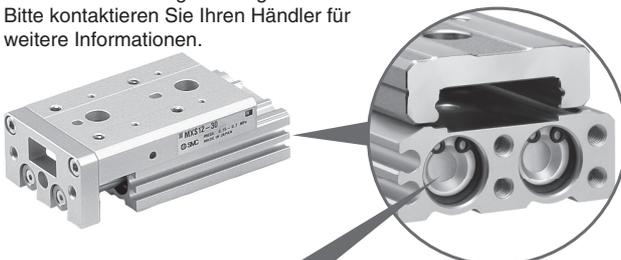
—	ohne Hubbegrenzung
AS	Hubbegrenzung auf der Ausfahrseite
AT	Hubbegrenzung auf der Einfahrseite
A	Hubbegrenzung auf beiden Seiten
BS	Stoßdämpfer auf der Ausfahrseite
BT	Stoßdämpfer auf der Einfahrseite
B	Stoßdämpfer auf beiden Seiten
ASBT	Hubbegrenzung auf der Ausfahrseite + Stoßdämpfer auf der Einfahrseite
BSAT	Stoßdämpfer auf der Ausfahrseite + Hubbegrenzung auf der Einfahrseite

- * Die Ausführung 25A-MXS6 ist nicht mit Stoßdämpfer erhältlich.
- * Wenn die Hubbegrenzungsoption mit Stoßdämpfer verwendet wird, können sich die Metallteile berühren und Staubpartikel erzeugen.

Korrosionsbeständiger pneumatischer Kompaktschlitten

(Bestellschlüssel: 25A-MXS□-X1949)

Der Zylinderdeckel wurde durch ein Material mit hoher Korrosionsbeständigkeit ausgetauscht. Bitte kontaktieren Sie Ihren Händler für weitere Informationen.



	nach dem Austausch	vor dem Austausch
Zylinderdeckel	Aluminium	Kunststoff

- * Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Pneumatischer Kompaktschlitten

Ausführung mit zwei Anschlüssen

RoHS

Serie 25A-MXQ□□A

∅ 6, ∅ 8, ∅ 12, ∅ 16, ∅ 20, ∅ 25

Bestellschlüssel

25A - MXQ 12 A - 30 ZA □ □ - M9BW □

1 Komponenten für die Batteriezellenfertigung

1

2

3

4

5

6

7



1 Kolben-∅	2 Gehäuseoption: Ausführung mit zwei Anschlüssen A	3 Standardhub [mm]
6		10, 20, 30, 40, 50
8		10, 20, 30, 40, 50, 75
12		10, 20, 30, 40, 50, 75, 100
16		10, 20, 30, 40, 50, 75, 100, 125
20		10, 20, 30, 40, 50, 75, 100, 125, 150
25		10, 20, 30, 40, 50, 75, 100, 125, 150*

* Der mit Sternchen (*) gekennzeichnete Arbeitsgeschwindigkeitsbereich beträgt 50 bis 300 mm/s. (ohne Hubbegrenzung)

5 Funktionsoptionen

Option	Funktionsoption
—	ohne Funktionsoption
1	mit Federelement
2	mit Endlagenverriegelung
3	axialer Luftanschluss
4	mit Puffer, Endlagenverriegelung
5	mit Puffer, axialem Luftanschluss

7 Anzahl Signalgeber

—	2
S	1
n	n

6 Signalgeber

—	ohne Signalgeber (eingebauter Magnetring)
---	---

* Für verwendbare Signalgeber siehe Seite 207.

4 Hubbegrenzungsoptionen/Funktionsoptionen

Symbol	Hubbegrenzungsausführung*6	Montagelage Hubbegrenzung*1		Funktionsoptionskombination					
		Ausfahrhubende	Einfahrhubende	—	1	2	3	4	5
				ohne Funktionsoption	mit Federelement*2	mit Endlagenverriegelung	axialer Luftanschluss*5	mit Puffer, Endlagenverriegelung*2	mit Federelement, axialem Luftanschluss*2
Z	ohne Hubbegrenzung			○	○	○	○	○	○
ZA	Metallanschlag mit elastischer Dämpfung	●	●	○	×	×	○	×	×
ZB		●	●	○	×	×	○	×	×
ZC	Gummianschlag	●	●	○	×	×	○	×	×
ZD		●	●	○	×	×	○	×	×
ZE	Stoßdämpfer/RJ	●	●	○	×	×	○	×	×
ZF		●	●	○	×	×	○	×	×
ZG	Metallanschlag	●	●	○	×	×	○	×	×
ZH		●	●	○	×	×	○	×	×
ZI	Metallanschlag	●	●	○	×	×	○	×	×
ZJ		●	●	○	×	×	○	×	×
ZK	Metallanschlag	●	●	○	×	×	○	×	×
ZL		●	●	○	×	×	○	×	×
ZM	Ausführung mit kürzerer Gesamtlänge*3	●	●	○	×	×	○	×	×
ZN		●	●	○	×	×	○	×	×
ZP	Hubbegrenzung für Einfahrhubende	ohne Hubbegrenzung		○	○*4	×	○	×	○*4
ZQ		Gummianschlag	●	●	○	×	×	○	×
ZR	Hubbegrenzung für Ausfahrhubende	Stoßdämpfer/RJ	●	●	○	×	×	○	×
ZS		Metallanschlag	●	●	○	×	×	○	×
ZT	Hubbegrenzung für Einfahrhubende	Metallanschlag	●	●	○	×	×	○	×
ZU		Gummianschlag	●	●	○	×	×	○	×
ZV	Hubbegrenzung für Ausfahrhubende	Metallanschlag	●	●	○	×	×	○	×
ZW		Gummianschlag	●	●	○	×	×	○	×
ZX	Hubbegrenzung für Einfahrhubende	Stoßdämpfer/RJ	●	●	○	×	×	○	×
ZY		Metallanschlag	●	●	○	×	×	○	×
ZZ	Hubbegrenzung für Ausfahrhubende	Metallanschlag	●	●	○	×	×	○	×
Z0		Gummianschlag	●	●	○	×	×	○	×
Z1	Hubbegrenzung für Einfahrhubende	Metallanschlag	●	●	○	×	×	○	×
Z2		Gummianschlag	●	●	○	×	×	○	×
Z3	Hubbegrenzung für Ausfahrhubende	Metallanschlag	●	●	○	×	×	○	×
Z4		Gummianschlag	●	●	○	×	×	○	×
Z5	Hubbegrenzung für Einfahrhubende	Metallanschlag	●	●	○	×	×	○	×
Z6		Gummianschlag	●	●	○	×	×	○	×
Z7	Hubbegrenzung für Ausfahrhubende	Metallanschlag	●	●	○	×	×	○	×
Z8		Gummianschlag	●	●	○	×	×	○	×
Z9	Hubbegrenzung für Einfahrhubende	Metallanschlag	●	●	○	×	×	○	×
Z10		Gummianschlag	●	●	○	×	×	○	×
Z11	Hubbegrenzung für Ausfahrhubende	Metallanschlag	●	●	○	×	×	○	×
Z12		Gummianschlag	●	●	○	×	×	○	×
Z13	Hubbegrenzung für Einfahrhubende	Metallanschlag	●	●	○	×	×	○	×
Z14		Gummianschlag	●	●	○	×	×	○	×
Z15	Hubbegrenzung für Ausfahrhubende	Metallanschlag	●	●	○	×	×	○	×
Z16		Gummianschlag	●	●	○	×	×	○	×
Z17	Hubbegrenzung für Einfahrhubende	Metallanschlag	●	●	○	×	×	○	×
Z18		Gummianschlag	●	●	○	×	×	○	×
Z19	Hubbegrenzung für Ausfahrhubende	Metallanschlag	●	●	○	×	×	○	×
Z20		Gummianschlag	●	●	○	×	×	○	×

- *1 ●: Wird mit Produkt geliefert (nicht montiert). Ohne jegliches Symbol für die Montagelage der Hubbegrenzung: Die Hubbegrenzung kann später montiert werden
- *2 Beim Puffermechanismus ist der Hub des Stoßdämpfers für den Hub kürzer, der durch die Hubbegrenzung für das Ausfahrhubende geregelt ist.
- *3 Die Befestigungsbohrungen für die Hubbegrenzung für das Ausfahrhubende wurden entfernt, um die Gesamtlänge des Schlittens zu verkürzen.
- *4 Die Ausführung mit kürzerer Gesamtlänge kann verwendet werden, jedoch kann die Hubbegrenzung für das Einfahrhubende nicht nachträglich montiert werden.
- *5 An der Seitenfläche des Produkts befindet sich kein Leitungsanschluss.
- *6 Der Metallanschlag mit elastischer Dämpfung ist nicht für ∅ 6 verfügbar.
- *7 Da der Puffermechanismus nicht mit einem Magnetring ausgestattet ist, können am Pufferteil keine Signalgeber verwendet werden.

Montagelage Hubbegrenzung



- * Wenn der Stoßdämpfer, der Metallanschlag mit elastischer Dämpfung oder die Hubbegrenzungsoption mit Metallanschlag verwendet wird, können sich die Metallteile berühren und Staubpartikel erzeugen.
- * Wenn die Funktionsoptionen „Puffermechanismus“ oder „Endlagenverriegelung“ verwendet werden, können sowohl durch den Pufferteil als auch durch den Endlagenverriegelungsteil Staubpartikel erzeugt werden.
- * Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Pneumatischer Kompaktschlitten

Ausführung mit geringem Schub und hoher Steifigkeit

RoHS

Serie 25A-MXQ□B

∅ 6, ∅ 8, ∅ 12, ∅ 16, ∅ 20

Bestellschlüssel



25A - MXQ **12** **B** - **30** **ZA** - **M9BW** □

1 Komponenten für die Batteriezellenfertigung

1 Kolben-∅	2 Gehäuseoption		3 Standardhub [mm]
	Standardausführung B	Symmetrische Ausführung BL	
6			10, 20, 30, 40, 50*, 75*
8			10, 20, 30, 40, 50, 75*, 100*
12			10, 20, 30, 40, 50, 75, 100, 125
16		—*1	10, 20, 30, 40, 50, 75, 100*, 125*, 150*
20		—*1	10, 20, 30, 40, 50, 75, 100, 125*, 150*

*1 Nicht verfügbar, weil das Standardmodell beidseitig Luftanschlüsse und Montagennuten für Signalgeber besitzt. Bitte verwenden Sie die Standardausführung.
* Der Arbeitsgeschwindigkeitsbereich der Hübe, die mit Sternchen (*) gekennzeichnet sind, beträgt 50 bis 300 mm/s. (ohne Hubbegrenzung)

4 Hubbegrenzungsoptionen

Symbol	Hubbegrenzungsausführung*3		Montagelage Hubbegrenzung*1	
			Ausfahrhubende	Einfahrhubende
Z	ohne Hubbegrenzung			
ZA	Metallanschlag mit elastischer Dämpfung		●	●
ZB	Gummianschlag		●	
ZC	Stoßdämpfer/RJ			●
ZD	Metallanschlag		●	●
ZE	Gummianschlag		●	
ZF	Stoßdämpfer/RJ			●
ZG	Metallanschlag		●	●
ZH	Gummianschlag		●	
ZI	Stoßdämpfer/RJ			●
ZJ	Metallanschlag		●	●
ZK	Gummianschlag		●	
ZL	Stoßdämpfer/RJ			●
ZM	Metallanschlag		●	●
ZN	Ausführung mit kürzerer Gesamtlänge*2	ohne Hubbegrenzung		
ZP		Gummianschlag		●
ZQ		Stoßdämpfer/RJ		●
ZR		Metallanschlag mit elastischer Dämpfung		●
ZS		Metallanschlag		●
ZT	Hubbegrenzung für Einfahrhubende	Gummianschlag	●	●
ZBF		Stoßdämpfer/RJ	●	●
ZBJ		Metallanschlag	●	●
ZBM		Metallanschlag mit elastischer Dämpfung	●	●
ZBZ		Stoßdämpfer/RJ	●	●
ZC	Hubbegrenzung für Ausfahrhubende	Gummianschlag	●	●
ZCE		Stoßdämpfer/RJ	●	●
ZCF		Metallanschlag	●	●
ZCG		Metallanschlag mit elastischer Dämpfung	●	●
ZCH		Stoßdämpfer/RJ	●	●
ZD	Hubbegrenzung für Einfahrhubende	Gummianschlag	●	●
ZDE		Stoßdämpfer/RJ	●	●
ZDF		Metallanschlag	●	●
ZDG		Metallanschlag mit elastischer Dämpfung	●	●
ZDH		Stoßdämpfer/RJ	●	●
ZE	Hubbegrenzung für Ausfahrhubende	Gummianschlag	●	●
ZEF		Stoßdämpfer/RJ	●	●
ZEG		Metallanschlag	●	●
ZEH		Metallanschlag mit elastischer Dämpfung	●	●
ZEI		Stoßdämpfer/RJ	●	●

5 Signalgeber

— ohne Signalgeber (eingebauter Magnetring)

* Für verwendbare Signalgeber siehe Seite 207.

6 Anzahl Signalgeber

—	2
S	1
n	n

- *1 ●: Wird mit Produkt geliefert (nicht montiert). Die Hubbegrenzung kann ohne jegliches Symbol für ihre Montageposition nachträglich montiert werden.
- *2 Die Befestigungsbohrungen für die Hubbegrenzung für das Ausfahrhubende wurden entfernt, um die Gesamtlänge des Schlittens zu verkürzen.
- *3 Der Metallanschlag mit elastischer Dämpfung ist nicht für ∅ 6 verfügbar.

Montagelage Hubbegrenzung



* Wenn die Funktionsoptionen „Puffermechanismus“ oder „Endlagenverriegelung“ verwendet werden, können sowohl durch den Pufferteil als auch durch den Endlagenverriegelungsteil Staubpartikel erzeugt werden.

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Pneumatischer Kompaktschlitten Einseitige Anschlussausführung

RoHS

Serie 25A-MXQ□□C

∅ 8, ∅ 12

Bestellschlüssel

25A - MXQ 12 C - 30 ZA □ - M9BW □

1 Komponenten für die Batteriezellenfertigung

1

2

3

4

5

6

7



1 Kolben-∅	2 Gehäuseoption		3 Standardhub [mm]
	Standardausführung	Symmetrische Ausführung	
8	C	CL	10, 20, 30, 40, 50, 75
12	C	CL	10, 20, 30, 40, 50, 75, 100

5 Funktionsoptionen

Symbol	Funktionsoption
—	ohne Funktionsoption
1	mit Federelement
2	mit Endlagenverriegelung
3	axialer Luftanschluss
4	mit Puffer, Endlagenverriegelung
5	mit Puffer, axialem Luftanschluss

6 Signalgeber

—	ohne Signalgeber (eingebauter Magnetring)
---	---

* Für verwendbare Signalgeber siehe Seite 207.

7 Anzahl Signalgeber

—	2
S	1
n	n

4 Kombinationen Hubbegrenzungsoptionen/Funktionsoptionen

Symbol	Hubbegrenzungsausführung		Montagelage Hubbegrenzung*1		Funktionsoptionskombination					
			Ausfahrhubende	Einfahrhubende	—	1	2	3	4	5
					ohne Funktionsoption	*2*6 mit Federelement	mit Endlagenverriegelung	*5 axialer Luftanschluss	*2*6 mit Puffer, Endlagenverriegelung	*3*5*6 mit Federelement, axialem Luftanschluss
Z	ohne Hubbegrenzung				○	○	○	○	○	○
ZA	Metallanschlag mit elastischer Dämpfung		●	●	○	×	×	○	×	×
ZB	Metallanschlag mit elastischer Dämpfung		●	●	○	×	○	○	×	×
ZC	Metallanschlag mit elastischer Dämpfung		●	●	○	×	×	○	×	×
ZD	Gummianschlag		●	●	○	×	×	○	×	×
ZE	Gummianschlag		●	●	○	○	○	○	○	○
ZF	Gummianschlag		●	●	○	×	×	○	×	×
ZG	Stoßdämpfer/RJ		●	●	○	×	×	○	×	×
ZH	Stoßdämpfer/RJ		●	●	○	×	○	○	×	×
ZJ	Stoßdämpfer/RJ		●	●	○	×	×	○	×	×
ZK	Metallanschlag		●	●	○	×	×	○	×	×
ZL	Metallanschlag		●	●	○	○	○	○	○	○
ZM	Metallanschlag		●	●	○	×	×	○	×	×
ZN	Ausführung mit kürzerer Gesamtlänge *3				○	○*4	×	○	×	○*4
ZP	Ausführung mit kürzerer Gesamtlänge *3				○	×	×	○	×	×
ZQ	Ausführung mit kürzerer Gesamtlänge *3				○	×	×	○	×	×
ZS	Ausführung mit kürzerer Gesamtlänge *3				○	×	×	○	×	×
ZT	Ausführung mit kürzerer Gesamtlänge *3				○	×	×	○	×	×
ZBF	Hubbegrenzung für Ausfahrhubende	Metallanschlag mit elastischer Dämpfung	●	●	○	×	×	○	×	×
ZBJ		Metallanschlag mit elastischer Dämpfung	●	●	○	×	×	○	×	×
ZBM	Hubbegrenzung für Einfahrhubende	Metallanschlag mit elastischer Dämpfung	●	●	○	×	×	○	×	×
ZBZ		Metallanschlag mit elastischer Dämpfung	●	●	○	×	×	○	×	×
ZEC	Hubbegrenzung für Einfahrhubende	Metallanschlag mit elastischer Dämpfung	●	●	○	×	×	○	×	×
ZEJ		Metallanschlag mit elastischer Dämpfung	●	●	○	×	×	○	×	×
ZEM	Hubbegrenzung für Einfahrhubende	Metallanschlag mit elastischer Dämpfung	●	●	○	×	×	○	×	×
ZEH		Metallanschlag mit elastischer Dämpfung	●	●	○	×	×	○	×	×
ZHC	Hubbegrenzung für Einfahrhubende	Metallanschlag mit elastischer Dämpfung	●	●	○	×	×	○	×	×
ZHF		Metallanschlag mit elastischer Dämpfung	●	●	○	×	×	○	×	×
ZHM	Hubbegrenzung für Einfahrhubende	Metallanschlag mit elastischer Dämpfung	●	●	○	×	×	○	×	×
ZHL		Metallanschlag mit elastischer Dämpfung	●	●	○	×	×	○	×	×
ZLC	Hubbegrenzung für Einfahrhubende	Metallanschlag mit elastischer Dämpfung	●	●	○	×	×	○	×	×
ZLF		Metallanschlag mit elastischer Dämpfung	●	●	○	×	×	○	×	×
ZLJ	Hubbegrenzung für Einfahrhubende	Metallanschlag mit elastischer Dämpfung	●	●	○	×	×	○	×	×
ZLH		Metallanschlag mit elastischer Dämpfung	●	●	○	×	×	○	×	×

- *1 ●: Wird mit Produkt geliefert (nicht montiert). Ohne jegliches Symbol für die Montagelage der Hubbegrenzung: Die Hubbegrenzung kann später montiert werden
- *2 Beim Puffermechanismus ist der Hub des Stoßdämpfers für den Hub kürzer, der durch die Hubbegrenzung für das Ausfahrhubende geregelt ist.
- *3 Die Befestigungsbohrungen für die Hubbegrenzung für das Ausfahrhubende wurden entfernt, um die Gesamtlänge des Schlitzens zu verkürzen.
- *4 Die Ausführung mit kürzerer Gesamtlänge kann verwendet werden, jedoch kann die Hubbegrenzung für das Einfahrhubende nicht nachträglich montiert werden.
- *5 An der Seitenfläche des Produkts befindet sich kein Leitungsanschluss.
- *6 Da der Puffermechanismus nicht mit einem Magnetring ausgestattet ist, können am Pufferteil keine Signalgeber verwendet werden.

Montagelage Hubbegrenzung



- * Wenn der Stoßdämpfer, der Metallanschlag mit elastischer Dämpfung oder die Hubbegrenzungsoption mit Metallanschlag verwendet wird, können sich die Metallteile berühren und Staubpartikel erzeugen.
- * Wenn die Funktionsoptionen „Puffermechanismus“ oder „Endlagenverriegelung“ verwendet werden, können sowohl durch den Pufferteil als auch durch den Endlagenverriegelungsteil Staubpartikel erzeugt werden.
- * Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Pneumatischer Kompaktschlitten

Höhenkompatible Ausführung

RoHS

Serie 25A-MXQ

Ø 6, Ø 8, Ø 12, Ø 16, Ø 20, Ø 25

Bestellschlüssel

25A - MXQ 12 - 30 ZA - M9BW

1 Komponenten für die Batteriezellenfertigung

1

2

3

4

5

6

7



1 Kolben-Ø	2 Gehäuseoption		3 Standardhub [mm]
	Standardausführung	Symmetrische Ausführung	
6	—	L	10, 20, 30, 40, 50
8			10, 20, 30, 40, 50, 75
12			10, 20, 30, 40, 50, 75, 100
16		—*1	10, 20, 30, 40, 50, 75, 100, 125
20		—*1	10, 20, 30, 40, 50, 75, 100, 125, 150
25		—*1	10, 20, 30, 40, 50, 75, 100, 125, 150*

*1 Nicht verfügbar, weil das Standardmodell beidseitig Luftanschlüsse und Montagennuten für Signalgeber besitzt. Bitte verwenden Sie die Standardausführung.
* Der mit Sternchen (*) gekennzeichnete Arbeitgeschwindigkeitsbereich beträgt 50 bis 300 mm/s. (ohne Hubbegrenzung)

5 Funktionsoptionen

Symbol	Funktionsoption
—	ohne Funktionsoption
1	mit Federelement
2	mit Endlagenverriegelung
3	axialer Luftanschluss
4	mit Puffer, Endlagenverriegelung
5	mit Puffer, axialem Luftanschluss

7 Anzahl Signalgeber

—	2
S	1
n	n

6 Signalgeber

— ohne Signalgeber (eingebauter Magnetring)

* Für verwendbare Signalgeber siehe Seite 207.

4 Kombinationen Hubbegrenzungsoptionen/Funktionsoptionen

Symbol	Hubbegrenzungsausführung*6	Montagelage Hubbegrenzung*1		Funktionsoptionskombination					
		Ausfahrhubende	Einfahrhubende	—	1	2	3	4	5
				ohne Funktionsoption	*2*7 mit Federelement	mit Endlagenverriegelung	axialer Luftanschluss*5	mit Puffer, Endlagenverriegelung*2*7	mit Federelement, axialem Luftanschluss*2*5*7
Z	ohne Hubbegrenzung			○	○	○	○	○	○
ZA	Metallanschlag mit elastischer Dämpfung	●	●	○	×	×	○	×	×
ZB		●		○	×	○	○	×	×
ZC			●	○	×	×	○	×	×
ZD		●	●	○	×	×	○	×	×
ZE	Gummanschlag	●	●	○	○	○	○	○	○
ZF			●	○	×	×	○	×	×
ZG		●	●	○	×	×	○	×	×
ZH	Stoßdämpfer/RJ	●	●	○	×	○	○	×	×
ZJ			●	○	×	×	○	×	×
ZK		●	●	○	×	×	○	×	×
ZL	Metallanschlag	●	●	○	○	○	○	○	○
ZM			●	○	×	×	○	×	×
ZN				○	○*4	×	○	×	○*4
ZP	Ausführung mit kürzerer Gesamtlänge*3			●	○	×	×	○	×
ZQ				●	○	×	×	○	×
ZS				●	○	×	×	○	×
ZT				●	○	×	×	○	×
ZBF	Ausführung mit kürzerer Gesamtlänge*3	Hubbegrenzung für Einfahrhubende	ohne Hubbegrenzung						
ZBZ			Gummanschlag	●	●	○	×	×	○
ZBJ	Metallanschlag mit elastischer Dämpfung	Hubbegrenzung für Einfahrhubende	Stoßdämpfer/RJ	●	●	○	×	×	○
ZBM			Metallanschlag	●	●	○	×	×	○
ZEC	Gummanschlag	Hubbegrenzung für Einfahrhubende	Metallanschlag mit elastischer Dämpfung	●	●	○	×	×	○
ZEJ			Stoßdämpfer/RJ	●	●	○	×	×	○
ZEM	Metallanschlag	Hubbegrenzung für Einfahrhubende	Metallanschlag	●	●	○	×	×	○
ZHC			Metallanschlag mit elastischer Dämpfung	●	●	○	×	×	○
ZHF	Stoßdämpfer/RJ	Hubbegrenzung für Einfahrhubende	Gummanschlag	●	●	○	×	×	○
ZHM			Metallanschlag	●	●	○	×	×	○
ZLC	Metallanschlag mit elastischer Dämpfung	Hubbegrenzung für Einfahrhubende	Metallanschlag mit elastischer Dämpfung	●	●	○	×	×	○
ZLF			Gummanschlag	●	●	○	×	×	○
ZLJ	Stoßdämpfer/RJ	Hubbegrenzung für Einfahrhubende	●	●	○	×	×	○	

- *1 ●: Wird mit Produkt geliefert (nicht montiert). Ohne jegliches Symbol für die Montagelage der Hubbegrenzung: Die Hubbegrenzung kann später montiert werden
- *2 Beim Puffermechanismus ist der Hub des Stoßdämpfers für den Hub kürzer, der durch die Hubbegrenzung für das Ausfahrhubende geregelt ist.
- *3 Die Befestigungsbohrungen für die Hubbegrenzung für das Ausfahrhubende wurden entfernt, um die Gesamtlänge des Schlittens zu verkürzen.
- *4 Die Ausführung mit kürzerer Gesamtlänge kann verwendet werden, jedoch kann die Hubbegrenzung für das Einfahrhubende nicht nachträglich montiert werden.
- *5 An der Seitenfläche des Produkts befindet sich kein Leitungsanschluss.
- *6 Der Metallanschlag mit elastischer Dämpfung ist nicht für Ø 6 verfügbar.
- *7 Da der Puffermechanismus nicht mit einem Magnetring ausgestattet ist, können am Pufferteil keine Signalgeber verwendet werden.

Montagelage Hubbegrenzung



- * Wenn der Stoßdämpfer, der Metallanschlag mit elastischer Dämpfung oder die Hubbegrenzungsoption mit Metallanschlag verwendet wird, können sich die Metallteile berühren und Staubpartikel erzeugen.
- * Wenn die Funktionsoptionen „Puffermechanismus“ oder „Endlagenverriegelung“ verwendet werden, können sowohl durch den Pufferteil als auch durch den Endlagenverriegelungsteil Staubpartikel erzeugt werden.

- * Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Pneumatischer Kompaktschlitten

Serie 25A-MXQ

Ø 6, Ø 8, Ø 12, Ø 16, Ø 20, Ø 25

Bestellschlüssel



25A-MXQ **16** **-** **50** **AS** **-** **M9BW**

• **Komponenten für die Batteriezellenfertigung**

• **Anschlussgewindeart**

—	M-Gewinde	Ø 6 bis Ø 16
	Rc	
TN	NPT	Ø 20, Ø 25
TF	G	

• **symmetrische Ausführung**

—	Standardausführung
L	symmetrische Ausführung

• **Kolben-Ø (Standardhub [mm])**

6	10, 20, 30, 40, 50
8	10, 20, 30, 40, 50, 75
12	10, 20, 30, 40, 50, 75, 100
16	10, 20, 30, 40, 50, 75, 100, 125
20	10, 20, 30, 40, 50, 75, 100, 125, 150
25	10, 20, 30, 40, 50, 75, 100, 125, 150

• **Anzahl der Signalgeber**

—	2
S	1
n	n

• **Signalgeber**

—	ohne Signalgeber (eingebauter Magnetring)
---	---

* Siehe Seite 207 für die Bestell-Nr. der Signalgeber.

• **Einstellungsoption**

—	ohne Hubbegrenzung
AS	Gummianschlag für Ausfahrhubende
AT	Gummianschlag am Einfahrhubende
A	Gummianschlag beidseitig
BS	Stoßdämpfer für Ausfahrhubende
BT	Stoßdämpfer am Einfahrhubende
B	Doppelter Stoßdämpfer
CS	Metallanschlag für Ausfahrhubende
CT	Metallanschlag am Einfahrhubende
C	Doppelter Metallanschlag
ASBT	Hubbegrenzung für Ausfahrhubende + Stoßdämpfer für Einfahrhubende
ASCT	Hubbegrenzung für Ausfahrhubende + Metallanschlag für Einfahrhubende
BSAT	Stoßdämpfer für Ausfahrhubende + Hubbegrenzung für Einfahrhubende
BSCT	Stoßdämpfer für Ausfahrhubende + Metallanschlag für Einfahrhubende
CSAT	Metallanschlag für Ausfahrhubende + Hubbegrenzung für Einfahrhubende
CSBT	Metallanschlag für Ausfahrhubende + Stoßdämpfer für Einfahrhubende

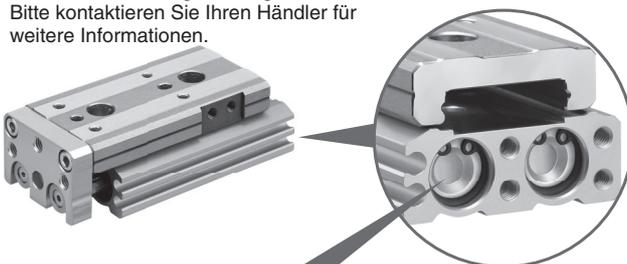
* Die Ausführung 25A-MXQ6 ist nicht mit Stoßdämpfer erhältlich.

* Wenn die Hubbegrenzungs-Option mit Stoßdämpfer oder Metallanschlag verwendet wird, können sich die Metallteile berühren und Staubpartikel erzeugen.

Korrosionsbeständiger pneumatischer Kompaktschlitten

(Bestellschlüssel: 25A-MXQ□-X771)

Der Zylinderdeckel wurde durch ein Material mit hoher Korrosionsbeständigkeit ausgetauscht. Bitte kontaktieren Sie Ihren Händler für weitere Informationen.



	nach dem Austausch	vor dem Austausch
Zylinderdeckel	Aluminium	synthetischer Kunststoff

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Pneumatischer Kompaktschlitten

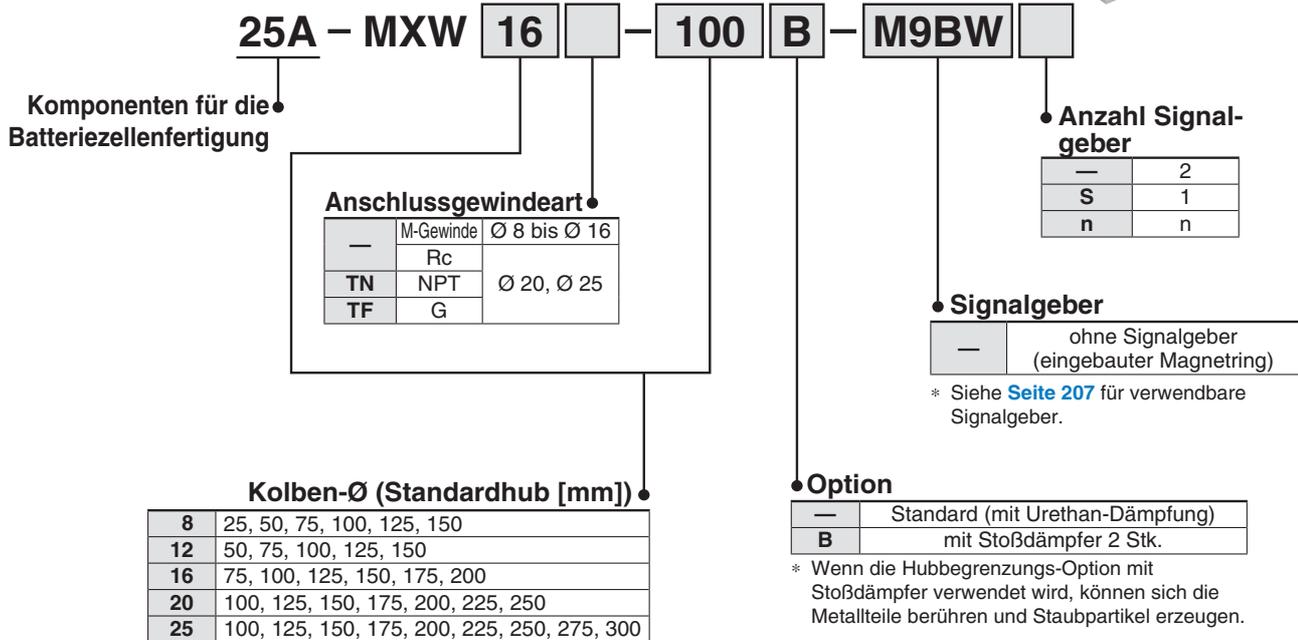
RoHS

Serie 25A-MXW

Ø 8, Ø 12, Ø 16, Ø 20, Ø 25



Bestellschlüssel



* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Pneumatischer Kompaktschlitten

Serie 25A-MXP

Ø 6, Ø 8, Ø 10, Ø 12, Ø 16



Bestellschlüssel



25A - MXP 12 - 15 - **M9BW**

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

Kolben-Ø (Standardhub [mm])

6	5, 10
8	10, 20
10	10, 20
12	15, 25
16	20, 30

Einstellungsoption

—	Gummianschlag
B	Stoßdämpfer
C	Metallanschlag

Anzahl der Signalgeber

—	2
S	1
n	n

* Die 25A-MXP6-5 sind mit zwei Signalgebern nur für D-M9□ und D-M9□V erhältlich. Für andere Signalgeber gibt es keine andere Wahl als 1 Stk. angebracht (Symbol: S).

Signalgeber

—	ohne Signalgeber (eingebauter Magnetring)
---	---

* Siehe Seite 207 für die Bestell-Nr. der Signalgeber.

Magnet/Signalgeberschiene

—	mit Magnet und Schiene
N	ohne Magnet und Schiene

* Signalgeber können nicht auf N-Ausführungen (ohne Magnet und Schiene) montiert werden.

* Die Hubbegrenzung für die Serie 25A-MXP6 ist nur für eine Seite verfügbar.

* Der Stoßdämpfer ist nicht für die Serien 25A-MXP6 und 25A-MXP8 verfügbar.

* Wenn die Hubbegrenzungsoption mit Stoßdämpfer oder Metallanschlag verwendet wird, können sich die Metallteile berühren und Staubpartikel erzeugen.

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A-entsprechen denen des Standardmodells.

Kompaktzylinder mit Führung

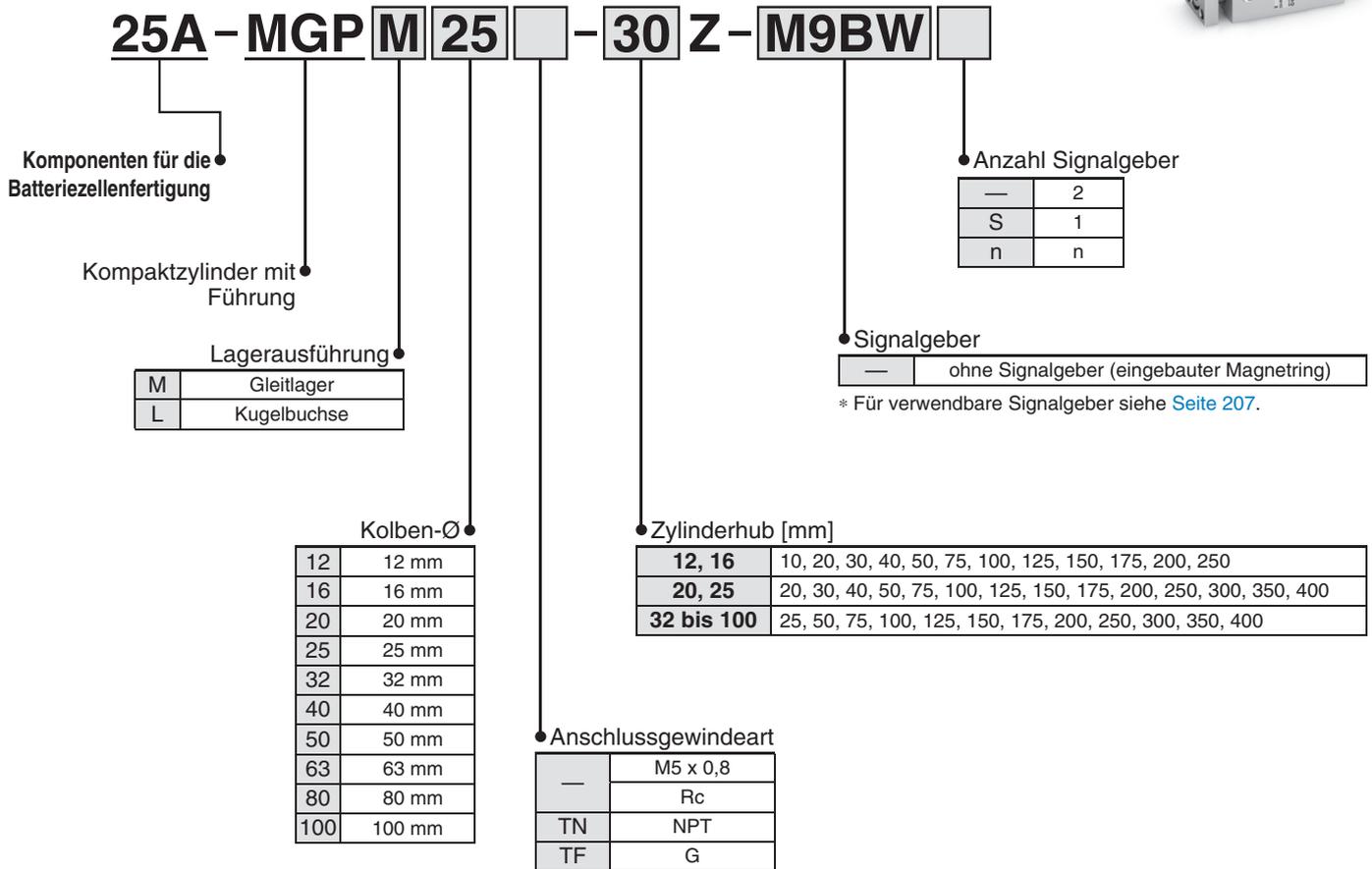
Serie 25A-MGP

RoHS

Ø 12, Ø 16, Ø 20, Ø 25, Ø 32, Ø 40, Ø 50, Ø 63, Ø 80, Ø 100



Bestellschlüssel



* Für verwendbare Signalgeber siehe Seite 207.

* Für die Kolbendurchmesser Ø 12 und Ø 16 ist nur M5 x 0,8 erhältlich.

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Kompaktzylinder mit Führung/mit pneumatischer Dämpfung

Serie 25A-MGP

Ø 16, Ø 20, Ø 25, Ø 32, Ø 40, Ø 50, Ø 63, Ø 80, Ø 100

RoHS

Bestellschlüssel



25A - MGP M 32 - 50 AZ - M9BW

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

Kompaktzylinder mit Führung

Lagerausführung	
M	Gleitlager
L	Kugelbuchse

Kolben-Ø

16	16 mm
20	20 mm
25	25 mm
32	32 mm
40	40 mm
50	50 mm
63	63 mm
80	80 mm
100	100 mm

Zylinderhub [mm]

Kolben-Ø	Standardhub
16	25, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250
20 bis 63	25, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300, 350, 400
80, 100	50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300, 350, 400

Anzahl Signalgeber

—	2
S	1
n	n

Signalgeber

—	ohne Signalgeber (eingebauter Magnetring)
---	---

* Für verwendbare Signalgeber siehe Seite 207.

Mit pneumatischer Dämpfung

Anschlussgewindeart

—	M5 x 0,8
	Rc
TN	NPT
TF	G

* Für Kolben-Ø 16 ist nur M5 x 0,8 verfügbar.

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Schlitteneinheit: eingebauter Stoßdämpfer Ausführung mit Gleitführung

Serie 25A-CXWM

Ø 10, Ø 16, Ø 20, Ø 25, Ø 32

RoHS

Bestellschlüssel



Anschlussgewindeart

—	M-Gewinde	Ø 10 bis Ø 20
	Rc 1/8	
TN	NPT 1/8	Ø 25, Ø 32
TF	G1/8	

25A — C DB XWM 16 — 150 — J79W

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

Zylinder mit Signalgeber

Symbol	Spezifikationen/Montage
—	ohne Magnetring für Signalgeber*1
DB	mit Signalgeber (eingebauter Magnetring)/ Gehäusemontage
DP	mit Signalgeber (eingebauter Magnetring)/ Plattenmontage

*1 Bei der Ausführung ohne Magnetring für Signalgeber kann der Signalgeber nicht montiert werden.

Führungsart

M	Gleitlager
---	------------

Anzahl der Signalgeber

—	2
S	1
n	n

Signalgeber

—	ohne Signalgeber
---	------------------

* Siehe Seite 207 für verwendbare Signalgeber.

Kolben-Ø/Hub [mm]

10	(25), 50, 75, 100
16	(25), 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200
20	(25), 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200
25	(25), 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200
32	(25), (50), 75, 100, 125, 150, 175, 200

* Für die in Klammern angegebenen Hübe von Ø 10, Ø 16 und Ø 25 müssen die Stoßdämpfer auf beiden Seiten der Platte montiert werden. Für die in Klammern angegebenen Hübe bei Ø 20 und Ø 32 ist ein Stoßdämpfer auf einer Seite der Platte zu montieren.

* Für andere als die oben angegebenen Hübe siehe Katalog auf www.smc.eu.

* Für Zylinder mit ø16, ø20 und ø25 sind Hübe bis 300, und für Zylinder mit ø32 sind Hübe bis 250 als Bestelloption erhältlich..

Zylinder mit eingebautem Magnetring

Bei Bestellung eines Zylinders mit eingebautem Magnetring ohne Signalgeber muss das Symbol für den Signalgeber nicht eingetragen werden. (Beispiel) 25A-CDPXWM20-100

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Doppelkolbenzylinder/kompakte Ausführung

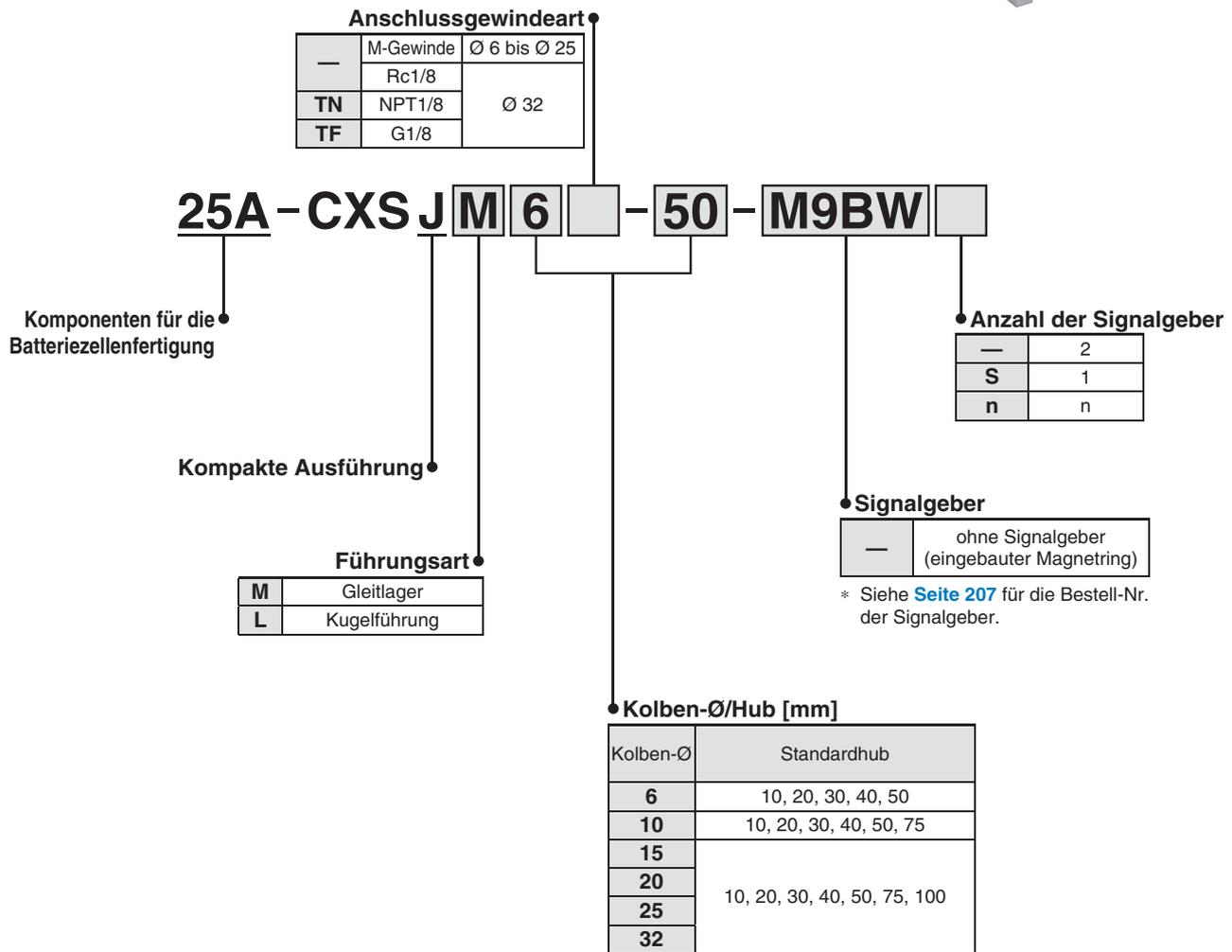


Serie 25A-CXSJ

Ø 6, Ø 10, Ø 15, Ø 20, Ø 25, Ø 32



Bestellschlüssel



* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Doppelkolbenzylinder Grundaufführung

Serie 25A-CXS

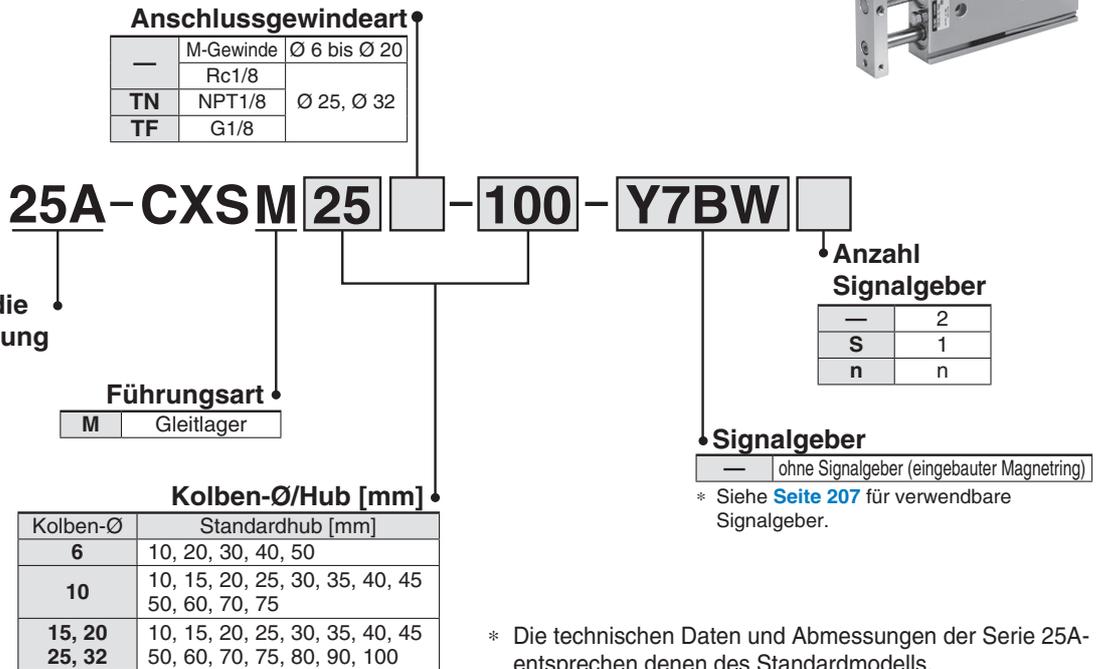
Ø 6, Ø 10, Ø 15, Ø 20, Ø 25, Ø 32

RoHS

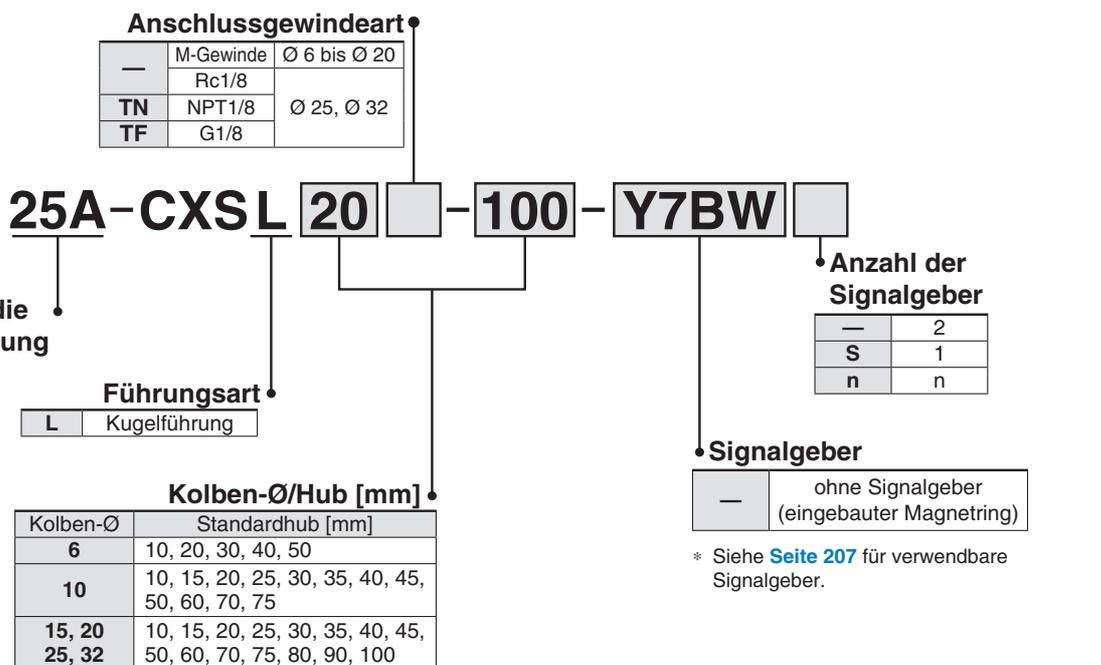
Bestellschlüssel



Ausführung mit Gleitlager



Ausführung mit Kugelführung

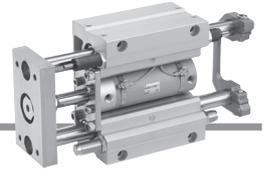


Führungszylinder

RoHS

Serie 25A-MGG

Ø 20, Ø 25, Ø 32, Ø 40, Ø 50



Bestellschlüssel

25A - MGG L B 32 - **100** - **M9BW**

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

Führungszylinder

Führungsart

L	Kugelbuchse
---	-------------

Montage

B	Grundausführung
F	Ausführung mit Flanschbefestigung vorne

Kolben-Ø

20	20 mm
25	25 mm
32	32 mm
40	40 mm
50	50 mm

Anschlussgewindeart

—	Rc
TN	NPT
TF	G

Anzahl der Signalgeber

—	2
S	1
n	n

Signalgeber

—	ohne Signalgeber (eingebauter Magnetring)
---	---

* Siehe Seite 207 für verwendbare Signalgeber.

Zylinderhub [mm]

Kolben-Ø [mm]	Standardhub [mm]	Langhub [mm]
20	75, 100, 125, 150, 200	250, 300, 350, 400
25		350, 400, 450, 500
32		350, 400, 450, 500, 600
40	75, 100, 125, 150, 200, 250, 300	350, 400, 450, 500, 600, 700, 800
50		350, 400, 450, 500, 600, 700, 800, 900, 1000

* Zwischenhübe und Kurzhübe, die nicht oben angegeben sind, werden auf Bestellung gefertigt.

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Schwenkklemmzylinder: Standard RoHS

Serie 25A-MK

Ø 12, Ø 16, Ø 20, Ø 25, Ø 32, Ø 40, Ø 50, Ø 63

Bestellschlüssel



25A - MKB 20 - **10 R Z - M9BW**

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

Kolben-Ø

12	12 mm
16	16 mm
20	20 mm
25	25 mm
32	32 mm
40	40 mm
50	50 mm
63	63 mm

Anschlussgewindeart

—	M-Gewinde	Ø 12 bis Ø 25
	Rc	
TN	NPT	Ø 32 bis Ø 63
TF	G	

Klemmhub

Option	Klemmhub	verwendbarer Kolben-Ø
10	10 mm	Ø 12 bis Ø 63
20	20 mm	
30	30 mm	
50	50 mm	Ø 32 bis Ø 63

Anzahl der Signalgeber

—	2
S	1

Signalgebertyp

—	ohne Signalgeber (eingebauter Magnetring)
---	--

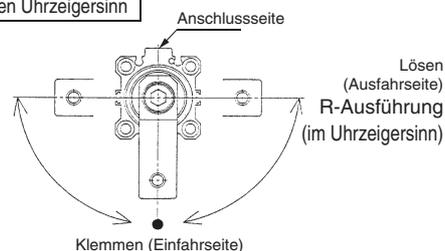
- * Für verwendbare Signalgebermodelle siehe [Seite 207](#).
- * Signalgeber werden mitgeliefert (unmontiert).

Signalgebermontage auf verschiedenen Flächen

Schwenkrichtung (Lösen → Klemmen)

R	im Uhrzeigersinn
L	gegen den Uhrzeigersinn

Lösen (Ausfahrseite)
L-Ausführung (gegen den Uhrzeigersinn)



- * Der Metallabstreifer ist nicht eingebaut.
- * Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Stopperzylinder/mit fester Einbauhöhe

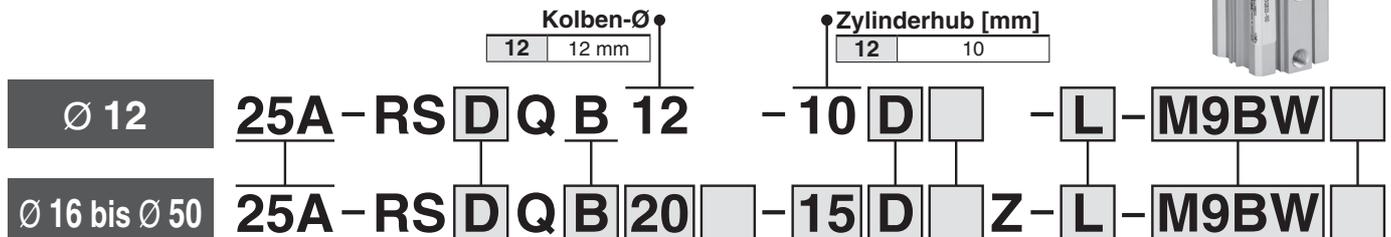
RoHS

Serie 25A-RSQ

Ø 12, Ø 16, Ø 20, Ø 25, Ø 32, Ø 40, Ø 50



Bestellschlüssel



Komponenten für die Batteriezellenerfertigung

mit Signalgeber

—	ohne Magnetring für Signalgeber *1
D	mit Signalgeber (eingebauter Magnetring)

*1 Bei der Ausführung ohne Magnetring für Signalgeber kann der Signalgeber nicht montiert werden.

Befestigungselement

B	Durchgangsbohrung
A	Gewindebohrungen beidseitig

* Da bei Ø 12 ein gemeinsamer Schlauch für A und B verwendet wird, wird nur B für die Bezeichnung der Bestell-Nr. verwendet.

Kolben-Ø

16	16 mm
20	20 mm
32	32 mm
40	40 mm
50	50 mm

Anschlussgewindeart

—	M-Gewinde	Ø 16
	Rc	Ø 20 bis Ø 50
TN	NPT	
TF*1	G	

*1 TF bei Ø 20 entspricht M5.

Zylinderhub [mm]

16	10, 15
20	10, 15, 20
32	10, 15, 20
40	20, 25, 30
50	20, 25, 30

Wirkungsweise

D	doppeltwirkend
B	doppeltwirkend mit Feder
T	einfachwirkend (unbetätigt ausgefahren)

Ausführung Kolbenstangenende

—	Zapfen
F*1	Zapfen mit Kolbenstangen-Innengewinde
K	verdrehsicher
G*1	verdrehsicher mit Kolbenstangen-Innengewinde
R	Rolle
L*2	Kipphebel (nicht einstellbar)

*1 F und G sind nicht für Kolben-Ø 12 verfügbar.

*2 L ist nur für die Kolbendurchmesser Ø 32, Ø 40 und Ø 50 verfügbar.

Befestigungsschraube

—	ohne
L	mitgeliefert

* Die Befestigungsschraube wird nur bei der Montageoption „B“ mitgeliefert.

Signalbertyp

—	ohne Signalgeber
---	------------------

* Für verwendbare Signalgebermodelle siehe Seite 207.

Anzahl der Signalgeber

—	2
S	1

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Stopperzylinder für schwere Lasten

Serie 25A-RSH

Ø 20, Ø 32



Bestellschlüssel

25A - RSH 32 [] - 20 D L - M9BW []

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

Kolben-Ø

20	20 mm
32	32 mm

Anschlussgewindeart

—	M*1
	Rc
TN	NPT
TF	G

*1 Der Schlauch-Innendurchmesser 20 ist nur für Schrauben der Größe M erhältlich.

Zylinderhub

15	15 mm (RSH20)
20	20 mm (RSH32)

Anzahl der Signalgeber

—	2
S	1

Signalgeber

— ohne Signalgeber (eingebauter Magnetring)

* Für verwendbare Signalgeber siehe Seite 207.

Rollenmaterial

L	Kunststoff
M	Kohlenstoffstahl

Wirkungsweise

D	doppeltwirkend
B	doppeltwirkend mit Feder
T	einfachwirkend/unbetätigt ausgefahren

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Stoßdämpfer sanft dämpfende Ausführung *Serie 25A-RJ*



Bestellschlüssel

25A - RJ 0604

25A - RJ 0806 H U

• **Komponenten für die Batteriezellenfertigung**

• **Option**

Option	Sechskantmutter	Hubbegrenzungsmutter
—	2 Stk.	—
J	3 Stk.	—
N	—	—
S	2 Stk.	1 Stk.
SJ	3 Stk.	1 Stk.
SN	—	1 Stk.

• **Stoßdämpfer/sanft dämpfende Ausführung**

• **Außen-Ø Gewindegröße/Hub**

Option	Außen-Ø Gewinde	Hub
0604	6 mm	4 mm
0806	8 mm	6 mm
1007	10 mm	7 mm
1412	14 mm	12 mm
2015	20 mm	15 mm
2725	27 mm	25 mm

• **mit Anschlagkappe**

—	Grundausführung
U	mit Anschlagkappe aus Urethan

• **Aufprallgeschwindigkeitsbereich**

H	0,05 bis 2 m/s
L	0,05 bis 1 m/s

* RJ0604: 0,05 bis 1,0 m/s

* RJ2725H: 0,05 bis 1,5 m/s

Sechskantmutter, Hubbegrenzungsmutter (Option) Bestell-Nr. für Serie 25A-

		Gewindegröße				
		M8	M10	M14	M20	M27
Sechskantmutter		25-RB08J	25-RB10J	25-RB14J	25-RB20J	25-RB27J
Hubbegrenzungsmutter	Grundausführung	25-RB08S	25-RB10S	25-RB14S	25-RB20S	25-RB27S
	mit Anschlagkappe	25-RBC08S	25-RBC10S	25-RBC14S	25-RBC20S	25-RBC27S

Material: Spezialstahl

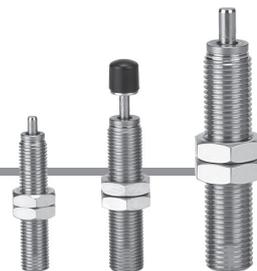
Oberflächenbehandlung: chemisch vernickelt

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Stoßdämpfer Kurzhubausführung Serie 25A-RJ



Bestellschlüssel



Kurzhubausführung

25A - RJ 0805 U

Komponenten für die
Batteriezellenfertigung

Stoßdämpfer/sanft dämpfende Ausführung

Außen-Ø Gewindegröße/Hub

Option	Außen-Ø Gewinde	Hub
0805	8 mm	5 mm
1006	10 mm	6 mm
1410	14 mm	10 mm

Option

Option	Sechskantmutter	Hubbegrenzungsmutter
—	2 Stk.	—
J	3 Stk.	—
N	—	—
S	2 Stk.	1 Stk.
SJ	3 Stk.	1 Stk.
SN	—	1 Stk.

mit Anschlagkappe

—	Grundausführung
U	mit Anschlagkappe aus Urethan

Sechskantmutter, Hubbegrenzungsmutter (Option) Bestell-Nr. für Serie 25A-

		Gewindegröße		
		M8	M10	M14
Sechskantmutter		25-RB08J	25-RB10J	25-RB14J
Hubbegrenzungsmutter	Grundausführung	25-RB08S	25-RB10S	25-RB14S
	mit Anschlagkappe	25-RBC08S	25-RBC10S	25-RBC14S

Material: Spezialstahl
Oberflächenbehandlung: chemisch vernickelt

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Stoßdämpfer Serie 25A-RB/RBC

Bestellschlüssel



25A - RB C 14 12

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

Stoßdämpfer

Ausführung

—	Grundausführung
C	mit Anschlagkappe

Option

Symbol	Sechskantmutter	Hubbegrenzungsmutter
—	2 Stk.	—
J	3 Stk.	—
N	—	—
S	2 Stk.	1 Stk.
SJ	3 Stk.	1 Stk.
SN	—	1 Stk.

Außen-Ø Gewindegröße/Hub

Option	Außen-Ø Gewinde	Hub	Option	Außen-Ø Gewinde	Hub
0805	8 mm	5 mm	1411	14 mm	11 mm
0806	8 mm	6 mm	1412	14 mm	12 mm
1006	10 mm	6 mm	2015	20 mm	15 mm
1007	10 mm	7 mm	2725	27 mm	25 mm

Sechskantmutter, Hubbegrenzungsmutter (Option) Bestell-Nr. für Serie 25A-

		Gewindegröße				
		M8	M10	M14	M20	M27
Sechskantmutter		25-RB08J	25-RB10J	25-RB14J	25-RB20J	25-RB27J
Hubbegrenzungsmutter	Grundausführung	25-RB08S	25-RB10S	25-RB14S	25-RB20S	25-RB27S
	mit Anschlagkappe	25-RBC08S	25-RBC10S	25-RBC14S	25-RBC20S	25-RBC27S

Material: Spezialstahl
Oberflächenbehandlung: chemisch vernickelt

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Ausgleichselement Serie 25A-J □

RoHS

Bestellschlüssel

Standardausführung

25A - JA 80 - 22-150

Komponenten für die
Batteriezellenfertigung

verwendbarer Kolben-Ø [mm]

Modell	Option	verwendbarer Kolben-Ø [mm]
Standard	80	80
	100	100

* Für Ø 63 oder weniger verwenden Sie bitte die Ausführung aus rostfreiem Stahl der Serie 25A-JS.

Gewinde-Nenngröße (Standard)

Gewinde-Nenngröße	Gewinde-Nenngröße verwendbarer Zylinder
22-150	M22 x 1,5
26-150	M26 x 1,5

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.



Bestellschlüssel

Für Kompaktzylinder

25A - J B 40 - 8-125

Komponenten für die
Batteriezellenfertigung

Für Kompaktzylinder/Innengewinde

verwendbarer Kolben-Ø [mm]

Option	verwendbarer Kolben-Ø [mm]
12	12
16	16
20	20
25	25
40	32, 40
63	50, 63
80	80
100	100

Gewinde-Nenngröße

Gewinde-Nenngröße	Gewinde-Nenngröße verwendbarer Zylinder
3-050	M3 x 0,5
4-070	M4 x 0,7
5-080	M5 x 0,8
6-100	M6 x 1
8-125	M8 x 1,25
10-150	M10 x 1,5
16-200	M16 x 2
20-250	M20 x 2,5

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.



Bestellschlüssel

Ausführung aus rostfreiem Stahl

25A - J S 32 - 10-125

Komponenten für die
Batteriezellenfertigung

Ausführung aus rostfreiem Stahl

verwendbarer Kolben-Ø [mm]

Option	verwendbarer Kolben-Ø [mm]
10	10
16	10, 16
20	20
32	25, 32
40	40
63	50, 63

Gewinde-Nenngröße

Gewinde-Nenngröße	Gewinde-Nenngröße verwendbarer Zylinder
4-070	M4 x 0,7
5-080	M5 x 0,8
8-125	M8 x 1,25
10-125	M10 x 1,25
14-150	M14 x 1,5
18-150	M18 x 1,5

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.



Schwenktisch: Grundauführung Schwenkflügelausführung

Serie 25A-MSUB

Größe: 1, 3, 7, 20

RoHS



Bestellschlüssel

Druckluftanschlussposition

—	Anschluss seitlich
E	axialer Anschluss

Bei Ausstattung mit einer Signalgebereinheit nur mit seitlichem Anschluss erhältlich.

ohne Signalgeber

25A – M SUB 20 – 90 S

mit Signalgeber

25A – M D SUB 20 – 90 S – T79 L

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

mit Signalgeber
(eingebauter Magnetring)

Nenngröße (Drehmoment)

1	MSUB 1
3	MSUB 3
7	MSUB 7
20	MSUB20

Schwenkwinkel

Anwendung	Option	Schwenkwinkel
einfacher Schwenkflügel	90	90°
doppelter Schwenkflügel	180	180°
doppelter Schwenkflügel	90	90°

Schwenkeinstellungsbereich einfacher Schwenkflügel: beide Enden jeweils $\pm 5^\circ$
doppelter Schwenkflügel: beide Enden jeweils $\pm 2,5^\circ$

Drehflügelantrieb

S	einfacher Schwenkflügel
D	doppelter Schwenkflügel

Anzahl der Signalgeber

S	1*1
—	2*2

*1 S (1 Signalgeber) wird mit einem rechtsgängigen Signalgeber geliefert.

*2 — (2 Signalgeber) wird mit einem rechtsgängigen und einem linksgängigen Signalgeber geliefert.

Elektrischer Eingang/ Anschlusskabellänge

—	eingegossene Kabel/ Anschlusskabel: 0,5 m
L	eingegossene Kabel/ Anschlusskabel: 3 m

Signalgeber

—	ohne Signalgeber (eingebauter Magnetring)
---	--

* Siehe Seite 209 für verwendbare Signalgeber.

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

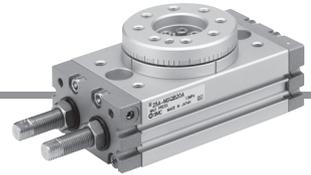
* Für einen Teil des Rillenkugellagers wird Zink verwendet.

Schwenktisch: mit Zahnstange und Ritzel

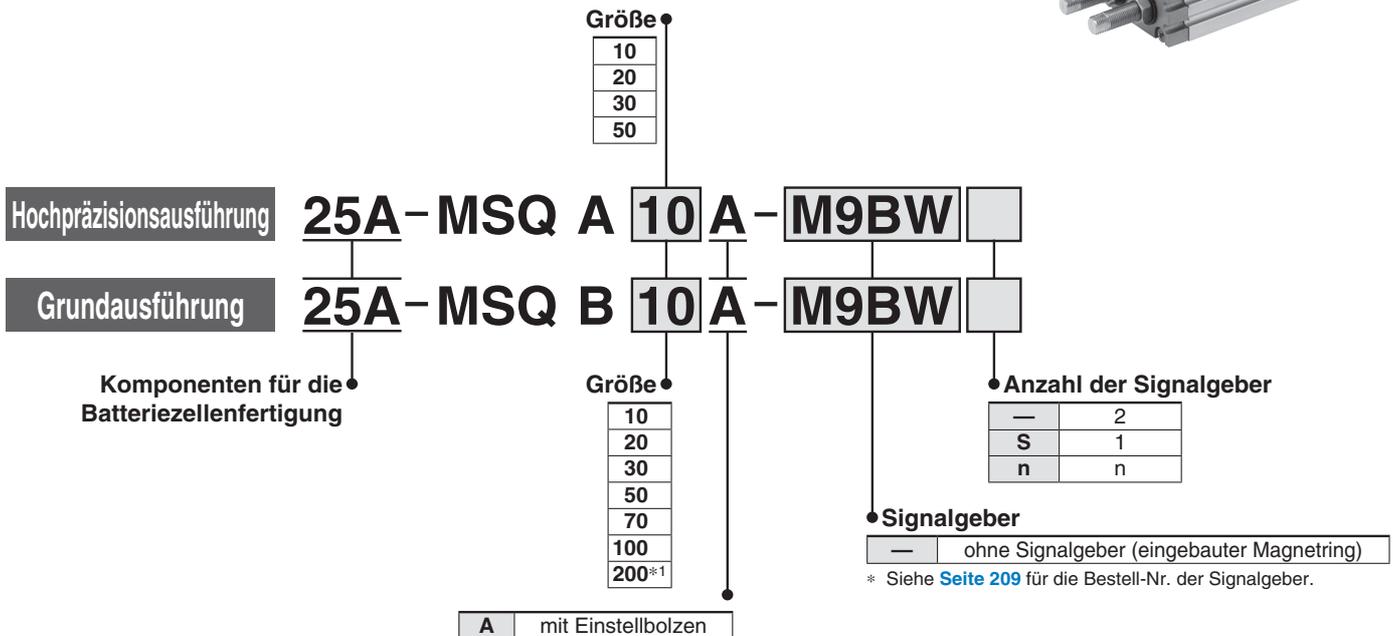
Serie 25A-MSQ

Größe: 10, 20, 30, 50, 70, 100, 200

RoHS



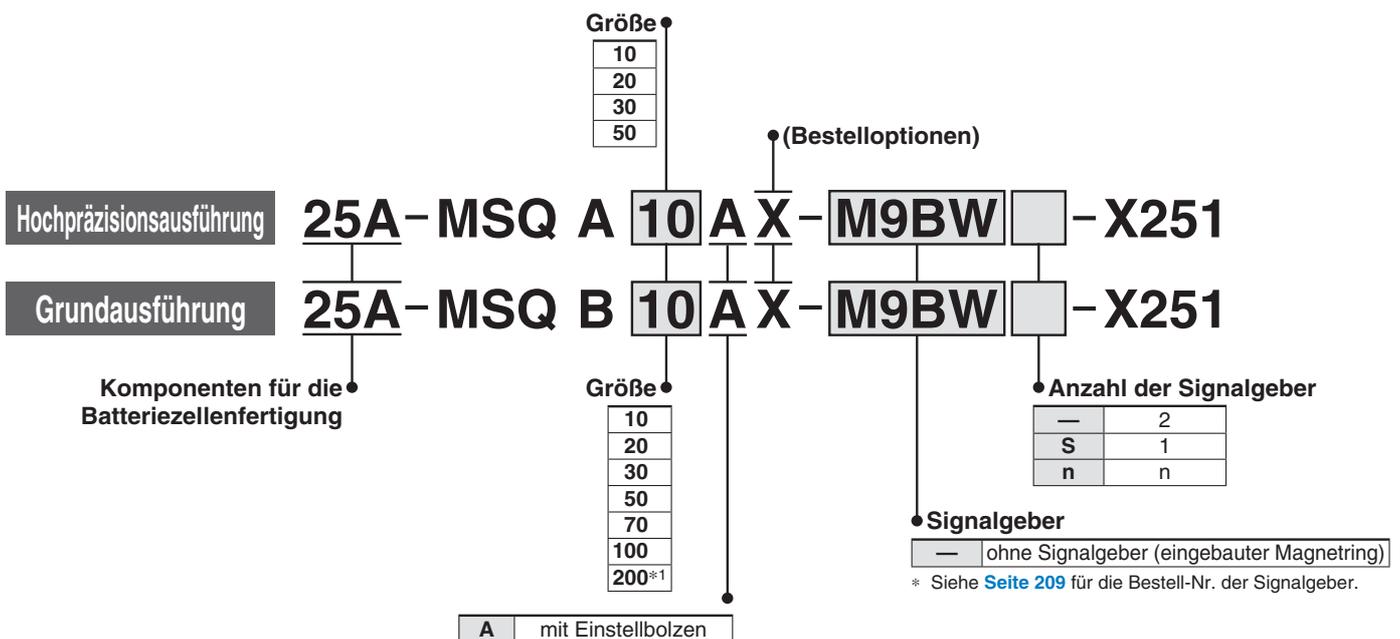
Bestellschlüssel



- * Für einen Teil des Rillenkugellagers und der Dichtungsscheibe wird Zink verwendet.
- * Der seitliche Anschluss kann nicht verwendet werden.
- *1 Die Größe 200 wird auf Bestellung gefertigt.

* Einige Teile haben Größen und Formen, die von den Standardprodukten abweichen.

mit Vakuumanschluss



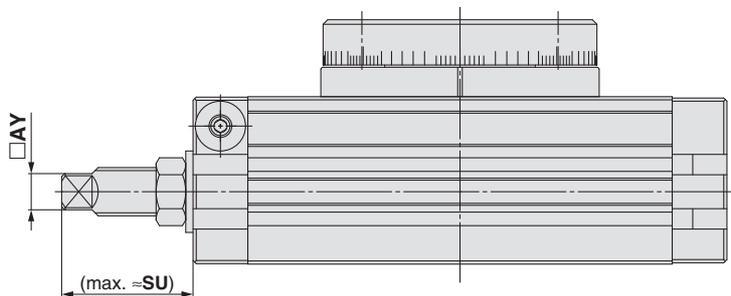
- * Für einen Teil des Rillenkugellagers und der Dichtungsscheibe wird Zink verwendet.
- * Der seitliche Anschluss kann nicht verwendet werden.
- *1 Die Größe 200 wird auf Bestellung gefertigt.

* Einige Teile haben Größen und Formen, die von den Standardprodukten abweichen.

Serie 25A-MSQ

Abmessungen

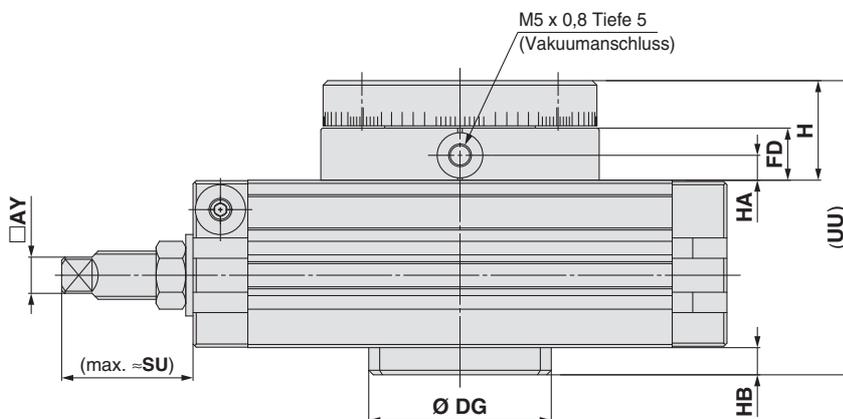
25A-MSQB□A



Größe	AY	SU
10	6	23,7
20	8	33
30	8	33
50	10	42,9
70	16	44,2
100	16	44,3
200	21	52,2

* Alle nicht oben aufgeführten Abmessungen entsprechen denen der Standardprodukte.

25A-MSQB□AX-X251



Größe	AY	DG	FD	H	HA	HB	SU	UU
10	6	35h9	11,5	20	5,5	5	23,7	59
20	8	40h9	11,5	22	5,5	6	33	65
30	8	48h9	11,5	22	5,5	6	33	68
50	10	54h9	11,5	24	5,5	7	42,9	77
70	16	50h9	12	25	6	7	44,2	85
100	16	52h9	12	27	6	7	44,3	93
200	21	64h9	15	32	7,5	8	52,2	114

* Produkte mit Vakuumschluss besitzen keine Hohlwelle.
 * Alle nicht oben aufgeführten Abmessungen entsprechen denen der Standardprodukte.

3-Stellungs-Schwenktisch

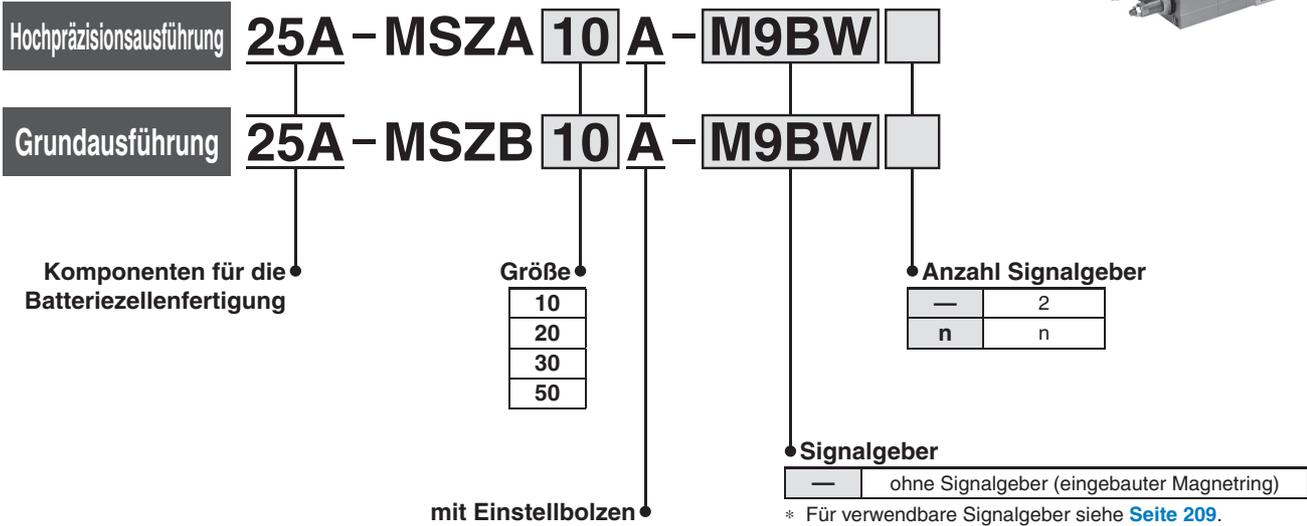
Serie 25A-MSZ

Größe: 10, 20, 30, 50

RoHS



Bestellschlüssel



* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Pneumatischer Parallelgreifer Standardausführung

Serie 25A-MHZ2

Ø 10, Ø 16, Ø 20, Ø 25, Ø 32, Ø 40

RoHS



Bestellschlüssel

Kolben-Ø

Ø 16 bis Ø 25 **25A-MHZ2-16 D** **M9BW**

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

Anzahl Greiferfinger
2 2 Finger

Kolben-Ø

10	10 mm
16	16 mm
20	20 mm
25	25 mm

Wirkungsweise
D doppeltwirkend

Anzahl der Signalgeber

—	2
S	1
n	n

Signalgeber

— ohne Signalgeber (eingebauter Magnetring)

* Die verwendbaren Signalgebermodelle finden Sie auf [Seite 210](#).

Fingerposition/Option

Standard
(mit MHQG2 kompatible Ausführung)

—: Grundauführung



1: seitliche Montage mit Gewindebohrung



2: Durchgangsbohrungen in Öffnungs-/Schließrichtung



3: Flachfinger

Beim Flachfinger gibt es keine Unterscheidung in Standardausführung oder schmale Ausführung.



schmale Ausführung
(mit MHQ2 kompatible Ausführung)

N: Grundauführung



N1: seitliche Montage mit Gewindebohrung



N2: Durchgangsbohrungen in Öffnungs-/Schließrichtung



Kolben-Ø

Ø 32, Ø 40 **25A-MHZ2-32 D** **M9BW**

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

Anzahl Greiferfinger
2 2 Finger

Kolben-Ø

32	32 mm
40	40 mm

Wirkungsweise
D doppeltwirkend

Anzahl der Signalgeber

—	2
S	1
n	n

Signalgeber

— ohne Signalgeber (eingebauter Magnetring)

* Die verwendbaren Signalgebermodelle finden Sie auf [Seite 210](#).

Fingeroption

[Standard]

—: Grundauführung



1: seitliche Montage mit Gewindebohrung



2: Durchgangsbohrungen in Öffnungs-/Schließrichtung



3: Flachfinger



* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Pneumatischer Parallelgreifer Langhubausführung

Serie 25A-MHZL2

RoHS



Bestellschlüssel

25A - MHZL2 - 16 D **- M9BW**

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

Anzahl Greiferfinger

2 2 Finger

Kolben-Ø

Option	Kolben-Ø [mm]
10	10 mm
16	16 mm
20	20 mm
25	25 mm

Wirkungsweise

D doppeltwirkend

Anzahl der Signalgeber

—	2
S	1
n	n

Signalgeber

— ohne Signalgeber (eingebauter Magnetring)

* Die verwendbaren Signalgebermodelle finden Sie auf [Seite 210](#).

Fingeroption

—: Grundauführung

1: seitliche Montage mit Gewindebohrung

2: Durchgangsbohrungen in Öffnungs-/Schließrichtung

3: Flachfinger



* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Serie 25A-MHZJ2



25A-MHZJ2-X6100 (Bestelloptionen)

Pneumatischer Parallelgreifer mit Staubschutzkappe: Langhubausführung

25A-MHZL2-X5955 (Bestelloptionen)

Bestellschlüssel



mit Staubschutzabdeckung

Ø 10 bis Ø 25

Ø 32, Ø 40
Bestelloptionen

25A - MHZJ2 - 16 D - M9BW

25A - MHZJ2 - 32 D - M9BW - X6100

Komponenten für die
Batteriezellenfertigung

Anzahl Greiferfinger
2 2 Finger

Kolben-Ø

10	10 mm
16	16 mm
20	20 mm
25	25 mm

Kolben-Ø

32	32 mm
40	40 mm

Wirkungsweise

D doppeltwirkend

Staubschutzabdeckung

—	Chloroprenkautschuk (CR)
F	Fluorkautschuk (FKM)
S	Silikonkautschuk (Si)

mit Staubschutzabdeckung

Anzahl der Signalgeber

—	2
S	1
n	n

Signalgeber

— ohne Signalgeber
(eingebauter Magnetring)

* Die verwendbaren Signalgebermodelle
finden Sie auf [Seite 210](#).

* Die technischen Daten und Abmessungen der
Durchmesser Ø 10 bis Ø 25 der Serie 25A-
entsprechen denen des Standardmodells.

* Die technischen Daten und Abmessungen der
Durchmesser Ø 32 und Ø 40 der Serie 25A-
entsprechen denen der Serie MHZJ2-X6100
(individuelle Bestelloptionen).

Langhubausführung/mit Staubschutzkappe (Bestelloptionen)

25A - MHZL2 - 16 D - M9BW - X5955

Komponenten für die
Batteriezellenfertigung

Anzahl Greiferfinger
2 2 Finger

Kolben-Ø/Hub

Option	Kolben-Ø [mm]
10	10 mm
16	16 mm
20	20 mm

Wirkungsweise

D doppeltwirkend

Staubschutzabdeckung

—	Chloroprenkautschuk (CR)
F	Fluorkautschuk (FKM)
S	Silikonkautschuk (Si)

Langhubausführung/
mit Staubschutzkappe

Anzahl der Signalgeber

—	2
S	1
n	n

Signalgeber

— ohne Signalgeber
(eingebauter Magnetring)

* Die verwendbaren Signalgebermodelle
finden Sie auf [Seite 210](#).

* Die technischen Daten und Abmessungen
der Serie 25A- entsprechen denen der
Serie MHZL2-X6110 (individuelle
Bestelloptionen).

Pneumatischer Greifer mit niedrigem Gehäusequerschnitt

Serie 25A-MHF2

RoHS

Bestellschlüssel



25A-MHF 2 - 12 D [] [] - M9BW []

- Anzahl Greiferfinger
2 2 Finger
- Komponenten für die Batteriezellenfertigung

• Kolben-Ø [mm]

8	8
12	12
16	16
20	20

- Wirkungsweise
D doppelwirkend

• Hub

—	Kurzhub
1	Mittelhub
2	Langhub

- Anzahl der Signalgeber

—	2
S	1
n	n

- Signalgeber

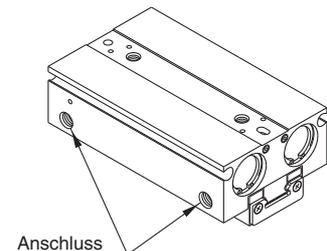
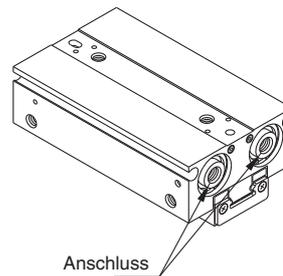
— ohne Signalgeber (eingebauter Magnetring)

* Die verwendbaren Signalgebermodelle finden Sie auf Seite 210.

- Gehäuseoption

—: axialer Luftanschluss

R: seitlicher Luftanschluss



* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Pneumatischer Parallelgreifer: breite Ausführung

Serie 25A-MHL2

Ø 10, Ø 16, Ø 20, Ø 25, Ø 32, Ø 40

RoHS

Bestellschlüssel



25A-MHL2-20D - **M9BW**

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

breite Öffnung

Anzahl Greiferfinger

2 2 Finger

Kolben-Ø

10	10 mm
16	16 mm
20	20 mm
25	25 mm
32	32 mm
40	40 mm

Wirkungsweise

D doppelwirkend

Anzahl der Signalgeber

—	2
S	1
n	n

Signalgeber

ohne Signalgeber (eingebauter Magnetring)

* Die verwendbaren Signalgebermodelle finden Sie auf Seite 210.

Öffnungs-/Schließhub [mm]

Option	Ø 10	Ø 16	Ø 20	Ø 25	Ø 32	Ø 40
—	20	30	40	50	70	100
1	40	60	80	100	120	160
2	60	80	100	120	160	200

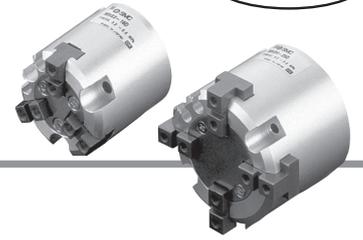
* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A entsprechen denen des Standardmodells. Das Gewicht ist unterschiedlich.

Pneumatischer Parallelgreifer

Serie 25A-MHS

Ø 16, Ø 20, Ø 25, Ø 32

RoHS



Bestellschlüssel

25A - MHS **3** - **20** **D** - **M9BW**

Komponenten für die
Batteriezellenfertigung

Anzahl Greiferfinger

3	3 Finger
4	4 Finger

Kolben-Ø

16	16 mm
20	20 mm
25	25 mm
32	32 mm

Wirkungsweise

D	doppeltwirkend
---	----------------

Anzahl der Signalgeber

—	2
S	1

Signalgeber

—	ohne Signalgeber (eingebauter Magnetring)
---	---

* Die verwendbaren Signalgebermodelle finden Sie auf [Seite 210](#).

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Pneumatischer Parallelgreifer 3-Finger-Ausführung mit Staubschutzabdeckung

Serie 25A-MHSJ3

Ø 16, Ø 20, Ø 25, Ø 32

RoHS



Bestellschlüssel

25A – MHSJ 3 – 20 D – M9BW

Komponenten für die
Batteriezellenfertigung

mit Staubschutzabdeckung

Anzahl Greiferfinger

3	3 Finger
---	----------

Kolben-Ø

16	16 mm
20	20 mm
25	25 mm
32	32 mm

Anzahl der Signalgeber

–	2
S	1

Signalgeber

–	ohne Signalgeber (eingebauter Magnetring)
---	--

* Die verwendbaren Signalgebermodelle
finden Sie auf [Seite 210](#).

Staubschutzabdeckung

–	Chloroprenkautschuk (CR)
F	Fluorkautschuk (FKM)
S	Silikonkautschuk (Si)

Wirkungsweise

D	doppeltwirkend
---	----------------

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A-
entsprechen denen des Standardmodells.

Pneumatischer Winkelgreifer 180°, mit Nockenführung

Serie 25A-MHY2

Ø 10, Ø 16, Ø 20, Ø 25

RoHS



Bestellschlüssel

25A - MHY 2 - 16 D 2 - M9BW

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

Anzahl Greiferfinger

2	2 Finger
---	----------

Kolben-Ø

10	10 mm
16	16 mm
20	20 mm
25	25 mm

Wirkungsweise

D	doppeltwirkend
---	----------------

Anzahl der Signalgeber

—	2
S	1
n	n

Signalgeber

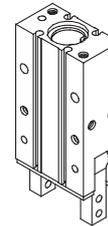
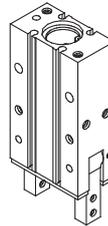
— ohne Signalgeber (eingebauter Magnetring)

* Die verwendbaren Signalgebermodelle finden Sie auf [Seite 210](#).

Fingeroption

—: Standard-Montage mit Gewindebohrung

2: Durchgangsbohrungen in Öffnungs-/Schließrichtung



* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A-entsprechen denen des Standardmodells.

Pneumatischer Winkelgreifer 180°, mit Nockenführung mit Zahnstange und Ritzel

Serie 25A-MHW2

Ø 20, Ø 25, Ø 32, Ø 40, Ø 50

Bestellschlüssel

25A-MHW2-20 **D** **1** - **M9BW**

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

Anzahl Greiferfinger

2	2 Finger
---	----------

Kolben-Ø

20	20 mm
25	25 mm
32	32 mm
40	40 mm
50	50 mm

Anschlussgewindeart

Symbol	Ausführung	Größe
—	M-Gewinde	Ø 20, Ø 25
	Rc	Ø 32
TN	NPT	Ø 40
TF	G	Ø 50

Wirkungsweise

D	doppeltwirkend
----------	----------------

Anzahl der Signalgeber

—	2
S	1
N	n

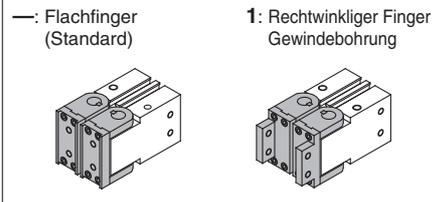
Signalgeber

—	ohne Signalgeber (eingebauter Magnetring)
---	---

* Die verwendbaren Signalgebermodelle finden Sie auf [Seite 210](#).

Fingeroption

—: Flachfinger (Standard) 1: Rechtwinkliger Finger Gewindebohrung



- * Eine Anpassung des Materials und der Oberflächenbehandlung ist für das Lager oder die Passfeder nicht möglich.
- * Wenn die Finger vollständig geschlossen sind, können sich die Metallteile berühren und Staubpartikel erzeugen.

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Serie 25A-ZK2□A

einzelne Einheit Vakuumerzeuger + mit Ventil + ohne Energiesparfunktion

Bestellschlüssel

25A-ZK2 **A** **12** **K** **5** **A** **L** **A** - **08** - □

1
2
3
4
5
6
7
8

1 Gehäuse/Entlüftungstyp

Symbol	Gehäuse	Entlüftungstyp
A	einzelne	Entlüftung mit Schalldämpfer*1
		Entlüftung mit Schalldämpfer
B	Einheit	Entlüftungsanschluss
G		Entlüftung mit Hochleistungs-Schalldämpfer

*1 Mit Entlüftungsanschluss, wenn 2 12 oder 15 ist

4 Nennspannung (Versorgungsventil/Belüftungsventil)

Symbol	Spannung
5	24 VDC
6	12 VDC

5 Vakuumschalter/Drucksensor

Symbol	Ausführung	Druckbereich [kPa]	Technische Daten		
			NPN	PNP	mit Funktion zum Umschalten der Anzeigeeinheit*3
A	Vakuumschalter	0 bis -101	●	—	●
B			●	—	ohne (nur SI-Einheit)
C			—	●	●
D			—	●	ohne (nur SI-Einheit)
E		-100 bis 100	●	—	●
F			●	—	ohne (nur SI-Einheit)
H			—	●	●
J	Drucksensor	0 bis -101	—	●	●
P			—	●	ohne (nur SI-Einheit)
T		-100 bis 100	Analogausgang 1 bis 5 V		
N	ohne Vakuumschalter/Drucksensor				

*3 Gemäß den neuen japanischen Messvorschriften dürfen Schalter mit Funktion zum Umschalten der Anzeigeeinheit nicht in Japan verkauft werden. Die Einheit für die Ausführung ohne Funktion zum Umschalten der Anzeigeeinheit ist auf kPa festgelegt

7 Vakuum-Anschluss (V)

Symbol	Vakuum-Anschluss (V)
06	Ø 6
08	Ø 8

2 Düsen-Nenngröße

Symbol	Düsen-Nenngröße
07	Ø 0,7
10	Ø 1,0
12	Ø 1,2
15	Ø 1,5

* Der Standard-Betriebsdruck nach Düsengröße entspricht dem des entsprechenden Standardprodukts.

3 Kombination Versorgungsventil und Belüftungsventil

Symbol	Versorgungsventil		Belüftungsventil
	N.C.	Selbsthaltefunktion	N.C.
K	●	—	●
J	●	—	—
R	—	●*2	●

*2 Das Versorgungsventil hält das Vakuum durch Einschalten aufrecht (min. 20 ms). Das Stoppen des Vakuums schaltet das Belüftungsventil ein.

6 Elektrischer Anschluss (Versorgungsventil/Belüftungsventil/Vakuumschalter)

Symbol	Für Versorgungsventil/Belüftungsventil: 300 mm (Stecker-Baugruppe)*4	Für Vakuumschalter: 2 m (Anschlusskabel mit Stecker)	Drucksensor-Baugruppe: 3 m (mit Anschlusskabel)	Anm.
L	●	—	●	Kann nicht ausgewählt werden, wenn 6 N entspricht
L1	ohne	—	●	
L2	●	—	ohne	Kann nicht ausgewählt werden, wenn 5 P oder T entspricht
L3	ohne	—	ohne	

*4 Wenn Sie eine andere Anschlusslänge als 300 mm benötigen, bestellen Sie die Stecker-Baugruppe auf Seite 140-5 separat.

8 Option*5 (Weitere Details zu Funktionen und Anwendungen finden Sie auf Seite 140-6.)

Symbol	Ausführung	Anm.
—	ohne Option	—
B	Befestigungselement für einzelne Einheit (Mutter und Schrauben sind inbegriffen)	—
D	mit individuellem Belüftungs-Versorgungsanschluss (PD) (M3)*6	Kann nicht ausgewählt werden, wenn 3 J entspricht
E	Einstellung mit Schraubendreher lange Kontermutter	Kann nicht ausgewählt werden, wenn 3 J entspricht
J	runde Kontermutter	Kann nur für die Kombination von J und K ausgewählt werden
K	Einstellung mit Schraubendreher Einstelldrossel für den Abblaspuls	
W	mit Ventil zur Verhinderung von Interferenzen bei der Entlüftung	Bei Wahl von J für 3 ein Belüftungsventil oder ein Rückschlagventil gegen Vakuum in der Mitte der Vakuumleitung installieren.

*5 Bei Wahl von mehreren Optionen, ordnen Sie diese bitte in alphabetischer Reihenfolge. (Beispiel -BJ)

*6 Verwenden Sie eine Steckverbindung oder eine Schlauchtülle für die Verschlauchung. (Außen-Ø: innerhalb Ø 6,2)

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Die Ausführung mit Mehrfachanschlussplatte ist nicht erhältlich.

Serie 25A-ZK2□A

einzelne Einheit Vakuumerzeuger + mit Ventil + mit Energiesparfunktion

Bestellschlüssel

25A-ZK2 **A** **12** **K** **5** **K** **W** **A** - **08** - □

1
2
3
4
5
6
7
8

1 Gehäuse/Entlüftungstyp

Symbol	Gehäuse	Entlüftungstyp
A	einzelne	Entlüftung mit Schalldämpfer*1
		Entlüftung mit Schalldämpfer
B	Einheit	Entlüftungsanschluss
G		Entlüftung mit Hochleistungs-Schalldämpfer

*1 Mit Entlüftungsanschluss, wenn 2 12 oder 15 ist

2 Düsen-Nenngröße

Symbol	Düsen-Nenngröße
07	Ø 0,7
10	Ø 1,0
12	Ø 1,2
15	Ø 1,5

* Der Standard-Betriebsdruck nach Düsengröße entspricht dem des entsprechenden Standardprodukts.

3 Kombination Versorgungsventil und Belüftungsventil

Symbol	Versorgungsventil	Belüftungsventil
	N.C.	N.C.
K	●	●

4 Nennspannung (Versorgungsventil/ Belüftungsventil)

Symbol	Spannung
5	24 VDC
6	12 VDC

5 Vakuumschalter mit Energiesparfunktion

Symbol	Druckbereich [kPa]	Technische Daten		
		NPN	PNP	mit Funktion zum Umschalten der Anzeigeeinheit*2
		1 Ausgang		
K	-100 bis 100	●	—	●
Q		●	—	ohne (nur SI-Einheit)
R		—	●	●
S		—	●	ohne (nur SI-Einheit)

*2 Gemäß den neuen japanischen Messvorschriften dürfen Schalter mit Funktion zum Umschalten der Anzeigeeinheit nicht in Japan verkauft werden. Die Einheit für die Ausführung ohne Funktion zum Umschalten der Anzeigeeinheit ist auf kPa festgelegt.

6 Elektrischer Anschluss

Symbol	Für Vakuumschalter mit Energiesparfunktion: 2 m (Anschlusskabel mit Stecker)
W	●
L3	ohne

7 Vakuum-Anschluss (V)

Symbol	Vakuum-Anschluss (V)
06	Ø 6
08	Ø 8

8 Option*3 (Weitere Details zu Funktionen und Anwendungen finden Sie auf Seite 140-6.)

Symbol	Ausführung	Anm.
—	ohne Option	—
B	Befestigungselement für einzelne Einheit (Mutter und Schrauben sind inbegriffen)	—
D	mit individuellem Belüftungs-Versorgungsanschluss (PD) (M3)*4	—
E	Einstellung mit Schraubendreher lange Kontermutter	Kann nur für die Kombination von J und K ausgewählt werden
J	runde Kontermutter	
K	Einstellung mit Schraubendreher Einstell-drossel für den Abblaspuls	

Die Ausführung mit Mehrfachanschlussplatte ist nicht erhältlich.

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

*3 Bei Wahl von mehreren Optionen, ordnen Sie diese bitte in alphabetischer Reihenfolge. (Beispiel -BJ)
 *4 Verwenden Sie eine Steckverbindung oder eine Schlauchtülle für die Verschlauchung. (Außen-Ø: innerhalb Ø 6,2)

Serie 25A-ZK2□A

einzelne Einheit Vakuumerzeuger + ohne Ventil + ohne Energiesparfunktion

Bestellschlüssel

25A-ZK2 **A** **12** **N** **0** **N** **N** **A** - **08** - □

①
②
③
④
⑤
⑥

① Gehäuse/Entlüftungstyp

Symbol	Gehäuse	Entlüftungstyp
A	einzelne Einheit	Entlüftung mit Schalldämpfer* ¹
B		Entlüftungsanschluss
G		Entlüftung mit Hochleistungs-Schalldämpfer

*1 Mit Entlüftungsanschluss, wenn ② 12 oder 15 ist

② Düsen-Nenngröße

Symbol	Düsen-Nenngröße
07	Ø 0,7
10	Ø 1,0
12	Ø 1,2
15	Ø 1,5

* Der Standard-Betriebsdruck nach Düsengröße entspricht dem des entsprechenden Standardprodukts.

④ Elektrischer Anschluss

Symbol	Für Vakuumschalter: 2 m (Anschlusskabel mit Stecker)	Drucksensor-Baugruppe: 3 m (mit Anschlusskabel)	Anm.
Y	●		Kann nicht ausgewählt werden, wenn ③ N entspricht
Y1	ohne		Kann nicht ausgewählt werden, wenn ③ P, T oder N entspricht
N	ohne		Wenn N für ③ gewählt wird

③ Vakuumschalter/Drucksensor

Symbol	Ausführung	Druckbereich [kPa]	Technische Daten		
			NPN 2 Ausgänge	PNP	mit Funktion zum Umschalten der Anzeigeeinheit* ²
A	Vakuumschalter	0 bis -101	●	—	●
B			●	—	ohne (nur SI-Einheit)
C			—	●	●
D			—	●	ohne (nur SI-Einheit)
E		-100 bis 100	●	—	●
F			●	—	ohne (nur SI-Einheit)
H			—	●	●
J			—	●	ohne (nur SI-Einheit)
P	Drucksensor	0 bis -101	Analogausgang 1 bis 5 V		
T		-100 bis 100			
N	ohne Vakuumschalter/Drucksensor				

*² Gemäß den neuen japanischen Messvorschriften dürfen Schalter mit Funktion zum Umschalten der Anzeigeeinheit nicht in Japan verkauft werden. Die Einheit für die Ausführung ohne Funktion zum Umschalten der Anzeigeeinheit ist auf kPa festgelegt.

⑤ Vakuum-Anschluss (V)

Symbol	Vakuum-Anschluss (V)
06	Ø 6
08	Ø 8

⑥ Option*³ (Weitere Details zu Funktionen und Anwendungen finden Sie auf Seite 140-6.)

Symbol	Ausführung	Anm.
—	ohne Option	—
B	Befestigungselement für einzelne Einheit (Mutter und Schrauben sind inbegriffen) 	—
W	mit Ventil zur Verhinderung von Interferenzen bei der Entlüftung 	Ein Belüftungsventil oder ein Rückschlagventil gegen Vakuum in der Mitte der Vakuumleitung installieren.

*³ Bei Wahl von mehreren Optionen, ordnen Sie diese bitte in alphabetischer Reihenfolge. (Beispiel -BW)

Die Ausführung mit Mehrfachanschlussplatte ist nicht erhältlich.

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Serie 25A-ZK2□A

Ersatzteile für einzelne Einheit/Bestellschlüssel

Ventil-Baugruppe

25A-ZK2 - VA **A** **K** **5** **L** A - A
 ① ② ③ ④

① **verwendbares System**
A Vakuumzeugersystem

② **Ventiltyp**
K Versorgungsventil: N.C., Belüftungsventil: N.C.
R Versorgungsventil: gekoppeltes Belüftungsventil mit Selbsthaltefunktion, Belüftungsventil: N.C.
J Versorgungsventil: N.C., Belüftungsventil: ohne

④ Elektrischer Anschluss

L individuelle Verdrahtung: mit Stecker-Baugruppe (Anschlusskabellänge: 300 mm)
LO individuelle Verdrahtung: ohne Stecker-Baugruppe

③ Nennspannung

5 24 VDC
6 12 VDC

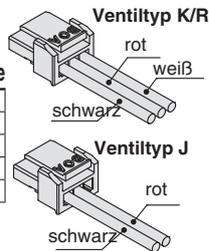
Die Ausführung 25A-ZK2VAAK□LOA-A für einen Schalter mit Energiesparfunktion auswählen.

Ventilstecker

ZK2 - LV **W** □ - A

Verwendbarer Ventiltyp
W Ventiltyp K/R
S Ventiltyp J

• Anschlusskabellänge
 — 300 mm
6 600 mm
10 1000 mm
20 2000 mm
30 3000 mm



Schalldämpfer (10 Stk. pro Set)

ZK2 - SE1 - **1** - A

• Bohrungsdurchmesser
Schalldämpfer
1 300 µm

Vakuumschluss (Kann in Einheiten von 1 Stk. bestellt werden.)

ZK2 - VA1S **8** - A

• Größe des Steckverbinders
6 Ø 6-Steckverbindung
8 Ø 8-Steckverbindung metrisch

Filterelement (10 Stk. pro Set)

ZK2 - FE1 - **3** - A

• Nenn-Filtrationsgrad
3 30 µm

Rückschlagventil*1 (10 Stk. pro Set)

ZK2 - BG5 - **1** - A

• verwendbare Ausführung
1 Ausführung mit 1 Rückschlagventil (Alle Spezifikationen, ausgenommen Vakuumschalter mit Energiesparfunktion und Ventil zur Verhinderung von Interferenzen bei der Entlüftung)
2 Ausführung mit 2 Rückschlagventilen (Vakuumschalter mit Energiesparfunktion und Ventil zur Verhinderung von Interferenzen bei der Entlüftung)

*1 Bei Montage von ZK2-BG5-2-A kann das Werkstück erst dann gelöst werden, wenn das Vakuum unterbrochen wird.

Filtergehäuse*1

ZK2 - FC □ - A

• Anschluss für den Druckschalter oder -sensor

Symbol	Anschluss für den Druckschalter oder -sensor	Filtergehäuse-Farbe
P	mit Anschluss (Ausführung mit Druckschalter oder -sensor)	lichtundurchlässig
T	ohne Anschluss (Ausführung ohne Druckschalter oder -sensor)	transparent

*1 Vakuumschluss-Adapter nicht inbegriffen.

Vakuumschalter (mit 2 Befestigungsschrauben)

25A-ZK2 - ZS **E** **A** **M** **G** - A
 ① ② ③ ④

① Nenndruckbereich und Funktion

E	0 bis -101 kPa	Vakuumschalter	offener Kollektor 2 Ausgänge
F	-100 bis 100 kPa		
V	-100 bis 100 kPa	Vakuumschalter mit Energiesparfunktion	offener Kollektor 1 Ausgang

② Ausgang ③ Einheit

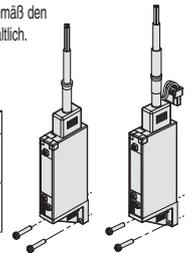
A	NPN	—	Funktion zum Umschalten der Anzeigeeinheit*1
B	PNP	M	Nur SI-Einheit*2

*1 Die Funktion zum Umschalten der Anzeigeeinheit ist gemäß den neuen japanischen Messvorschriften in Japan nicht erhältlich.

*2 Feste Einheit: kPa

④ Anschlusskabel mit Stecker

		ohne
G	mit Anschlusskabel	Wenn ① E oder F entspricht -- Für Vakuumschalter, Anschlusskabel mit Stecker (Länge 2 m)
		Wenn ① V entspricht -- Für Vakuumschalter mit Energiesparfunktion, Anschlusskabel mit Stecker (Länge 2 m)



Anschlusskabel mit Stecker

(Wenn ein individuelles Anschlusskabel erforderlich ist, bestellen Sie es bitte anhand der nachstehenden Anschluss-Nr.)

- Anschlusskabel mit Stecker für Vakuumschalter
ZS - 39 - 5G
- Anschlusskabel mit Stecker für Vakuumschalter mit Energiesparfunktion
ZK2 - LW **A 20 - A**

• Ausgang

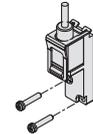
A	NPN offener Kollektor
B	PNP offener Kollektor

Drucksensor (mit 2 Befestigungsschrauben)

25A-ZK2 - PS **1** - A

Nenndruckbereich

1	0 bis -101 kPa, Ausgang: 1 bis 5 V, Genauigkeit: ± 2 % v. E.
3	-100 bis 100 kPa, Ausgang: 1 bis 5 V, Genauigkeit: ± 2 % v. E.



Hochleistungs-Schalldämpfer

ZK2 - SC3 - **4** - A

• verwendbare Düsendgröße

4	für Düsendgröße 07, 10
6	für Düsendgröße 12, 15

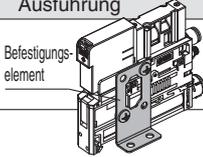
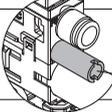
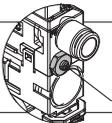
Entriegelungsknopf (10 Stk. pro Set)

ZK2 - RL1 - A

Kontermutter (10 Stk. pro Set)

ZK2 - LN1 - A

Technische Daten Optionen/Funktionen/Anwendungen

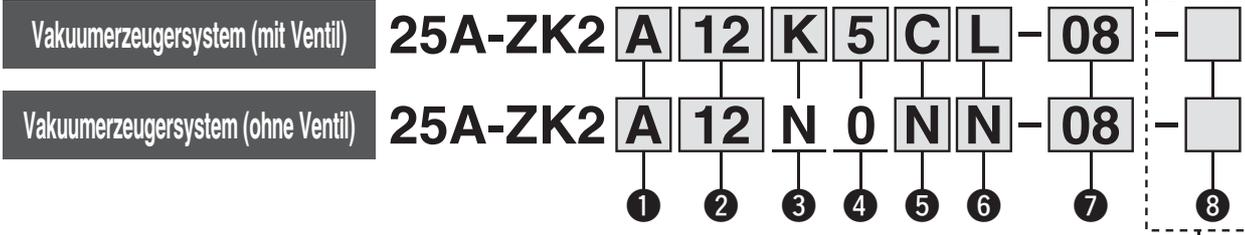
Symbol	Ausführung	Funktion/Anwendung
B	Befestigungselement für einzelne Einheit (Mutter und Schrauben sind inbegriffen) 	<ul style="list-style-type: none"> · Verwenden Sie es, wenn eine einzelne Einheit in aufrechter Position am Boden montiert werden soll. Wenn Sie nur das Befestigungselement bestellen, lautet die Produktnummer wie folgt: 25A-ZK2-BK1-A (einschließlich Schrauben und Muttern).
D	mit individuellem Belüftungs-Versorgungsanschluss (PD) (M3) 	<ul style="list-style-type: none"> · Zu verwenden, wenn für die Vakuumbelüftung ein individueller Versorgungsdruck erforderlich ist.
E	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>Einstellung mit Schraubendreher lange Kontermutter</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Einstellung mit Schraubendreher lange Kontermutter</p> </div> </div>	<ul style="list-style-type: none"> · Zu verwenden, wenn die Bedienung der Einstelldrossel erschwert ist
J	Einstelldrossel für den Abblaspuls <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>runde Kontermutter</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Kontermutter</p> </div> </div>	<ul style="list-style-type: none"> · Dicker als die Standard-Sechskantausführung. Eignet sich besser für das Festziehen von Hand. · Die runde Kontermutter verbessert die Bedienbarkeit bei Verwendung der Ausführung mit Belüftungsanschluss.
K	Einstellung mit Schraubendreher 	<ul style="list-style-type: none"> · Die Schlitzausführung optimiert die Feineinstellung bei Verwendung der Ausführung mit Belüftungsanschluss.
W	mit Ventil zur Verhinderung von Interferenzen bei der Entlüftung 	<ul style="list-style-type: none"> · Wenn die Vakuumerzeuger individuell betrieben werden, kann die Abluft aus dem V-Anschluss der ausgeschalteten Vakuumerzeuger zurückfließen. Das Ventil zur Verhinderung von Interferenzen bei der Entlüftung verhindert den Rückfluss.

Vakuumeinheit

Serie 25A-ZK2



Bestellschlüssel einzelne Einheit



Bleibt leer, wenn keine Option ausgewählt ist.

1 System/Gehäuseausführung

Symbol	Gehäuseausführung	Entlüftungstyp
A	einzelne Einheit	Entlüftung mit Schalldämpfer
B		Entlüftungsanschluss*1
G		Entlüftung mit Hochleistungs-Schalldämpfer

eingebauter Schalldämpfer
mit Schalldämpfer

*1 Anschlussgröße des Entlüftungsanschlusses: Ø 8 (metrisch)

3 Kombination Versorgungsventil und Belüftungsventil*3

Symbol	Versorgungsventil	Belüftungsventil
*5 K	N.C.	N.C.
J	N.C.	ohne
R	gekoppeltes Belüftungsventil mit Selbsthaltefunktion*4	N.C.
N	ohne	ohne

*3 Für die Handhilfsbetätigung ist nur die nicht verriegelbare Ausführung für „K“, „J“ und „R“ verfügbar.
 *4 Das Ventil mit Selbsthaltefunktion erhält Vakuum durch Ansteuerung (min. 20 ms). Durch Unterbrechen des Vakuums wird das Belüftungsventil eingeschaltet (zur Unterbrechung des Vakuums ist kein Signal erforderlich)
 *5 Wenn der digitale Druckschalter für Vakuum mit Energiesparfunktion für **6** gewählt ist, wählen Sie „K“ für die **3** Kombination Versorgungsventil und Belüftungsventil aus.

2 Düsen-Nenngröße

Symbol	System	Nennweite
07	Vakuumerzeugersystem*2	Ø 0,7
10		Ø 1,0
12		Ø 1,2
15		Ø 1,5

*2 Standard-Versorgungsdruck für Düsengröße 07 bis 12: 0,35 MPa
15: 0,4 MPa

4 Nennspannung*6

Symbol	Spannung
5	24 VDC
6	12 VDC
0	Wenn 5 „N“ entspricht

*6 Nennspannung für das Versorgungs- und Belüftungsventil

5 Drucksensor/digitaler Druckschalter für Vakuum

Symbol	Ausführung	Druckbereich [kPa]	Technische Daten
P	Drucksensor	0 bis -101	Analogausgang 1 bis 5 V
T		-100 bis 100	Analogausgang 1 bis 5 V
A	digitaler Druckschalter für Vakuum	0 bis -101	NPN 2 Ausgänge Funktion zum Umschalten der Anzeigeeinheit Nur SI-Einheit*7
B			PNP 2 Ausgänge Funktion zum Umschalten der Anzeigeeinheit Nur SI-Einheit*7
C			NPN 2 Ausgänge Funktion zum Umschalten der Anzeigeeinheit Nur SI-Einheit*7
D			PNP 2 Ausgänge Funktion zum Umschalten der Anzeigeeinheit Nur SI-Einheit*7
E		-100 bis 100	NPN 2 Ausgänge Funktion zum Umschalten der Anzeigeeinheit Nur SI-Einheit*7
F			PNP 2 Ausgänge Funktion zum Umschalten der Anzeigeeinheit Nur SI-Einheit*7
H			NPN 1 Ausgänge Funktion zum Umschalten der Anzeigeeinheit Nur SI-Einheit*7
J			PNP 1 Ausgänge Funktion zum Umschalten der Anzeigeeinheit Nur SI-Einheit*7
K	Digitaler Druckschalter für Vakuum mit Energiesparfunktion*9	-100 bis 100	NPN 1 Ausgänge Funktion zum Umschalten der Anzeigeeinheit Nur SI-Einheit*7
Q			PNP 1 Ausgänge Funktion zum Umschalten der Anzeigeeinheit Nur SI-Einheit*7
R			Nur SI-Einheit*7
S			Nur SI-Einheit*7
N	ohne Drucksensor/ digitalen Druckschalter für Vakuum		

Die Ausführung mit Mehrfachanschlussplatte ist nicht erhältlich.

*7 Feste Einheit: kPa
 * Wenn „K“, „Q“, „R“ oder „S“ gewählt wurden, wählen Sie „K“ für **3** Kombination Versorgungsventil und Belüftungsventil aus. Wählen Sie „W“ oder „L3“ für **6**.

- PV: Anschluss Betriebsdruck/Anschluss für Vakuumquelle (Vakuumpumpe)
- PS: Pilotdruck-Versorgungsanschluss ● PD: Belüftungs-Versorgungsanschluss
- V: Vakuumsanschluss ● EXH: Entlüftungsanschluss ● PE: Pilotdruck-Entlüftungsanschluss

6 Elektrischer Anschluss Versorgungsventil/Belüftungsventil/digitaler Druckschalter für Vakuum

Symbol	3 für Versorgungsventil/Belüftungsventil*10		5 Anschlusskabel mit Stecker für Druckschalter/-sensor*13		Anschlüsse
	Steckertyp	Anschlusskabel mit Stecker			
L		○*11	○*14		
L1		×*12	○*14		
L2	L-Steckdose	○*11	×*15		
L3		×*12	×*15		
W	mit Anschlusskabel für Schalter mit Energiesparfunktion				
Y	ohne Ventil (ohne Versorgungs-/Belüftungsventil)		○*14		
Y1	Wenn N für 3 gewählt wird		×		
N	Wenn N für 3 und 5 gewählt wird (ohne Versorgungs-/Belüftungsventil, ohne Schalter, Drucksensor)				

- *10 Elektromagnetventil mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
- *11 Die Standardlänge des Anschlusskabels für das Elektromagnetventil beträgt 300 mm.
- *12 Wenn Sie Anschlusskabel mit einer anderen Länge als der Standardlänge benötigen, wählen Sie „L1 oder L3“, und bestellen Sie eine Stecker-Baugruppe mit der gewünschten Länge. (Siehe Seite 143.)
- *13 Die Standardlänge des Anschlusskabels für den Drucksensor beträgt 3 m. Die Standardlänge des Anschlusskabels für den Schalter mit Energiesparfunktion beträgt 2 m.
- *14 Wählen Sie „L“, „L1“ oder „Y“, wenn der Drucksensor (P, T) für 5 Drucksensor/digitaler Druckschalter für Vakuumanforderungen gewählt wurde. Da für den Drucksensor nur die Ausführung mit eingegossenen Kabeln verfügbar ist, kann der Sensor ohne Anschlusskabel nicht ausgewählt werden.
- *15 Wählen Sie diese Option, wenn kein Vakuumschalter, Drucksensor oder Vakuumschalter mit Stecker ohne Anschlusskabel ohne Anschlusskabel verwendet wird.

Einzelne Einheit und Optionen*22

1 System Gehäuseausführung	2 Düsen-Nenngröße	3 Kombination Versorgungsventil und Belüftungsventil	4 Nennspannung	5 Drucksensor/digitaler Druckschalter für Vakuum	6 Anschlusspezifikationen Versorgungsventil/Belüftungsventil/digitaler Druckschalter für Vakuum	7 Vakuumschluss (V)	8 Technische Daten Optionen
A/B/G	07 10 12 15	K	5 6	P/T	L/L1	06 08	B/D/J/K/W
				A/B/C/D/E/F/H/J	L/L1/L2/L3		
				N	L2/L3		
		K/Q/R/S		L3/W	B/D/J/K		
		P/T		L/L1	B/D/J/K/W		
		A/B/C/D/E/F/H/J		L/L1/L2/L3			
	N	L2/L3					
	J	0	P/T	L/L1	B/W		
			A/B/C/D/E/F/H/J	L/L1/L2/L3			
			N	L2/L3			
	N	0	P/T	Y	B/W		
			A/B/C/D/E/F/H/J	Y/Y1			
N			N				

- *22 Wenn „J“ oder „N“ für 3 Kombination Versorgungsventil und Belüftungsventil gewählt ist, können „D“, „J“ und „K“ nicht für 8 Technische Daten Optionen/Funktionen/Anwendungen gewählt werden.

Bitte wenden Sie sich für Optionen, die nicht in der obigen Tabelle aufgeführt sind, an SMC.
* Nähere Angaben zur Montage einer einzelnen Einheit auf der DIN-Schiene finden Sie im Katalog auf www.smc.eu.

7 Vakuumschluss (V)*16

Symbol	Ausführung	Anschlussgröße	
06	metrisch	Ø 6 Steckverbindung	
08		Ø 8 Steckverbindung	

*16 Versorgungsanschlussgröße (PV) einzelne Einheit: Ø 6

8 Optionale technischen Daten*17

Symbol	Ausführung
—	ohne Option
B	mit Befestigungselement für die Montage einer einzelnen Einheit (Eine Befestigungsschraube ist angebracht.)
D	mit individuellem Belüftungs-Versorgungsanschluss (PD)*18
J	Einstelldrossel für den Abblaspuls runde Kontermutter
K	Einstelldrossel für den Abblaspuls Einstellung mit Schraubendreher
W	mit Ventil zur Verhinderung von Interferenzen bei der Entlüftung*19, *20, *21

- *17 Bei Wahl von mehreren Optionen, ordnen Sie diese bitte in alphabetischer Reihenfolge. Beispiel: -BJ
- *18 Für die PD-Anschlussgröße ist nur M3 verfügbar. Verwenden Sie für die Verschlauchung Steckverbindungen oder Schlauchtüllen mit einem Außendurchmesser von Ø 6,2 oder weniger. (Empfohlene Steckverbindung: M-3AU-4)
- *19 Zur Verhinderung des Rückflusses der Abluft, nicht zum Halten des Vakuums. Diese Option verhindert den Rückfluss der Abluft nicht vollständig. Wählen Sie den Entlüftungstyp entsprechend der Anwendung.
- *20 Wenn „J“ für 3 Kombination aus Versorgungsventil und Entlüftungsventil und „W“ (Ventil zur Verhinderung von Interferenzen bei der Entlüftung) für 8 Technische Daten Optionen/Funktionen/Anwendungen gewählt wird, installieren Sie ein Entlüftungsventil oder einen Rückschlagventil gegen Vakuum.
- *21 Wenn „K“, „Q“, „R“ oder „S“ für 5 Drucksensor/Digitaler Druckschalter für Vakuumanforderungen ausgewählt wird, ist ein Modell mit einem Ventil zur Verhinderung von Interferenzen bei der Entlüftung vorgesehen. Es ist also nicht notwendig, „W“ auszuwählen.

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Serie 25A-ZK2

Ersatzteile/Bestellschlüssel

■ Ventil-Baugruppe

25A - ZK2 - VA **A** **K** **5** **L** - A

1
2
3
4

1 verwendbares System

A	für Vakuumerzeugersystem
----------	--------------------------

2 Ventiltyp

K	Versorgungsventil N.C., Belüftungsventil N.C.
R	Versorgungsventil, Ausführung mit Selbsthaltefunktion (gekoppelt an Belüftungsventil)
J	nur Versorgungsventil (einzeln)

3 Nennspannung

5	24 VDC
6	12 VDC

4 Elektrischer Anschluss

L	L-Steckdose mit Anschlusskabel (individuelle Verdrahtung)
LO	L-Steckdose, ohne Stecker

Die Ausführung ZK2-VAAK□LO-A für einen Schalter mit Energiesparfunktion auswählen.
Diese Baugruppe enthält keine spezielle Kabel-Baugruppe für einen Schalter mit Energiesparfunktion.

■ Vakuumschalter

25A - ZK2 - ZS **E** **A** **M** **G** - A

1
2
3
4

1 Nenndruckbereich und Funktion

E	0 bis -101 kPa	Vakuumschalter	offener Kollektor 2 Ausgänge
F	-100 bis 100 kPa		
V	-100 bis 100 kPa	Druckschalter mit Energiesparfunktion	offener Kollektor 1 Ausgang

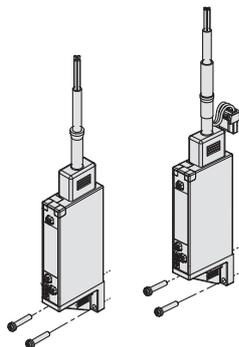
2 Ausgang

A	NPN
B	PNP

3 Anzeige-Einheit

—	Funktion zum Umschalten der Anzeigeeinheit
M	Nur SI-Einheit*1

*1 feste Einheit: kPa



4 Anschlusskabel mit Stecker

—	ohne	
G	mit Anschluss- kabel	Wenn 1 E oder F entspricht--Für Vakuumschalter, Anschlusskabel mit Stecker (Länge 2 m)
		Wenn 1 V entspricht--Für Schalter mit Energiesparfunktion, Anschlusskabel mit Stecker (Länge 2 m)

■ Ventilstecker

ZK2 - LV **W** □ - A

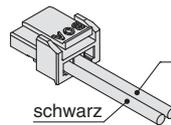
Verwendbarer Ventiltyp

W	Ventiltyp K/R (mit Versorgungsventil und Belüftungsventil)
S	Ventiltyp J (nur Versorgungsventil)

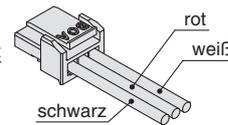
• Anschlusskabellänge

—	300 mm
6	600 mm
10	1000 mm
20	2000 mm
30	3000 mm

für monostabil



für bistabil



■ Anschlusskabel mit Stecker für Vakuumschalter

(Wenn ein individuelles Anschlusskabel erforderlich ist, bestellen Sie es bitte anhand der nachstehenden Bestell-Nr.)

• Anschlusskabel mit Stecker für Vakuumschalter ZS - 39 - 5G

• Anschlusskabel mit Stecker für Vakuumschalter mit Energiesparfunktion

ZK2 - LW **A** 20 - A

• Ausgang

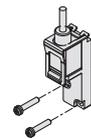
A	NPN offener Kollektor
B	PNP offener Kollektor

■ Drucksensor

25A - ZK2 - PS **1** - A

Nenndruckbereich und technischen Daten

1	0 bis -101 kPa, Ausgang: 1 bis 5 V, Genauigkeit: max. ±2 % v. E.
3	-100 bis 100 kPa, Ausgang: 1 bis 5 V, Genauigkeit: max. ±2 % v. E.



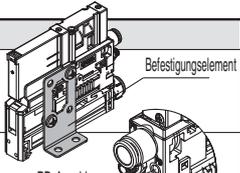
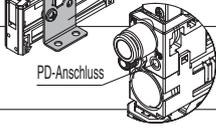
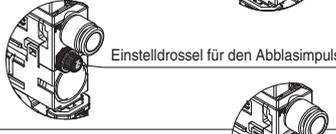
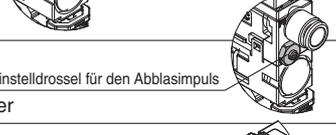
■ Hochleistungs-Schalldämpfer

ZK2 - SC3 - **4** - A

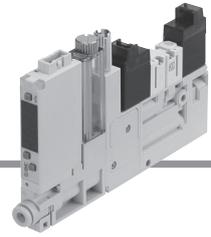
• Verwendbare Düsengröße

4	Ø 4	für Düsengröße 07, 10
6	Ø 6	für Düsengröße 12, 15

Technische Daten Optionen/Funktionen/Anwendungen

Symbol	Ausführung	Funktion/Anwendung
B	mit Befestigungselement für die Montage einer einzelnen Einheit (Eine Befestigungsschraube ist angebracht.) 	<ul style="list-style-type: none"> Zu verwenden, wenn eine einzelne Einheit in aufrechter Position auf dem Boden montiert werden muss. (Die Bestell-Nr. für die Bestellung eines Befestigungselements lautet 25A-ZK2-BK1-A. Die Schraubenmutter sind im Lieferumfang enthalten.)
D	mit individuellem Belüftungs-Versorgungsanschluss (PD) 	<ul style="list-style-type: none"> Zu verwenden, wenn für die Vakuumbelüftung ein individueller Versorgungsdruck erforderlich ist.
J	Einstellschraube für den Abblasimpuls Runde Kontermutter 	<ul style="list-style-type: none"> Dicker als die Standard-Sechskantausführung. Eignet sich besser für das Festziehen von Hand. Die runde Kontermutter verbessert die Bedienbarkeit bei Verwendung der Ausführung mit Belüftungsanschluss.
K	Einstellschraube für den Abblasimpuls Einstellung mit Schraubendreher 	<ul style="list-style-type: none"> Die Schlitzausführung optimiert die Feineinstellung bei Verwendung der Ausführung mit Belüftungsanschluss.
W	Mit Ventil zur Verhinderung von Interferenzen bei der Entlüftung 	<ul style="list-style-type: none"> Wenn die Vakuumerzeuger individuell betrieben werden, kann die Abluft aus dem V-Anschluss der ausgeschalteten Vakuumerzeuger zurückfließen. Das Ventil zur Verhinderung von Interferenzen bei der Entlüftung verhindert den Rückfluss.

Platzsparender Vakuumerzeuger Serie 25A-ZQ



Bestellschlüssel

Vakuumerzeugereinheit

25A-ZQ1 **05** **1U** - **K1** **5** **L** - **EB** **G** - - **Q**

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13

• **Komponenten für die Batteriezellenfertigung**

① Düsen-Nenngröße

05	Ø 0,5
07	Ø 0,7
10	Ø 1,0

② Entlüftungstyp

1U	mit Schalldämpfer für einzelne Einheit
3M	mit Schalldämpfer für Mehrfachanschlussplatte

③ Elektromagnetventil-Kombination (Siehe Tabelle (1).)

Symbol	Versorgungsventil	Vakuum-Belüftungsventil
K1	normal geschlossen	normal geschlossen
K2*1	normal geöffnet	normal geschlossen
J1	normal geschlossen	ohne
J2*1	normal geöffnet	ohne
Q1	Impulsventil positiv COM	normal geschlossen
Q2	Impulsventil positiv COM	ohne
N1	Impulsventil negativ COM	normal geschlossen
N2	Impulsventil negativ COM	ohne

*1 Bei Wahl der Kombination K2 bzw. J2 der Elektromagnetventile (Versorgungsventil, normal geöffnet): Schalten Sie die Spannungs- und Druckluftversorgung ab, wenn das Vakuum über längere Zeiträume (10 Minuten oder länger) unterbrochen wird.

④ Pilotventil (Siehe Tabelle (1).)

—	Standard (DC: 1 W)*2
Y	DC-Niederwattausführung (0,5 W)*2

*2 Steuern Sie das Elektromagnetventil nicht über längere Zeiträume permanent an. (Siehe Konstruktion und Auswahl in den produktspezifischen Sicherheitshinweisen.)

⑤ Elektromagnetventil-Nennspannung (Siehe Tabelle (1).)

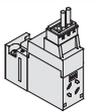
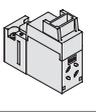
5	24 VDC
6	12 VDC

Tabelle (1) Kombination von Elektromagnetventil, Pilotventil und Versorgungsspannung

Kombinations-Nr.	Kombinationssymbol für Elektromagnetventile	Pilotventilsymbol	verwendbare Versorgungsspannung [V]	
			24 DC	12 DC
①	K1	—	●	●
②	K1	Y	●	●
③	K2	—	●	●
④	J1	—	●	●
⑤	J1	Y	●	●
⑥	J2	—	●	●
⑦	Q1	—	●	●
⑧	Q2	—	●	●
⑨	N1	—	●	●
⑩	N2	—	●	●

* Die Kombinationen ① bis ⑩ in der oben stehenden Tabelle sind die einzig möglichen Optionen.

⑥ Elektrischer Eingang

L	L-Steckdose, mit 0,3 m Anschlusskabel, mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung	
LO	L-Steckdose, ohne Stecker, mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung	
G	eingegossene Kabel, mit 0,3 m Anschlusskabel (nicht für Impulsventil/AC-Ausführung)	

⑦ Handhilfsbetätigung*⁴

—	nicht verriegelbar Impulsventil: verriegelbar
B	verriegelbar (nicht für Option Q1, Q2, N1, N2)

*⁴ Impuls-Versorgungsventil: nur in „—“ erhältlich. In diesem Fall sind das Versorgungs- und das Belüftungsventil verriegelbar.

⑧ Vakuumschalter und Vakuumfilter*⁵

EA	0 bis –101 kPa/NPN offener Kollektor 2 Ausgänge, mit Vakuumfilter
EB	0 bis –101 kPa/PNP offener Kollektor 2 Ausgänge, mit Vakuumfilter
EC	0 bis –101 kPa/NPN offener Kollektor 1 Ausgang plus Analogausgang, mit Vakuumfilter
EE	0 bis –101 kPa/PNP offener Kollektor 1 Ausgang plus Analogausgang, mit Vakuumfilter
FA	100 bis –100 kPa/NPN offener Kollektor 2 Ausgänge, mit Vakuumfilter
FB	100 bis –100 kPa/PNP offener Kollektor 2 Ausgänge, mit Vakuumfilter
FC	100 bis –100 kPa/NPN offener Kollektor 1 Ausgang plus Analogausgang, mit Vakuumfilter
FE	100 bis –100 kPa/PNP offener Kollektor 1 Ausgang plus Analogausgang, mit Vakuumfilter
F	nur mit Vakuumfilter

*⁵ Der in diesem Produkt integrierte Filter ist ein einfaches Modell und verstopft leicht in Umgebungen mit hoher Staub- oder Partikelbildung. Bitte verwenden Sie in einem solchen Fall zusätzlich einen Vakuumfilter der Serie ZFA, ZFB oder ZFC.

⚠ Warnung

Das Filtergehäuse dieses Vakuumfilters ist aus Nylon. Bei Kontakt mit Alkohol oder ähnlichen Chemikalien kann es beschädigt werden. Verwenden Sie den Filter außerdem nicht, wenn diese Chemikalien in der Umgebung vorhanden sind.

⑪ Rückschlagventil*⁸

—	ohne
K	mit Rückschlagventil

*⁸ Das Rückschlagventil verfügt über eine Funktion, die bei Verwendung einer Mehrfachanschlussplatte verhindert, dass Abluft aus dem Schalldämpfer auf die Seite des Vakuumanschlusses überströmt. Diese Funktion kann jedoch einen Abluftfluss nicht vollständig verhindern. Überprüfen Sie dies gründlich unter Ist-Bedingungen. Sehen Sie außerdem ausreichend Freiraum zwischen dem Rückschlagventil und dem angrenzenden Vakuumerzeuger vor, um zu verhindern, dass Abluft überströmt und um Interferenzen mit der Entlüftungseinheit des Vakuumerzeugers zu vermeiden.

⚠ Warnung

- ① Nicht zum Halten von Vakuum geeignet.
- ② Verwenden Sie ein Vakuum-Belüftungsventil. (Ohne Vakuum-Belüftungsventil löst sich das Werkstück u. U. nicht.)

⑫ Anschluss V (Vakuum)

Symbol	Anschlussgröße
0	Innengewinde M5

⑬ Anschluss P (Druckluft)

Symbol	Anschlussgröße	Ausführung
—	ohne Anschluss	Mehrfachanschlussplatte
0	Innengewinde M5	einzelne Einheit

⑨ Anzeigeeinheit Vakuumschalter

—	mit Funktion zum Umschalten der Anzeigeeinheit
M	feste SI-Einheit* ⁶
P	mit Funktion zum Umschalten der Anzeigeeinheit (Anfangswert: psi)

*⁶ feste Einheit: kPa

⑩ Anschlusskabel Vakuumschalter

—	ohne Stecker
G	Anschlusskabel mit Stecker (Anschlusskabellänge 2 m) mit Steckerkappe

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A-entsprechen denen des Standardmodells.

Bestellschlüssel

Mehrfachanschlussplatte

25A – ZZQ1 **07** – **B S C**

Anzahl Stationen*1

01	1 Station
02	2 Stationen
⋮	⋮
08	8 Stationen

*1 Die Anzahl der Stationen variiert je nach der Düsen-Nenngröße während des gleichzeitigen Betriebs.

max. Anzahl der Stationen bei gleichzeitigem Betrieb

Düsen-Nenngröße	max. Anzahl der Stationen bei gleichzeitigem Betrieb
Ø 0,5	8 Stationen
Ø 0,7	6 Stationen
Ø 1,0	4 Stationen

Druckluftanschlussposition (P-Anschluss)

B	beide Seiten
----------	--------------

Entlüftung

S	mit Schalldämpfern (beidseitig)
----------	---------------------------------

Anschluss zur Vakuumbelüftung (PD-Anschluss)

B	ohne (Belüftung intern)
C	Belüftung extern über Anschluss PD

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Bestellschlüssel

Elektromagnetventil

Funktionsweise

1	normal geschlossen
---	--------------------

25A-ZQ1-VQ1 1 0 [] - **5 L** []

25A-ZQ1-VQ1 2 0 [] - **5 L** []

Funktionsweise

2	normal geöffnet
---	-----------------

Pilotventil

—	Standard (DC: 1 W)
Y	DC-Niederwattausführung (0,5 W)
L	Impulsventil positiv COM
N	Impulsventil negativ COM

Nennspannung Elektromagnetventil

5	24 VDC
6	12 VDC

Handhilfsbetätigung^{*1}

—	nicht verriegelbar
B	verriegelbar

^{*1} Impulsventil: nur in „—“ erhältlich

Elektrischer Eingang^{*2}

L	L-Steckdose, mit 0,3 m Anschlusskabel	
LO	L-Steckdose, ohne Stecker	
G	eingegossene Kabel, mit 0,3 m Anschlusskabel (Impulsventil/AC-Ausführung: nicht verwendbar)	

^{*2} Montageschrauben sind beigelegt.

Vakuumschalter 25A-ZQ1-ZS [] [] [] [] - [] - A

Technische Daten Vakuumschalter

EA	0 bis -101 kPa/NPN offener Kollektor 2 Ausgänge, mit Vakuumfilter
EB	0 bis -101 kPa/PNP offener Kollektor 2 Ausgänge, mit Vakuumfilter
EC	0 bis -101 kPa/NPN offener Kollektor 1 Ausgang plus Analogausgang, mit Vakuumfilter
EE	0 bis -101 kPa/PNP offener Kollektor 1 Ausgang plus Analogausgang, mit Vakuumfilter
FA	100 bis -100 kPa/NPN offener Kollektor 2 Ausgänge, mit Vakuumfilter
FB	100 bis -100 kPa/PNP offener Kollektor 2 Ausgänge, mit Vakuumfilter
FC	100 bis -100 kPa/NPN offener Kollektor 1 Ausgang plus Analogausgang, mit Vakuumfilter
FE	100 bis -100 kPa/PNP offener Kollektor 1 Ausgang plus Analogausgang, mit Vakuumfilter

Anschluss V (Vakuum)

Symbol	Anschlussgröße
0	Innengewinde M5

Rückschlagventil^{*3}

—	ohne
K	mit Rückschlagventil

^{*3} Das Rückschlagventil verfügt über eine Funktion, die bei Verwendung einer Mehrfachanschlussplatte verhindert, dass Abluft aus dem Schalldämpfer auf die Seite des Vakuumanchlusses überströmt. Diese Funktion kann jedoch einen Abluftfluss nicht vollständig verhindern. Überprüfen Sie dies gründlich unter Ist-Bedingungen. Sehen Sie außerdem ausreichend Freiraum zwischen dem Rückschlagventil und dem angrenzenden Vakuumerzeuger vor, um zu verhindern, dass Abluft überströmt und um Interferenzen mit der Entlüftungseinheit des Vakuumerzeugers zu vermeiden.

Anzeigeeinheit

—	mit Funktion zum Umschalten der Anzeigeeinheit
M	feste SI-Einheit ^{*1}
P	mit Funktion zum Umschalten der Anzeigeeinheit (Anfangswert: psi)

^{*1} feste Einheit: kPa

Anschlusskabel

—	ohne
G	Anschlusskabel mit Stecker (Anschlusskabellänge 2 m) mit Steckerkappe

Bestell-Nr. Anschlusskabel mit Stecker

Bestell-Nr.	Anm.
ZS-39-5G	Anschlusskabellänge 2 m (mit Steckerkappe)

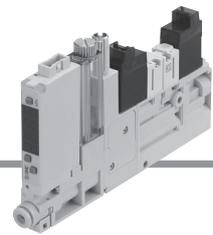
⚠ Warnung

① Nicht zum Halten von Vakuum geeignet.
 ② Verwenden Sie ein Vakuum-Belüftungsventil. (Ohne Vakuum-Belüftungsventil löst sich das Werkstück u. U. nicht.)

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A-entsprechen denen des Standardmodells.

Platzsparendes System für Vakuumpumpe

Serie 25A-ZQ



Bestellschlüssel

System für Vakuumpumpe

25A-ZQ1000 U - K1 5 L - EB G - - **Q**

①
②
③
④
⑤
⑥
⑦
⑧
⑨
⑩
⑪

• Komponenten für die Batteriezellenfertigung

① Gehäuseausführung

U	für Einzelgerät
M	für Mehrfachanschlussplatte

② Elektromagnetventil-Kombination (Siehe Tabelle (1).)

Symbol	Versorgungsventil	Vakuum-Belüftungsventil
K1	normal geschlossen	normal geschlossen
K2 *1	normal geöffnet	normal geschlossen
J1	normal geschlossen	ohne
J2 *1	normal geöffnet	ohne
Q1	Impulsventil positiv COM	normal geschlossen
Q2	Impulsventil positiv COM	ohne
N1	Impulsventil negativ COM	normal geschlossen
N2	Impulsventil negativ COM	ohne

⚠ Die Druckluft im Ansaugbereich dieses Produkts wird im Vakuumzustand nicht an die Atmosphäre entlüftet. Verwenden Sie bei K1, K2, Q1 und N1 das Vakuum-Belüftungsventil zum Lösen eines Werkstücks. Sehen Sie bei J1, J2, Q2 und N2 zum Lösen eines Werkstücks zusätzlich einen Schaltkreis für Vakuum-Belüftung vor.

*1 Bei Wahl der Kombination K2 bzw. J2 der Elektromagnetventile (Versorgungsventil, normal geöffnet): Schalten Sie die Spannungs- und Druckluftversorgung ab, wenn das Vakuum über längere Zeiträume (10 Minuten oder länger) unterbrochen wird.

③ Pilotventil (siehe Tabelle (1).)

—	Standard (DC: 1 W)*2
Y	DC-Niederwattausführung (0,5 W)*2

*2 Steuern Sie das Elektromagnetventil nicht über längere Zeiträume permanent an. (Siehe Konstruktion und Auswahl in den produktspezifischen Sicherheitshinweisen.)

④ Nennspannung Elektromagnetventil (Siehe Tabelle (1).)

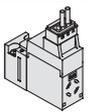
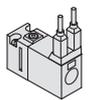
5	24 VDC
6	12 VDC

Tabelle (1) Kombination von Elektromagnetventil, Pilotventil und Nennspannung

Kombinations-Nr.	Kombinationssymbol für Elektromagnetventile	Pilotventil-symbol	verwendbare Versorgungsspannung [V]	
			24 DC	12 DC
①	K1	—	●	●
②	K1	Y	●	●
③	K2	—	●	●
④	J1	—	●	●
⑤	J1	Y	●	●
⑥	J2	—	●	●
⑦	Q1	—	●	●
⑧	Q2	—	●	●
⑨	N1	—	●	●
⑩	N2	—	●	●

* Die Kombinationen ① bis ⑩ in der oben stehenden Tabelle sind die einzig möglichen Optionen.

⑤ Elektrischer Eingang

L	L-Steckdose, mit 0,3 m Anschlusskabel, mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung	
LO	L-Steckdose, ohne Stecker, mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung	
G	eingegossene Kabel, mit 0,3 m Anschlusskabel	

⑥ Handhilfsbetätigung*⁴

—	nicht verriegelbar Impulsventil: verriegelbar
B	verriegelbar (nicht für Option Q1, Q2, N1, N2)

*⁴ Impuls-Versorgungsventil: nur in „—“ erhältlich. In diesem Fall sind das Versorgungs- und das Belüftungsventil verriegelbar.

⑦ Vakuumschalter und Vakuumfilter*⁵

EA	0 bis -101 kPa/NPN offener Kollektor 2 Ausgänge, mit Vakuumfilter
EB	0 bis -101 kPa/PNP offener Kollektor 2 Ausgänge, mit Vakuumfilter
EC	0 bis -101 kPa/NPN offener Kollektor 1 Ausgang plus Analogausgang, mit Vakuumfilter
EE	0 bis -101 kPa/PNP offener Kollektor 1 Ausgang plus Analogausgang, mit Vakuumfilter
FA	100 bis -100 kPa/NPN offener Kollektor 2 Ausgänge, mit Vakuumfilter
FB	100 bis -100 kPa/PNP offener Kollektor 2 Ausgänge, mit Vakuumfilter
FC	100 bis -100 kPa/NPN offener Kollektor 1 Ausgang plus Analogausgang, mit Vakuumfilter
FE	100 bis -100 kPa/PNP offener Kollektor 1 Ausgang plus Analogausgang, mit Vakuumfilter
F	nur mit Vakuumfilter

*⁵ Der in diesem Produkt integrierte Filter ist ein einfaches Modell und verstopft leicht in Umgebungen mit hoher Staub- oder Partikelbildung. Bitte verwenden Sie in einem solchen Fall zusätzlich einen Vakuumfilter der Serie ZFA, ZFB oder ZFC.

⚠ Warnung

Das Filtergehäuse dieses Vakuumfilters ist aus Nylon. Bei Kontakt mit Alkohol oder ähnlichen Chemikalien kann es beschädigt werden. Verwenden Sie den Filter außerdem nicht, wenn diese Chemikalien in der Umgebung vorhanden sind.

⑩ Anschluss V (Vakuum)*⁸

Symbol	Anschlussgröße
0	Innengewinde M5

⑪ Anschluss PS/PV (Druckluft)*⁸

Symbol	Anschlussgröße	Bestell-Nr.	Ausführung
—	ohne Anschluss	—	Mehrfachanschlussplatte
0	Innengewinde M5	—	einzelne Einheit

*⁸ Nur für Filter (ohne Vakuumschalter)
Wenn weder die V- noch die PS/PV-Anschluss-Steckverbindung benötigt werden, lassen Sie diese Position frei oder tragen Sie -00 innerhalb der gestrichelten Linien im „Bestellschlüssel“ ein.

⑧ Anzeigeeinheit Vakuumschalter

—	mit Funktion zum Umschalten der Anzeigeeinheit
M	feste SI-Einheit* ⁶
P	mit Funktion zum Umschalten der Anzeigeeinheit (Anfangswert: psi)

*⁶ feste Einheit: kPa

⑨ Anschlusskabel Vakuumschalter

—	ohne Stecker
G	Anschlusskabel mit Stecker (Anschlusskabellänge 2 m) mit Steckerkappe

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Bestellschlüssel

Mehrfachanschlussplatte

25A-ZZQ1 08 - □ O □

Anzahl Stationen ●

01	1 Station
02	2 Stationen
⋮	⋮
08	8 Stationen

Vakuum-Versorgungsanschluss (PV) ●

Anschlussposition
(Siehe Tabelle (1).)

L	linke Seite
R	rechte Seite

Tabelle (1) Position vom Druckluftanschluss auf der Mehrfachanschlussplatte

PD-Anschluss	Mehrfachanschlussplatte Anschlussposition	links			rechts		
		PS	PV	PD	PS	PV	PD
B	L (links)	—	●	—	●*1	—	—
	R (rechts)	●*1	—	—	—	●	—
C	L (links)	—	●	●	●	—	●
	R (rechts)	●	—	●	—	●	●

*1 Die Position der einzelnen Anschlüsse wird ausgehend von der Vorderseite des Vakuumanschlusses mit rechts und links bezeichnet.

Der Belüftungsdruck wird in der Regel aus dem PS-Anschluss zugeführt.

* PS: Pilotdruck-Versorgung, PV: Vakuum-Versorgung, PD: Belüftungs-Versorgung

Anschluss zur Vakuumbelüftung (PD) ●

B	ohne (Belüftungsdruck wird aus dem PS-Anschluss zugeführt.)
C	mit (Druckluftversorgung alternativ über den PS-Anschluss.)

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Bestellschlüssel

Elektromagnetventil

Funktionsweise

1	normal geschlossen
---	--------------------

Pilotventil

—	Standard (DC: 1 W)
Y	DC-Niederwattausführung (0,5 W) * AC-Ausführung: nicht verwendbar
L	Impulsventil positiv COM
N	Impulsventil negativ COM

Nennspannung Elektromagnetventil

5	24 VDC
6	12 VDC

25A-ZQ1-VQ1 1 0 — **5 L**

25A-ZQ1-VQ1 2 0 — **5 L**

Funktionsweise

2	normal geöffnet
---	-----------------

Pilotventil

—	Standard (1 W)
---	----------------

Nennspannung Elektromagnetventil

5	24 VDC
6	12 VDC

Handhilfsbetätigung*1

—	nicht verriegelbar
B	Impulsventil: verriegelbar verriegelbar

*1 Impulsventil: nur in „—“ erhältlich

Elektrischer Eingang*2

L	L-Steckdose, mit 0,3 m Anschlusskabel	
LO	L-Steckdose, ohne Stecker	
G	eingegossene Kabel, mit 0,3 m Anschlusskabel (nicht für Impulsventil/AC-Ausführung)	

*2 Montageschrauben sind beigelegt.

Vakuumschalter

25A-ZQ1-ZS

Technische Daten Vakuumschalter

EA	0 bis -101 kPa/NPN offener Kollektor 2 Ausgänge, mit Vakuumfilter
EB	0 bis -101 kPa/PNP offener Kollektor 2 Ausgänge, mit Vakuumfilter
EC	0 bis -101 kPa/NPN offener Kollektor 1 Ausgang plus Analogausgang, mit Vakuumfilter
EE	0 bis -101 kPa/PNP offener Kollektor 1 Ausgang plus Analogausgang, mit Vakuumfilter
FA	100 bis -100 kPa/NPN offener Kollektor 2 Ausgänge, mit Vakuumfilter
FB	100 bis -100 kPa/PNP offener Kollektor 2 Ausgänge, mit Vakuumfilter
FC	100 bis -100 kPa/NPN offener Kollektor 1 Ausgang plus Analogausgang, mit Vakuumfilter
FE	100 bis -100 kPa/PNP offener Kollektor 1 Ausgang plus Analogausgang, mit Vakuumfilter

Anzeigeinheit

—	mit Funktion zum Umschalten der Anzeigeinheit
M	festе SI-Einheit*1
P	mit Funktion zum Umschalten der Anzeigeinheit (Anfangswert: psi)

*1 feste Einheit: kPa

Anschlusskabel

—	ohne
G	Anschlusskabel mit Stecker (Anschlusskabellänge 2 m) mit Steckerkappe

Anschluss V (Vakuum)

Symbol	Anschlussgröße
0	Innengewinde M5

Rückschlagventil*3

—	ohne
K	mit Rückschlagventil

*3 Das Rückschlagventil verfügt über eine Funktion, die bei Verwendung einer Mehrfachanschlussplatte verhindert, dass Abluft aus dem Schalldämpfer auf die Seite des Vakuumanchlusses überströmt. Diese Funktion kann jedoch einen Abluftfluss nicht vollständig verhindern. Überprüfen Sie dies gründlich unter Ist-Bedingungen. Sehen Sie außerdem ausreichend Freiraum zwischen dem Rückschlagventil und dem angrenzenden Vakuumerzeuger vor, um zu verhindern, dass Abluft überströmt und um Interferenzen mit der Entlüftungseinheit des Vakuumerzeugers zu vermeiden.

⚠️ Warnung

- Nicht zum Halten von Vakuum geeignet.
- Verwenden Sie ein Vakuum-Belüftungsventil. (Ohne Vakuum-Belüftungsventil löst sich das Werkstück u. U. nicht.)

Bestell-Nr. Anschlusskabel mit Stecker	Anm.
ZS-39-5G	Anschlusskabellänge 2 m (mit Steckerkappe)

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A-entsprechen denen des Standardmodells.

Vakuumregler

Serie 25A-IRV10/20

RoHS

Bestellschlüssel

Anschluss beidseitig

25A-IRV 20 - [] C08 [] []

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

Baugröße

10	max. Durchfluss 140 l/min (ANR)
20	max. Durchfluss 240 l/min (ANR)

Fittingtyp

—	gerade
L	Winkel

Fittinggröße

Symbol	Schlauch-Außen-Ø	IRV10	IRV20
C06	metrisch	Ø 6	●
C08		Ø 8	●
C10		Ø 10	—

Zubehör ② [wird mit dem Produkt geliefert]

—	ohne*1
GN	Verschlussstopfen und Manometeradapter Rc1/8*2

*1 An beiden Manometeranschlüssen sind Verschlussstopfen montiert. Falls nachträglich ein Manometer oder Druckschalter montiert werden soll, muss der Manometeradapter Rc1/8 mit der Best.-Nr. P601010-130 separat bestellt werden.

*2 Ein Verschlussstopfen, ein Manometeradapter (Rc1/8) und zwei Montageclips sind inbegriffen. Das Manometer und der digitale Druckschalter sind nicht inbegriffen.

Zubehör ① [wird mit dem Produkt geliefert]

—	ohne
B	mit Befestigungselement

Anschluss einseitig

25A-IRV 20 A - [] C08 [] []

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

Baugröße

10	max. Durchfluss 140 l/min (ANR)
20	max. Durchfluss 240 l/min (ANR)

Anschluss einseitig

A	Anschluss einseitig
---	---------------------

Fittingtyp

—	gerade
L	Winkel

Fittinggröße

Symbol	Schlauch-Außen-Ø	IRV10A	IRV20A
C06	metrisch	Ø 6	●
C08		Ø 8	●
C10		Ø 10	—

Zubehör ② [wird mit dem Produkt geliefert]

—	ohne*1
GN	Verschlussstopfen und Manometeradapter Rc1/8*2

*1 An beiden Manometeranschlüssen sind Verschlussstopfen montiert. Falls nachträglich ein Manometer oder Druckschalter montiert werden soll, muss der Manometeradapter Rc1/8 mit der Best.-Nr. P601010-130 separat bestellt werden.

*2 Ein Manometeradapter (Rc1/8) und ein Montageclip sind inbegriffen. Das Manometer und der digitale Druckschalter sind nicht inbegriffen.

Zubehör ① [wird mit dem Produkt geliefert]

—	ohne
B	mit Befestigungselement

* Dieses Produkt darf nicht in Umgebungen mit Chemikalien wie Fluorwasserstoffsäure usw. verwendet werden.

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Membrantrockner

Serie 25A-IDG

Einzelne Einheit/Standard-Taupunkt
-40 °C/-60 °C Spezifikationen

RoHS



Bestellschlüssel

25A - IDG 50 L A - 03 - P

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

Größe

30
50
60
75
100

Standard-Taupunkttemperatur

Symbol	Standard-Taupunkt [°C]
L	-40
S	-60

Symbol	30	50	60	75	100
L	●	●	●	●	●
S	—	—	●	●	●

Semi-Standard

Symbol	Inhalt
—	ohne
R	Durchflussrichtung (rechts → links)

mit Verschraubung für Entlüftung

Symbol	Inhalt
P	mit Verschraubung für Entlüftung

Zubehör

Symbol	Beschreibung
—	ohne
B	mit Befestigungselement

* Bei Angabe der Option B ist ein Befestigungswinkel mit der in der links stehenden Tabelle angegebenen Bestell-Nr. als Zubehör inbegriffen (unmontiert).

Anschlussgröße

Symbol	Kolben	Größe				
		30	50	60	75	100
02	Rc1/4	●	●	—	—	—
03	Rc3/8	●	●	●	●	●
04	Rc1/2	—	—	●	●	●

Schlauchmaterialien

Die Verschlauchung der Auslassseite mit Röhren aus wasserabsorbierendem oder hydrophilem Material (Nylon usw.) kann zu einem steigenden Taupunkt auf der Auslassseite führen. Verwenden Sie daher entweder Verschlauchungen und Steckverbindungen aus rostfreiem Stahl oder Fluorpolymer.

Bestell-Nr. Befestigungselement (Zubehör)

Bestell-Nr.	verwendbares Modell
25A-BM64	25A-IDG30LA, 50LA
25A-BM65	25A-IDG60LA, 75LA, 100LA

* Im Lieferumfang sind das Befestigungselement und 2 Befestigungsschrauben enthalten.

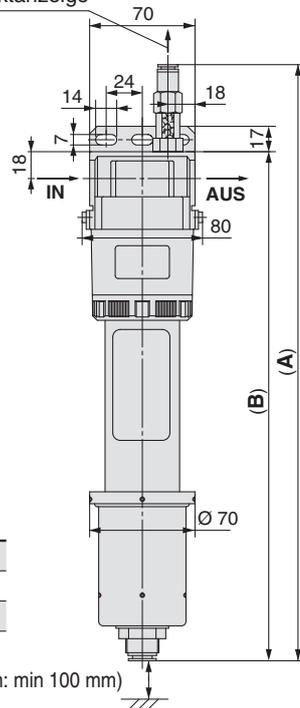
* Die technischen Daten der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Serie 25A-IDG

Abmessungen

25A-IDG30LA
25A-IDG50LA

Regenerationsluft für
Taupunktanzeige

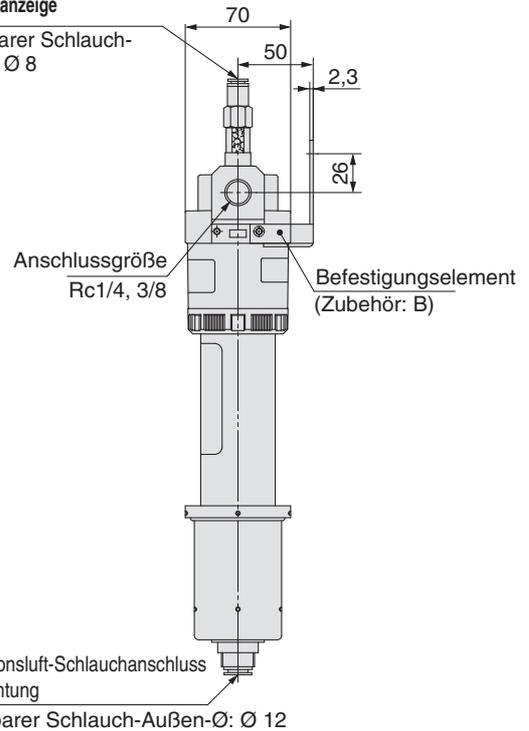


Modell	A	B
25A-IDG30LA	361	302
25A-IDG50LA	400	341

(Platz für Wartungsarbeiten: min 100 mm)

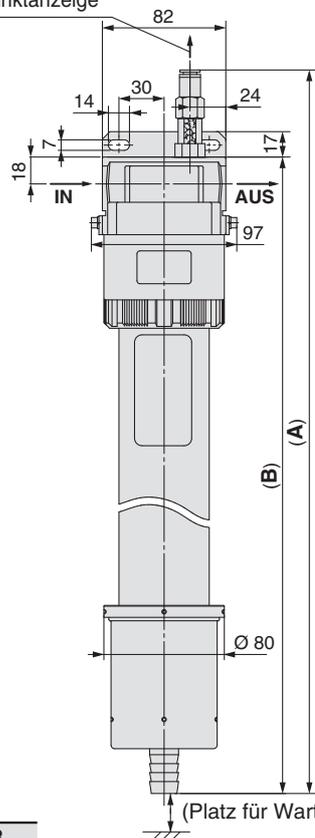
Regenerationsluft-Schlauchanschluss
für Taupunktanzeige

verwendbarer Schlauch-
Außen-Ø: Ø 8



25A-IDG60LA
25A-IDG75LA
25A-IDG100LA

Regenerationsluft für
Taupunktanzeige

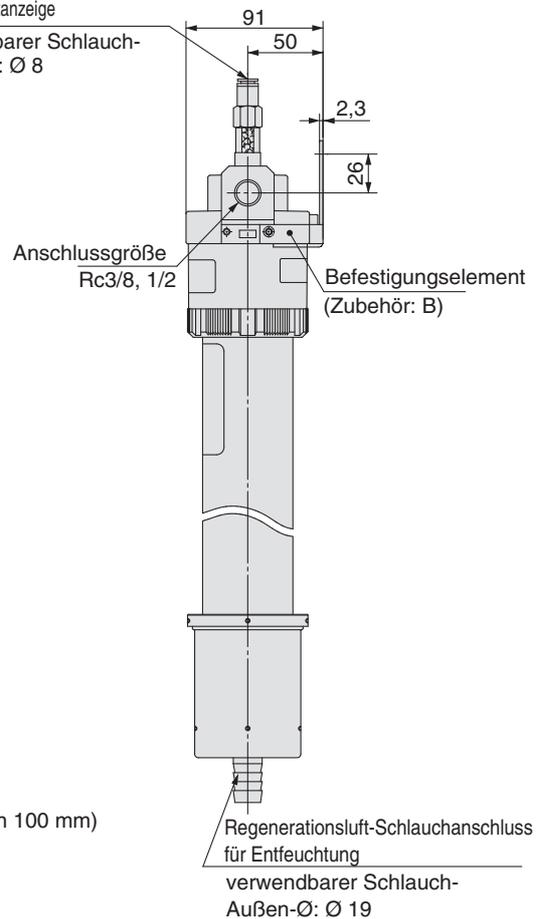


(Platz für Wartungsarbeiten: min 100 mm)

Modell	A	B
25A-IDG60LA	426	367
25A-IDG75LA	495	436
25A-IDG100LA	560	501

Regenerationsluft-Schlauchanschluss
für Taupunktanzeige

verwendbarer Schlauch-
Außen-Ø: Ø 8



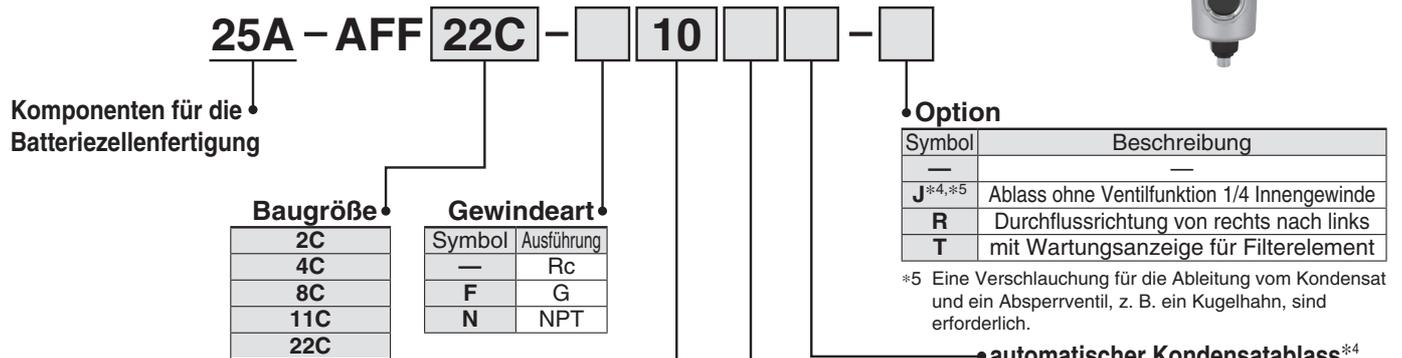
Hauptleitungsfilter Serie 25A-AFF

RoHS



Bestellschlüssel

25A-AFF2C bis 25A-AFF22C



^{*5} Eine Verschlauchung für die Ableitung vom Kondensat und ein Absperrventil, z. B. ein Kugelhahn, sind erforderlich.

• automatischer Kondensatablass^{*4}

Symbol	Beschreibung
—	Ablassventil (ohne automatischen Kondensatablass)
C	N.C. automatischer Kondensatablass
D	N.O. automatischer Kondensatablass

^{*4} Es kann nur eine Kondensatablassmethode gewählt werden. Ablassventil, automatischer Kondensatablass N.C., automatischer Kondensatablass N.O. und Ablass ohne Ventilfunktion können nicht zusammen ausgewählt werden.

• Zubehör

Symbol	Beschreibung
—	—
B	Befestigungselement ^{*1}

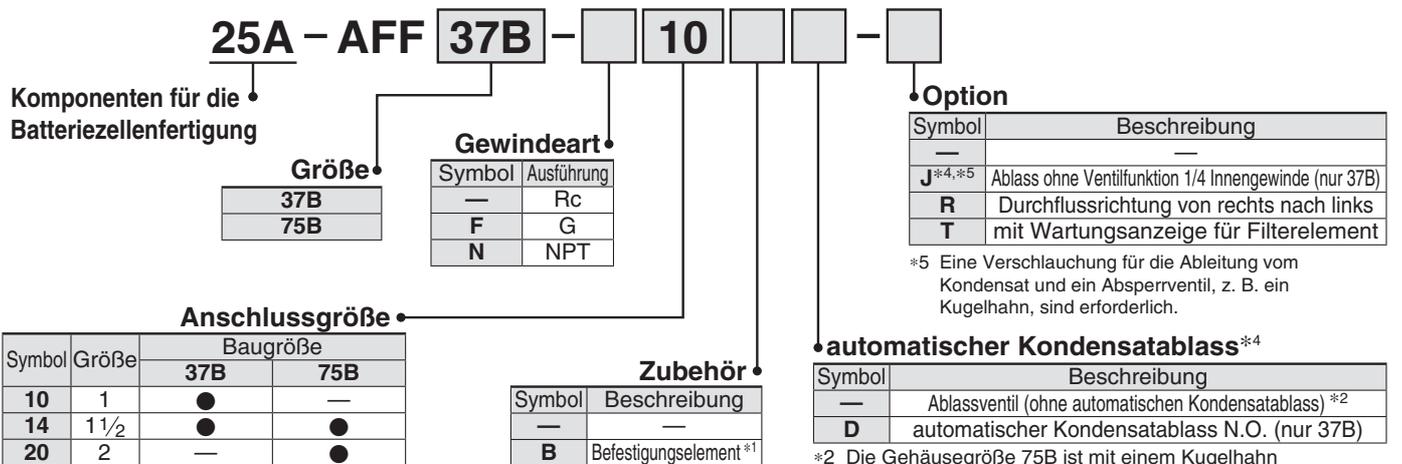
^{*1} Bei Angabe der Option B ist ein Befestigungswinkel mit der in der links stehenden Tabelle angegebenen Bestell-Nr. als Zubehör inbegriffen (unmontiert).

Bestell-Nr. Befestigungselement^{*3}

verwendbares Modell	Bestell-Nr.
25A-AFF2C	25A-AM-BM101
25A-AFF4C	25A-AM-BM102
25A-AFF8C	25A-AM-BM103
25A-AFF11C	25A-AM-BM104
25A-AFF22C	25A-AM-BM105

^{*3} Im Lieferumfang sind das Befestigungselement und 2 Befestigungsschrauben enthalten.

25A-AFF37B/75B



^{*5} Eine Verschlauchung für die Ableitung vom Kondensat und ein Absperrventil, z. B. ein Kugelhahn, sind erforderlich.

• automatischer Kondensatablass^{*4}

Symbol	Beschreibung
—	Ablassventil (ohne automatischen Kondensatablass) ^{*2}
D	automatischer Kondensatablass N.O. (nur 37B)

^{*2} Die Gehäusegröße 75B ist mit einem Kugelhahn ausgestattet (Innengewinde Rc 3/8).

^{*4} Gehäusegröße 37B: Es kann nur eine Kondensatablassmethode gewählt werden. Ablassventil, automatischer Kondensatablass N.O. und Ablass ohne Ventilfunktion können nicht zusammen ausgewählt werden.

^{*} Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Bestell-Nr. Befestigungselement^{*3}

verwendbares Modell	Bestell-Nr.
25A-AFF37B	25A-BM56
25A-AFF75B	25A-BM57

^{*3} Im Lieferumfang sind das Befestigungselement und 2 Befestigungsschrauben enthalten.

Mikrofilter

Serie 25A-AM



Bestellschlüssel

25A-AM150C bis 25A-AM550C

25A - AM 550C - [] 10 [] [] - []

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

Baugröße

150C
250C
350C
450C
550C

Gewindeart

Symbol	Ausführung
—	Rc
F	G
N	NPT

Anschlussgröße

Symbol	Größe	Baugröße				
		150C	250C	350C	450C	550C
01	1/8	●	—	—	—	—
02	1/4	●	—	—	—	—
03	3/8	—	●	●	—	—
04	1/2	—	—	●	●	—
06	3/4	—	—	—	●	●
10	1	—	—	—	—	●

Option

Symbol	Beschreibung
—	—
J*4,*5	Ablass ohne Ventilfunktion 1/4 Innengewinde
R	Durchflussrichtung von rechts nach links
T	mit Wartungsanzeige für Filterelement

*5 Eine Verschlauchung für die Ableitung vom Kondensat und ein Absperrventil, z. B. ein Kugelhahn, sind erforderlich.

automatischer Kondensatablass*4

Symbol	Beschreibung
—	Ablassventil (ohne automatischen Kondensatablass)
C	N.C. automatischer Kondensatablass
D	N.O. automatischer Kondensatablass

*4 Es kann nur eine Kondensatablassmethode gewählt werden. Ablassventil, automatischer Kondensatablass N.C., automatischer Kondensatablass N.O. und Ablass ohne Ventilfunktion können nicht zusammen ausgewählt werden.

Zubehör

Symbol	Beschreibung
—	—
B	Befestigungselement*1

*1 Bei Angabe der Option B ist ein Befestigungswinkel mit der in der links stehenden Tabelle angegebenen Bestell-Nr. als Zubehör inbegriffen (unmontiert).

Bestell-Nr. Befestigungselement*3

verwendbares Modell	Bestell-Nr.
25A-AM150C	25A-AM-BM101
25A-AM250C	25A-AM-BM102
25A-AM350C	25A-AM-BM103
25A-AM450C	25A-AM-BM104
25A-AM550C	25A-AM-BM105

*3 Im Lieferumfang sind das Befestigungselement und 2 Befestigungsschrauben enthalten.

25A-AM650/850

25A - AM 650 - [] 10 [] [] - []

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

Baugröße

650
850

Gewindeart

Symbol	Ausführung
—	Rc
F	G
N	NPT

Anschlussgröße

Symbol	Größe	Baugröße	
		650	850
10	1	●	—
14	1 1/2	●	●
20	2	—	●

Zubehör

Symbol	Beschreibung
—	—
B	Befestigungselement*1

*1 Bei Angabe der Option B ist ein Befestigungswinkel mit der in der links stehenden Tabelle angegebenen Bestell-Nr. als Zubehör inbegriffen (unmontiert).

Option

Symbol	Beschreibung
—	—
J*4,*5	Ablass ohne Ventilfunktion 1/4 Innengewinde (nur 650)
R	Durchflussrichtung von rechts nach links
T	mit Wartungsanzeige für Filterelement

*5 Eine Verschlauchung für die Ableitung vom Kondensat und ein Absperrventil, z. B. ein Kugelhahn, sind erforderlich.

automatischer Kondensatablass*4

Symbol	Beschreibung
—	Ablassventil (ohne automatischen Kondensatablass)*2
D	automatischer Kondensatablass N.O. (nur 650)

*2 Die Gehäusegröße 850 ist mit einem Kugelhahn ausgestattet (Innengewinde Rc 3/8).

*4 Gehäusegröße 650: Es kann nur eine Kondensatablassmethode gewählt werden. Ablassventil, automatischer Kondensatablass N.O. und Ablass ohne Ventilfunktion können nicht zusammen ausgewählt werden.

Bestell-Nr. Befestigungselement*3

verwendbares Modell	Bestell-Nr.
25A-AM650	25A-BM56
25A-AM850	25A-BM57

*3 Im Lieferumfang sind das Befestigungselement und 2 Befestigungsschrauben enthalten.

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Submikrofilter Serie 25A-AMD



Bestellschlüssel

25A-AMD150C bis 25A-AMD550C

25A – AMD 550C – [] [10] [] [] – []

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

Baugröße

150C
250C
350C
450C
550C

Gewindeart

Symbol	Ausführung
—	Rc
F	G
N	NPT

Anschlussgröße

Symbol	Größe	Baugröße				
		150C	250C	350C	450C	550C
01	1/8	●	—	—	—	—
02	1/4	●	●	—	—	—
03	3/8	—	●	●	—	—
04	1/2	—	—	●	●	—
06	3/4	—	—	—	●	●
10	1	—	—	—	—	●

Option

Symbol	Beschreibung
—	—
J ^{*4,*5}	Ablass ohne Ventilfunktion 1/4 Innengewinde
R	Durchflussrichtung von rechts nach links
T	mit Wartungsanzeige für Filterelement

automatischer Kondensatablass^{*4}

Symbol	Beschreibung
—	Ablassventil (ohne automatischen Kondensatablass)
C	N.C. automatischer Kondensatablass
D	N.O. automatischer Kondensatablass

Zubehör

Symbol	Beschreibung
—	—
B	Befestigungselement ^{*1}

Bestell-Nr. Befestigungselement^{*3}

verwendbares Modell	Bestell-Nr.
25A-AMD150C	25A-AM-BM101
25A-AMD250C	25A-AM-BM102
25A-AMD350C	25A-AM-BM103
25A-AMD450C	25A-AM-BM104
25A-AMD550C	25A-AM-BM105

^{*3} Im Lieferumfang sind das Befestigungselement und 2 Befestigungsschrauben enthalten.

^{*4} Es kann nur eine Kondensatablassmethode gewählt werden. Ablassventil, automatischer Kondensatablass N.C., automatischer Kondensatablass N.O. und Ablass ohne Ventilfunktion können nicht zusammen ausgewählt werden.

^{*5} Eine Verschlauchung für die Ableitung vom Kondensat und ein Absperrventil, z. B. ein Kugelhahn, sind erforderlich.

^{*1} Bei Angabe der Option B ist ein Befestigungswinkel mit der in der links stehenden Tabelle angegebenen Bestell-Nr. als Zubehör inbegriffen (unmontiert).

25A-AMD650/850

25A – AMD 650 – [] [10] [] [] – []

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

Baugröße

650
850

Gewindeart

Symbol	Ausführung
—	Rc
F	G
N	NPT

Anschlussgröße

Symbol	Größe	Baugröße	
		650	850
10	1	●	—
14	1 1/2	●	●
20	2	—	●

Zubehör

Symbol	Beschreibung
—	—
B	Befestigungselement ^{*1}

Option

Symbol	Beschreibung
—	—
J ^{*4,*5}	Ablass ohne Ventilfunktion 1/4 Innengewinde (nur 650)
R	Durchflussrichtung von rechts nach links
T	mit Wartungsanzeige für Filterelement

automatischer Kondensatablass^{*4}

Symbol	Beschreibung
—	Ablassventil (ohne automatischen Kondensatablass) ^{*2}
D	automatischer Kondensatablass N.O. (nur 650)

Bestell-Nr. Befestigungselement^{*3}

verwendbares Modell	Bestell-Nr.
25A-AMD650	25A-BM56
25A-AMD850	25A-BM57

^{*1} Bei Angabe der Option B ist ein Befestigungswinkel mit der in der links stehenden Tabelle angegebenen Bestell-Nr. als Zubehör inbegriffen (unmontiert).

^{*2} Die Gehäusegröße 850 ist mit einem Kugelhahn ausgestattet (Innengewinde Rc 3/8).

^{*3} Im Lieferumfang sind das Befestigungselement und 2 Befestigungsschrauben enthalten.

^{*4} Gehäusegröße 650: Es kann nur eine Kondensatablassmethode gewählt werden. Ablassventil, automatischer Kondensatablass N.O. und Ablass ohne Ventilfunktion können nicht zusammen ausgewählt werden.

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Submikrofilter mit Vorfilter Serie 25A-AMH



Bestellschlüssel

25A-AMH150C bis 25A-AMH550C

25A - AMH 550C - [] [10] [] [] - []

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

Baugröße

150C
250C
350C
450C
550C

Gewindeart

Symbol	Ausführung
—	Rc
F	G
N	NPT

Anschlussgröße

Symbol	Größe	Baugröße				
		150C	250C	350C	450C	550C
01	1/8	●	—	—	—	—
02	1/4	●	●	—	—	—
03	3/8	—	●	●	—	—
04	1/2	—	—	●	●	—
06	3/4	—	—	—	●	●
10	1	—	—	—	—	●

Option

Symbol	Beschreibung
—	—
J ^{*4,*5}	Ablass ohne Ventilfunktion 1/4 Innengewinde
R	Durchflussrichtung von rechts nach links
T	mit Wartungsanzeige für Filterelement

automatischer Kondensatablass^{*4}

Symbol	Beschreibung
—	Ablassventil (ohne automatischen Kondensatablass)
C	N.C. automatischer Kondensatablass
D	N.O. automatischer Kondensatablass

Zubehör

Symbol	Beschreibung
—	—
B	Befestigungselement ^{*1}

Bestell-Nr. Befestigungselement^{*3}

verwendbares Modell	Bestell-Nr.
25A-AMH150C	25A-AMBM101
25A-AMH250C	25A-AMBM102
25A-AMH350C	25A-AMBM103
25A-AMH450C	25A-AMBM104
25A-AMH550C	25A-AMBM105

^{*3} Im Lieferumfang sind das Befestigungselement und 2 Befestigungsschrauben enthalten.

^{*4} Es kann nur eine Kondensatablassmethode gewählt werden. Ablassventil, automatischer Kondensatablass N.C., automatischer Kondensatablass N.O. und Ablass ohne Ventilfunktion können nicht zusammen ausgewählt werden.

^{*5} Eine Verschlauchung für die Ableitung vom Kondensat und ein Absperrventil, z. B. ein Kugelhahn, sind erforderlich.

^{*1} Bei Angabe der Option B ist ein Befestigungswinkel mit der in der links stehenden Tabelle angegebenen Bestell-Nr. als Zubehör inbegriffen (unmontiert).

25A-AMH650/850

25A - AMH 650 - [] [10] [] [] - []

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

Baugröße

650
850

Gewindeart

Symbol	Ausführung
—	Rc
F	G
N	NPT

Anschlussgröße

Symbol	Größe	Baugröße	
		650	850
10	1	●	—
14	1 1/2	●	●
20	2	—	●

Zubehör

Symbol	Beschreibung
—	—
B	Befestigungselement ^{*1}

Option

Symbol	Beschreibung
—	—
J ^{*4,*5}	Ablass ohne Ventilfunktion 1/4 Innengewinde (nur 650)
R	Durchflussrichtung von rechts nach links
T	mit Wartungsanzeige für Filterelement

automatischer Kondensatablass^{*4}

Symbol	Beschreibung
—	Ablassventil (ohne automatischen Kondensatablass) ^{*2}
D	automatischer Kondensatablass N.O. (nur 650)

Bestell-Nr. Befestigungselement^{*3}

verwendbares Modell	Bestell-Nr.
25A-AMH650	25A-BM56
25A-AMH850	25A-BM57

^{*1} Bei Angabe der Option B ist ein Befestigungswinkel mit der in der links stehenden Tabelle angegebenen Bestell-Nr. als Zubehör inbegriffen (unmontiert).

^{*2} Die Gehäusegröße 850 ist mit einem Kugelhahn ausgestattet (Innengewinde Rc 3/8).

^{*3} Im Lieferumfang sind das Befestigungselement und 2 Befestigungsschrauben enthalten.

^{*4} Gehäusegröße 650: Es kann nur eine Kondensatablassmethode gewählt werden. Ablassventil, automatischer Kondensatablass N.O. und Ablass ohne Ventilfunktion können nicht zusammen ausgewählt werden.

^{*5} Eine Verschlauchung für die Ableitung vom Kondensat und ein Absperrventil, z. B. ein Kugelhahn, sind erforderlich.

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Filter-Schalldämpfer für Reinraum-Anwendungen

Serie 25A-AMP

RoHS



Bestellschlüssel

25A - AMP 2 20 - [] 03 [] - []

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

Größe

2
3
4

Gewindeart

Symbol	Ausführung
—	Rc
N	NPT
F	G

Anschlussgröße

Symbol	Anschlussgröße	Größe		
		2	3	4
02	1/4	●	—	—
03	3/8	●	●	—
04	1/2	—	●	●
06	3/4	—	—	●

Semi-Standard

Symbol	Beschreibung
—	ohne
R	Durchflussrichtung von rechts nach unten*3
T	mit Wartungsanzeige für Filterelement

*3 Die Durchflussrichtung gilt, wenn das Typenschild von vorne gesehen wird. Bei der Kombination RT angeben.

Zubehör

Symbol	Bezeichnung
—	ohne
B	mit Befestigungselement*1

*1 Bei Angabe der Option B ist ein Befestigungswinkel mit der in der links stehenden Tabelle angegebenen Bestell-Nr. als Zubehör inbegriffen (unmontiert).

Bestell-Nr. Befestigungselement*2

verwendbares Modell	Bestell-Nr.
25A-AMP220	25A-BM66
25A-AMP320	25A-BM67
25A-AMP420	25A-BM68

*2 Im Lieferumfang sind das Befestigungselement und 2 Befestigungsschrauben enthalten.

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Druckluftfilter

25A-AF20-A bis 25A-AF60-A



Bestellschlüssel

25A - AF **30** - **03** **B** - **A**

1
 2
 3
 4
 5

• Komponenten für die Batteriezellenfertigung

- Option/Semi-Standard: Treffen Sie jeweils eine Auswahl für **a** bis **c**.
- Option/Semi-Standard-Symbol: Geben Sie bei der Bestellung von mehr als einer Option, dieser in alphabetischer Reihenfolge an.
Beispiel: 25A-AF30-N03B-RZ-A

	Symbol	Beschreibung	① Baugröße				
			20	30	40	50	60
② Gewindetyp	—	Rc	●	●	●	●	●
	N	NPT	●	●	●	●	●
	F	G	●	●	●	●	●
+							
③ Anschlussgröße	01	1/8	●	—	—	—	—
	02	1/4	●	●	●	—	—
	03	3/8	—	●	●	—	—
	04	1/2	—	—	●	—	—
	06	3/4	—	—	●	●	—
	10	1	—	—	—	●	●
+							
④ Option a	Montage	— ohne Montageoption	●	●	●	●	●
		B *1 mit Befestigungselement	●	●	●	●	●
+							
⑤ Semi-Standard b	Durchflussrichtung	— Durchflussrichtung: von links nach rechts	●	●	●	●	●
		R Durchflussrichtung: von rechts nach links	●	●	●	●	●
+							
⑤ Semi-Standard c	Druckeinheit	— Typenschild und Warnschild für Behälter mit SI-Einheit: MPa	●	●	●	●	●
		Z *2 Typenschild und Warnschild für Behälter mit britischen Maßeinheiten: psi, °F	○*2	○*2	○*2	○*2	○*2

*1 Das Befestigungselement ist bei Auslieferung nicht montiert, sondern wird lose beige-packt. Im Lieferumfang sind 2 Befestigungsschrauben enthalten.

*2 ○ : Nur für Gewindetyp NPT.

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Bestell-Nr. Befestigungselement, Behälter-Baugruppe für Serie 25A-

Option	Modell	25A-AF20-A	25A-AF30-A	25A-AF40-A	25A-AF40-06-A	25A-AF50-A 25A-AF60-A
Befestigungselement-Baugruppe*1		25A-AF22P-050AS	25A-AF32P-050AS	25A-AF42P-050AS	25A-AF42P-070AS	25A-AF52P-050AS
Behälter-Baugruppe		25A-C2SF-A	25A-C3SF-A	25A-C4SF-A		

*1 Im Lieferumfang sind das Befestigungselement und 2 Befestigungsschrauben enthalten.

Druckluftfilter

25A-AF20-D bis 25A-AF60-D



Bestellschlüssel

25A - AF **30** - **03** **B** - **D**

1
 2
 3
 4
 5

• Komponenten für die Batteriezellenfertigung

- Option/Semi-Standard: Treffen Sie jeweils eine Auswahl für a bis c.
- Option/Semi-Standard-Symbol: Geben Sie bei der Bestellung von mehr als einer Option, dieser in alphabetischer Reihenfolge an. Beispiel: 25A-AF30-N03B-RZ-D

		Symbol	Beschreibung	1					
				Baugröße					
				20	30	40	50	60	
2	Gwindetyp	—	Rc	●	●	●	●	●	
		N	NPT	●	●	●	●	●	
		F	G	●	●	●	●	●	
		+							
3	Anschlussgröße	01	1/8	●	—	—	—	—	
		02	1/4	●	●	●	—	—	
		03	3/8	—	●	●	—	—	
		04	1/2	—	—	●	—	—	
		06	3/4	—	—	●	●	—	
		10	1	—	—	—	●	●	
		+							
4	Option a	Montage	—	ohne Montageoption	●	●	●	●	●
			B*1	mit Befestigungselement	●	●	●	●	●
		+							
5	Semi-Standard b	Durchflussrichtung	—	Durchflussrichtung: von links nach rechts	●	●	●	●	●
			R	Durchflussrichtung: von rechts nach links	●	●	●	●	●
		+							
5	Semi-Standard c	Einheit	—	Einheit auf Typenschild: MPa, °C	●	●	●	●	●
			Z*2	Einheit auf Typenschild: psi, °F	○*2	○*2	○*2	○*2	○*2

*1 Option B ist bei Auslieferung nicht montiert, sondern wird lose beige packt. Im Lieferumfang sind 2 Befestigungselement-Ausführungen und 2 Befestigungsschrauben enthalten.

*2 ○ : Nur für Gwindetyp NPT.

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Bestell-Nr. Befestigungselement, Behälter-Baugruppe für Serie 25A-

Option	Modell					
	AF20-D	AF30-D	AF40-D	AF40-06-D	AF50-D	AF60-D
Befestigungselement-Baugruppe*1	25A-AF24P-070AS	25A-AF34P-070AS	25A-AF44P-070AS	25A-AF49P-070AS	25A-AF54P-070AS	
Behälter-Baugruppe	25A-C2SF-D	25A-C3SF-D	25A-C4SF-D			

*1 Die Baugruppe umfasst ein Befestigungselement A/B und 2 Befestigungsschrauben.

Mikrofilter

25A-AFM20-A bis 25A-AFM40-A

Submikrofilter

25A-AFD20-A bis 25A-AFD40-A



- Serie 25A-AFM Nenn-Filtrationsgrad: 0,3 µm
- Serie 25A-AFD Nenn-Filtrationsgrad: 0,01 µm

Bestellschlüssel

25A - AFM **30** - **03** **B** - **A**

25A - AFD **30** - **03** **B** - **A**

① ② ③ ④ ⑤

• Komponenten für die Batteriezellenfertigung

- Option/Semi-Standard: Treffen Sie jeweils eine Auswahl für a bis c.
- Option/Semi-Standard-Symbol: Geben Sie bei der Bestellung von mehr als einer Option, dieser in alphabetischer Reihenfolge an. Beispiel: 25A-AFM30-N03B-RZ-A

	Symbol	Beschreibung	①				
			Baugröße				
			20	30	40		
②	Gewindetyp	—	Rc	●	●	●	
		N	NPT	●	●	●	
		F	G	●	●	●	
+							
③	Anschlussgröße	01	1/8	●	—	—	
		02	1/4	●	●	●	
		03	3/8	—	●	●	
		04	1/2	—	—	●	
		06	3/4	—	—	●	
+							
④	Option a	Montage	—	ohne Montageoption	●	●	●
			B*1	mit Befestigungselement	●	●	●
+							
⑤	Semi-Standard b	Durchflussrichtung	—	Durchflussrichtung: von links nach rechts	●	●	●
			R	Durchflussrichtung: von rechts nach links	●	●	●
+							
⑤	Semi-Standard c	Druckeinheit	—	Typenschild und Warnschild für Behälter mit SI-Einheit: MPa	●	●	●
			Z*2	Typenschild und Warnschild für Behälter mit britischen Maßeinheiten: psi, °F	○*2	○*2	○*2

*1 Das Befestigungselement ist bei Auslieferung nicht montiert, sondern wird lose beige packt. Im Lieferumfang sind 2 Befestigungsschrauben enthalten.

*2 ○ : Nur für Gewindetyp NPT.

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Bestell-Nr. Befestigungselement, Behälter-Baugruppe für Serie 25A-

Option	Modell	25A-AFM20-A 25A-AFD20-A	25A-AFM30-A 25A-AFD30-A	25A-AFM40-A 25A-AFD40-A	25A-AFM40-06-A 25A-AFD40-06-A
Befestigungselement-Baugruppe*		25A-AF22P-050AS	25A-AF32P-050AS	25A-AF42P-050AS	25A-AF42P-070AS
Behälter-Baugruppe		25A-C2SF-A	25A-C3SF-A	25A-C4SF-A	

*1 Im Lieferumfang sind das Befestigungselement und 2 Befestigungsschrauben enthalten.

Mikrofilter

25A-AFM20-D bis 25A-AFM40-06-D

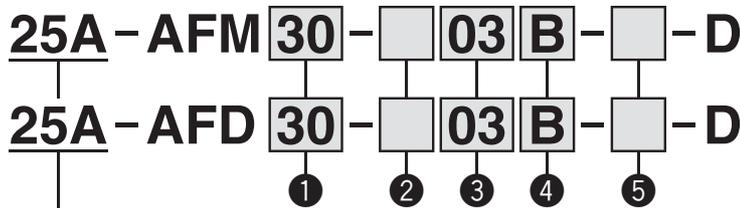
Submikrofilter

25A-AFD20-D bis 25A-AFD40-06-D



- Serie 25A-AFM Nenn-Filtrationsgrad: 0,3 µm
- Serie 25A-AFD Nenn-Filtrationsgrad: 0,01 µm

Bestellschlüssel



- Option/Semi-Standard: Treffen Sie jeweils eine Auswahl für a bis c.
- Option/Semi-Standard-Symbol: Geben Sie bei der Bestellung von mehr als einer Option, dieser in alphabetischer Reihenfolge an. Beispiel: 25A-AFM30-N03B-RZ-D

• Komponenten für die Batteriezellenfertigung

		Symbol	Beschreibung	①			
				Baugröße			
				20	30	40	
②	Gewindetyp	—	Rc	●	●	●	
		N	NPT	●	●	●	
		F	G	●	●	●	
+							
③	Anschlussgröße	01	1/8	●	—	—	
		02	1/4	●	●	●	
		03	3/8	—	●	●	
		04	1/2	—	—	●	
		06	3/4	—	—	●	
+							
④	Option a	Montage	—	ohne Montageoption	●	●	●
			B*1	mit Befestigungselement	●	●	●
+							
⑤	Semi-Standard b	Durchflussrichtung	—	Durchflussrichtung: von links nach rechts	●	●	●
			R	Durchflussrichtung: von rechts nach links	●	●	●
+							
⑤	Semi-Standard c	Einheit	—	Einheit auf Typenschild: MPa, °C	●	●	●
			Z*2	Einheit auf Typenschild: psi, °F	○*2	○*2	○*2

*1 Option B ist bei Auslieferung nicht montiert, sondern wird lose beige packt. Im Lieferumfang sind 2 Befestigungselement-Ausführungen und 2 Befestigungsschrauben enthalten.

*2 ○ : Nur für Gewindetyp NPT. Dieses Produkt ist entsprechend dem neuen japanischen Messgesetz nur für den Einsatz im Ausland ausgelegt. (Für Japan steht die Ausführung mit SI-Einheiten zur Verfügung.)

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Bestell-Nr. Befestigungselement, Behälter-Baugruppe für Serie 25A-

Option	Modell			
	25A-AFM20-D 25A-AFD20-D	25A-AFM30-D 25A-AFD30-D	25A-AFM40-D 25A-AFD40-D	25A-AFM40-06-D 25A-AFD40-06-D
Befestigungselement-Baugruppe*1	25A-AF24P-070AS	25A-AF34P-070AS	25A-AF44P-070AS	25A-AF49P-070AS
Behälter-Baugruppe	25A-C2SF-D	25A-C3SF-D	25A-C4SF-D	

*1 Die Baugruppe umfasst ein Befestigungselement A/B und 2 Befestigungsschrauben.

Regler

25A-AR20-B bis 25A-AR60-B

Regler mit Rückstromfunktion

25A-AR20K-B bis 25A-AR60K-B



Bestellschlüssel

25A - AR **30** **K** - **03** **B** - **0** - B

1
2
3
4
5
6

• Komponenten für die Batteriezellenfertigung

- Option/Semi-Standard: Treffen Sie jeweils eine Auswahl für a bis f.
- Option/Semi-Standard-Symbol: Geben Sie bei der Bestellung von mehr als einer Option, dieser in alphabetischer Reihenfolge an.
Beispiel: 25A-AR30K-03B-1NR-B

	Symbol	Beschreibung	1								
			Baugröße								
			20	25	30	40	50	60			
2 Rückstromfunktion	—	ohne Rückstromfunktion	●	●	●	●	●	●			
	K	mit Rückstromfunktion	●	●	●	●	●	●			
+											
3 Gewindetyp	—	Rc	●	●	●	●	●	●			
	N	NPT	●	●	●	●	●	●			
	F	G	●	●	●	●	●	●			
+											
4 Anschlussgröße	01	1/8	●	—	—	—	—	—			
	02	1/4	●	●	●	●	—	—			
	03	3/8	—	●	●	●	—	—			
	04	1/2	—	—	—	●	—	—			
	06	3/4	—	—	—	●	●	—			
10	1	—	—	—	—	●	●				
+											
5 Option ^{*1}	a	Montage	—	ohne Montageoption		●	●	●	●	●	●
			B ^{*2}	mit Befestigungselement		●	●	●	●	●	●
			H	mit Panelmutter (für Schalttafeleinbau)		●	●	●	●	—	—
+											
6 Semi-Standard	b	Einstelldruck	—	0,05 bis 0,85 MPa		●	●	●	●	●	●
			1 ^{*3}	0,02 bis 0,2 MPa		●	●	●	●	●	●
	+										
	c	Entlüftungsmechanismus	—	mit Sekundärentlüftung		●	●	●	●	●	●
			N	ohne Sekundärentlüftung		●	●	●	●	●	●
	+										
	d	Durchflussrichtung	—	Durchflussrichtung: von links nach rechts		●	●	●	●	●	●
			R	Durchflussrichtung: von rechts nach links		●	●	●	●	●	●
	+										
	e	Einstellknopf	—	abwärts		●	●	●	●	●	●
Y			aufwärts		●	●	●	●	●	●	
+											
f	Druckeinheit	—	Typenschild in SI-Einheiten: MPa		●	●	●	●	●	●	
		Z ^{*4}	Typenschild in britischen Maßeinheiten: psi		○ ^{*4}						

*1 Die Optionen „B“ und „H“ sind nicht montiert, sondern werden lose beige packt.

*2 Im Lieferumfang sind das Befestigungselement und eine Panelmutter (25A-AR20(K) bis 25A-AR40(K)) enthalten. Beinhaltet 2 Befestigungsschrauben für 25A-AR50(K) und 25A-AR60(K).

*3 Der Druck kann an der Obergrenze der Spezifikation oder höher eingestellt werden, stellen Sie jedoch sicher, dass der Druck innerhalb der Spezifikation eingestellt wird.

*4 ○: Nur für Gewindetyp NPT.

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Bestell-Nr. Befestigungselement/Panelmutter für Serie 25A-

Option	Modell	25A-AR20(K)-B	25A-AR25(K)-B	25A-AR30(K)-B	25A-AR40(K)-B	25A-AR50(K)-B 25A-AR60(K)-B
Befestigungselement-Baugruppe ^{*1}		25A-AR23P-270AS	25A-AR28P-270AS	25A-AR33P-270AS	25A-AR43P-270AS	25A-AR52P-270AS ^{*2}
Panelmutter		AR23P-260S	AR28P-260S	AR33P-260S	AR43P-260S	— ^{*3}

*1 Im Lieferumfang sind das Befestigungselement und eine Panelmutter enthalten.

*2 Im Lieferumfang sind das Befestigungselement und 2 Befestigungsschrauben enthalten.

*3 Wenden Sie sich hinsichtlich der Panelmutter für 25A-AR50(K) und 25A-AR60(K) an SMC.

Regler

25A-AR20-D bis 25A-AR60-D

Regler mit Rückstromfunktion

25A-AR20K-D bis 25A-AR60K-D



Bestellschlüssel

25A - AR **30** **K** - **03** **B** - **0** - D

1
2
3
4
5
6

• Komponenten für die Batteriezellenfertigung

- Option/Semi-Standard: Treffen Sie jeweils eine Auswahl für a bis f.
- Option/Semi-Standard-Symbol: Geben Sie bei der Bestellung von mehr als einer Option, dieser in alphabetischer Reihenfolge an.
Beispiel: 25A-AR30K-03B-1NR-D

	Symbol	Beschreibung	1 Baugröße					
			20	30	40	50	60	
2 Rückstromfunktion	—	ohne Rückstromfunktion	●	●	●	●	●	
	K*1	mit Rückstromfunktion	●	●	●	●	●	
3 Gewindetyp	—	Rc	●	●	●	●	●	
	N	NPT	●	●	●	●	●	
	F	G	●	●	●	●	●	
4 Anschlussgröße	01	1/8	●	—	—	—	—	
	02	1/4	●	●	●	—	—	
	03	3/8	—	●	●	—	—	
	04	1/2	—	—	●	—	—	
	06	3/4	—	—	●	●	—	
10	1	—	—	—	●	●		
5 Option*2 a Montage	—	ohne Montageoption	●	●	●	●	●	
	B*3	mit Befestigungselement	●	●	●	●	●	
	H	mit Panelmutter (für Schalttafeleinbau)	●	●	●	—	—	
6 Semi-Standard b Einstelldruck	—	0,05 bis 0,85 MPa	●	●	●	●	●	
	1*4	0,02 bis 0,2 MPa	●	●	●	●	●	
	c Entlüftungsmechanismus	—	mit Sekundärentlüftung	●	●	●	●	●
		N	ohne Sekundärentlüftung	●	●	●	●	●
	d Durchflussrichtung	—	Durchflussrichtung: von links nach rechts	●	●	●	●	●
		R	Durchflussrichtung: von rechts nach links	●	●	●	●	●
e Einstellknopf	—	abwärts	●	●	●	●	●	
	Y	aufwärts	●	●	●	●	●	
f Einheit	—	Einheit auf Typenschild: MPa, Manometer mit SI-Einheiten: MPa	●	●	●	●	●	
	Z*5	Einheit auf Typenschild: psi, Manometer: MPa/psi Dualskala	○*5	○*5	○*5	○*5	○*5	

*1 Stellen Sie den Eingangsdruck min. 0,05 MPa höher ein als den Einstelldruck.

*2 Die Optionen „B“ und „H“ sind nicht montiert, sondern werden lose beige packt.

*3 Im Lieferumfang sind das Befestigungselement und eine Panelmutter enthalten.

*4 Der Druck kann an der Obergrenze der Spezifikation oder höher eingestellt werden, stellen Sie jedoch sicher, dass der Druck innerhalb der Spezifikation eingestellt wird.

*5 ○: Nur für Gewindetyp NPT. Dieses Produkt ist entsprechend dem neuen japanischen Messgesetz nur für den Einsatz im Ausland ausgelegt. (Für Japan steht die Ausführung mit SI-Einheiten zur Verfügung.)

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Bestell-Nr. Befestigungselement/Panelmutter für Serie 25A-

Option	Modell					
	25A-AR20(K)-D	25A-AR30(K)-D	25A-AR40(K)-D	25A-AR40(K)-06-D	25A-AR50(K)-D	25A-AR60(K)-D
Befestigungselement-Baugruppe*1	25A-AR23P-270AS	25A-AR33P-270AS	25A-AR43P-270AS		25A-AR54P-270AS	
Panelmutter	AR23P-260S	AR33P-260S	AR43P-260S		—*2	

*1 Im Lieferumfang sind das Befestigungselement und eine Panelmutter enthalten. Bei den Serien 25A-AR50(K)-D und 25A-AR60(K)-D umfasst die Baugruppe ein Befestigungselement A/B und 2 Befestigungsschrauben.

*2 Wenden Sie sich hinsichtlich der Panelmutter für 25A-AR50(K)-D und 25A-AR60(K)-D an SMC.

Filter-Regler

25A-AW20-B bis 25A-AW60-B

Filter-Regler mit Rückstromfunktion

25A-AW20K-B bis 25A-AW60K-B



Bestellschlüssel

25A - AW 30 K - 03 B - - **B**

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

• **Komponenten für die Batteriezellenfertigung**

- Option/Semi-Standard: Treffen Sie jeweils eine Auswahl für **a** bis **e**.
- Option/Semi-Standard-Symbol: Geben Sie bei der Bestellung von mehr als einer Option, dieser in alphabetischer Reihenfolge an. Beispiel: 25A-AW30K-03B-1N-B

		Symbol	Beschreibung	①					
				Baugröße					
				20	30	40	60		
②	Rückstromfunktion	—	ohne Rückstromfunktion	●	●	●	●		
		K	mit Rückstromfunktion	●	●	●	●		
+									
③	Gewindetyp	—	Rc	●	●	●	●		
		N	NPT	●	●	●	●		
		F	G	●	●	●	●		
+									
④	Anschlussgröße	01	1/8	●	—	—	—		
		02	1/4	●	●	●	—		
		03	3/8	—	●	●	—		
		04	1/2	—	—	●	—		
		06	3/4	—	—	●	●		
		10	1	—	—	—	●		
+									
⑤	Option *1 a Montage	—	ohne Montageoption	●	●	●	●		
		B *2	mit Befestigungselement	●	●	●	●		
		H	mit Panelmutter (für Schalttafeleinbau)	●	●	●	—		
+									
⑥	Semi-Standard	b Einstelldruck	—	0,05 bis 0,85 MPa	●	●	●	●	
			1 *3	0,02 bis 0,2 MPa	●	●	●	●	
		+							
		c Entlüftungsmechanismus	—	mit Sekundärentlüftung	●	●	●	●	
			N	ohne Sekundärentlüftung	●	●	●	●	
		+							
		d Durchflussrichtung	—	Durchflussrichtung: von links nach rechts	●	●	●	●	
			R	Durchflussrichtung: von rechts nach links	●	●	●	●	
		+							
		e Druckeinheit	—	Typenschild und Warnschild für Behälter mit SI-Einheit: MPa	●	●	●	●	
Z *4	Typenschild und Warnschild für Behälter mit britischen Maßeinheiten: psi, °F		○*4	○*4	○*4	○*4			

*1 Die Optionen „B“ und „H“ sind nicht montiert, sondern werden lose beige packt.

*2 Im Lieferumfang sind das Befestigungselement und die eine Panelmutter (25A-AW20(K) bis 25A-AW40(K)) enthalten. Beinhaltet 2 Befestigungsschrauben für 25A-AW60(K).

*3 Der Druck kann an der Obergrenze der Spezifikation oder höher eingestellt werden, stellen Sie jedoch sicher, dass der Druck innerhalb der Spezifikation eingestellt wird.

*4 ○ : Nur für Gewindetyp NPT. Dieses Produkt ist entsprechend dem neuen japanischen Messgesetz nur für den Einsatz im Ausland ausgelegt.

(Für Japan steht die Ausführung mit SI-Einheiten zur Verfügung.)

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Bestell-Nr. Befestigungselement, Panelmutter, Behälter-Baugruppe für Serie 25A-

Option	25A-AW20(K)-B	25A-AW30(K)-B	25A-AW40(K)-B	25A-AW60(K)-B
Befestigungselement-Baugruppe*1	25A-AW23P-270AS	25A-AR33P-270AS	25A-AR43P-270AS	25A-AW62P-270AS*2
Panelmutter	AR23P-260S	AR33P-260S	AR43P-260S	—*3
Behälter-Baugruppe	25A-C2SF-A	25A-C3SF-A	25A-C4SF-A	

*1 Im Lieferumfang sind das Befestigungselement und eine eine Panelmutter enthalten.

*2 Im Lieferumfang sind das Befestigungselement und 2 Befestigungsschrauben enthalten.

*3 Wenden Sie sich hinsichtlich der eine Panelmutter für 25A-AW60(K) an SMC.

Filter-Regler

25A-AW20-D bis 25A-AW60-D

Filter-Regler mit Rückstromfunktion

25A-AW20K-D bis 25A-AW60K-D



Bestellschlüssel

25A - AW 30 K - 03 B - - D

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

• **Komponenten für die Batteriezellenfertigung**

• Option/Semi-Standard: Treffen Sie jeweils eine Auswahl für **a** bis **e**.
 • Option/Semi-Standard-Symbol: Geben Sie bei der Bestellung von mehr als einer Option, dieser in alphabetischer Reihenfolge an. Beispiel: 25A-AW30K-03B-1N-D

		Symbol	Beschreibung	① Baugröße				
				20	30	40	60	
②	Rückstromfunktion	—	ohne Rückstromfunktion	●	●	●	●	
		K*1	mit Rückstromfunktion	●	●	●	●	
+								
③	Gewindetyp	—	Rc	●	●	●	●	
		N	NPT	●	●	●	●	
		F	G	●	●	●	●	
+								
④	Anschlussgröße	01	1/8	●	—	—	—	
		02	1/4	●	●	●	—	
		03	3/8	—	●	●	—	
		04	1/2	—	—	●	—	
		06	3/4	—	—	●	●	
		10	1	—	—	—	●	
+								
⑤	a	Montage	—	ohne Montageoption	●	●	●	●
			B*3	mit Befestigungselement	●	●	●	●
			H	mit Panelmutter (für Schalttafeleinbau)	●	●	●	—
+								
⑥	b	Einstelldruck	—	0,05 bis 0,85 MPa	●	●	●	●
			1*4	0,02 bis 0,2 MPa	●	●	●	●
	+							
	c	Entlüftungsmechanismus	—	mit Sekundärentlüftung	●	●	●	●
			N	ohne Sekundärentlüftung	●	●	●	●
	+							
	d	Durchflussrichtung	—	Durchflussrichtung: von links nach rechts	●	●	●	●
			R	Durchflussrichtung: von rechts nach links	●	●	●	●
	+							
	e	Einheit	—	Einheit auf Typenschild: MPa, °C, Manometer mit SI-Einheit: MPa	●	●	●	●
Z*5			Einheit auf Typenschild: psi, °F Manometer: MPa/psi Dualskala	○*5	○*5	○*5	○*5	

*1 Stellen Sie den Eingangsdruck min. 0,05 MPa höher ein als den Einstelldruck.

*2 Die Optionen „B“ und „H“ sind nicht montiert, sondern werden lose beige packt.

*3 Im Lieferumfang sind das Befestigungselement und eine Panelmutter enthalten.

*4 Der Druck kann an der Obergrenze der Spezifikation oder höher eingestellt werden, stellen Sie jedoch sicher, dass der Druck innerhalb der Spezifikation eingestellt wird.

*5 ○: Nur für Gewindetyp NPT. Dieses Produkt ist entsprechend dem neuen japanischen Messgesetz nur für den Einsatz im Ausland ausgelegt. (Für Japan steht die Ausführung mit SI-Einheiten zur Verfügung.)

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Bestell-Nr. Befestigungselement, Panelmutter, Behälter-Baugruppe für Serie 25A-

Option	Modell				
	25A-AW20(K)-D	25A-AW30(K)-D	25A-AW40(K)-D	25A-AW40(K)-06-D	25A-AW60(K)-D
Befestigungselement-Baugruppe*1	25A-AW23P-270AS	25A-AR33P-270AS	25A-AR43P-270AS		25A-AR54P-270AS
Panelmutter	AR23P-260S	AR33P-260S	AR43P-260S		—*2
Behälter-Baugruppe	25A-C2SF-D	25A-C3SF-D	25A-C4SF-D		

*1 Im Lieferumfang sind das Befestigungselement und eine Panelmutter enthalten.

*2 Bei der Serie 25A-AW60(K)-D besteht die Baugruppe aus einem Befestigungselement A/B und 2 Befestigungsschrauben. Wenden Sie sich hinsichtlich der Panelmutter für 25A-AW60(K)-D an SMC.

Präzisionsdruckregler

RoHS

Serie 25A-IR1000/2000/3000-A

Bestellschlüssel

25A-IR **1** **0** **0** **0** - **01** **B** - - A

1
2
3
4
5
6
7



- Option/Semi-Standard: Treffen Sie jeweils eine Auswahl für **a**, **b** und **c**.
- Option/Semi-Standard-Symbol: Geben Sie bei der Bestellung von mehr als einer Option, dieser in alphabetischer Reihenfolge an.

		Symbol	Beschreibung	①			
				Baugröße			
				1	2	3	
②	Einstelldruckbereich	0	0,005 bis 0,2 MPa	●	●	—	
		1	0,01 bis 0,2 MPa	—	—	●	
		2	0,01 bis 0,4 MPa	●	●	●	
		2	0,01 bis 0,8 MPa	●	●	●	
		+					
③	Entlüftungsrichtung	0	Entlüftung unten	●	●	●	
		1	Entlüftung vorne	—	—	●	
		2	Entlüftung hinten	—	—	●	
		+					
④	Gewindetyp	—	Rc	●	●	●	
		N	NPT	●	●	●	
		F	G	●	●	●	
		+					
⑤	Anschlussgröße	01	1/8	●	—	—	
		02	1/4	—	●	●	
		03	3/8	—	—	●	
		04	1/2	—	—	●	
		+					
⑥	*1 Option a	Montage	—	ohne Montageoption	●	●	●
			B*2	mit Befestigungselement	●	●	●
			H	mit Sechskant-Panelmutter (für Schalttafeleinbau)	●	●	●
		+					
⑦	Semi-Standard b	Durchflussrichtung	—	Durchflussrichtung: von links nach rechts	●	●	●
			R	Durchflussrichtung: von rechts nach links	●	●	●
			+				
⑦	Semi-Standard c	Einstellknopf	—	aufwärts	●	●	●
			V	abwärts	●	●	●

*1 Die Optionen werden zusammen mit dem Produkt geliefert, aber nicht montiert. B und H können nicht gleichzeitig ausgewählt werden. Das aktuelle Befestigungselement kann nicht für dieses Produkt verwendet werden.

*2 Im Lieferumfang sind das Befestigungselement und eine Panelmutter enthalten.

Elektropneumatischer Regler

Serie 25A-ITV1000/2000/3000

Bestellschlüssel



Komponenten für die Batteriezellenfertigung

25A - ITV 2 0 1 0 - 0 1 [] 2 [] S []

Modell

1	Ausführung 1000
2	Ausführung 2000
3	Ausführung 3000

Druckbereich

1	0,1 MPa
3	0,5 MPa
5	0,9 MPa

Versorgungsspannung

0	24 VDC
1	12 bis 15 VDC

Eingangssignal

0	stromgesteuert 4 bis 20 mADC (Sink)
1	stromgesteuert 0 bis 20 mADC (Sink)
2	spannungsgesteuert 0 bis 5 VDC
3	spannungsgesteuert 0 bis 10 VDC
40	voreinstellbarere 4-Punkt-Eingabe

Monitorausgang

1	Analogausgang 1 bis 5 VDC
2	Schaltausgang/NPN-Ausgang
3	Schaltausgang/PNP-Ausgang
4	Analogausgang 4 bis 20 mADC (Sink)
—	ohne (für voreinstellbarere 4-Punkt-Eingabe)

Druckanzeigeeinheit

—	MPa
2*1	kgf/cm ²
3	bar
4*1	psi
5	kPa

Kabelsteckertyp

S	gerade Ausführung 3 m
L	rechtwinklige Ausführung 3 m
N	ohne Kabelstecker

* Es wird ein spezieller Kabelstecker verwendet, dessen Material geändert wurde.

Befestigungselement

—	ohne Befestigungselement
B	flaches Befestigungselement
C	L-Befestigungselement

* Das Befestigungselement ist mit einer speziellen Schwarzchrom-Behandlung versehen. Das Befestigungselement wird zusammen mit dem Produkt geliefert.

Anschlussgröße

1	1/8 (Ausführung 1000)
2	1/4 (Ausführung 1000, 2000, 3000)
3	3/8 (Ausführung 2000, 3000)
4	1/2 (Ausführung 3000)

Gewindeart

—	Rc
N	NPT
T	NPTF
F	G

* Da Anschlusskabel und Stromkreise verwendet werden, ist dieses Produkt nicht vollständig kupferfrei. Nur die Teile mit Medienkontakt sind kupferfrei.

* Für die Spulen der Elektromagnetventile, die Steckerpins und die Leiterplatten werden Kupfer und Zink verwendet.

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Druckverstärker Serie 25A-VBA



Bestellschlüssel



25A - VBA 40A - 04

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

Baugröße	Druckverstärkungsverhältnis: 1:2
10A	1/4", manuell betätigte Ausführung
20A	3/8", manuell betätigte Ausführung
40A	1/2", manuell betätigte Ausführung

Baugröße

Gewindetyp*1

Symbol	Gewindetyp
—	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

*1 Bei dem Modell VBA10A besitzt der Manometeranschluss immer ein konisches Innengewinde Rc1/8.

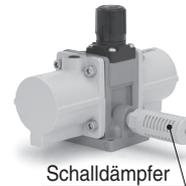
Option

Symbol	Option
—	ohne
N	Schalldämpfer
S	Hochleistungs-Schalldämpfer*1
LN	Winkel-Schalldämpfer*1
LS	Hochleistungs-Winkelschalldämpfer*1

*1 Siehe „Kombination von Gewindetyp und Optionen“.
* Das Manometer ist nicht als Option erhältlich.

Anschlussgröße

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serien
02	1/4	VBA10A
03	3/8	VBA20A
04	1/2	VBA40A



Kombination von Gewindetyp und Optionen

Baugröße	Gewindeart	Option					Semi-Standard
		—	N	S	LN	LS	
10A	—	●	●	●	●	●	●
	F	●	●	●	●	●	●
	N	●	●	—	●	—	●
	T	●	●	—	●	—	●
20A	—	●	●	●	/	/	●
	F	●	●	●			●
	N	●	●	●			●
	T	●	●	●			●
40A	—	●	●	●	/	/	●
	F	●	●	●			●
	N	●	●	●			●
	T	●	●	●			●

⚠ Achtung

- Nicht kompatibel mit niedrigem Taupunkt
- VBA10A: Da die beiden Manometeranschlüsse und der Einstellknopf des Druckverstärkers sehr nahe beieinander liegen, kann kein Manometer der Serie G43-10-01-X300/G46-SRB montiert werden.
VBA20A/40A: Das Manometer G43-10-01-X300/G46-SRB kann nicht montiert werden, da der Abstand der beiden Manometeranschlüsse kleiner ist als der Durchmesser des Manometers. Um das Manometer zu montieren, müssen Sie eine separate Anschlussleitung vorbereiten, die keine Behinderungen verursacht.

Kombinierbarkeit von Drucklufttank und Druckverstärker

Drucklufttank \ Druckverstärker	25A-VBA10A	25A-VBA20A	25A-VBA40A
25A-VBAT05A1	●	—	—
25A-VBAT05S1	●	—	—
25A-VBAT10A1	●	●	—
25A-VBAT10S1	●	●	—
25A-VBAT20A1	—	●	●
25A-VBAT20S1	—	●	●
25A-VBAT38A1	—	●	●
25A-VBAT38S1	—	●	●

* Siehe Seite 167 für Details zu tanks.

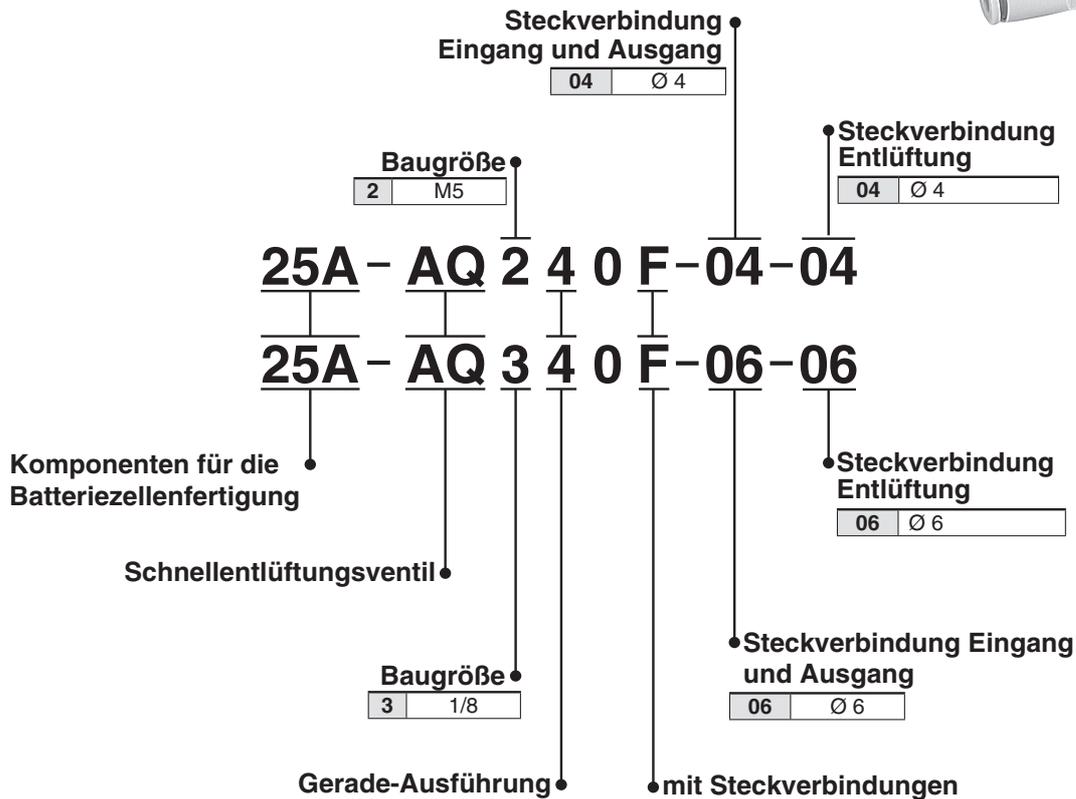
* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Schnellentlüftungsventil mit Steckverbindungen

RoHS

Serie 25A-AQ240F/340F

Bestellschlüssel



* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Rückschlagventil mit Steckverbindungen

Serie 25A-AKH

RoHS

Bestellschlüssel

**Gerade
Ausführung**

25A - AKH 04 - 00



• **Komponenten für die
Batteriezellenfertigung**

• **Steckverbindung
Eingang und Ausgang**

04	Ø 4
06	Ø 6
08	Ø 8
10	Ø 10
12	Ø 12

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Rechteckige Mehrfachkupplung Serie 25A-KDM

Max. 20 Anschlüsse

RoHS

Bestellschlüssel

25A - KDM 20 - 06

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

Anzahl Schlauchanschlüsse

Steckverbindung
metrisch

Symbol	Größe	Farbe des Druckrings
23	Ø 3,2	blau
04	Ø 4	
06	Ø 6	

Zoll

Symbol	Größe	Farbe des Druckrings
01	Ø 1/8"	rot
03	Ø 5/32"	
07	Ø 1/4"	

verwendbarer Schlauch

Schlauchmaterial | FEP, PFA, Polyamid, Weich-Polyamid, Polyurethan

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Digitaler Präzisionsdruckschalter mit 3-teiliger Anzeige

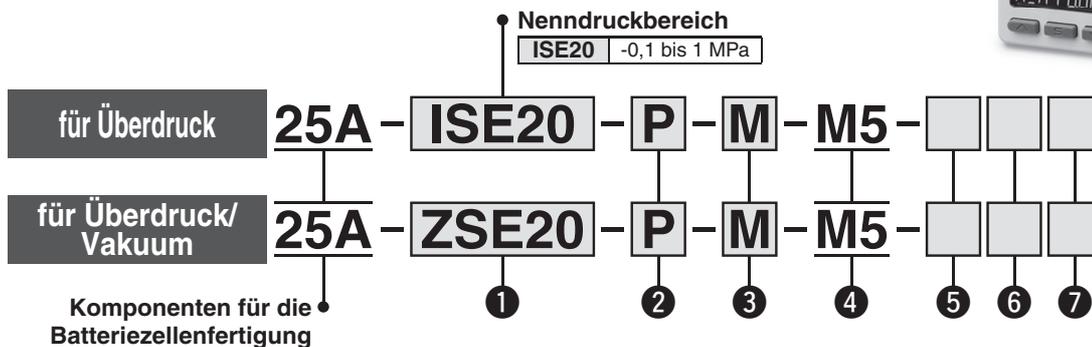
RoHS

IP40

Serie 25A-ZSE20(F)/ISE20



Bestellschlüssel



1 Nenndruckbereich

Symbol	Beschreibung
ZSE20	0 bis -101 kPa
ZSE20F	-100 bis 100 kPa

2 Ausgangsspezifikation

Symbol	Beschreibung
N	NPN offener Kollektor 1 Ausgang
P	PNP offener Kollektor 1 Ausgang

3 Spezifikation der Einheit

Symbol	Beschreibung
—	Funktion zum Umschalten der Anzeigeeinheit
M	Nur SI-Einheit*1
P	Funktion zum Umschalten der Anzeigeeinheit (Anfangswert psi)

*1 Feste Einheit: kPa, MPa

4 Leitungsspezifikation

Symbol	Beschreibung
M5	M5-Innengewinde

5 Option 1

Symbol	Beschreibung
—	ohne Anschlusskabel
L	Anschlusskabel mit Stecker (3-adrig, 2 m Anschlusskabel)

7 Option 3

Symbol	Betriebsanleitung*1	Kalibrierungszertifikat*1
—	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Y	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
K	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
T	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*1 Sämtliche Texte sind in englischer und japanischer Ausführung verfügbar.

6 Option 2

Symbol	Beschreibung
—	ohne
B	Adapter für Schalttafeleinbau
D	Adapter für Schalttafeleinbau + Front-Schutzabdeckung

Optionen/Bestell-Nr.

Wenn nur optionale Teile benötigt werden, bestellen Sie bitte mit der unten aufgeführten Bestell-Nr.

Beschreibung	Bestell-Nr.	Anm.
Adapter für Schalttafeleinbau	ZS-46-B	—
Adapter für Schalttafeleinbau + Front-Schutzabdeckung	ZS-46-D	—
Anschlusskabel mit Stecker	ZS-46-3L	3-adrig, 2 m, nicht wasserdicht (ohne wasserdichtes Gehäuse)
Front-Schutzabdeckung	ZS-27-01	—

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

2 Ausgänge+ Analogausgang (Spannung/Strom)



Digitaler Präzisionsdruckschalter mit 3-teiliger Anzeige

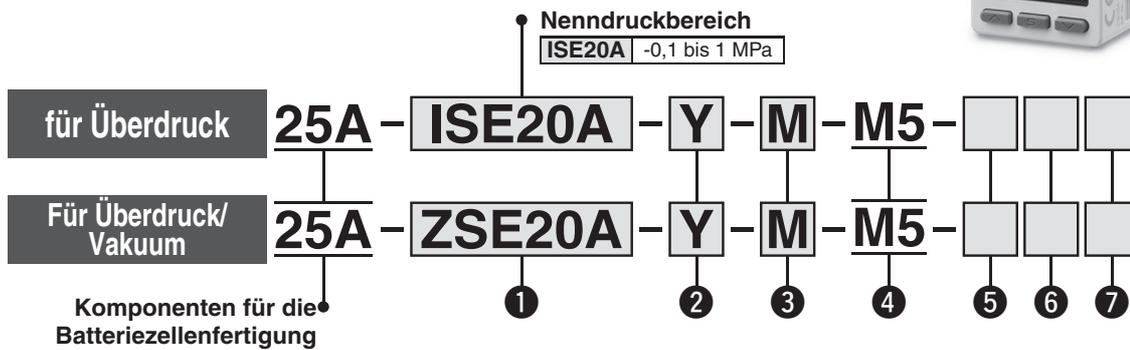
RoHS

IP40

Serie 25A-ZSE20A(F)/ISE20A



Bestellschlüssel



① Nenndruckbereich

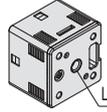
ZSE20A	0 bis -101 kPa
ZSE20AF	-100 bis 100 kPa

② Ausgangsspezifikation

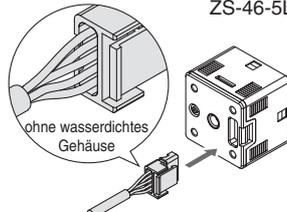
Symbol	Beschreibung
R	NPN offener Kollektor 2 Ausgänge + analoger Spannungsausgang*1
S	NPN offener Kollektor 2 Ausgänge + analoger Stromausgang*1
T	NPN offener Kollektor 2 Ausgänge + analoger Spannungsausgang*1
V	PNP offener Kollektor 2 Ausgänge + analoger Stromausgang*1
X	NPN offener Kollektor 2 Ausgänge + Kopierfunktion
Y	PNP offener Kollektor 2 Ausgänge + Kopierfunktion

*1 Kann auf Auto-Referenz-Funktion oder Kopierfunktion umgeschaltet werden

④ Leitungsspezifikation

Symbol	Beschreibung
M5	M5-Innengewinde  Leitungsanschluss

⑤ Option 1

Symbol	Beschreibung
—	ohne Anschlusskabel
J	Anschlusskabel mit Stecker (5-adrig, 2 m Anschlusskabel)  ohne wasserdichtes Gehäuse ZS-46-5L

③ Spezifikation der Einheit

Symbol	Beschreibung
—	Funktion zum Umschalten der Anzeigeeinheit
M	Nur SI-Einheit*1
P	Funktion zum Umschalten der Anzeigeeinheit (Anfangswert psi)

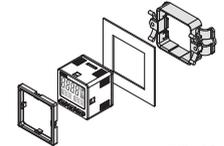
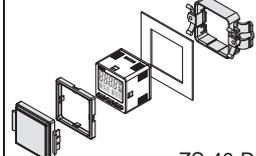
*1 Feste Einheit: kPa, MPa

⑦ Option 3

Symbol	Betriebsanleitung*1	Kalibrierungszertifikat*1
—	○	—
Y	—	—
K	○	○
T	—	○

*1 Sämtliche Texte sind in englischer und japanischer Ausführung verfügbar.

⑥ Option 2

Symbol	Beschreibung
—	ohne
B	Adapter für Schalttafeleinbau  ZS-46-B
D	Adapter für Schalttafeleinbau + Front-Schutzabdeckung  ZS-46-D

Optionen/Bestell-Nr.

Wenn nur optionale Teile benötigt werden, bestellen Sie bitte mit der unten aufgeführten Bestell-Nr.

Beschreibung	Bestell-Nr.	Anm.
Adapter für Schalttafeleinbau	ZS-46-B	—
Adapter für Schalttafeleinbau + Front-Schutzabdeckung	ZS-46-D	—
Anschlusskabel mit Stecker	ZS-46-5L	5-adrig, 2 m, nicht wasserdicht (ohne wasserdichtes Gehäuse)
Front-Schutzabdeckung	ZS-27-01	—

2 Ausgänge+ Analogausgang (Spannung/Strom)



Digitaler Präzisionsdruckschalter mit 3-teiliger Anzeige

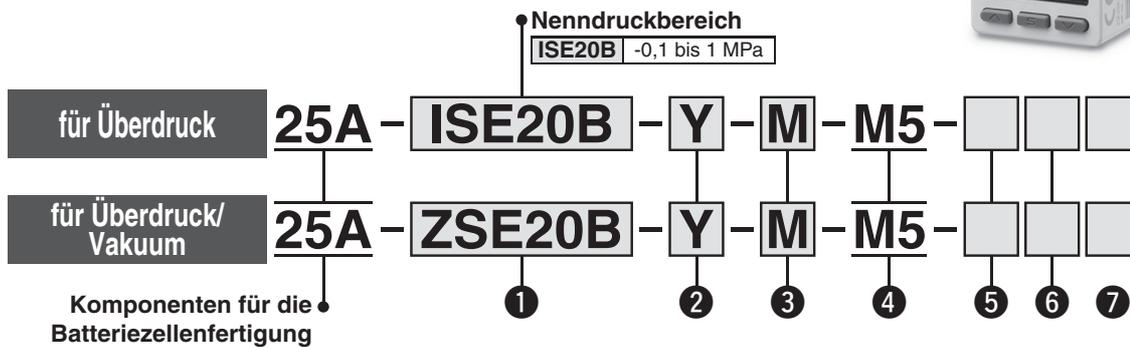
RoHS

IP65

Serie 25A-ZSE20B(F)/ISE20B



Bestellschlüssel



1 Nenndruckbereich

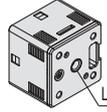
ZSE20B	0 bis -101 kPa
ZSE20BF	-100 bis 100 kPa

2 Ausgangsspezifikation

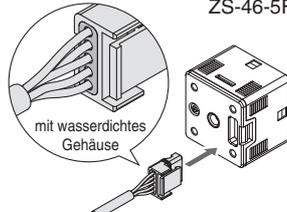
Symbol	Beschreibung
R	NPN offener Kollektor 2 Ausgänge + analoger Spannungsausgang *1
S	NPN offener Kollektor 2 Ausgänge + analoger Stromausgang *1
T	NPN offener Kollektor 2 Ausgänge + analoger Spannungsausgang *1
V	PNP offener Kollektor 2 Ausgänge + analoger Stromausgang *1
X	NPN offener Kollektor 2 Ausgänge + Kopierfunktion
Y	PNP offener Kollektor 2 Ausgänge + Kopierfunktion

*1 Kann auf Auto-Referenz-Funktion oder Kopierfunktion umgeschaltet werden

4 Leitungsspezifikation

Symbol	Beschreibung
M5	M5-Innengewinde 

5 Option 1

Symbol	Beschreibung
—	ohne Anschlusskabel
W	Anschlusskabel mit Stecker (5-adrig, 2 m Anschlusskabel, mit wasserdichtem Gehäuse) 

3 Spezifikation der Einheit

Symbol	Beschreibung
—	Funktion zum Umschalten der Anzeigeeinheit
M	Nur SI-Einheit*1
P	Funktion zum Umschalten der Anzeigeeinheit (Anfangswert psi)

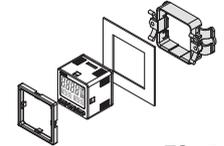
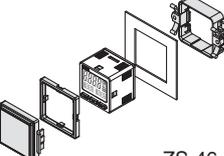
*1 Feste Einheit: kPa, MPa

7 Option 3

Symbol	Betriebsanleitung*1	Kalibrierungszertifikat*1
—	○	—
Y	—	—
K	○	○
T	—	○

*1 Sämtliche Texte sind in englischer und japanischer Ausführung verfügbar.

6 Option 2

Symbol	Beschreibung
—	ohne
B	Adapter für Schalttafeleinbau 
D	Adapter für Schalttafeleinbau + Front-Schutzabdeckung 

Optionen/Bestell-Nr.

Wenn nur optionale Teile benötigt werden, bestellen Sie bitte mit der unten aufgeführten Bestell-Nr.

Beschreibung	Bestell-Nr.	Anm.
Adapter für Schalttafeleinbau	ZS-46-B	—
Adapter für Schalttafeleinbau + Front-Schutzabdeckung	ZS-46-D	—
Anschlusskabel mit Stecker	ZS-46-5F	5-adrig, 2 m, wasserdicht (mit wasserdichtem Gehäuse)
Front-Schutzabdeckung	ZS-27-01	—

2 Ausgänge+ Analogausgang (Spannung/Strom)



Hochpräzise 3-teilige Anzeige
Digitaler Druckschalter für allgemeine Medien

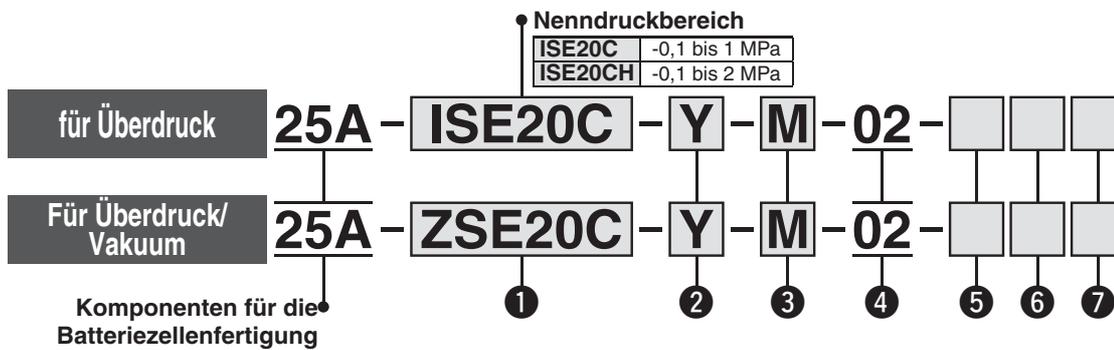
RoHS

IP65

Serie 25A-ZSE20C(F)/ISE20C(H)



Bestellschlüssel



1 Nenndruckbereich

ZSE20C	0 bis -101 kPa
ZSE20CF	-100 bis 100 kPa

2 Ausgangsspezifikation

Symbol	Beschreibung
R	NPN offener Kollektor 2 Ausgänge + analoger Spannungsausgang*1
S	NPN offener Kollektor 2 Ausgänge + analoger Stromausgang*1
T	NPN offener Kollektor 2 Ausgänge + analoger Spannungsausgang*1
V	PNP offener Kollektor 2 Ausgänge + analoger Stromausgang*1
X	NPN offener Kollektor 2 Ausgänge + Kopierfunktion
Y	PNP offener Kollektor 2 Ausgänge + Kopierfunktion

*1 Kann auf Auto-Referenz-Funktion oder Kopierfunktion umgeschaltet werden

4 Leitungsspezifikation

Symbol	Beschreibung
02	R1/4 (M5 Innengewinde)

5 Option 1

Symbol	Beschreibung
—	ohne Anschlusskabel
W	Anschlusskabel mit Stecker (5-adrig, 2 m Anschlusskabel, mit wasserdichtem Gehäuse)

ZS-46-5F

mit wasserdichtes Gehäuse

3 Spezifikation der Einheit

Symbol	Beschreibung
—	Funktion zum Umschalten der Anzeigeeinheit
M	Nur SI-Einheit*1
P	Funktion zum Umschalten der Anzeigeeinheit (Anfangswert psi)

*1 Feste Einheit: kPa, MPa

7 Option 3

Symbol	Betriebsanleitung*1	Kalibrierungszertifikat*1
—	○	—
Y	—	—
K	○	○
T	—	○

* 1 Sämtliche Texte sind in englischer und japanischer Ausführung verfügbar.

6 Option 2

Symbol	Beschreibung
—	ohne
B	Adapter für Schalttafeleinbau
D	Adapter für Schalttafeleinbau + Front-Schutzabdeckung

ZS-46-B

ZS-46-D

Optionen/Bestell-Nr.

Wenn nur optionale Teile benötigt werden, bestellen Sie bitte mit der unten aufgeführten Bestell-Nr.

Beschreibung	Bestell-Nr.	Anm.
Adapter für Schalttafeleinbau	ZS-46-B	Anschluss auf der Rückseite
Adapter für Schalttafeleinbau + Front-Schutzabdeckung	ZS-46-D	Anschluss auf der Rückseite
Anschlusskabel mit Stecker	ZS-46-5F	5-adrig, 2 m, wasserdicht (mit wasserdichtem Gehäuse)
Front-Schutzabdeckung	ZS-27-01	Anschluss auf der Rückseite

2-farbige Anzeige

Digitaler Durchflussschalter

Serie 25A-PFMB7



Bestellschlüssel

25A - PFMB 7 201 - C8 - B W - M

• **Komponenten für die Batteriezellenfertigung**

• **Nenndurchflussbereich (Durchflussbereich)**

201	2 bis 200 l/min
------------	-----------------

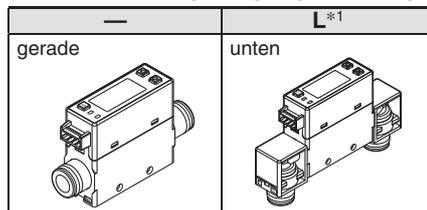
• **Anschlussgröße**

C8	Ø 8 (5/16") Steckverbindung
O2 *1	Rc1/4
N02 *1	NPT1/4
F02 *1	G1/4 *2

*1 Bestelloption

*2 Gemäß ISO 1179-1

• **Leitungseingangsrichtung**



*1 Bestelloption

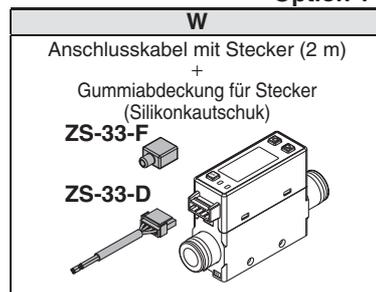
• **Ausgangsspezifikation**

	OUT1	OUT2	verwendbares Messwertanzeige-Modell
A	NPN	NPN	—
B	PNP	PNP	—
C	NPN	analog 1 bis 5 V	Serie PFG300
D	NPN	analog 4 bis 20 mA	Serie PFG310
E *1	PNP	analog 1 bis 5 V	Serie PFG300
F *1	PNP	analog 4 bis 20 mA	Serie PFG310
G *1	NPN	externer Eingang *2	—
H *1	PNP	externer Eingang *2	—

*1 Bestelloption

*2 Summierter Durchflusswert und der Höchst-/Tiefstwert des Durchflusses können durch einen externen Signaleingang zurückgesetzt werden.

• **Option 1**



* Werden nur optionale Teile benötigt, siehe Option 1/Bestell-Nr. auf Seite 176.

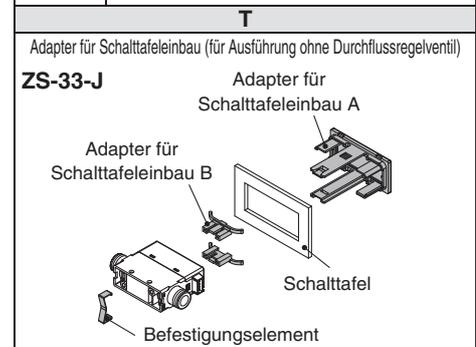
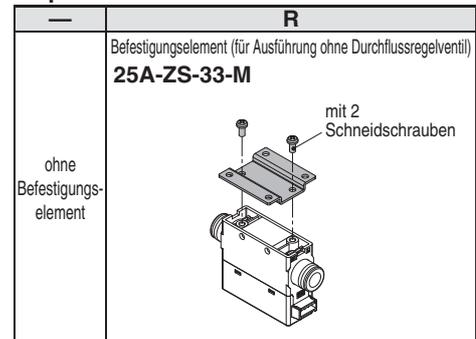
• **Kalibrierungszertifikat *1**

—	ohne
A *2	mit Kalibrierungszertifikat

*1 Zertifikat ist sowohl auf Englisch als auch auf Japanisch verfügbar

*2 Bestelloption

• **Option 2**



* Optionen werden mit dem Produkt geliefert (nicht montiert). Werden nur optionale Teile benötigt, siehe Option 2/Bestell-Nr. auf Seite 176.

• **Spezifikation der Einheit**

M	nur SI-Einheit *1
—	Funktion zum Umschalten der Einheiten *2

*1 Feste Einheit: Momentaner Durchfluss: l/min
summierter Durchfluss: l

*2 Dieses Produkt ist entsprechend dem neuen japanischen Messgesetz nur für den Einsatz im Ausland ausgelegt. (Für Japan steht die Ausführung mit SI-Einheiten zur Verfügung.) Die Einheit kann umgeschaltet werden. momentaner Durchfluss: l/min ↔ cfm
summierter Durchfluss: l ↔ ft³

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A-entsprechen denen des Standardmodells.



Bestellschlüssel

25A - PFMB7 501 - 04 - B W - M

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

Nenndurchflussbereich (Durchflussbereich)

501	5 bis 500 l/min
102	10 bis 1000 l/min
202	20 bis 2000 l/min

Gewindeart

—	Rc
N	NPT
F	G *1

*1 Erfüllt ISO 228

Anschlussgröße

	Anschlussgröße	Nenndurchflussbereich		
		501	102	202
04	1/2	●	●	—
06	3/4	—	—	●

Ausgangsspezifikation

	OUT1	OUT2	verwendbares Messwertanzeige-Modell
A	NPN	NPN	—
B	PNP	PNP	—
C	NPN	analog 1 bis 5 V	Serie PFG300
D	NPN	analog 4 bis 20 mA	Serie PFG310
E *1	PNP	analog 1 bis 5 V	Serie PFG300
F *1	PNP	analog 4 bis 20 mA	Serie PFG310
G *1	NPN	externer Eingang *2	—
H *1	PNP	externer Eingang *2	—

*1 Bestelloption

*2 Summierter Durchflusswert und der Höchst-/Tiefstwert des Durchflusses können durch einen externen Signaleingang zurückgesetzt werden.

Option 1

W

Anschlusskabel mit Stecker (2 m)
+
Gummiabdeckung für Stecker (Silikonkautschuk)

ZS-33-F

ZS-33-D

* Werden nur optionale Teile benötigt, siehe Option 1/Bestell-Nr. unten.

Kalibrierungszertifikat *1

—	ohne
A *2	mit Kalibrierungszertifikat

*1 Zertifikat ist sowohl auf Englisch als auch auf Japanisch verfügbar

*2 Bestelloption

Option 2

	R
—	mit Befestigungselement mit 4 Schneidschrauben
ohne Befestigungselement	

* Optionen werden mit dem Produkt geliefert (nicht montiert). Werden nur optionale Teile benötigt, siehe Option 2/Bestell-Nr. unten.

Spezifikation der Einheit

M	nur SI-Einheit *1
—	Funktion zum Umschalten der Einheiten *2

*1 Feste Einheit: Momentaner Durchfluss: l/min
summierter Durchfluss: l

*2 Dieses Produkt ist entsprechend dem neuen japanischen Messgesetz nur für den Einsatz im Ausland ausgelegt. (Für Japan steht die Ausführung mit SI-Einheiten zur Verfügung.) Die Einheit kann umgeschaltet werden. momentaner Durchfluss: l/min ⇔ cm³

Option 1/Bestell-Nr.

Option	Bestell-Nr.	Menge	Anm.
Anschlusskabel mit Stecker	ZS-33-D	1	Anschlusskabel: 2 m
Gummiabdeckung (Silikonkautschuk)	ZS-33-F	1	für Stecker

Option 2/Bestell-Nr.

Option	Bestell-Nr.	Menge	Anm.
Befestigungselement (für PFMB7201)	25A-ZS-33-M	1	mit 2 Schneidschrauben (3 x 6)
Adapter für Schalttafeleinbau (für PFMB7201)	ZS-33-J	1	
Befestigungselement (für PFMB7501/7102)	25A-ZS-42-C	1	mit 4 Schneidschrauben (3 x 6)
Befestigungselement (für PFMB7202)	25A-ZS-42-D	1	mit 4 Schneidschrauben (3 x 6)

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Digitaler Durchflussschalter mit 2-farbiger Anzeige getrennte Sensoreinheit

Serie 25A-PFM5



RoHS



Bestellschlüssel

getrennte Sensoreinheit **25A - PFM 5** **10** - **C6** **1** - **W**

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

Ausführung

5	getrennte Sensoreinheit
---	-------------------------

Nenndurchflussbereich (Durchflussbereich)

10	0,2 bis 10 (5) l/min
25	0,5 bis 25 (12,5) l/min
50	1 bis 50 (25) l/min
11	2 bis 100 (50) l/min

* (): Medium: CO₂

• Kalibrierungszertifikat

—	ohne
A	mit Kalibrierungszertifikat

* Das Zertifikat ist auf Japanisch und Englisch verfasst. Andere Sprachen sind auf Anfrage erhältlich.

• Betriebsanleitung

—	mit Betriebsanleitung (Englisch und Japanisch)
N	ohne

Leitungseingangsrichtung

—	gerade
L	unten

Ausgangsspezifikation

Nr.	Beschreibung	verwendbare Anzeigeeinheit
1	Analogausgang (1 bis 5 V)	25A-PFM30□
2	Analogausgang (4 bis 20 mA)	25A-PFM31□

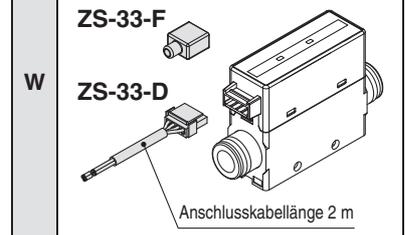
• Anschlussgröße

Symbol	Beschreibung	Durchflussbereich			
		10	25	50	11
01	Rc1/8	●	●	●	
02	Rc1/4				●
N01	NPT1/8	●	●	●	
N02	NPT1/4				●
F01	G1/8*1	●	●	●	
F02	G1/4*1				●
C6	Ø 6-Steckverbindung	●	●	●	●
C8	Ø 8 (5/16") Steckverbindung		●	●	●

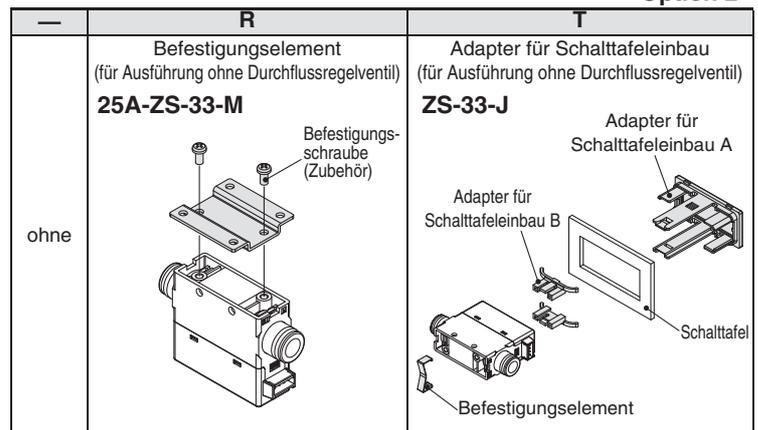
*1 ISO 228-1 konform

Option 1

mit Anschlusskabel mit Stecker (2 m)
+
Gummiabdeckung für Stecker (Silikonkautschuk)



Option 2



• Optionen werden mit dem Produkt geliefert (nicht montiert).

Anschlussvarianten

	mit Steckverbindungen (C6, C8)		Innengewinde (01, 02, N01, N02, F01, F02)	
	gerade (→)	unten (L)	gerade (→)	unten (L)
	ohne Durchflussregelventil (—)			

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Durchflussmesswertanzeige Serie 25A-PFM3



Bestellschlüssel

Ausgangsspezifikation

0	2 NPN-Ausgänge + 1 bis 5 V Ausgang
1	2 NPN-Ausgänge + 4 bis 20 mA Ausgang
2	2 NPN-Ausgänge + externer Eingang*1
3	2 PNP-Ausgänge + 1 bis 5 V Ausgang
4	2 PNP-Ausgänge + 4 bis 20 mA Ausgang
5	2 PNP-Ausgänge + externer Eingang*1

*1 Der Benutzer kann zwischen der externen Resetfunktion des summierten Wertes, Auto-Referenz und Auto-Referenz Null wählen.

Betriebsanleitung

—	mit Betriebsanleitung (Englisch und Japanisch)
N	ohne

Kalibrierungszertifikat

—	ohne
A	mit Kalibrierungszertifikat

* Das Zertifikat ist auf Japanisch und Englisch verfasst. Andere Sprachen sind auf Anfrage erhältlich.

25A - PFM3 0 3 - M L

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

Ausführung

3	getrennte Anzeigeeinheit
---	--------------------------

Eingangsspezifikation

Symbol	Inhalt	verwendbare Ausführung mit getrennter Sensoreinheit
0	Spannungseingang	25A-PFM5□□-□-1-□
1	Stromeingang	25A-PFM5□□-□-2-□

Spezifikation der Einheit

—	ohne Funktion zum Umschalten der Anzeigeeinheit*1
M	feste SI-Einheit*2

*1 Gemäß den neuen japanischen Messvorschriften sind Durchflussmesswertanzeigen mit Funktion zum Umschalten der Anzeigeeinheit nicht für den Einsatz in Japan zulässig.

*2 feste Einheit: momentaner Durchfluss: l/min
summierter Durchfluss: l

Option 1

—	ohne
L	Spannungsversorgung/Ausgangsstecker Spannungsversorgung/Ausgangsstecker ZS-28-A

* Das Kabel wird im nicht angeschlossenen Zustand zusammen mit dem Produkt geliefert.

Option 3

—	ohne
F	ohne Sensorstecker Sensorstecker (e-con-Stecker) ZS-28-C-1

* Der Stecker wird im nicht angeschlossenen Zustand zusammen mit dem Produkt geliefert.

Option 2

—	ohne
B	Adapter für Schaltschrankbau Schaltschrank Adapter für Schaltschrankbau
D	Adapter für Schaltschrankbau + Front-Schutzabdeckung Schaltschrank Front-Schutzabdeckung Adapter für Schaltschrankbau

* Optionen werden mit dem Produkt geliefert (nicht montiert).

Optionen/Bestell-Nr.

Beschreibung	Bestell-Nr.	Anm.
Spannungsversorgungs-/Ausgangsstecker (2 m)	ZS-28-A	
Sensorstecker	ZS-28-C-1	1 Stk.
Adapter für Schaltschrankbau	ZS-46-B	
Adapter für Schaltschrankbau + Front-Schutzabdeckung	ZS-46-D	

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

3-farbige Anzeige

Messwertanzeige zur Durchflussmessung für Wasser



RoHS

Serie 25A-PF3W



Bestellschlüssel

25A-PF3W 30 B - **M V C**

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

Ausführung

3 getrennte Messwertanzeige

Für Ausführungen mit getrennter Sensoreinheit Analogausgang 1 bis 5 V wählen.
Verwendbare Sensoren: PF3W5□□-□□-1(T)

Ausgangsspezifikation

Symbol	OUT1	OUT2
A	NPN	NPN
B	PNP	PNP
C	NPN	analog 1 bis 5 V
D	NPN	analog 4 bis 20 mA
E	PNP	analog 1 bis 5 V
F	PNP	analog 4 bis 20 mA
G	NPN	externer Eingang
H	PNP	externer Eingang
J	analog 1 bis 5 V	analog 1 bis 5 V
K	analog 4 bis 20 mA	analog 4 bis 20 mA

In Kombination mit getrennter Sensoreinheit mit Temperatursensor kann nur OUT2 für Temperatursensorausgang ausgewählt werden.

Anschlusskabel

—	mit Spannungsversorgungs-/Ausgangsanschlusskabel (2 m)
N	ohne Spannungsversorgungs-/Ausgangsanschlusskabel

Das Anschlusskabel wird im nicht angeschlossenen Zustand zusammen mit dem Produkt geliefert.

Ausführung mit getrennter Messwertanzeige/Anzeigeeinheit

Symbol	momentaner Durchfluss	summierter Durchfluss	Temperatur
M	l/min	L	°C
G	gal/min	gal	°C
F	gal/min	gal	°F
J	l/min	L	°F

* G, F, J: Bestelloptionen

Hinweis: 1 [l/min] ↔ 0,2642 [gal/min]

1 [gal/min] ↔ 3,785 [l/min]

°F = 9/5 °C + 32

Kalibrierungszertifikat (nur Messwertanzeige)

—	ohne
A	mit Kalibrierungszertifikat

* Das Zertifikat ist auf Japanisch und Englisch verfasst.

Option 2

—	ohne
C	Sensorstecker (1 Stk.) Sensorstecker (e-con)

Der Stecker wird im nicht angeschlossenen Zustand zusammen mit dem Produkt geliefert.

Option 1

—	ohne
T	Adapter für Schalttafeleinbau Adapter für Schalttafeleinbau Befestigungsschraube (M3 x 8 L) (Zubehör) wasserdichte Dichtung (Zubehör) Schalttafel
V	Front-Schutzabdeckung + Adapter für Schalttafeleinbau Front-Schutzabdeckung Adapter für Schalttafeleinbau Befestigungsschraube (M3 x 8 L) (Zubehör) wasserdichte Dichtung (Zubehör) Schalttafel

Optionen/Bestell-Nr.

Wenn nur optionale Teile benötigt werden, bestellen Sie bitte mit den unten aufgeführten Bestell-Nr.

Beschreibung	Bestell-Nr.	Anm.
Adapter für Schalttafeleinbau	25A-ZS-26-B	mit wasserdichter Dichtung und Schrauben
Front-Schutzabdeckung + Adapter für Schalttafeleinbau	25A-ZS-26-C	mit wasserdichter Dichtung und Schrauben
nur Front-Schutzabdeckung	ZS-26-01	Adapter für Schalttafeleinbau usw. getrennt bestellen
Spannungsversorgungs-/Ausgangsanschlusskabel	ZS-40-W	Anschlusskabellänge: 2 m
Sensorstecker (e-con)	ZS-28-CA-4	1 Stk.
Anschlusskabel mit Stecker zum Kopieren	ZS-40-Y	Anschluss von bis zu 10 Slave-Einheiten möglich

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Digitaler Durchflussschalter mit 2-farbiger Anzeige

integrierte
Anzeige



Serie 25A-PFM7



Bestellschlüssel

integrierte Anzeige

25A - PFM7 10 - C6 - B - M - W

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

Ausführung

7	integrierte Anzeige
---	---------------------

Nenndurchflussbereich (Durchflussbereich)

10	0,2 bis 10 (5) l/min
25	0,5 bis 25 (12,5) l/min
50	1 bis 50 (25) l/min
11	2 bis 100 (50) l/min

* (): Medium: CO₂

Anschlussgröße

Symbol	Beschreibung	Durchflussbereich			
		10	25	50	11
01	Rc1/8	●	●	●	—
02	Rc1/4	—	—	—	●
N01	NPT1/8	●	●	●	—
N02	NPT1/4	—	—	—	●
F01	G1/8	●	●	●	—
F02	G1/4	—	—	—	●
C6	Ø 6-Steckverbindung	●	●	●	●
C8	Ø 8 (5/16") Steckverbindung	—	●	●	●

Leitungseingangsrichtung

—	gerade
L	unten

Ausgangsspezifikationen

A	2 NPN-Ausgänge
B	2 PNP-Ausgänge
C	1 NPN-Ausgang + Analogausgang (1 bis 5 V)
D	1 NPN-Ausgang + Analogausgang (4 bis 20 mA)
E	1 PNP-Ausgang + Analogausgang (1 bis 5 V)
F	1 PNP-Ausgang + Analogausgang (4 bis 20 mA)
G	1 NPN-Ausgang + externer Eingang ^{*3}
H	1 PNP-Ausgang + externer Eingang ^{*3}

^{*3} Der Benutzer kann zwischen der externen Resetfunktion des summierten Wertes, Auto-Referenz und Auto-Referenz Null wählen.

Anzeigeinheit

—	mit Funktion zum Umschalten der Anzeigeinheit
M	feste SI-Einheit ^{*1}

^{*1} feste Einheit: momentaner Durchfluss: l/min
summierter Durchfluss: l

Option 1

W	Anschlusskabel mit Stecker (2 m) + Gummiabdeckung für Stecker (Silikonkautschuk)
---	--

Kalibrierungszertifikat

—	ohne
A	mit Kalibrierungszertifikat

* Das Zertifikat ist auf Japanisch und Englisch verfasst.
Andere Sprachen sind auf Anfrage erhältlich.

Betriebsanleitung

—	mit Betriebsanleitung (Englisch und Japanisch)
N	ohne

Option 2

—	ohne
R	Befestigungselement (für Ausführung ohne Durchflussregelventil) 25A-ZS-32-M
T	Adapter für Schalttafeleinbau (für Ausführung ohne Durchflussregelventil) ZS-33-J

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

* Der digitale Durchflussschalter mit Durchflussregelventil ist kein Standardprodukt. Es kann separat als Bestelloption bestellt werden.

3-farbige Anzeige

Digitaler Durchflussschalter für Wasser

Serie 25A-PF3W



Bestellschlüssel

getrennte Sensoreinheit

Ausgangsspezifikation/Temperatursensor

Symbol	OUT1	OUT2	Temperatursensor
	Durchfluss	Temperatur	
1	analog 1 bis 5 V	—	ohne
2	analog 4 bis 20 mA	—	ohne
1T	analog 1 bis 5 V	analog 1 bis 5 V	mit Temperatursensor

* Für die Verwendung in Kombination mit der getrennten Messwertanzeige (Serie PF3W3) den Durchfluss-Analogausgang von 1 bis 5 V (Ausgangssymbol „1“ oder „1T“) wählen.

getrennte Sensoreinheit/auf Schild gedruckte Einheit

Symbol	momentaner Durchfluss	Temperatur
—	l/min	°C
G*1	l/min (gal/min)	°C/°F

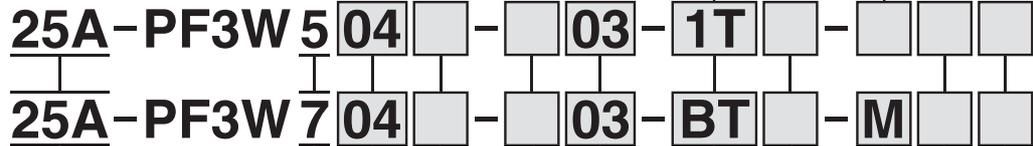
* G: Bestelloptionen
 Richtwert: 1 [l/min] ↔ 0,2642 [gal/min]
 1 [gal/min] ↔ 3,785 [l/min]
 °F = 9/5 °C + 32



getrennte Sensoreinheit

integrierte Anzeige

Komponenten für die Batteriezellenfertigung



Ausführung

5	getrennte Sensoreinheit
7	integrierte Anzeige

Neendurchflussbereich (Durchflussbereich)

Symbol	Neendurchflussbereich
04	0,5 bis 4 l/min
20	2 bis 16 l/min
40	5 bis 40 l/min
11	10 bis 100 l/min

Gewindeart

—	Rc
N	NPT
F	G

Anschlussgröße

Symbol	Anschlussgröße	04	20	40	11
03	3/8	●	●	—	—
04	1/2	—	●	●	—
06	3/4	—	—	●	●
10	1/1	—	—	—	●

Kalibrierungszertifikat (nur Durchflusssensor)

—	ohne
A	mit Kalibrierungszertifikat

* Das Zertifikat ist auf Englisch und Japanisch beschriftet. Die integrierte Anzeige mit Temperatursensor kann nur die Durchflussrate anzeigen.

Durchflussregelventil

Symbol	mit/ohne Durchflussregelventil	Neendurchfluss			
		04	20	40	11
—	ohne	●	●	●	—
S	Ja	●	●	●	—

Die Ausführung 100 l/min ist nicht mit Durchflussregelventil erhältlich.

integrierte Anzeige

Ausgangsspezifikation/ Temperatursensor

Symbol	OUT1	OUT2		Temperatursensor
	Durchfluss	Durchfluss	Temperatur	
A	NPN	NPN	—	ohne
B	PNP	PNP	—	
C	NPN	analog 1 bis 5 V	—	
D	NPN	analog 4 bis 20 mA	—	
E	PNP	analog 1 bis 5 V	—	
F	PNP	analog 4 bis 20 mA	—	
G	NPN	externer Eingang*1	—	
H	PNP	externer Eingang*1	—	
AT	NPN	(NPN)	*2 NPN	mit Temperatursensor
BT	PNP	(PNP)	*2 PNP	
CT	NPN	(analog 1 bis 5 V)	*2 analog 1 bis 5 V	
DT	NPN	(analog 4 bis 20 mA)	*2 analog 4 bis 20 mA	
ET	PNP	(analog 1 bis 5 V)	*2 analog 1 bis 5 V	
FT	PNP	(analog 4 bis 20 mA)	*2 analog 4 bis 20 mA	

Befestigungselement (Option)

—	ohne Befestigungselement
R	Befestigungselement

integrierte Anzeige/Anzeigeeinheit

Symbol	momentaner Durchfluss	summierter Durchfluss	Temperatur
M	l/min	l	°C
G	gal/min	gal	°C
F	gal/min	gal	°F
J	l/min	l	°F

* G, F, J: Bestelloptionen
 Hinweis: 1 [l/min] ↔ 0,2642 [gal/min]
 1 [gal/min] ↔ 3,785 [l/min]
 °F = 9/5 °C + 32

Anschlusskabel (Option)

—	N
mit Anschlusskabel mit M8-Stecker (3 m)	ohne Anschlusskabel mit M8-Stecker

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A entsprechen denen des Standardmodells.

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A entsprechen denen des Standardmodells.

*1 Externer Eingang: Der summierte Wert, Spitzen- und Tiefwert können zurückgesetzt werden.

*2 Bei Einheiten mit Temperatursensor kann OUT2 entweder als Temperatursensor oder Durchflussausgang eingestellt werden. Werkseitige Einstellung: Temperatursensor.

Optionen/Bestell-Nr.

Verwenden Sie zur separaten Bestellung von optionalen Zubehörteilen die folgenden Bestell-Nummern.

Beschreibung	Bestell-Nr.	Menge	Anm.
Befestigungselement*1	25A-ZS-40-K	1	für PF3W704/720/504/520 mit 4 Schneidschrauben (3 x 8)
	25A-ZS-40-L	1	für PF3W740/540 mit 4 Schneidschrauben (3 x 8)
	25A-ZS-40-M	1	für PF3W711/511 mit 4 Schneidschrauben (4 x 10)
Anschlusskabel mit M8-Stecker	25A-ZS-40-A	1	Anschlusskabellänge (3 m)

*1 Für Einheiten mit Durchflussregelventil sind 2 Befestigungselemente erforderlich.

3-farbige Anzeige

Digitaler Durchflussschalter für PVC-Leitungen

Serie 25A-PF3W



Bestellschlüssel

getrennte Sensoreinheit

Ausgangsspezifikation

Symbol	OUT1
1	analog 1 bis 5 V
2	analog 4 bis 20 mA

* Für die Verwendung in Kombination mit der getrennten Messwertanzeige (Serie PF3W3) den Durchfluss-Analogausgang von 1 bis 5 V (Ausgangssymbol „1“) wählen.



getrennte Sensoreinheit/auf Schild gedruckte Einheit

Symbol	momentaner Durchfluss
—	l/min
G*1	l/min (gal/min)

* G: Bestelloptionen
Hinweis: 1 [l/min] ↔ 0,2642 [gal/min]
1 [gal/min] ↔ 3,785 [l/min]

Kalibrierungszertifikat (nur Durchflusssensor)

—	ohne
A	mit Kalibrierungszertifikat

* Das Zertifikat ist auf Japanisch und Englisch verfasst.

getrennte Sensoreinheit

25A - PF3W 5 11 - U 25 - 1

integrierte Anzeige

25A - PF3W 7 11 - U 25 - B

Komponenten für die Batteriezellenfertigung



Ausführung

5	getrennte Sensoreinheit
7	integrierte Anzeige

Nenndurchflussbereich (Durchflussbereich)

Symbol	Nenndurchflussbereich
11	10 bis 100 l/min

Anschlussart

U	PVC-Leitungen
---	---------------

PVC-Leitungs-Außen-Ø

Symbol	Anschlussgröße	Leitungs-Außen-Ø*1
25	25A	32 mm

*1 Entspricht JIS K6742

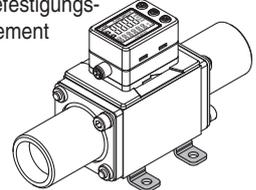
integrierte Anzeige Ausgangsspezifikation

Symbol	OUT1	OUT2
A	NPN	NPN
B	PNP	PNP
C	NPN	analog 1 bis 5 V
D	NPN	analog 4 bis 20 mA
E	PNP	analog 1 bis 5 V
F	PNP	analog 4 bis 20 mA
G	NPN	externer Eingang*1
H	PNP	externer Eingang*1

*1 Externer Eingang: Der summierte Wert, Spitzen- und Tiefstwert können zurückgesetzt werden.

Befestigungselement (Option)

—	ohne Befestigungselement
R	mit Befestigungselement



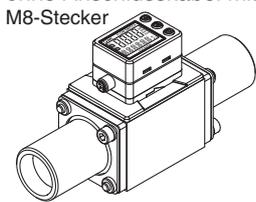
integrierte Anzeige/Anzeigeeinheit

Symbol	momentaner Durchfluss	summierter Durchfluss
M	l/min	l
G	gal/min	gal

* G: Bestelloptionen
Hinweis: 1 [l/min] ↔ 0,2642 [gal/min]
1 [gal/min] ↔ 3,785 [l/min]

Anschlusskabel

—	N
mit Anschlusskabel mit M8-Stecker (3 m)	ohne Anschlusskabel mit M8-Stecker



* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A entsprechen denen des Standardmodells.

Optionen/Bestell-Nr.

Verwenden Sie zur separaten Bestellung von optionalen Zubehörteilen die folgenden Bestell-Nummern.

Beschreibung	Bestell-Nr.	Menge	Anm.
Befestigungselement	25A-ZS-40-M	1	für PF3W711/511 mit 4 Schneidschrauben (4 x 10)
Anschlusskabel mit M8-Stecker	25A-ZS-40-A	1	Anschlusskabellänge (3 m)

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A entsprechen denen des Standardmodells.

direktbetätigtes 2/2-Wege-Magnetventil

für Druckluft Einzelventil

Serie 25A-VX21/22/23

CE RoHS

Bestellschlüssel (Einzelventil)



25A - VX2 1 0 A A

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

Medium

0 für Druckluft

Spulengröße/Ventiltyp • Gehäusematerial/Anschlussgröße/Nennweite

Symbol	Größe	Ventiltyp	Symbol	Gehäusematerial	Anschlussgröße	Nennweite			
1	Größe 1	N.C.	A	Aluminium	1/8	2			
			B			3			
			C			5			
			D			1/4	2		
			E	3					
			F	5					
			H	Kunststoff	Ø 6-Steckverbindung		2		
			J			3			
			K			5			
			L			Ø 8-Steckverbindung	2		
			M				3		
			N				5		
			2	Größe 2	N.C.	A	Aluminium	1/4	4
						B			7
D	3/8	4							
E		7							
H		Kunststoff				Ø 8-Steckverbindung	4		
J	7								
L	Ø 10-Steckverbindung						4		
M							7		
N							10		
3	Größe 3		N.C.	A	Aluminium		1/4	5	
		B		8					
		C		10					
		D		3/8		5			
		E			8				
		F			10				
		G			1/2	10			
		H		Kunststoff		Ø 10-Steckverbindung	5		
		J					8		
		K					10		
		L					Ø 12-Steckverbindung	5	
		M						8	
		N			10				

Weitere Sonderoptionen siehe Standardprodukte.

Sonderspannung	48 VAC
	220 VAC
	240 VAC
	12 VDC
DIN-Stecker mit Betriebsanzeige	
Klemmenkasten mit Betriebsanzeige	
beständig gegenüber geringen Ozonkonzentrationen (Dichtungsmaterial: FKM)	
ölfrei	
G-Gewinde	
NPT-Gewinde	

COM-Spezifikationen

Ventiltyp	N.C.
Dichtungsmaterial	NBR
Spulenisoliertungsklasse	Klasse B
Gewindeart	Rc

Spannung/elektrischer Eingang

Symbol	Spannung	elektrischer Eingang	
A	24 VDC	eingegossene Kabel	
B	100 VAC	eingegossene Kabel mit Schutzbeschaltung	
C	110 VAC		
D	200 VAC		
E	230 VAC	DIN-Stecker (mit Schutzbeschaltung)	
F	24 VDC		
G	24 VDC		
H	100 VAC	DIN-Stecker (mit Schutzbeschaltung)	
J	110 VAC		
K	200 VAC		
L	230 VAC	Klemmenkasten (mit Schutzbeschaltung)	
M	24 VDC		
N	100 VAC		
P	110 VAC	Klemmenkasten (mit Schutzbeschaltung)	
Q	200 VAC		
R	230 VAC		
S	24 VDC	Kabeleingang für Schutzrohranschluss (mit Schutzbeschaltung)	
T	100 VAC		
U	110 VAC		
V	200 VAC		
W	230 VAC	Kabeleingang für Schutzrohranschluss (mit Schutzbeschaltung)	
Y	24 VDC		
Z	sonstige Spannungen und elektrische Optionen		

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

direktbetätigtes 2/2-Wege-Magnetventil

Serie 25A-VX21/22/23

 für Wasser Einzelventil

 für Öl Einzelventil

 für mittleres Vakuum Einzelventil



Bestellschlüssel (Einzelventil)



25A - VX2 1 4 A A

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

Medium

2	für Wasser
3	für Öl
4	für mittleres Vakuum

• Spulengröße/Ventiltyp

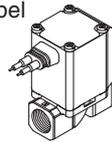
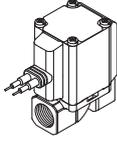
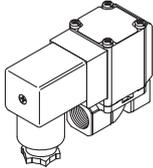
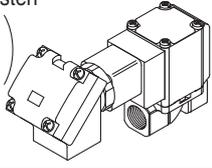
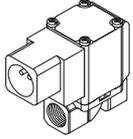
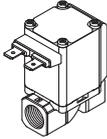
• Gehäusematerial/Anschlussgröße/Nennweite

Symbol	Größe	Ventiltyp	Symbol	Gehäusematerial	Anschlussgröße	Nennweite	
1	Größe 1	N.C.	H	rostfreier Stahl	1/8	2	
			J			3	
			K			5	
			L		1/4	2	
			M			3	
			N			5	
2	Größe 2	N.C.	H	rostfreier Stahl	1/4	4	
			J			7	
			L		3/8	4	
			M			7	
3	Größe 3	N.C.	H	rostfreier Stahl	1/4	5	
			J			8	
			K			10	
			L			5	
			M		3/8	8	
			N			10	
			P			1/2	10

COM-Spezifikationen

Ventiltyp	N.C.
Dichtungsmaterial	NBR (für Wasser) FKM (für Öl, Mittelvakuum)
Spulenisolerungsklasse	Klasse B
Gewindeart	Rc

• Spannung/elektrischer Eingang

Symbol	Spannung	elektrischer Eingang
A	24 VDC	eingegossene Kabel 
		B 100 VAC
C	110 VAC	eingegossene (Kabel mit Schutzbeschaltung) 
D	200 VAC	
E	230 VAC	
F	24 VDC	DIN-Stecker (mit Schutzbeschaltung) 
G	24 VDC	
H	100 VAC	
J	110 VAC	
K	200 VAC	
L	230 VAC	Klemmenkasten (mit Schutzbeschaltung) 
M	24 VDC	
N	100 VAC	
P	110 VAC	
Q	200 VAC	
R	230 VAC	Kabeleingang für Schutzrohranschluss mit Schutzbeschaltung 
S	24 VDC	
T	100 VAC	
U	110 VAC	
V	200 VAC	
W	230 VAC	Flachstecker 
Y	24 VDC	
Z	sonstige Spannungen und elektrische Optionen	

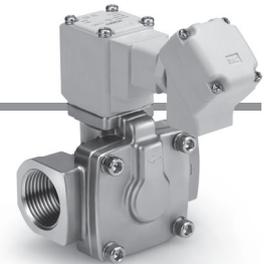
Weitere Sonderoptionen siehe Standardprodukte.

Sonderspannung	48 VAC
	220 VAC
	240 VAC
	12 VDC
DIN-Stecker mit Betriebsanzeige	
Klemmenkasten mit Betriebsanzeige	
G-Gewinde	
NPT-Gewinde	

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

pilotgesteuertes 2/2-Wege-Magnetventil für Druckluft

Serie 25A-VXD



Bestellschlüssel

25A - VXD2 3 0 A A

Komponenten für die
Batteriezellenfertigung

Medium

0 für Druckluft

COM-Spezifikationen

Dichtungsmaterial	NBR
Spulenisolierungsklasse	Klasse B
Gewindeart	Rc

Spulengröße/Ventiltyp

Symbol	Größe	Ventiltyp
3	8A	N.C.
	10A	N.O.
	15A	
4	10A	N.C.
	15A	N.O.
5	20A	N.C.
		N.O.
6	25A	N.C.
		N.O.

Gehäusematerial/Anschlussgröße/Nennweite

Symbol	Gehäusematerial	Anschlussgröße	Nennweite
A	Aluminium	1/4	10
		3/8	
		1/2	
J	rostfreier Stahl	3/8	15
		1/2	
M	rostfreier Stahl	3/4	20
		1	
P	rostfreier Stahl	1	25

Spannung/elektrischer Eingang

Symbol	Spannung	elektrischer Eingang	
A	24 VDC	eingegossene Kabel 	
	B		eingegossene Kabel (mit Schutzbeschaltung)
	C		
	D		
	E		
	F		
G	24 VDC	DIN-Stecker (mit Schutzbeschaltung) 	
	H		
	J		
	K		
	L		
	M		
M	24 VDC	Klemmenkasten (mit Schutzbeschaltung) 	
	N		
	P		
	Q		
	R		
	S		
S	24 VDC	Kabeleingang (für Schutzrohranschluss mit Schutzbeschaltung) 	
	T		
	U		
	V		
	W		
	Y		
Y	24 VDC	Flachstecker 	
			Z

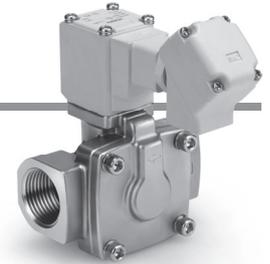
Weitere Sonderoptionen siehe Standardprodukte.

Sonderspannung	24 VAC
	48 VAC
	220 VAC
	240 VAC
	12 VDC
DIN-Stecker mit Betriebsanzeige	
Klemmenkasten mit Betriebsanzeige ohne DIN-Stecker	
beständig gegenüber geringen Ozonkonzentrationen (Dichtungsmaterial: FKM)	
Dichtungsmaterial: EPDM	
ölfrei	
G-Gewinde	
NPT-Gewinde	
mit Befestigungselement	
spezielle elektrische Eingangsrichtung	

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

pilotgesteuertes 2/2-Wege-Magnetventil für Wasser

Serie 25A-VXD



Bestellschlüssel

25A - VXD2 3 2 D A

Komponenten für die
Batteriezellenfertigung

Medium

2 für Wasser

COM-Spezifikationen

Dichtungsmaterial	NBR
Spulenisolierungsklasse	Klasse B
Gewindeart	Rc

Spulengröße/Ventiltyp

Symbol	Größe	Ventiltyp
3	8A	N.C.
	10A	N.O.
A	15A	
4	10A	N.C.
	B	15A
5	20A	N.C.
C		N.O.
6	25A	N.C.
D		N.O.

Gehäusematerial/Anschlussgröße/Nennweite

Symbol	Gehäusematerial	Anschlussgröße	Nennweite
D	rostfreier Stahl	1/4	10
		3/8	
		1/2	
J	rostfreier Stahl	3/8	15
		K	
M	rostfreier Stahl	3/4	20
		P	

Spannung/elektrischer Eingang

Symbol	Spannung	elektrischer Eingang		
A	24 VDC	eingegossene Kabel		
		eingegossene (Kabel mit Schutzbeschaltung)		
			B	100 VAC
			C	110 VAC
			D	200 VAC
			E	230 VAC
F	24 VDC			
G	24 VDC	DIN-Stecker (mit Schutzbeschaltung)		
			H	100 VAC
			J	110 VAC
			K	200 VAC
L	230 VAC			
M	24 VDC	Klemmenkasten (mit Schutzbeschaltung)		
			N	100 VAC
			P	110 VAC
Q	200 VAC			
R	230 VAC			
S	24 VDC	Kabeleingang (für Schutzrohranschluss mit Schutzbeschaltung)		
			T	100 VAC
			U	110 VAC
V	200 VAC			
W	230 VAC			
Y	24 VDC	Flachstecker		
			Z	Sonstige Spannungen und elektrische Optionen

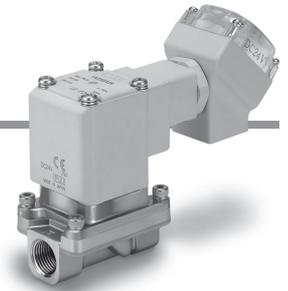
Weitere Sonderoptionen siehe Standardprodukte.

Sonderspannung	24 VAC
	48 VAC
	220 VAC
	240 VAC
	12 VDC
DIN-Stecker mit Betriebsanzeige	
Klemmenkasten mit Betriebsanzeige ohne DIN-Stecker	
verwendbar für deionisiertes Wasser (Dichtungsmaterial: FKM)	
Dichtungsmaterial: EPDM	
ölfrei	
G-Gewinde	
NPT-Gewinde	
mit Befestigungselement	
spezielle elektrische Eingangsrichtung	

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Ausführung ohne Mindestdifferenzdruck pilotgesteuertes 2/2-Wege-Magnetventil/für Druckluft

Serie 25A-VXZ



Bestellschlüssel (Einzelventil)

25A - VXZ2 3 0 A A

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

Medium

0 für Druckluft

Spulengröße/Ventiltyp

Symbol	Baugröße	Ventiltyp
3	10A	N.C.
A		N.O.
4	15A	N.C.
B		N.O.
5	20A	N.C.
C		N.O.
6	25A	N.C.
D		N.O.

Gehäusematerial/Anschlussgröße/Nennweite

Symbol	Gehäusematerial	Anschlussgröße	Nennweite
A	Aluminium	1/4	10
B		3/8	
G	rostfreier Stahl	1/2	15
J	rostfreier Stahl	3/4	20
L	rostfreier Stahl	1	25

Spannung/elektrischer Eingang

Symbol	Spannung	elektrischer Eingang
A	24 VDC	eingegossene Kabel
B	100 VAC	eingegossene Kabel (mit Schutzbeschaltung)
C	110 VAC	
D	200 VAC	
E	230 VAC	
F	24 VDC	DIN-Stecker (mit Schutzbeschaltung)
G	24 VDC	
H	100 VAC	
J	110 VAC	
K	200 VAC	
L	230 VAC	Klemmenkasten (mit Schutzbeschaltung)
M	24 VDC	
N	100 VAC	
P	110 VAC	
Q	200 VAC	Kabeleingang für Schutzrohranschluss mit Schutzbeschaltung
R	230 VAC	
S	24 VDC	
T	100 VAC	
U	110 VAC	
V	200 VAC	Flachstecker
W	230 VAC	
Y	24 VDC	
Z	sonstige Spannungen	

COM-Spezifikationen

Dichtungsmaterial	NBR
Spulenisolerungsklasse	Klasse B
Gewindeart	Rc

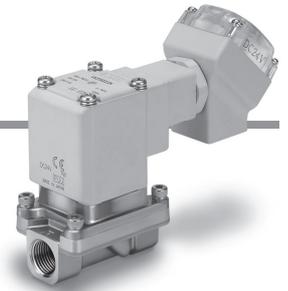
Weitere Sonderoptionen siehe Standardprodukte.

Sonderspannung	24 VAC
	48 VAC
	220 VAC
	240 VAC
	12 VDC
DIN-Stecker mit Betriebsanzeige	
Klemmenkasten mit Betriebsanzeige ohne DIN-Stecker	
beständig gegenüber geringen Ozonkonzentrationen (Dichtungsmaterial: FKM)	
Dichtungsmaterial: EPDM	
ölfrei	
G-Gewinde	
NPT-Gewinde	
mit Befestigungselement (Standard für Kunststoffgehäuse)	
spezielle elektrische Eingangsrichtung	

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Ausführung ohne Mindestdifferenzdruck pilotgesteuertes 2/2-Wege-Magnetventil/für Wasser

Serie 25A-VXZ



Bestellschlüssel (Einzelventil)

25A - VXZ2 3 2 C A

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

Medium
2 für Wasser

Spulengröße/Ventiltyp

Symbol	Baugröße	Ventiltyp
3 A	10A	N.C.
		N.O.
4 B	15A	N.C.
		N.O.
5 C	20A	N.C.
		N.O.
6 D	25A	N.C.
		N.O.

Gehäusematerial/Anschlussgröße/Nennweite

Symbol	Gehäusematerial	Anschlussgröße	Nennweite
C D	rostfreier Stahl	1/4	10
		3/8	
G	rostfreier Stahl	1/2	15
J	rostfreier Stahl	3/4	20
L	rostfreier Stahl	1	25

Spannung/elektrischer Eingang

Symbol	Spannung	elektrischer Eingang								
A	24 VDC	eingegossene Kabel								
		B	100 VAC	eingegossene Kabel mit Schutzbeschaltung						
					C	110 VAC				
							D	200 VAC		
									E	230 VAC
G	24 VDC	DIN-Stecker (mit Schutzbeschaltung)								
			H	100 VAC						
					J	110 VAC				
							K	200 VAC		
L	230 VAC	Klemmenkasten (mit Schutzbeschaltung)								
			M	24 VDC						
N	100 VAC	Kabeleingang für Schutzrohranschluss mit Schutzbeschaltung								
			P	110 VAC						
Q	200 VAC	Flachstecker								
			R	230 VAC						
S	24 VDC	sonstige Spannungen								
			T	100 VAC						
					U	110 VAC				
							V	200 VAC		
W	230 VAC	sonstige Spannungen								
			Y	24 VDC						
Z										

COM-Spezifikationen

Dichtungsmaterial	NBR
Spulenisolierungsklasse	Klasse B
Gewindeart	Rc

Weitere Sonderoptionen siehe Standardprodukte.

Sonderspannung	24 VAC
	48 VAC
	220 VAC
	240 VAC
	12 VDC
DIN-Stecker mit Betriebsanzeige	
Klemmenkasten mit Betriebsanzeige ohne DIN-Stecker	
verwendbar für deionisiertes Wasser (Dichtungsmaterial: FKM)	
Dichtungsmaterial: EPDM	
ölfrei	
G-Gewinde	
NPT-Gewinde	
mit Befestigungselement	
spezielle elektrische Eingangsrichtung	

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Membranventil für Ultrareinraum-Anwendungen pneumatisch betätigt

RoHS

Serie AZ3542 & 4542 □ 25A

- geeignet für UHP Systeme
- Gehäusematerial: 316L SS
- pneumatisch betätigt (unbetätigt geschlossen)

Bestellschlüssel



AZ **3** 542 S **2P** **MV4** **MV4** 25A

Eingang (Ausgang)

Größe

Symbol	Cv
3	0,29
4	0,5

Modell

Symbol	Ventiltyp	max. Betriebsdruck
542	(N.C.)	125 psig (0,9 MPa)

Material

Symbol	Gehäusematerial
S	316L SS

Anschlüsse

Symbol	Anschlüsse	Verbindung
2P	2	maschinell bearbeitet
2PW	Anschlüsse	geschweißt

- Komponenten für die Batteriezellenfertigung

Anschlüsse

Symbol	Anschlüsse	Größe Anschluss	AZ3		AZ4	
			2P	2PW	2P	2PW
MV4	1/4 Zoll mit Metalldichtring (Außengewinde) *1)		●	●	●	●
FV4	1/4 Zoll mit Metalldichtring (Innengewinde)			●		●
TW4	1/4 Zoll Rohrschweißung		●			
MV6	3/8 Zoll mit Metalldichtring (Außengewinde) *1)				●	●
FV6	3/8 Zoll mit Metalldichtring (Innengewinde)					●
TW6	3/8 Zoll Rohrschweißung				●	●
TW8	1/2 Zoll Rohrschweißung				●	

- : Nur mit Steckverbindungen der gleichen Ausführung für Ein- und Ausgang erhältlich.

* 1) Feste Steckverbindung (keine drehbare Mutter)

Technische Daten

	AZ3542 □ 25A	AZ4542 □ 25A
Gewicht	0,26 kg *1)	

*1) Das Gewicht für AZ3542S2PMV4MV4 beinhaltet das Gewicht einschließlich der einzelnen Verpackung. Es kann je nach Anschlüssen oder Optionen variieren.

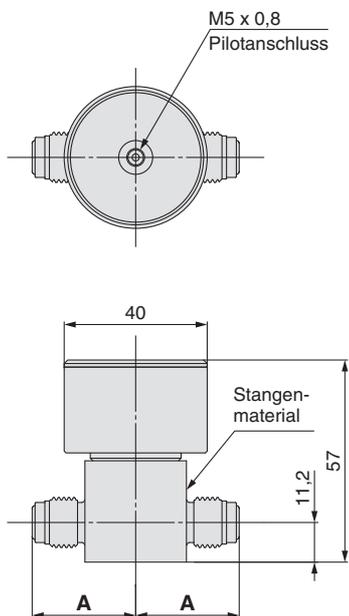
* Einige Teile haben Größen und Formen, die von den Standardprodukten abweichen.

Serie AZ3542 & 4542 □ 25A

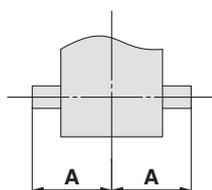
Abmessungen

AZ3542 & 4542

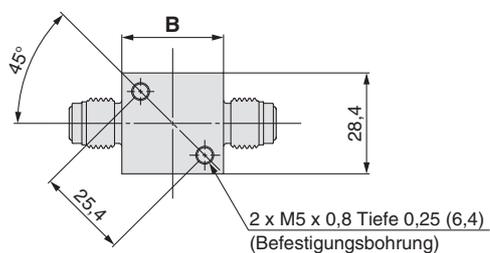
Anschlüsse: 2P (maschinell bearbeitet)



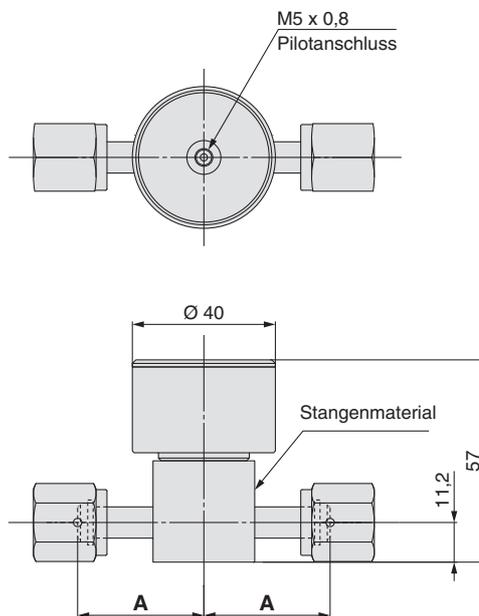
Anschlüsse: MV □



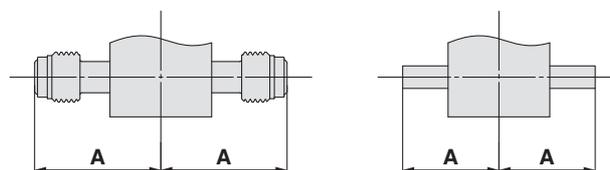
Anschlüsse: TW □



Anschlüsse: 2PW (geschweißt)

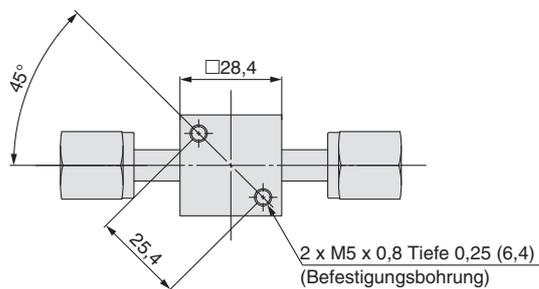


Anschlüsse: FV □



Anschlüsse: MV □

Anschlüsse: TW □



Anschlüsse	Anschlüsse	A	B
2P (maschinell bearbeitet)	MV4	1,14 (29,0)	1,12 sq. (28,4)
	TW4	0,875 (22,2)	
	MV6	1,5 (38,1)	1,48 sq. (37,6)
	TW6	0,875 (22,2)	
	TW8	1,125 (28,6)	

Anschlüsse	Anschlüsse	A
2PW (geschweißt)	MV4	1,39 (35,3)
	FV4	
	TW4	1,06 (26,9)
	MV6	1,93 (49,0)
	FV6	
	TW6	

Membranventile für allgemeine Anwendungen pneumatisch betätigt

RoHS

Serie AK3542 & 4542 25A

- Gehäusematerial: 316 SS
- unbetätigt geschlossen



Bestellschlüssel

AK **3** **542** **S** **2P** **4T** **4T** **25A**

(Eingang) (Ausgang)

Größe

Symbol	Cv
3	0,29
4	0,5

Modell

	Ventiltyp	max. Betriebsdruck
542	(N.C.)	125 psig (0,9 MPa)

Material

Symbol	Gehäusematerial
S	316 SS

Anschlüsse

	Anschlüsse
2P	2 Anschlüsse

- Komponenten für die Batteriezellenfertigung

Anschlüsse

Symbol	Anschlüsse	AK3	AK4
4T	1/4 Zoll Klemmringverschraubung		
4BR	Rc 1/4		
4BRN	R 1/4	●	—
4	NPT 1/4 Innengewinde		
4N	NPT 1/4 Außengewinde		
6T	3/8 Zoll Klemmringverschraubung		
6BR	Rc 3/8		
6BRN	R 3/8	—	●
6	NPT 3/8 Innengewinde		
6N	NPT 3/8 Außengewinde		

Anm.) Nur mit Steckverbindungen der gleichen Ausführung für Ein- und Ausgang erhältlich.

* Die technischen Daten und Abmessungen entsprechen denen des Standardmodells.

Elektrischer Antrieb/mit Gleitführung Kugelumlaufspindeltrieb

Für die Batteriezellenfertigung



Serie 25A-LEFS LEFS16, 25, 32, 40

RoHS

verwendbar mit der Serie LEC

Siehe Katalog auf www.smc.eu für die Typenauswahl.

Siehe Seite 191 für die Kommunikationsprotokolle EtherCAT®, EtherNet/IP™, PROFINET und DeviceNet™.

Bestellschlüssel

25A-LEFS H 25 R B - 200 K - S 1 6N 1

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

1 Genauigkeit

—	Grundausführung
H	Präzisionsausführung

2 Größe

16
25
32
40

3 Motoreinbaulage

—	axial
R	rechts, parallel
L	links, parallel

4 Motorausführung

Symbol	Ausführung	verwendbare Größe				kompatibler Controller/Endstufe
		LEFS16	LEFS25	LEFS32	LEFS40	
—	Schrittmotor (Servo/24 VDC)	●	●	●	●	LECP6 LECP1 LECPA
A	Servomotor (24 VDC)	●	●	—	—	LECA6

5 Spindelsteigung [mm]

Symbol	LEFS16	LEFS25	LEFS32	LEFS40
A	10	12	16	20
B	5	6	8	10

6 Hub [mm]

50	50
bis	bis
1000	1000

* Siehe Tabelle der anwendbaren Hübe.

7 Motoroption

—	ohne Option
B	mit Motorbremse

⚠ Achtung

[CE-konforme Produkte]

- Die EMV-Konformität wurde durch Kombination des elektrischen Antriebs der Serie LEF und des Controllers der Serie LEC getestet. Die EMV ist von der Konfiguration der Schalttafel des Kunden und von der Beeinflussung sonstiger elektrischer Geräte und Verdrahtung abhängig. Aus diesem Grund kann die Erfüllung der EMV-Richtlinie nicht für SMC-Bauteile zertifiziert werden, die unter realen Betriebsbedingungen in Kundensystemen integriert sind. Daher muss der Kunde die Erfüllung der EMV-Richtlinie für die Anlage als Ganzes – bestehend aus allen Maschinen und Anlagen – überprüfen.
- Für die Ausführung Servomotor (24 VDC) wurde die EMV-Konformität durch den Einbau eines Störschutzfiltersatzes getestet (LEC-NFA). Siehe **Katalog auf www.smc.eu** für den Störschutzfiltersatz. Siehe Betriebsanleitung der Serie LECA für die Installation.

[UL-konforme Produkte]

Wenn die Einhaltung der UL-Norm erforderlich ist, sind elektrische Antriebe und der Controller/Endstufen mit einer Spannungsversorgung Klasse 2 UL1310 zu verwenden.

Tabelle der anwendbaren Hübe

●: Standard

Modell	Hub [mm]	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	herstellbarer Hubbereich [mm]	
LEFS16		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	50 bis 500
LEFS25		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	50 bis 600
LEFS32		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—	—	—	—	—	50 bis 800
LEFS40		—	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	150 bis 1000

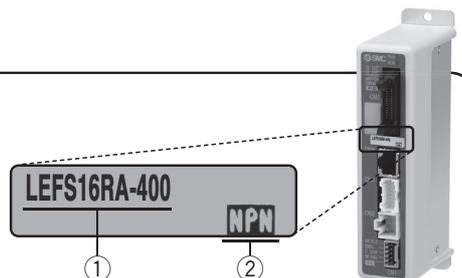
* Bitte setzen Sie sich für Hübe, die nicht Standard sind, mit SMC in Verbindung, da diese als Sonderbestellung gefertigt werden.

Der Antrieb und der Controller/die Endstufe werden als Paket verkauft.

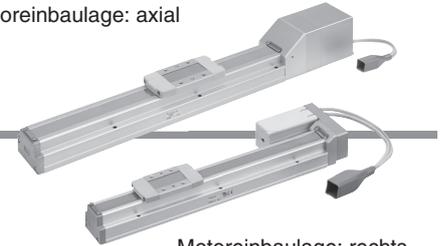
Stellen Sie sicher, dass die Kombination aus Controller/Endstufe und Antrieb korrekt ist.

<Prüfen Sie vor der Verwendung Folgendes.>

- Überprüfen Sie die Bestell-Nr. auf dem Typenschild des Antriebs (hinter „25A-“). Sie entspricht dem Controller/der Endstufe.
- Überprüfen Sie, ob die I/O-Konfiguration übereinstimmt (NPN oder PNP).

* Siehe Betriebsanleitung für die Verwendung der Produkte. Bitte laden Sie diese von unserer Website herunter: <https://www.smc.eu>

Motoreinbaulage: axial



Motoreinbaulage: rechts, parallel

8 Positionierstiftbohrung

—	Unterseite Gehäuse B*1	
K	Gehäuseunterseite 2 Bohrungen	

*1 Nähere Informationen zur Montageart finden Sie im Beispiel für die Gehäusemontage im **Katalog auf www.smc.eu**.

9 Antriebskabel-Ausführung*1

—	ohne Kabel
S	Standardkabel*2
R	Robotikkabel (flexibles Kabel)*3

- *1 Das Standardkabel sollte nur an festen Teilen verwendet werden. Für den Einsatz an beweglichen Teilen wählen Sie das Robotikkabel.
- *2 Nur für die Motorausführung „Schrittmotor“ erhältlich.
- *3 Befestigen Sie das aus dem Antrieb herausragende Motorkabel, um es unbeweglich zu halten. Einzelheiten zur Befestigung finden Sie unter Verdrahtung/Kabel in den Sicherheitshinweisen für elektrische Antriebe.

10 Antriebskabellänge [m]

—	ohne Kabel
1	1,5
3	3
5	5
8	8*1
A	10*1
B	15*1
C	20*1

*1 Fertigung auf Bestellung (nur Robotikkabel)

11 Controller-/Endstufen-Ausführung*1

—	ohne Controller/Endstufe	
6N	LECP6/LECA6 (Ausführung Schrittdaten-Eingabe)	NPN
6P		PNP
1N	LECP1 *2 (programmierfreie Ausführung)	NPN
1P		PNP
AN	LECPA *2 *4 (Impulseingang-Ausführung)	NPN
AP		PNP

- *1 Einzelheiten zu Controllern/Endstufen und kompatiblen Motoren finden Sie unter „Kompatible Controller/Endstufen“ weiter unten.
- *2 Nur für die Motorausführung „Schrittmotor“ erhältlich.
- *3 Bei Impulssignalen mit offenem Kollektor ist der Strombegrenzungswiderstand (LEC-PA-R-□) separat zu bestellen.

12 I/O-Kabellänge [m]*1, Kommunikationsstecker

—	ohne Kabel (ohne Kommunikationsstecker)*3
1	1,5
3	3*2
5	5*2
S	gerader Kommunikationsstecker*3
T	T-Abzweig-Kommunikationsstecker*3

- *1 Bei Auswahl der Controller-/Endstufenausführung „Ohne Controller/Endstufe“ kann das I/O-Kabel nicht ausgewählt werden. Siehe **Katalog auf www.smc.eu**, wenn ein I/O-Kabel erforderlich ist.
- *2 Bei der Auswahl von „Impulseingangs-Ausführung“ für die Controller-/Endstufenausführung kann der Impulseingang nur mit Differenzial verwendet werden. Nur 1,5 m Kabel ist mit offenem Kollektor verwendbar.
- *3 Wenn die Ausführung „CC-Link-Direkteingangstyp“ für Controller/Endstufe ausgewählt ist, ist das I/O-Kabel nicht enthalten. Es kann nur „S“, „S“ oder „T“ ausgewählt werden.

13 Controller/Endstufen-Montage

—	Schraubmontage
D	DIN-Schienenmontage*1

*1 Die DIN-Schiene ist nicht enthalten. Bestellen Sie sie separat.

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Kompatibler Controller/Endstufe

Ausführung				
Schrittdaten-Eingabe				
Schrittdaten-Eingabe				
programmierfreie Ausführung				
Impulseingang-Ausführung				
Serie	LECP6	LECA6	LECP1	LECPA
Merkmale	Werteingabe (Schrittdaten) Standardmäßiger Controller		Ermöglicht die Einrichtung des Betriebs (Schrittdaten) ohne Verwendung eines PCs oder einer Teaching-Box	Betrieb durch Impulssignale
kompatibler Motor	Schrittmotor (Servo/24 VDC)	Servomotor (24 VDC)	Schrittmotor (Servo/24 VDC)	
max. Anzahl an Schrittdaten	64 Punkte		14 Punkte	
Versorgungsspannung	24 VDC			

* Motoren, Kabel, Controller/Endstufen sind aus Kupfer und Zink.

Elektrischer Antrieb/mit Gleitführung Kugelumlaufspindelantrieb

Für die Batteriezellenfertigung



Serie 25A-LEFS LEFS16, 25, 32, 40

RoHS

verwendbar mit der Serie JXC□

Siehe Katalog auf www.smc.eu für die Typenauswahl.

Bestellschlüssel

Siehe Seite 189 für das CC-Link-Kommunikationsprotokoll.

25A-LEFS H 25 R B - 200 K - R1 CD17T

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

1 Genauigkeit

—	Grundausführung
H	Präzisionsausführung

2 Größe

16
25
32
40

4 Motorausführung

Symbol	Ausführung	verwendbare Größe				kompatibler Controller
		LEFS16	LEFS25	LEFS32	LEFS40	
—	Schrittmotor (Servo/24 VDC)	●	●	●	●	JXCE1 JXC91 JXCP1 JXCD1

3 Motoreinbaulage

—	axial
R	rechts, parallel
L	links, parallel

5 Spindelsteigung [mm]

Symbol	LEFS16	LEFS25	LEFS32	LEFS40
A	10	12	16	20
B	5	6	8	10

6 Hub [mm]

50	50
bis	bis
1000	1000

* Siehe Tabelle der anwendbaren Hübe.

⚠ Achtung

[CE-konforme Produkte]

Die Erfüllung der EMV-Richtlinie wurde geprüft, indem der elektrische Antrieb der Serie LE mit dem Modell der Serie JXCE1/91/P1/D1 kombiniert wurde.

Die EMV ist von der Konfiguration der Schalttafel des Kunden und von der Beeinflussung sonstiger elektrischer Geräte und Verdrahtung abhängig. Aus diesem Grund kann die Erfüllung der EMV-Richtlinie nicht für SMC-Bauteile zertifiziert werden, die unter realen Betriebsbedingungen in Kundensystemen integriert sind. Daher muss der Kunde die Erfüllung der EMV-Richtlinie für die Anlage als Ganzes – bestehend aus allen Maschinen und Anlagen – überprüfen.

7 Motoroption

—	ohne Option
B	mit Motorbremse

8 Positionierstiftbohrung

—	Unterseite Gehäuse B*	
K	Gehäuseunterseite 2 Positionen	

* Nähere Informationen zur Montageart finden Sie im Beispiel für die Gehäusemontage im Katalog auf www.smc.eu.

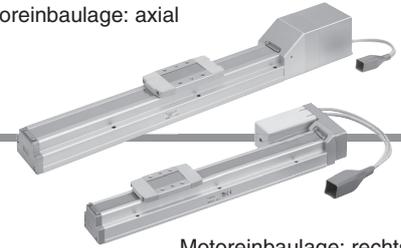
Tabelle der anwendbaren Hübe

●: Standard

Modell	Hub [mm]	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	herstellbarer Hubbereich [mm]
		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
LEFS16		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	50 bis 500
LEFS25		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	50 bis 600
LEFS32		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—	—	—	—	50 bis 800
LEFS40		—	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	150 bis 1000

* Bitte setzen Sie sich für Hübe, die nicht Standard sind, mit SMC in Verbindung, da diese als Sonderbestellung gefertigt werden.

Motoreinbaulage: axial



Motoreinbaulage: rechts, parallel

9 Antriebskabel-Ausführung/-länge

—	ohne Kabel
S1	Standardkabel 1,5 m
S3	Standardkabel 3 m
S5	Standardkabel 5 m
R1	Robotikkabel 1,5 m
R3	Robotikkabel 3 m
R5	Robotikkabel 5 m
R8	Robotikkabel 8 m*1
RA	Robotikkabel 10 m*1
RB	Robotikkabel 15 m*1
RC	Robotikkabel 20 m*1

*1 Fertigung auf Bestellung (nur Robotikkabel)
* Das Standardkabel sollte nur an festen Teilen verwendet werden. Für den Einsatz an beweglichen Teilen wählen Sie das Robotikkabel.

10 Controller

—	ohne Controller
C□1□□	mit Controller



Kommunikationsprotokoll

E	EtherCAT®
9	EtherNet/IP™
P	PROFINET
D	DeviceNet™

für einfache Achse

Kommunikationsstecker für DeviceNet™

—	ohne Stecker
S	gerade Ausführung
T	T-Verzweigung

* Wählen Sie „—“ für alle anderen Optionen als DeviceNet™.

Montage

7	Schraubmontage
8*1	DIN-Schiene

*1 Die DIN-Schiene ist nicht enthalten. Bestellen Sie sie separat.

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

kompatibler Controller

Ausführung				
Serie	JXCE1	JXC91	JXCP1	JXCD1
Merkmale	EtherCAT® Direkteingang	EtherNet/IP™ Direkteingang	PROFINET Direkteingang	DeviceNet™ Direkteingang
kompatibler Motor	Schrittmotor (Servo/24 VDC)			
max. Anzahl an Schrittdaten	64 Punkte			
Versorgungsspannung	24 VDC			

* Motoren, Kabel, Controller/Endstufen sind aus Kupfer und Zink.

Elektrischer Antrieb/mit Gleitführung Kugelumlaufspindelantrieb

Für die Batteriezellenfertigung

Serie 25A-LEFS LEFS25, 32, 40



Siehe Katalog auf www.smc.eu für die Typenauswahl.



* Siehe untenstehende Tabelle

Serie LECS□ ▶ Seite 194

Bestellschlüssel

25A-LEFS H 32 R S3 B - 200 □ K - S 2 A2 □

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

1 Genauigkeit	2 Größe	3 Motoreinbaulage	5 Spindelsteigung [mm]	6 Hub [mm]	7 Motoroption
— Grundausführung H Präzisionsausführung	25 32 40	— axial R rechts, parallel L links, parallel	Symbol 25A-LEFS25 25A-LEFS32 25A-LEFS40 A 12 16 20 B 6 8 10	50 bis 1000 50 bis 1000	— ohne Option B mit Motorbremse

4 Motorausführung

Symbol	Ausführung	Ausgang [W]	Antriebsgröße	kompatible Endstufe	UL-konform
S2 *1	AC-Servomotor	100	25	LECSA□-S1	—
S3	AC-Servomotor (Inkrementalgeber)	200	32	LECSA□-S3	—
S4		400	40	LECSA2-S4	—
S6 *1	AC-Servomotor (Absolutwertgeber)	100	25	LECSB□-S5 LECS□-S5 LECSS□-S5	—
S7		200	32	LECSB□-S7 LECS□-S7 LECSS□-S7	—
S8		400	40	LECSB2-S8 LECS□2-S8 LECSS2-S8	—
T6 *2		AC-Servomotor (Absolutwertgeber)	100	25	LECSS2-T5
T7	AC-Servomotor (Absolutwertgeber)	200	32	LECSS2-T7	●
T8		400	40	LECSS2-T8	●

*1 Für die Motorausführungen S2 und S6 fügen Sie für die kompatiblen Endstufen die Suffixe S1 bzw. S5 an die Bestell-Nr. an.

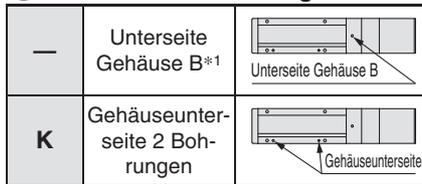
*2 Für die Motorausführung T6 fügen Sie für die kompatible Endstufe das Suffix T5 an die Bestell-Nr. an.

12 I/O-Kabellänge [m]*3

—	ohne Kabel
H	ohne Kabel (nur Stecker)
1	1,5

*3 Wenn „ohne Endstufe“ als Ausführung gewählt wird, kann nur „—“ ohne Kabel“ ausgewählt werden. Siehe **Katalog auf www.smc.eu**, wenn ein I/O-Kabel erforderlich ist.

8 Positionierstiftbohrung



*1 Nähere Informationen zur Montageart finden Sie im Beispiel für die Gehäusemontage im **Katalog auf www.smc.eu**.

10 Kabellänge* [m]

—	ohne Kabel
2	2
5	5
A	10

* Die Kabel von Motor, Encoder und Motorbremse haben dieselbe Länge.

9 Kabelausführung*1, *2

—	ohne Kabel
S	Standardkabel
R	Robotikkabel (flexibles Kabel)

*1 Motor- und Encoderkabel sind inbegriffen. (Das Kabel für die Motorbremse ist inbegriffen, wenn die Option mit Motorbremse gewählt wird.)

*2 Die Standardrichtung der Kabelauführung ist
· parallel: (A) Achsenseite
· axial: (B) Gegen-Achsenseite

11 Endstufenausführung

kompatible Endstufe	Versorgungsspannung [V]	Größe			UL-konform
		25	32	40	
— ohne Endstufe	—	●	●	●	—
A1 LECSA1-S□	100 bis 120	●	●	—	—
A2 LECSA2-S□	200 bis 230	●	●	●	—
B1 LECSB1-S□	100 bis 120	●	●	—	—
B2 LECSB2-S□	200 bis 230	●	●	●	—
C1 LECS□1-S□	100 bis 120	●	●	—	—
C2 LECS□2-S□	200 bis 230	●	●	●	—
S1 LECS□1-S□	100 bis 120	●	●	—	—
S2 LECS□2-S□	200 bis 230	●	●	●	—
	200 bis 240	●	●	●	●

* Bei Wahl der Endstufenausführung ist ein Kabel inbegriffen. Kabelauführung und -länge auswählen. Beispiel: **S2S2**: Standardkabel (2 m) + Endstufe (LECSS2)
S2 : Standardkabel (2 m)
— : ohne Kabel und Endstufe

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Tabelle der anwendbaren Hübe

Modell	Hub [mm]													herstellbarer Hubbereich [mm]								
	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650		700	750	800	850	900	950	1000	
25A-LEFS25	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	50 bis 600
25A-LEFS32	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—	—	—	—	50 bis 800
25A-LEFS40	—	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	150 bis 1000

* Bitte setzen Sie sich für Hübe, die nicht Standard sind, mit SMC in Verbindung, da diese als Sonderbestellung gefertigt werden.

kompatible Endstufe

Endstufenausführung	Impulseingang-Ausführung/Positionierausführung	Impulseingang-Ausführung	CC-Link Direkteingangstyp	SSCNET#-Ausführung	SSCNET #/H Ausführung
Serie	LECSA	LECSB	LECS□	LECSS	LECSS-T
Punktetabelle	max. 7	—	max. 255 (2 Stationen belegt)	—	—
Impulseingang	○	○	—	—	—
verwendbares Netzwerk	—	—	CC-Link	SSCNET3	SSCNET #/H
Encoder	Inkrementalgeber 17-bit	Absolutwertgeber 18-bit	Absolutwertgeber 18-bit	Absolutwertgeber 18-bit	Absolutwertgeber 22-bit
Kommunikationsfunktion	USB-Kommunikation	USB-Kommunikation, RS422-Kommunikation	USB-Kommunikation, RS422-Kommunikation	USB-Kommunikation	
Versorgungsspannung [V]	100 bis 120 VAC (50/60 Hz), 200 bis 230 VAC (50/60 Hz)				200 bis 240 VAC (50/60 Hz)

* Motoren, Kabel, Controller/Endstufen sind aus Kupfer und Zink.

Elektrischer Antrieb/mit Gleitführung

Kugelumlaufspindelantrieb Für die Batteriezellenfertigung



Serie 25A-LEFS LEFS25, 32, 40

Siehe Katalog auf www.smc.eu für die Typenauswahl.



Serie LECY □ ▶ Seite 193

Bestellschlüssel

25A-LEFS H 32 R V7 B - 200 □ K - S 2 M2 □

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

1 Genauigkeit	2 Größe	3 Motoreinbaulage	5 Spindelsteigung [mm]	6 Hub [mm]	7 Motoroption
— Grundausführung H Präzisionsausführung	25 32 40	— axial R rechts, parallel L links, parallel	Symbol LEFS25 LEFS32 LEFS40 A 12 16 20 B 6 8 10	50 50 bis bis 1000 1000	— ohne Option B mit Motorbremse

* Siehe Tabelle der anwendbaren Hübe.

4 Motorausführung

Symbol	Ausführung	Ausgang [W]	Größe	kompatible Endstufe
V6 *1	AC-Servomotor	100	25	LECYM2-V5/LECYU2-V5
V7	(Absolutwertgeber)	200	32	LECYM2-V7/LECYU2-V7
V8		400	40	LECYM2-V8/LECYU2-V8

*1 Für die Motorausführung V6 fügen Sie für die kompatible Endstufe das Suffix V5 an die Bestell-Nr. an.

12 I/O-Kabellänge [m]*3

—	ohne Kabel
H	ohne Kabel (nur Stecker)
1	1,5

*3 Wenn „ohne Endstufe“ als Ausführung gewählt wird, kann nur „—: ohne Kabel“ ausgewählt werden. Siehe Katalog auf www.smc.eu, wenn ein I/O-Kabel erforderlich ist.

8 Positionierstiftbohrung

—	Unterseite Gehäuse B*1	
K	Gehäuseunterseite 2 Bohrungen	

*1 Nähere Informationen zur Montageart finden Sie im Beispiel für die Gehäusemontage im Katalog auf www.smc.eu.

10 Kabellänge*1 [m]

—	ohne Kabel
3	3
5	5
A	10
C	20

*1 Die Kabel von Motor, Encoder und Motorbremse haben dieselbe Länge.

9 Kabelausführung*1,*2

—	ohne Kabel
S	Standardkabel
R	Robotikkabel (flexibles Kabel)

*1 Motor- und Encoderkabel sind inbegriffen. (Das Kabel für die Motorbremse ist inbegriffen, wenn die Option mit Motorbremse gewählt wird.)

*2 Die Standardrichtung der Kabeleinführung ist
· parallel: (A) Achsenseite
· axial: (B) Gegen-Achsenseite

11 Endstufenausführung

	kompatible Endstufe	Versorgungsspannung [V]
—	ohne Endstufe	—
M2	LECYM2-V□	200 bis 230
U2	LECYU2-V□	200 bis 230

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Tabelle der anwendbaren Hübe

Modell	Hub [mm]																herstellbarer Hubbereich [mm]				
	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800		850	900	950	1000
25A-LEFS25	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—	—	—	—	—	—	50 bis 600
25A-LEFS32	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	50 bis 800
25A-LEFS40	—	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	150 bis 1000

* Bitte setzen Sie sich für Hübe, die nicht Standard sind, mit SMC in Verbindung, da diese als Sonderbestellung gefertigt werden.

kompatible Endstufe

Endstufenausführung	MECHATROLINK-II -Ausführung		MECHATROLINK-III -Ausführung	
Serie	LECYM		LECYU	
verwendbares Netzwerk	MECHATROLINK-II		MECHATROLINK-III	
Encoder	Absolutwertgeber 20-bit			
Kommunikationsgerät	USB-Kommunikation, RS-422-Kommunikation			
Versorgungsspannung [V]	200 bis 230 VAC (50/60 Hz)			

* Motoren, Kabel, Controller/Endstufen sind aus Kupfer und Zink.

Elektrischer Antrieb/Ausführung mit hoher Steifigkeit und Kugelumlaufführung Kugelumlaufspindelantrieb Für die Batteriezellenfertigung

Serie 25A-LEJS LEJS40, 63



Siehe Katalog auf www.smc.eu für die Typenauswahl.



Serie LECS□ ▶ Seite 196

Bestellschlüssel

25A-LEJS **H** **40** **S2** **A** - **500** □ - □ - □ - □

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

1 Genauigkeit

—	Grundausführung
H	Präzisionsausführung

2 Größe

40
63

5 Hub [mm]*4

200
bis
1500

*4 Siehe Tabelle der anwendbaren Hübe.

6 Motoroption

—	ohne Option
B	mit Motorbremse

3 Motorausführung

Symbol	Ausführung	Ausgang [W]	Antriebsgröße	kompatible Endstufe	UL-konform
S2 *1	AC-Servomotor (Inkrementalgeber)	100	40	LECSA□-S1	—
S3	AC-Servomotor (Inkrementalgeber)	200	63	LECSA□-S3	—
S6 *1	AC-Servomotor (Absolutwertgeber)	100	40	LECSB□-S5 LECS□-S5 LECSS□-S5	—
S7	AC-Servomotor (Absolutwertgeber)	200	63	LECSB□-S7 LECS□-S7 LECSS□-S7	—
T6 *2, *3	AC-Servomotor (Absolutwertgeber)	100	40	LECSB2-T5 LECS□2-T5	—
				LECSS2-T5	●*3
T7 *3	AC-Servomotor (Absolutwertgeber)	200	63	LECSB2-T7 LECS□2-T7	—
				LECSS2-T7	●*3
				LECSS2-T7	●*3

*1 Für die Motorausführungen S2 und S6 fügen Sie für die kompatiblen Endstufen die Suffixe S1 bzw. S5 an die Bestell-Nr. an.

*2 Für die Motorausführung T6 fügen Sie für die kompatible Endstufe das Suffix T5 an die Bestell-Nr. an.

*3 Die einzigen kompatiblen Endstufen, die den UL-Standards entsprechen, sind LECS2-T5 und LECS2-T7.

4 Spindelsteigung [mm]

Symbol	25A-LEJS40	25A-LEJS63
H	24	30
A	16	20
B	8	10

9 Endstufenausführung*6

kompatible Endstufe	Versorgungsspannung [V]	UL-konform
— ohne Endstufe	—	—
A1 LECSA1-S□	100 bis 120	—
A2 LECSA2-S□	200 bis 230	—
B1 LECSB1-S□	100 bis 120	—
B2 LECSB2-S□	200 bis 230	—
B2 LECSB2-T□	200 bis 240	—
C1 LECS1-S□	100 bis 120	—
C2 LECS2-S□	200 bis 230	—
C2 LECS2-T□		—
S1 LECS1-S□	100 bis 120	—
S2 LECS2-S□	200 bis 230	—
S2 LECS2-T□		200 bis 240

*6 Bei Wahl der Endstufenausführung ist ein Kabel unbegriffen. Kabelführung und -länge auswählen. Beispiel:

S2S2: Standardkabel (2 m) + Endstufe (LECSS2)
S2 : Standardkabel (2 m)
— : ohne Kabel und Endstufe

7 Kabelführung*6, *7, *8

—	ohne Kabel
S	Standardkabel
R	Robotikkabel (flexibles Kabel)

*7 Motor- und Encoderkabel sind unbegriffen. (Das Kabel für die Motorbremse ist unbegriffen, wenn die Option mit Motorbremse gewählt wird.)

*8 Die Standardrichtung der Kabeleinführung ist „(A) Achsenseite“.

8 Kabellänge [m]*6, *9

—	ohne Kabel
2	2
5	5
A	10

*9 Die Kabel von Motor, Encoder und Motorbremse haben dieselbe Länge.

10 I/O-Kabellänge [m]*10

—	ohne Kabel
H	ohne Kabel (nur Stecker)
1	1,5

*10 Wenn „ohne Endstufe“ als Ausführung gewählt wird, kann nur „—“: Ohne Kabel“ ausgewählt werden. Siehe **Katalog auf www.smc.eu**, wenn ein I/O-Kabel erforderlich ist.

Tabelle der anwendbaren Hübe*5

Modell	Hub [mm]										
	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1200	1500
25A-LEJS40	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—
25A-LEJS63	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

*5 Bitte setzen Sie sich für Hübe, die nicht Standard sind, mit SMC in Verbindung, da diese als Sonderbestellung gefertigt werden.

Für Signalgeber, siehe Seite 211.

kompatible Endstufe

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Endstufenausführung	Impulseingang-Ausführung/ Positionier-Ausführung	Impulseingang-Ausführung	CC-Link Direkteingangstyp	SSCNET III -Ausführung	Impulseingang-Ausführung	CC-Link Direkteingangstyp	SSCNET III/H Ausführung
Serie	LECSA	LECSB	LECS□	LECSS	LECSB-T	LECS□-T	LECSS-T
Punktetabelle	max. 7	—	max. 255	—	max. 255	max. 255 (2 Stationen belegt)	—
Impulseingang	○	○	—	—	○	—	—
verwendbares Netzwerk	—	—	CC-Link	SSCNET III	—	CC-Link	SSCNET III/H
Encoder	Inkrementalgeber 17-bit	Absolutwertgeber 18-bit	Absolutwertgeber 18-bit	Absolutwertgeber 18-bit	Absolutwertgeber 22-bit	Absolutwertgeber 18-bit	Absolutwertgeber 22-bit
Kommunikationsfunktion	USB-Kommunikation	USB-Kommunikation, RS422-Kommunikation	USB-Kommunikation, RS422-Kommunikation	USB-Kommunikation	USB-Kommunikation, RS422-Kommunikation	USB-Kommunikation, RS422-Kommunikation	USB-Kommunikation
Versorgungsspannung [V]	100 bis 120 VAC (50/60 Hz), 200 bis 230 VAC (50/60 Hz)			—	200 bis 240 VAC (50/60 Hz)	200 bis 230 VAC (50/60 Hz)	200 bis 240 VAC (50/60 Hz)

* Motoren, Kabel, Controller/Endstufen sind aus Kupfer und Zink.

Elektrischer Antrieb/Ausführung mit hoher Steifigkeit und Kugelumlaufführung

Kugelumlaufspindelantrieb Für die Batteriezellenfertigung

Serie **25A-LEJS** LEJS40, 63



Siehe Katalog auf www.smc.eu für die Typenauswahl.

Serie **LECS** □ ▶ Seite 195

Bestellschlüssel

25A-LEJS H 40 V6 A - 500 □ - □ □ □ □

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

1 Genauigkeit

—	Grundausführung
H	Präzisionsausführung

2 Größe

40
63

3 Motorausführung *1

Symbol	Ausführung	Ausgang [W]	Antriebsgröße	kompatible Endstufe
V6	AC-Servomotor (Absolutwertgeber)	100	40	LECYM2-V5 LECYU2-V5
V7	AC-Servomotor (Absolutwertgeber)	200	63	LECYM2-V7 LECYU2-V7

*1 Für die Motorausführung V6 fügen Sie für die kompatible Endstufe das Suffix V5 an die Bestell-Nr. an.

4 Spindelsteigung [mm]

Symbol	25A-LEJS40	25A-LEJS63
H	24	30
A	16	20
B	8	10

5 Hub [mm]*3

200
bis
1500

*3 Siehe Tabelle der anwendbaren Hübe.

6 Motoroption

—	ohne Option
B	mit Motorbremse

7 Kabelausführung *5, *6, *7

—	ohne Kabel
S	Standardkabel
R	Robotikkabel (flexibles Kabel)

*6 Motor- und Encoderkabel sind inbegriffen. (Das Kabel für die Motorbremse ist inbegriffen, wenn die Option mit Motorbremse gewählt wird.)

*7 Die Standardrichtung der Kabeleinführung ist „(A) Achsenseite“.

8 Kabellänge [m] *5, *6

—	ohne Kabel
3	3
5	5
A	10
C	20

*6 Die Standardrichtung der Kabeleinführung ist „(A) Achsenseite“.

9 Endstufenausführung *5

	kompatible Endstufe	Versorgungsspannung [V]
—	ohne Endstufe	—
M2	LECYM2-V□	200 bis 230
U2	LECYU2-V□	200 bis 230

*5 Bei Wahl der Endstufenausführung ist ein Kabel inbegriffen. Kabelauführung und -länge auswählen.

Beispiel:

S2S2: Standardkabel (2 m) + Endstufe (LECS2)

S2 : Standardkabel (2 m)

— : ohne Kabel und Endstufe

10 I/O-Kabellänge [m] *9

—	ohne Kabel
H	ohne Kabel (nur Stecker)
1	1,5

*9 Wenn „ohne Endstufe“ als Ausführung gewählt wird, kann nur „—: Ohne Kabel“ ausgewählt werden. Siehe **Katalog auf www.smc.eu**, wenn ein I/O-Kabel erforderlich ist.

Tabelle der anwendbaren Hübe *4

Modell	Hub [mm]	Hub [mm]											
		200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1200	1500	
25A-LEJS40		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—
25A-LEJS63		—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

*4 Bitte setzen Sie sich für Hübe, die nicht Standard sind, mit SMC in Verbindung, da diese als Sonderbestellung gefertigt werden.

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Elektronische Signalgeber sind separat zu bestellen. Details zu Signalgebern finden Sie auf Seite 211.

verwendbare Signalgeber

D-M9N(V)-900, D-M9P(V)-900, D-M9B(V)-900

D-M9NW(V)-900, D-M9PW(V)-900, D-M9BW(V)-900

kompatible Endstufe

Endstufenausführung	MECHATROLINK-II-Ausführung		MECHATROLINK-III-Ausführung	
				
Serie	LECYM		LECYU	
verwendbares Netzwerk	MECHATROLINK-II		MECHATROLINK-III	
Encoder	Absolutwertgeber 20-bit			
Kommunikationsgerät	USB-Kommunikation, RS-422-Kommunikation			
Versorgungsspannung [V]	200 bis 230 VAC (50/60 Hz)			

* Motoren, Kabel, Controller/Endstufen sind aus Kupfer und Zink.

Elektrischer Antrieb/mit Führungstange

Für die Batteriezellenfertigung



Serie 25A-LEY LEY16, 25, 32, 40

verwendbar mit
der Serie LEC

Siehe Katalog auf www.smc.eu für die Typenauswahl.

Siehe Seite 199 für die Kommunikationsprotokolle
EtherCAT®, EtherNet/IP™, PROFINET und DeviceNet™.

Bestellschlüssel

25A-LEY **16** **B** - **100** **C** - **S1** **6N** **1**

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

Komponenten für die
Batteriezellenfertigung

1 Größe 2 Motoreinbaulage

16	—	oben montiert
25	R	rechts, parallel
32	L	links, parallel
40	D	axial

3 Motorausführung

Symbol	Ausführung	Größe			kompatibler Controller/Endstufe
		LEY16	LEY25	LEY32/40	
—	Schrittmotor (Servo/24 VDC)	●	●	●	LECP6 LECP1 LECPA
A	Servomotor (24 VDC)	●	●	—	LECA6

4 Spindelsteigung [mm]

Symbol	LEY16	LEY25	LEY32/40
A	10	12	16
B	5	6	8
C	2,5	3	4

5 Hub [mm]

30	30
bis	bis
500	500

* Siehe Tabelle der anwendbaren Hübe.

6 Motoroption

C	mit Motorabdeckung
W	mit Motorbremse/-abdeckung

* Wenn „mit Motorbremse/-abdeckung“ für die Ausführungen „oben montiert“ und „rechts/links parallel“ gewählt wird, ragt das Gehäuse bei der Größe 16/40 mit einem Hub von max. 30 mm aus dem Gehäuse heraus. Überprüfen Sie vor der Modellauswahl, ob es mit Werkstücken in Berührung kommt.

7 Kolbenstangengewinde

—	Kolbenstangen-Innengewinde
M	Kolbenstangen-Außengewinde (1 Mutter ist im Lieferumfang enthalten)

⚠ Achtung

[CE-konforme Produkte]

① Die EMV-Konformität wurde durch Kombination des elektrischen Antriebs der Serie LEY und des Controllers der Serie LEC getestet.

Die EMV ist von der Konfiguration der Schalttafel des Kunden und von der Beeinflussung sonstiger elektrischer Geräte und Verdrahtung abhängig. Aus diesem Grund kann die Erfüllung der EMV-Richtlinie nicht für SMC-Bauteile zertifiziert werden, die unter realen Betriebsbedingungen in Kundensystemen integriert sind. Daher muss der Kunde die Erfüllung der EMV-Richtlinie für die Anlage als Ganzes – bestehend aus allen Maschinen und Anlagen – überprüfen.

② Für die Ausführung Servomotor (24 VDC) wurde die EMV-Konformität durch den Einbau eines Störschutzfiltersatzes getestet (LEC-NFA). Siehe Katalog auf www.smc.eu für den Störschutzfiltersatz. Siehe Betriebsanleitung der Serie LECA für die Installation.

[UL-konforme Produkte]

Wenn die Einhaltung der UL-Norm erforderlich ist, sind elektrische Antriebe und der Controller/Endstufen mit einer Spannungsversorgung Klasse 2 UL1310 zu verwenden.

Bestell-Nr. Befestigungselemente für Serie 25A-

verwendbare Größe	Fußbefestigung *1	Flansch	Gabelbefestigung
16	25-LEY-L016	25-LEY-F016	25-LEY-D016
25	25-LEY-L025	25-LEY-F025	25-LEY-D025
32, 40	25-LEY-L032	25-LEY-F032	25-LEY-D032
Oberflächenbehandlung	RAYDENT®	RAYDENT®	Beschichtung (Größe 16: chemisch vernickelt)

*1 Pro Antrieb müssen 2 Fußbefestigungen bestellt werden.

* Zu den einzelnen Befestigungselementen gehören die folgenden Teile:

Fußbefestigung oder Flansch: Gehäuse-Befestigungsschraube, Gabelbefestigung: Gabelbefestigungsbolzen, C-Sicherungring für Achse, Gehäuse-Befestigungsschraube

* Tabelle der anwendbaren Hübe

Modell	Hub [mm]											herstellbarer Hubbereich [mm]
	30	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	
LEY16	●	●	●	●	●	●	●	—	—	—	—	10 bis 300
LEY25	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—	—	15 bis 400
LEY32/40	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	20 bis 500

* Bitte setzen Sie sich für Hübe, die nicht Standard sind, mit SMC in Verbindung, da diese als Sonderbestellung gefertigt werden.

Elektronische Signalgeber sind separat zu bestellen.
Details zu Signalgebern finden Sie auf Seite 211.

verwendbare Signalgeber

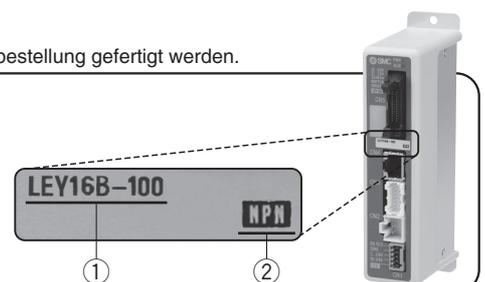
D-M9N(V)-900, D-M9P(V)-900, D-M9B(V)-900
D-M9NW(V)-900, D-M9PW(V)-900, D-M9BW(V)-900

Der Antrieb und der Controller / die Endstufe werden als Paket verkauft.

Stellen Sie sicher, dass die Kombination aus Controller/Endstufe und Antrieb korrekt ist.

<Prüfen Sie vor der Verwendung folgende Punkte>

- Überprüfen Sie die Bestell-Nr. auf dem Typenschild des Antriebs (hinter „25A-“). Sie entspricht dem Controller/der Endstufe.
- Überprüfen Sie, ob die I/O-Konfiguration übereinstimmt (NPN oder PNP)



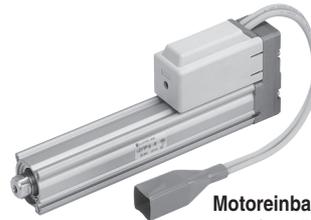
* Siehe Betriebsanleitung für die Verwendung der Produkte. Bitte laden Sie diese von unserer Website herunter: <https://www.smc.eu>

Elektrischer Antrieb/mit Führungsstange Serie 25A-LEY

Schrittmotor (Servo/24 VDC)

Servomotor (24 VDC)

Für die Batteriezellenfertigung



Motoreinbaulage
oben/parallel



Motoreinbaulage
axial

8 Montage*1

Symbol	Ausführung	Motoreinbaulage	
		oben/parallel	axial
—	Gewindebohrungen beidseitig/ Gehäuseunterseite*2 mit Gewindebohrung	●	●
L	Fuß	●	—
F	Flansch vorne*2	●	●
G	Flansch hinten*2	●*4	—
D	Gabelbefestigung*3	●	—

- *1 Befestigungselemente werden mitgeliefert (unmontiert).
- *2 Bei Montage in horizontaler Richtung mit Flansch vorne, Flansch hinten und beidseitigen Gewindebohrungen ist der Antrieb innerhalb des folgenden Hubbereichs zu verwenden.
 - LEY25: max. 200 mm
 - LEY32/40: max. 100 mm
- *3 Bei Montage mit Gabelbefestigung ist der Antrieb innerhalb des folgenden Hubbereichs zu verwenden.
 - LEY16: max. 100 mm
 - LEY25: max. 200 mm
 - LEY32/40: max. 200 mm
- *4 Flansch hinten ist nicht für die Serie LEY32/40 verfügbar.

9 Antriebskabel-Ausführung/-länge*2

—	ohne Kabel
S1	Standardkabel 1,5 m*3
S3	Standardkabel 3 m*3
S5	Standardkabel 5 m*3
R1	Robotikkabel 1,5 m
R3	Robotikkabel 3 m
R5	Robotikkabel 5 m
R8	Robotikkabel 8 m*1
RA	Robotikkabel 10 m*1
RB	Robotikkabel 15 m*1
RC	Robotikkabel 20 m*1

- *1 Fertigung auf Bestellung (nur Robotikkabel)
- *2 Das Standardkabel sollte nur an festen Teilen verwendet werden. Für den Einsatz an beweglichen Teilen wählen Sie das Robotikkabel.
- *3 Nur für die Motorausführung „Schrittmotor“ erhältlich.

10 Controller-/Endstufen-Ausführung*1

—	ohne Controller/Endstufe	
6N	LECP6/LECA6	NPN
6P	(Ausführung Schrittdaten-Eingabe)	PNP
1N	LECP1*2	NPN
1P	(programmierfreie Ausführung)	PNP
AN	LECPA*2 *3	NPN
AP	(Impulseingang-Ausführung)	PNP

- *1 Einzelheiten zu Controllern/Endstufen und kompatiblen Motoren finden Sie unter „Kompatible Controller/Endstufen“ weiter unten.
- *2 Nur für die Motorausführung „Schrittmotor“ erhältlich.
- *3 Bei Impulssignalen mit offenem Kollektor ist der Strombegrenzungswiderstand (LEC-PA-R-□) separat zu bestellen.

12 Controller/Endstufen-Montage

—	Schraubmontage
D	DIN-Schieneinstallation*1

- *1 Die DIN-Schiene ist nicht enthalten. Bestellen Sie sie separat.

11 I/O-Kabellänge [m]*1, Kommunikationsstecker

—	ohne Kabel (ohne Kommunikationsstecker)*3
1	1,5
3	3*2
5	5*2
S	gerader Kommunikationsstecker*3
T	T-Abzweig-Kommunikationsstecker*3

- *1 Bei Auswahl der Controller-/Endstufenausführung „Ohne Controller/Endstufe“ kann das I/O-Kabel nicht ausgewählt werden. Siehe **Katalog auf www.smc.eu**, wenn ein I/O-Kabel erforderlich ist.
- *2 Bei der Auswahl von „Impulseingangs-Ausführung“ für die Controller-/Endstufenausführung kann der Impulseingang nur mit Differenzial verwendet werden. Nur 1,5 m Kabel ist mit offenem Kollektor verwendbar.
- *3 Wenn die Ausführung „CC-Link-Direkteingangstyp“ für Controller/Endstufe ausgewählt ist, ist das I/O-Kabel nicht enthalten. Es kann nur „—“, „S“ oder „T“ ausgewählt werden.

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

Kompatibler Controller/Endstufe

Ausführung	Schrittdaten-Eingabe	Schrittdaten-Eingabe	programmierfreie Ausführung	Impulseingang-Ausführung
Serie	LECP6	LECA6	LECP1	LECPA
Merkmale	Werteingabe (Schrittdaten) Standard-Controller		Ermöglicht die Einrichtung des Betriebs (Schrittdaten) ohne Verwendung eines PCs oder einer Teaching-Box	Betrieb durch Impulssignale
kompatibler Motor	Schrittmotor (Servo/24 VDC)	Servomotor (24 VDC)	Schrittmotor (Servo/24 VDC)	
max. Anzahl an Schrittdaten	64 Punkte		14 Punkte	—
Versorgungsspannung	24 VDC			

* Motoren, Kabel, Controller/Endstufen sind aus Kupfer und Zink.

Elektrischer Antrieb/mit Führungsstange

Für die Batteriezellenfertigung



Serie 25A-LEY LEY16, 25, 32, 40

Siehe Katalog auf www.smc.eu für die Typenauswahl.

Bestellschlüssel

Siehe Seite 197 für das CC-Link-Kommunikationsprotokoll.

25A-LEY 16 [] [] B - 100 C [] [] - R1 CD17T

Komponenten für die Batteriezellenfertigung

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

1 Größe

16
25
32
40

2 Motoreinbaulage

—	oben montiert
R	rechts, parallel
L	links, parallel
D	axial

3 Motorausführung

Symbol	Ausführung	Größe			kompatibler Controller
		LEY16	LEY25	LEY32/40	
—	Schrittmotor (Servo/24 VDC)	●	●	●	JXCE1 JXC91 JXCP1 JXCD1

4 Spindelsteigung [mm]

Symbol	LEY16	LEY25	LEY32/40
A	10	12	16
B	5	6	8
C	2,5	3	4

5 Hub [mm]

30	30
bis	bis
500	500

* Siehe Tabelle der anwendbaren Hübe.

6 Motoroption

C	mit Motorabdeckung
W	mit Motorbremse/-abdeckung

* Wenn „mit Motorbremse/-abdeckung“ für die Ausführungen „oben montiert“ und „rechts/links parallel“ gewählt wird, ragt das Gehäuse bei der Größe 16/40 mit einem Hub von max. 30 mm aus dem Gehäuse heraus. Überprüfen Sie vor der Modellauswahl, ob es mit Werkstücken in Berührung kommt.

7 Kolbenstangengewinde

—	Kolbenstangen-Innengewinde
M	Kolbenstangen-Außengewinde (1 Mutter ist im Lieferumfang enthalten)

⚠ Achtung

[CE-konforme Produkte]

Die Erfüllung der EMV-Richtlinie wurde geprüft, indem der elektrische Antrieb der Serie LE mit dem Modell der Serie JXCE1/91/P1/D1 kombiniert wurde. Die EMV ist von der Konfiguration der Schalttafel des Kunden und von der Beeinflussung sonstiger elektrischer Geräte und Verdrahtung abhängig. Aus diesem Grund kann die Erfüllung der EMV-Richtlinie nicht für SMC-Bauteile zertifiziert werden, die unter realen Betriebsbedingungen in Kundensystemen integriert sind. Daher muss der Kunde die Erfüllung der EMV-Richtlinie für die Anlage als Ganzes – bestehend aus allen Maschinen und Anlagen – überprüfen.

Bestell-Nr. Befestigungselemente für Serie 25A-

verwendbare Größe	Fußbefestigung*1	Flansch	Gabelbefestigung
16	25-LEY-L016	25-LEY-F016	25-LEY-D016
25	25-LEY-L025	25-LEY-F025	25-LEY-D025
32, 40	25-LEY-L032	25-LEY-F032	25-LEY-D032
Oberflächenbehandlung	RAYDENT®	RAYDENT®	Beschichtung (Größe 16: chemisch vernickelt)

*1 Pro Antrieb müssen 2 Fußbefestigungen bestellt werden.

* Zu den einzelnen Befestigungselementen gehören die folgenden Teile:

Fußbefestigung oder Flansch: Gehäuse-Befestigungsschraube, Gabelbefestigung: Gabelbefestigungsbolzen, C-Sicherungsring für Achse, Gehäuse-Befestigungsschraube

* Tabelle der anwendbaren Hübe

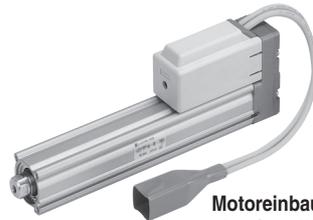
Modell	Hub [mm]	●: Standard										herstellbarer Hubbereich [mm]	
		30	50	100	150	200	250	300	350	400	450		500
LEY16		●	●	●	●	●	●	●	—	—	—	—	10 bis 300
LEY25		●	●	●	●	●	●	●	●	—	—	—	15 bis 400
LEY32/40		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	20 bis 500

* Bitte setzen Sie sich für Hübe, die nicht Standard sind, mit SMC in Verbindung, da diese als Sonderbestellung gefertigt werden.

Elektronische Signalgeber sind separat zu bestellen. Details zu Signalgebern finden Sie auf Seite 211.

verwendbare Signalgeber

D-M9N(V)-900, D-M9P(V)-900, D-M9B(V)-900
D-M9NW(V)-900, D-M9PW(V)-900, D-M9BW(V)-900



Motoreinbaulage
oben/parallel



Motoreinbaulage
axial

8 Montage*1

Symbol	Ausführung	Motoreinbaulage	
		oben/parallel	axial
—	Gewindebohrungen beidseitig/ Gehäuseunterseite mit Gewindebohrung*2	●	●
L	Fuß	●	—
F	Flansch vorne*2	●	●
G	Flansch hinten*2	●*4	—
D	Gabelbefestigung*3	●	—

- *1 Befestigungselemente werden mitgeliefert (unmontiert).
- *2 Bei Montage in horizontaler Richtung mit Flansch vorne, Flansch hinten und beidseitigen Gewindebohrungen ist der Antrieb innerhalb des folgenden Hubbereichs zu verwenden.
 - LEY25: max. 200 mm
 - LEY32/40: max. 100 mm
- *3 Bei Montage mit Gabelbefestigung ist der Antrieb innerhalb des folgenden Hubbereichs zu verwenden.
 - LEY16: max. 100 mm
 - LEY25: max. 200 mm
 - LEY32/40: max. 200 mm
- *4 Flansch hinten ist nicht für die Serie LEY32/40 verfügbar.

9 Antriebskabel-Ausführung/-länge

—	ohne Kabel
S1	Standardkabel 1,5 m
S3	Standardkabel 3 m
S5	Standardkabel 5 m
R1	Robotikkabel 1,5 m
R3	Robotikkabel 3 m
R5	Robotikkabel 5 m
R8	Robotikkabel 8 m*1
RA	Robotikkabel 10 m*1
RB	Robotikkabel 15 m*1
RC	Robotikkabel 20 m*1

- *1 Fertigung auf Bestellung (nur Robotikkabel)
- * Das Standardkabel sollte nur an festen Teilen verwendet werden. Für den Einsatz an beweglichen Teilen wählen Sie das Robotikkabel.

10 Controller

—	ohne Controller
C□1□□	mit Controller



Kommunikationsprotokoll

E	EtherCAT®
9	EtherNet/IP™
P	PROFINET
D	DeviceNet™

für einfache Achse

Montage

7	Schraubmontage
8*1	DIN-Schiene

- *1 Die DIN-Schiene ist nicht enthalten. Bestellen Sie sie separat.

Kommunikationsstecker für DeviceNet™

—	ohne Stecker
S	gerade Ausführung
T	T-Verzweigung

- * Wählen Sie „—“ für alle anderen Optionen als DeviceNet™.

- * Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

kompatibler Controller

Ausführung	EtherCAT® Direktein- gangstyp	EtherNet/IP™ Direktein- gangstyp	PROFINET Direktein- gangstyp	DeviceNet™ Direktein- gangstyp
Serie	JXCE1	JXC91	JXCP1	JXCD1
Merkmale	EtherCAT® Direkteingang	EtherNet/IP™ Direkteingang	PROFINET Direkteingang	DeviceNet™ Direkteingang
kompatibler Motor	Schrittmotor (Servo/24 VDC)			
max. Anzahl an Schrittdaten	64 Punkte			
Versorgungsspannung	24 VDC			

- * Motoren, Kabel, Controller/Endstufen sind aus Kupfer und Zink.

Elektrischer Antrieb/mit Führungsstange

Für die Batteriezellenfertigung



Serie 25A-LEY

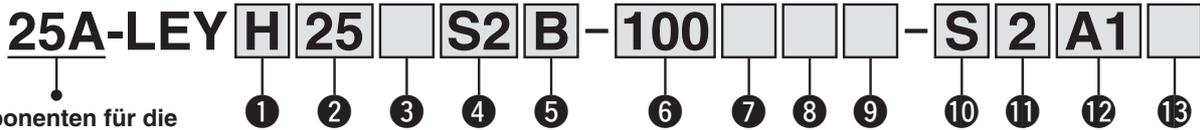
LEY25, 32 Größe 25, 32



Serie LECS □ ▶ Seite 203

Siehe Katalog auf www.smc.eu für die Typenauswahl.

Bestellschlüssel



Komponenten für die Batteriezellenfertigung

1 Genauigkeit

—	Grundausführung
H	Präzisionsausführung

2 Größe

25
32

3 Motoreinbaulage

—	oben montiert
R	rechts, parallel
L	links, parallel
D	axial

5 Spindelsteigung [mm]

Symbol	LEY25	LEY32*1
A	12	16 (20)
B	6	8 (10)
C	3	4 (5)

*1 Die in () angegebenen Werte bezeichnen die Spindelsteigung für die Ausführung 32 oben, rechte/linke Seite parallel. (äquivalente Spindelsteigung, die das Riemenscheibenverhältnis [1,25:1] einschließt).

6 Hub [mm]

30	30
bis	bis
500	500

* Siehe Tabelle der anwendbaren Hübe.

8 Kolbenstangengewinde

—	Kolbenstangen-Innengewinde
M	Kolbenstangen-Außengewinde (1 Mutter ist im Lieferumfang enthalten)

4 Motorausführung*1

Symbol	Ausführung	Ausgang [W]	Antriebsgröße	kompatible Endstufen*3	UL-konform
S2*1	AC-Servomotor (Inkrementalgeber)	100	25	LECSA□-S1	—
S3		200	32	LECSA□-S3	—
S6*1	AC-Servomotor (Absolutwertgeber)	100	25	LECSB□-S5 LECSC□-S5 LECSS□-S5	—
S7		200	32	LECSB□-S7 LECSC□-S7 LECSS□-S7	—
T6*2	AC-Servomotor (Absolutwertgeber)	100	25	LECSS2-T5	—
T7		200	32	LECSS2-T7	●

*1 Für die Motorausführungen S2 und S6 fügen Sie für die kompatiblen Endstufen die Suffixe S1 bzw. S5 an die Bestell-Nr. an.

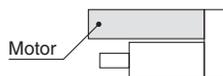
*2 Für die Motorausführung T6 fügen Sie für die kompatible Endstufe das Suffix T5 an die Bestell-Nr. an.

*3 Einzelheiten zur Endstufe finden Sie im Katalog auf www.smc.eu.

7 Motoroption

—	ohne Option
B	mit Motorbremse*1

*1 Wenn „mit Motorbremse“ für die Ausführungen „oben montiert“ und „rechts/links parallel“ gewählt wird, ragt das Gehäuse bei der Größe 25 mit einem Hub von max. 30 mm aus dem Gehäuse heraus. Überprüfen Sie vor der Modellauswahl, ob es mit Werkstücken in Berührung kommt.



9 Montage*1

Symbol	Ausführung	Motoreinbaulage	
		oben/parallel	axial
—	Gewindebohrungen beidseitig/ Gehäuseunterseite mit Gewindebohrung	●	●
L	Fuß	●	—
F	Flansch vorne*2	●*4	●
G	Flansch hinten*2	●*5	—
D	Gabelbefestigung*3	●	—

*1 Befestigungselemente werden mitgeliefert (unmontiert).

*2 Bei Montage in horizontaler Richtung mit Flansch vorne, Flansch hinten und beidseitigen Gewindebohrungen ist der Antrieb innerhalb des folgenden Hubbereichs zu verwenden.

- 25A-LEY25: max. 200 mm
- 25A-LEY32: max. 100 mm

*3 Bei Montage mit Gabelbefestigung ist der Antrieb innerhalb des folgenden Hubbereichs zu verwenden.

- 25A-LEY25: max. 200 mm
- 25A-LEY32: max. 200 mm

*4 Flansch vorne ist nicht für die Serie LEY25 mit Hub 30 mm und Motoroption „mit Motorbremse“ verfügbar.

*5 Flansch hinten ist nicht für die Serie 25A-LEY32 verfügbar.

Bestell-Nr. Befestigungselemente für Serie 25A-

verwendbare Größe	Fußbefestigung*1	Flansch	Gabelbefestigung
25	25-LEY-L025	25-LEY-F025	25-LEY-D025
32	25-LEY-L032	25-LEY-F032	25-LEY-D032
Oberflächenbehandlung	RAYDENT®	RAYDENT®	Beschichtung (Größe 16: chemisch vernickelt)

*1 Pro Antrieb müssen 2 Fußbefestigungen bestellt werden.

* Zu den einzelnen Befestigungselementen gehören die folgenden Teile:

Fußbefestigung oder Flansch: Gehäuse-Befestigungsschraube, Gabelbefestigung: Gabelbefestigungsbolzen, C-Sicherungsring für Achse, Gehäuse-Befestigungsschraube

* Tabelle der anwendbaren Hübe

Modell	Hub [mm]	Hubbereich [mm]										
		30	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
25A-LEY25	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—	—	15 bis 400
25A-LEY32	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	20 bis 500

* Bitte setzen Sie sich für Hübe, die nicht Standard sind, mit SMC in Verbindung, da diese als Sonderbestellung gefertigt werden.

Elektronische Signalgeber sind separat zu bestellen. Details zu Signalgebern finden Sie auf Seite 211.

verwendbare Signalgeber

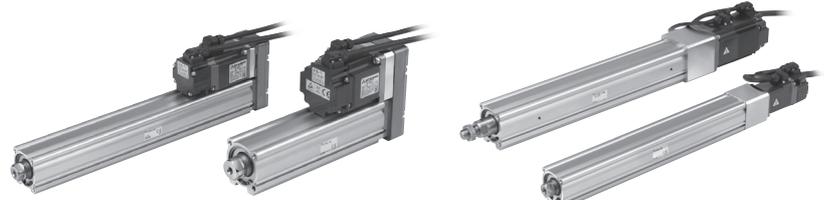
D-M9N(V)-900, D-M9P(V)-900, D-M9B(V)-900
D-M9NW(V)-900, D-M9PW(V)-900, D-M9BW(V)-900

Elektrischer Antrieb/mit Führungsstange **Serie 25A-LEY**

AC-Servomotor

Größe **25, 32**

Für die Batteriezellenfertigung



**Motoreinbaulage
oben/parallel**

**Motoreinbaulage
axial**

10 Kabelausführung*1

—	ohne Kabel
S	Standardkabel
R	Robotikkabel (flexibles Kabel)

*1 Motor- und Encoderkabel sind inbegriffen. (Das Kabel für die Motorbremse ist inbegriffen, wenn die Option mit Motorbremse gewählt wird.)

*1 Die Standardrichtung der Kabeleinführung ist
 · oben/parallel: (A) Achsenseite
 · axial: (B) Gegen-Achsenseite

11 Kabellänge*1 [m]

—	ohne Kabel
2	2
5	5
A	10

*1 Die Kabel von Motor, Encoder und Motorbremse haben dieselbe Länge.

12 Endstufenausführung*1

	kompatible Endstufe	Versorgungsspannung [V]	UL-konform
—	ohne Endstufe	—	—
A1	LECSA1-S□	100 bis 120	—
A2	LECSA2-S□	200 bis 230	—
B1	LECSB1-S□	100 bis 120	—
B2	LECSB2-S□	200 bis 230	—
C1	LECSA1-S□	100 bis 120	—
C2	LECSA2-S□	200 bis 230	—
S1	LECSS1-S□	100 bis 120	—
S2	LECSS2-S□	200 bis 230	—
	LECSS2-T□	200 bis 240	●

*1 Bei Wahl der Endstufenausführung ist ein Kabel inbegriffen. Kabeleinführung und -länge auswählen. Beispiel:

S2S2: Standardkabel (2 m) + Endstufe (LECSS2)

S2 : Standardkabel (2 m)

— : ohne Kabel und Endstufe

13 I/O-Kabellänge [m]*1

—	ohne Kabel
H	ohne Kabel (nur Stecker)
1	1,5

*1 Wenn „ohne Endstufe“ als Ausführung gewählt wird, kann nur „—: Ohne Kabel“ ausgewählt werden.

Siehe **Katalog auf www.smc.eu**, wenn ein I/O-Kabel erforderlich ist.

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

kompatible Endstufe

Endstufenausführung	Impulseingang-Ausführung/Positionierausführung	Impulseingang-Ausführung	CC-Link Direkteingangstyp	SSCNET III-Ausführung	SSCNET III/H Ausführung
					
Serie	LECSA	LECSB	LECSA	LECSS	LECSS-T
Punktetabelle	max. 7	—	max. 255 (2 Stationen belegt)	—	—
Impulseingang	○	○	—	—	—
verwendbares Netzwerk	—	—	CC-Link	SSCNET III	SSCNET III/H
Encoder	Inkrementalgeber 17-bit	Absolutwertgeber 18-bit	Absolutwertgeber 18-bit	Absolutwertgeber 18-bit	Absolutwertgeber 22-bit
Kommunikationsfunktion	USB-Kommunikation	USB-Kommunikation, RS422-Kommunikation	USB-Kommunikation, RS422-Kommunikation	USB-Kommunikation	
Versorgungsspannung [V]	100 bis 120 VAC (50/60 Hz), 200 bis 230 VAC (50/60 Hz)				200 bis 240 VAC (50/60 Hz)

* Motoren, Kabel, Controller/Endstufen sind aus Kupfer und Zink.

Elektrischer Antrieb/ mit Führungsstange

Für die Batteriezellenfertigung

Serie 25A-LEY

LEY25, 32

Größe 25, 32

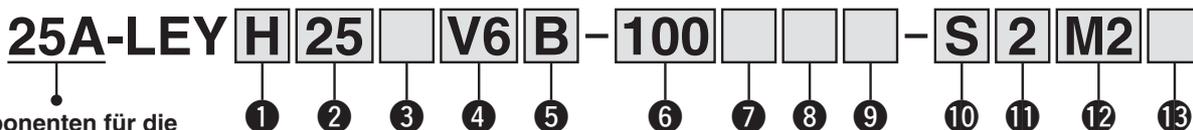


RoHS

Serie LECY □ ▶ Seite 201

Siehe Katalog auf www.smc.eu für die Typenauswahl.

Bestellschlüssel



Komponenten für die Batteriezellenfertigung

1 Genauigkeit

—	Grundausführung
H	Präzisionsausführung

2 Größe

25
32

3 Motoreinbaulage

—	oben montiert
R	rechts, parallel
L	links, parallel
D	axial

4 Motorausführung

Symbol	Ausführung	Ausgang [W]	Größe	kompatible Endstufe
V6*1	AC-Servomotor (Absolutwertgeber)	100	25	LECYM2-V5 LECYU2-V5
V7		200	32	LECYM2-V7 LECYU2-V7

*1 Für die Motorausführung V6 fügen Sie für die kompatible Endstufe das Suffix V5 an die Bestell-Nr. an.

5 Spindelsteigung [mm]

Symbol	25A-LEY25	25A-LEY32*1
A	12	16 (20)
B	6	8 (10)
C	3	4 (5)

*1 Die in () angegebenen Werte bezeichnen die Spindelsteigung für die Ausführung 32 oben, rechte/linke Seite parallel. (äquivalente Spindelsteigung, die das Riemenscheibenverhältnis [1,25:1] einschließt).

6 Hub [mm]

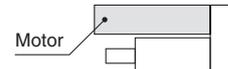
30	30
bis	bis
500	500

* Siehe Tabelle der anwendbaren Hübe.

7 Motoroption

—	ohne Option
B	mit Motorbremse*1

*1 Wenn „mit Motorbremse“ für die Ausführungen „oben montiert“ und „rechts/links parallel“ gewählt wird, ragt das Gehäuse bei der Größe 25 mit einem Hub von max. 30 mm aus dem Gehäuse heraus. Überprüfen Sie vor der Modellauswahl, ob es mit Werkstücken in Berührung kommt.



8 Kolbenstangengewinde

—	Kolbenstangen-Innengewinde
M	Kolbenstangen-Außengewinde (1 Mutter ist im Lieferumfang enthalten)

9 Montage*1

Symbol	Ausführung	Motoreinbaulage	
		oben/parallel	axial
—	Gewindebohrungen beidseitig/ Gehäuseunterseite mit Gewindebohrung	●	●
L	Fuß	●	—
F	Flansch vorne*2	●*4	●
G	Flansch hinten*2	●*5	—
D	Gabelbefestigung*3	●	—

*1 Befestigungselemente werden mitgeliefert (unmontiert).

*2 Bei Montage in horizontaler Richtung mit Flansch vorne, Flansch hinten und beidseitigen Gewindebohrungen ist der Antrieb innerhalb des folgenden Hubbereichs zu verwenden.
· LEY25: max. 200 mm · LEY32: max. 100 mm

*3 Bei Montage mit Gabelbefestigung ist der Antrieb innerhalb des folgenden Hubbereichs zu verwenden.
· LEY25: max. 200 mm · LEY32: max. 200 mm

*4 Flansch vorne ist nicht für die Serie LEY25 mit Hub 30 mm und Motoroption „mit Motorbremse“ verfügbar.

*5 Flansch hinten ist nicht für die Serie LEY32 verfügbar.

Bestell-Nr. Befestigungselemente für Serie 25A-

verwendbare Größe	Fußbefestigung*1	Flansch	Gabelbefestigung
25	25-LEY-L025	25-LEY-F025	25-LEY-D025
32	25-LEY-L032	25-LEY-F032	25-LEY-D032
Oberflächenbehandlung	RAYDENT®	RAYDENT®	Beschichtung (Größe 16: chemisch vernickelt)

*1 Pro Antrieb müssen 2 Fußbefestigungen bestellt werden.

* Zu den einzelnen Befestigungselementen gehören die folgenden Teile:
Fußbefestigung oder Flansch: Gehäuse-Befestigungsschraube, Gabelbefestigung: Gabelbefestigungsbolzen, C-Sicherungsring für Achse, Gehäuse-Befestigungsschraube

* Tabelle der anwendbaren Hübe

Modell	Hub [mm]	30	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	herstellbarer Hubbereich [mm]
		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
25A-LEY25		●	●	●	●	●	●	●	●	●	—	—	15 bis 400
25A-LEY32		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	20 bis 500

* Bitte setzen Sie sich für Hübe, die nicht Standard sind, mit SMC in Verbindung, da diese als Sonderbestellung gefertigt werden.

Elektronische Signalgeber sind separat zu bestellen. Details zu Signalgebern finden Sie auf Seite 211.

verwendbare Signalgeber

D-M9N(V)-900, D-M9P(V)-900, D-M9B(V)-900
D-M9NW(V)-900, D-M9PW(V)-900, D-M9BW(V)-900

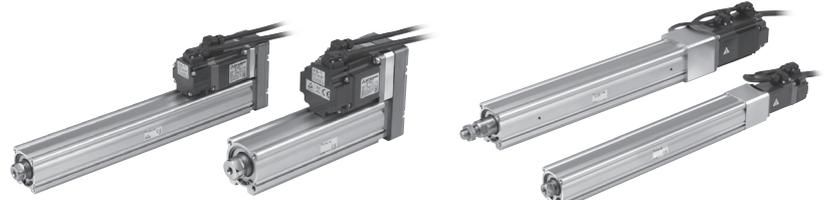
●: Standard

Elektrischer Antrieb/mit Führungsstange **Serie 25A-LEY**

AC-Servomotor

Größe **25, 32**

Für die Batteriezellenfertigung



Motoreinbaulage oben/parallel

Motoreinbaulage axial

10 Kabelausführung*1

—	ohne Kabel
S	Standardkabel
R	Robotikkabel (flexibles Kabel)

- *1 Motor- und Encoderkabel sind inbegriffen. (Das Kabel für die Motorbremse ist inbegriffen, wenn die Option mit Motorbremse gewählt wird.)
- *1 Die Standardrichtung der Kabeleinführung ist
 - oben/parallel: (A) Achsenseite
 - axial: (B) Gegen-Achsenseite

11 Kabellänge [m]*1

—	ohne Kabel
3	3
5	5
A	10
C	20

- *1 Die Kabel von Motor und Encoder haben dieselbe Länge (Ausführung mit Motorbremse)

12 Endstufenausführung

	kompatible Endstufe	Versorgungsspannung [V]
—	ohne Endstufe	—
M2	LECYM2-V□	200 bis 230
U2	LECYU2-V□	200 bis 230

- * Bei Wahl der Endstufenausführung ist ein Kabel inbegriffen. Kabelausführung und -länge auswählen.

13 I/O-Kabellänge [m]*1

—	ohne Kabel
H	ohne Kabel (nur Stecker)
1	1,5

- *1 Wenn „ohne Endstufe“ als Ausführung gewählt wird, kann nur „—: Ohne Kabel“ ausgewählt werden. Siehe **Katalog auf www.smc.eu**, wenn ein I/O-Kabel erforderlich ist.

* Die technischen Daten und Abmessungen der Serie 25A- entsprechen denen des Standardmodells.

kompatible Endstufe

Endstufenausführung	MECHATROLINK-II XI Ausführung	MECHATROLINK-III XI Ausführung
		
Serie	LECYM	LECYU
verwendbares Netzwerk	MECHATROLINK-II	MECHATROLINK-III
Encoder	Absolutwertgeber 20-bit	
Kommunikationsgerät	USB-Kommunikation, RS-422-Kommunikation	
Versorgungsspannung [V]	200 bis 230 VAC (50/60 Hz)	

* Motoren, Kabel, Controller/Endstufen sind aus Kupfer und Zink.

Serie 25A- Kompatible Signalgeber

Kompatible Zylinder

Signalgeber							Druckluftzylinder																		
Ausführung	Sonderfunktion	Elektrischer Eingang	Betriebs- anzeige	Verdrahtung (Ausgang)	elektrische Eingangsrichtung	Signalgebermodell	Anschlusskabelänge [m]				voneinander Stecker SDPC	CDJP2 Ø 4 bis Ø 16	CD(B)J2 CDJ2K Ø 10, Ø 16	CDM2 Ø 20 bis Ø 40	CD(B)G1 Ø 20 bis Ø 63 Ø 80, Ø 100	MDB Ø 32 bis Ø 100	CDA2 Ø 40 bis Ø 100								
							0,5 —	1 M	3 L	5 Z															
elektronischer Signalgeber	—			3-Draht (NPN)	axial	D-M9N-900	●	●	●	○	—	●	●	●	●	—	●	●							
						3-Draht (PNP)	●	●	●	○	—	●	●	●	●	—	●	●							
						2-Draht	●	●	●	○	—	●	●	●	●	—	●	●							
						3-Draht (NPN)	vertical	D-M9NV-900	●	●	●	○	—	●	—	—	—	—	●	●					
						3-Draht (PNP)	●	●	●	○	—	●	—	—	—	—	●	●							
						2-Draht	●	●	●	○	—	●	—	—	—	—	●	●							
						Diagnoseanzeige (2-farbige Anzeige)			Ja	3-Draht (NPN)	axial	D-M9NW-900	●	●	●	○	—	●	●	●	—	●	●		
												3-Draht (PNP)	●	●	●	○	—	●	●	●	—	●	●		
												2-Draht	●	●	●	○	○	●	●	●	—	●	●		
												3-Draht (NPN)	vertical	D-M9NWV-900	●	●	●	○	—	●	—	—	—	●	●
												3-Draht (PNP)	●	●	●	○	—	●	—	—	—	●	●		
												2-Draht	●	●	●	○	○	●	—	—	—	●	●		
	—			Ja	3-Draht (NPN)	axial	D-Y59A-900	●	●	●	○	—	—	—	—	—	—	—							
							3-Draht (PNP)	●	●	●	○	—	—	—	—	—	—	—							
							2-Draht	●	●	●	○	—	—	—	—	—	—	—							
							3-Draht (NPN)	vertical	D-Y69A-900	●	●	●	○	—	—	—	—	—	—	—					
							3-Draht (PNP)	●	●	●	○	—	—	—	—	—	—	—							
							2-Draht	●	●	●	○	—	—	—	—	—	—	—							
	Diagnoseanzeige (2-farbige Anzeige)			Ja	3-Draht (NPN)	axial	D-Y7NW-900	●	●	●	○	—	—	—	—	—	—	—							
							3-Draht (PNP)	●	●	●	○	—	—	—	—	—	—	—							
							2-Draht	●	●	●	○	—	—	—	—	—	—	—							
							3-Draht (NPN)	vertical	D-Y7NWV-900	●	●	●	○	—	—	—	—	—	—	—					
							3-Draht (PNP)	●	●	●	○	—	—	—	—	—	—	—							
							2-Draht	●	●	●	○	—	—	—	—	—	—	—							
	—			Ja	3-Draht (NPN)	axial	D-G59-900	●	—	●	○	—	—	—	—	●	—	—							
							3-Draht (PNP)	●	—	●	○	—	—	—	—	●	—	—							
							2-Draht	●	—	●	○	—	—	—	—	●	—	—							
							3-Draht (NPN)	vertical	D-G59W-900	●	—	●	○	—	—	—	—	●	—	—					
							3-Draht (PNP)	●	—	●	○	—	—	—	—	●	—	—							
							2-Draht	●	—	●	○	○	—	—	—	●	—	—							
	Diagnoseanzeige (2-farbige Anzeige)			Ja	3-Draht (NPN)	axial	D-F79-900	●	—	●	○	—	—	—	—	—	—	—							
							3-Draht (PNP)	●	—	●	○	—	—	—	—	—	—	—							
							2-Draht	●	—	●	○	—	—	—	—	—	—	—							
							3-Draht (NPN)	vertical	D-F79V-900	●	—	●	○	—	—	—	—	—	—	—					
							3-Draht (PNP)	●	—	●	○	—	—	—	—	—	—	—							
							2-Draht	●	—	●	○	—	—	—	—	—	—	—							
	Diagnoseanzeige (2-farbige Anzeige)			Ja	3-Draht (NPN)	axial	D-F79W-900	●	—	●	○	—	—	—	—	—	—	—							
							3-Draht (PNP)	●	—	●	○	—	—	—	—	—	—	—							
							2-Draht	●	—	●	○	—	—	—	—	—	—	—							
							3-Draht (NPN)	vertical	D-F79WV-900	●	—	●	○	—	—	—	—	—	—	—					
							3-Draht (PNP)	●	—	●	○	—	—	—	—	—	—	—							
							2-Draht	●	—	●	○	—	—	—	—	—	—	—							
	—			Ja	3-Draht (NPN)	axial	D-F8N-900	●	—	●	○	—	—	—	—	—	—	—							
							3-Draht (PNP)	●	—	●	○	—	—	—	—	—	—	—							
							2-Draht	●	—	●	○	—	—	—	—	—	—	—							
							3-Draht (NPN)	vertical	D-F8N-900	●	—	●	○	—	—	—	—	—	—	—					
							3-Draht (PNP)	●	—	●	○	—	—	—	—	—	—	—							
							2-Draht	●	—	●	○	—	—	—	—	—	—	—							
Reed- Schalter	—	eingegossene Kabel	Nein	2-Draht	axial	D-A90-900	—	—	●	—	—	●*1	●	●	—	—	●								
						D-Z80-900	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—								
—			Ja	3-Draht (entspr. NPN)	axial	D-E76A	●	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—								
						D-E73A	●	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—								
—			Nein	2-Draht	axial	D-E80A	●	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—								

*1 Die Serie D-A90L-900 kann nicht auf Ø 4 montiert werden. * Elektronische Signalgeber mit der Markierung „○“ werden auf Bestellung gefertigt.

Bestellung der Signalgeber

Bitte beachten Sie, dass die Bestell-Nr. für die montierten Signalgeber und die einzelnen Signalgeber unterschiedlich sind.

(Beispiel) Bestell-Nr. D-M9BWL-900:

- Ausführung mit Zylindermontage: 25A-CDJ2L16-60-M9BWL
(Lassen Sie die erste Position „D-“ und die letzte „-900“ bzw. „-901“ frei.)
- Einzelner Signalgeber: D-M9BWL-900
(Bitte geben Sie die Bestellung anhand der o. g. Bestell-Nr. für Signalgeber auf.)

* Symbole für Anschlusskabelänge: 0,5 m..... — (Beispiel) M9NW
1 m..... M (Beispiel) M9NWM
3 m..... L (Beispiel) M9NWL
5 m..... Z (Beispiel) M9NWX

Serie 25A-

Kompatible Zylinder

Signalgeber														
Ausführung	Sonderfunktion	Elektrischer Eingang	Betriebs- anzeige	Verdrahtung (Ausgang)	elektrische Eingangsrichtung	Signalgebermodell	Anschlusskabellänge [m]				vorverdrahteter Stecker			
							0,5	1	3	5	SDPC			
							—	M	L	Z				
elektronischer Signalgeber	—	eingegossene Kabel	Ja	3-Draht (NPN)	axial	D-M9N-900	●	●	●	○	—			
				3-Draht (PNP)		D-M9P-900	●	●	●	○	—			
				2-Draht		D-M9B-900	●	●	●	○	—			
				3-Draht (NPN)		vertikal	D-M9NV-900	●	●	●	○	—		
				3-Draht (PNP)			D-M9PV-900	●	●	●	○	—		
				2-Draht			D-M9BV-900	●	●	●	○	—		
				3-Draht (NPN)	axial		D-M9NW-900	●	●	●	○	—		
				3-Draht (PNP)			D-M9PW-900	●	●	●	○	—		
				2-Draht			D-M9BW-900	●	●	●	○	○		
				3-Draht (NPN)		vertikal	D-M9NWV-900	●	●	●	○	—		
				3-Draht (PNP)			D-M9PWV-900	●	●	●	○	—		
				2-Draht			D-M9B WV-900	●	●	●	○	○		
	3-Draht (NPN)	axial		D-Y59A-900	●		●	●	○	—				
	3-Draht (PNP)			D-Y7P-900	●		●	●	○	—				
	2-Draht			D-Y59B-900	●		●	●	○	—				
	3-Draht (NPN)			vertikal	D-Y69A-900	●	●	●	○	—				
	3-Draht (PNP)				D-Y7PV-900	●	●	●	○	—				
	2-Draht				D-Y69B-900	●	●	●	○	—				
	3-Draht (NPN)	axial			D-Y7NW-900	●	●	●	○	—				
	3-Draht (PNP)				D-Y7PW-900	●	●	●	○	—				
	2-Draht				D-Y7BW-900	●	●	●	○	—				
	3-Draht (NPN)			vertikal	D-Y7NWV-900	●	●	●	○	—				
	3-Draht (PNP)				D-Y7PWV-900	●	●	●	○	—				
	2-Draht				D-Y7B WV-900	●	●	●	○	—				
	3-Draht (NPN)	axial	D-G59-900		●	—	●	○	—					
	3-Draht (PNP)		D-G5P-900		●	—	●	○	—					
	2-Draht		D-K59-900		●	—	●	○	—					
	3-Draht (NPN)		vertikal	D-G59W-900	●	—	●	○	—					
	3-Draht (PNP)			D-G5PW-900	●	—	●	○	—					
	2-Draht			D-K59W-900	●	—	●	○	○					
	3-Draht (NPN)	axial		D-F79-900	●	—	●	○	—					
	3-Draht (PNP)			D-F7P-900	●	—	●	○	—					
	2-Draht			D-J79-900	●	—	●	○	—					
	3-Draht (NPN)		vertikal	D-F7NV-900	●	—	●	○	—					
	3-Draht (PNP)			D-F7PV-900	●	—	●	○	—					
	2-Draht			D-F7BV-900	●	—	●	○	—					
	3-Draht (NPN)	axial		D-F79W-900	●	—	●	○	—					
	3-Draht (PNP)			D-F7PW-900	●	—	●	○	—					
	2-Draht			D-J79W-900	●	—	●	○	—					
	3-Draht (NPN)		vertikal	D-F7NWV-900	●	—	●	○	—					
	2-Draht			D-F7B WV-900	●	—	●	○	—					
	3-Draht (NPN)			axial	D-F8N-900	●	—	●	○	—				
	3-Draht (PNP)	D-F8P-900			●	—	●	○	—					
	2-Draht	D-F8B-900			●	—	●	○	—					
	Reed-Schalter	—			eingegossene Kabel	Nein	2-Draht	axial	D-A90-900	—	—	●	—	—
		—	D-Z80-900				—		—	●	—	—		
		—	Ja				Nein	3-Draht (entspr. NPN)	axial	D-E76A	●	—	●	—
				D-E73A				●		—	●	—	—	
2-Draht				axial				D-E80A	●	—	●	—	—	

Kompatible Schwenkantriebe

Signalgeber							Schwenkantriebe									
Ausführung	Sonderfunktion	Elektrischer Eingang	Betriebsanzeige	Verdrahtung (Ausgang)	elektrische Eingangsrichtung	Signalgebermodell	Anschlusskabelänge [m]				vorverdrahteter Stecker SDPC	MSQ 10 bis 200	MSZ 10 bis 50	MDSUB		
							0,5 —	1 M	3 L	5 Z				1, 3	7, 20	
elektronischer Signalgeber	Diagnoseanzeige (2-farbige Anzeige)	eingegossene Kabel	Ja	3-Draht (NPN)	axial	D-M9N-900	●	●	●	○	—	●	●	—	—	
						D-M9P-900	●	●	●	○	—	●	●	—	—	
				2-Draht	axial	D-M9B-900	●	●	●	○	—	●	●	—	—	
						D-M9NV-900	●	●	●	○	—	●	●	—	—	
				3-Draht (PNP)	axial	axial	D-M9PV-900	●	●	●	○	—	●	●	—	—
							D-M9BV-900	●	●	●	○	—	●	●	—	—
				3-Draht (NPN)	axial	axial	D-M9NW-900	●	●	●	○	—	●	●	—	—
							D-M9PW-900	●	●	●	○	—	●	●	—	—
				2-Draht	axial	axial	D-M9BW-900	●	●	●	○	○	●	●	—	—
							D-M9NWV-900	●	●	●	○	—	●	●	—	—
				3-Draht (PNP)	axial	axial	D-M9PWV-900	●	●	●	○	—	●	●	—	—
							D-M9BWV-900	●	●	●	○	○	●	●	—	—
	Diagnoseanzeige (2-farbige Anzeige)	eingegossene Kabel	Ja	Ja	3-Draht (NPN)	axial	D-Y59A-900	●	●	●	○	—	—	—	—	
							D-Y7P-900	●	●	●	○	—	—	—	—	
					2-Draht	axial	D-Y59B-900	●	●	●	○	—	—	—	—	
							D-Y69A-900	●	●	●	○	—	—	—	—	
					3-Draht (PNP)	axial	axial	D-Y7PV-900	●	●	●	○	—	—	—	—
								D-Y69B-900	●	●	●	○	—	—	—	—
					3-Draht (NPN)	axial	axial	D-Y7NW-900	●	●	●	○	—	—	—	—
								D-Y7PW-900	●	●	●	○	—	—	—	—
					2-Draht	axial	axial	D-Y7BW-900	●	●	●	○	—	—	—	—
								D-Y7NWV-900	●	●	●	○	—	—	—	—
					3-Draht (PNP)	axial	axial	D-Y7PWV-900	●	●	●	○	—	—	—	—
								D-Y7BWV-900	●	●	●	○	—	—	—	—
	Diagnoseanzeige (2-farbige Anzeige)	eingegossene Kabel	Ja	Ja	3-Draht (NPN)	axial	D-S991-901*1	●	—	●	○	—	—	—	●	
							D-S992-901*1	●	—	●	○	—	—	—	—	●
					3-Draht (PNP)	axial	D-S9P1-901*1	●	—	●	○	—	—	—	—	●
							D-S9P2-901*1	●	—	●	○	—	—	—	—	●
					2-Draht	axial	D-T991-901*1	●	—	●	○	—	—	—	—	●
							D-T992-901*1	●	—	●	○	—	—	—	—	●
					3-Draht (NPN)	axial	D-S99V1-901*1	●	—	●	○	—	—	—	—	●
							D-999V2-901*1	●	—	●	○	—	—	—	—	●
3-Draht (PNP)					axial	D-S9PV1-901*1	●	—	●	○	—	—	—	—	●	
						D-S9PV2-901*1	●	—	●	○	—	—	—	—	●	
2-Draht					axial	D-T99V1-901*1	●	—	●	○	—	—	—	—	●	
						D-T99V2-901*1	●	—	●	○	—	—	—	—	●	
3-Draht (NPN)	axial	D-S791-901*1	●	—	●	○	—	—	—	—	—	●				
		D-S792-901*1	●	—	●	○	—	—	—	—	—	●				
3-Draht (PNP)	axial	D-S7P1-901*1	●	—	●	○	—	—	—	—	—	●				
		D-S7P2-901*1	●	—	●	○	—	—	—	—	—	●				
2-Draht	axial	D-T791-901*1	●	—	●	○	—	—	—	—	—	●				
		D-T792-901*1	●	—	●	○	—	—	—	—	—	●				
Reed-Schalter	—	eingegossene Kabel	Nein	2-Draht	axial	D-A90-900	—	—	●	—	—	●	—	—		

- * Elektronische Signalgeber mit der Markierung „○“ werden auf Bestellung gefertigt.
- * Bitte beachten Sie, dass die einzelnen Signalgeber mit der Bestell-Nr. „S□□“ und „T□□“ die rechtsgängige Ausführung (□□□1) und die linksgängige Ausführung (□□□2) sind. Bei Bestellung des Antriebs mit zwei Signalgebern mit der Bestell-Nr. des Antriebs ist jeweils eine rechtsgängige Ausführung und eine linksgängige Ausführung im Lieferumfang des Antriebs enthalten.
- * Wenn der pneumatische Greifer MHZ2-10, MHZL2-10, MHL2-10 bis 40 oder MHS3-32 mit Signalgebern bestellt wird, werden Befestigungselemente mit dem pneumatischen Greifer geliefert. Wenn der Signalgeber an der viereckigen Nut an der Seite mit anderen Kolben-Ø verwendet wird, oder wenn Sie nur Signalgeber separat bestellen, sind Befestigungselemente (90-BMG2-012) erforderlich. Bestellen Sie diese separat. Einzelheiten finden Sie auf Seite 214.

Bestellung der Signalgeber

Bitte beachten Sie, dass die Bestell-Nr. für die montierten Schwenkantriebe und die einzelnen Signalgeber unterschiedlich sind.
 (Beispiel) Bestell-Nr. D-M9BWL-900:

- Ausführung mit Schwenkantriebsmontage: 25A-MSQB-10A-M9BWL (Lassen Sie die erste Position „D-“ und die letzte „-900“ bzw. „-901“ frei.)
- Einzelner Signalgeber: D-M9BWL-900 (Bitte geben Sie die Bestellung anhand der o. g. Bestell-Nr. für Signalgeber auf.)

* Symbole für Anschlusskabelänge: 0,5 m..... — (Beispiel) M9NW
 1 m..... M (Beispiel) M9NWM
 3 m..... L (Beispiel) M9NWL
 5 m..... Z (Beispiel) M9NWZ

*1 Das Anschlusskabel für den elektronischen Signalgeber mit „-901“ am Ende der Bestell-Nr. wurde durch ein Robotikkabel ausgetauscht.

Kompatible pneumatische Greifer

Signalgeber							pneumatische Greifer																		
Ausführung	Sonderfunktion	Elektrischer Eingang	Betriebs- anzeige	Verdrahtung (Ausgang)	elektrische Eingangsrichtung	Signalgebermodell	Anschlusskabellänge [m]				vorderer Stecker	MHZ2	MHZL2	MHZJ2	MHZJ2 X6100	MHZL2 X5955	MHL2	MHF2	MHS3 MHS4	MHSJ3	MHY2				
							0,5	1	3	5															
							—	M	L	Z	SDPC	10 bis 40	10 bis 25	10 bis 25	32, 40	10 bis 20	10 bis 40	8 bis 20	16 bis 32	16 bis 32	16 bis 25				
elektronischer Signalgeber	Diagnoseanzeige (2-farbige Anzeige)	eingegossene Kabel	Ja	3-Draht (NPN)	axial	D-M9N-900	●	●	●	○	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
						3-Draht (PNP)	D-M9P-900	●	●	●	○	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
						2-Draht	D-M9B-900	●	●	●	○	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
						3-Draht (NPN)	D-M9NV-900	●	●	●	○	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
						3-Draht (PNP)	D-M9PV-900	●	●	●	○	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
						2-Draht	D-M9BV-900	●	●	●	○	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
				3-Draht (NPN)	D-M9NW-900	●	●	●	○	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
				3-Draht (PNP)	D-M9PW-900	●	●	●	○	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
				2-Draht	D-M9BW-900	●	●	●	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
				3-Draht (NPN)	D-M9NWV-900	●	●	●	○	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
				3-Draht (PNP)	D-M9PWV-900	●	●	●	○	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
				2-Draht	D-M9BWB-900	●	●	●	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	3-Draht (NPN)	D-Y59A-900	●	●	●	○	—	●	●	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—					
	3-Draht (PNP)	D-Y7P-900	●	●	●	○	—	●	●	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—					
	2-Draht	D-Y59B-900	●	●	●	○	—	●	●	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—					
	3-Draht (NPN)	D-Y69A-900	●	●	●	○	—	●	●	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—					
	3-Draht (PNP)	D-Y7PV-900	●	●	●	○	—	●	●	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—					
	2-Draht	D-Y69B-900	●	●	●	○	—	●	●	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—					
	3-Draht (NPN)	D-Y7NW-900	●	●	●	○	—	●	●	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—					
	3-Draht (PNP)	D-Y7PW-900	●	●	●	○	—	●	●	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—					
	2-Draht	D-Y7BW-900	●	●	●	○	—	●	●	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—					
	3-Draht (NPN)	D-Y7NWV-900	●	●	●	○	—	●	●	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—					
	3-Draht (PNP)	D-Y7PWV-900	●	●	●	○	—	●	●	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—					
	2-Draht	D-Y7BWB-900	●	●	●	○	—	●	●	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—					
	3-Draht (NPN)	D-S991-901*1	●	—	●	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
	3-Draht (NPN)	D-S992-901*1	●	—	●	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
	3-Draht (PNP)	D-S9P1-901*1	●	—	●	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
	3-Draht (PNP)	D-S9P2-901*1	●	—	●	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
	2-Draht	D-T991-901*1	●	—	●	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
	2-Draht	D-T992-901*1	●	—	●	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
	3-Draht (NPN)	D-S99V1-901*1	●	—	●	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
	3-Draht (NPN)	D-999V2-901*1	●	—	●	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
3-Draht (PNP)	D-S9PV1-901*1	●	—	●	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						
3-Draht (PNP)	D-S9PV2-901*1	●	—	●	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						
2-Draht	D-T99V1-901*1	●	—	●	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						
2-Draht	D-T99V2-901*1	●	—	●	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						
3-Draht (NPN)	D-S791-901*1	●	—	●	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						
3-Draht (NPN)	D-S792-901*1	●	—	●	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						
3-Draht (PNP)	D-S7P1-901*1	●	—	●	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						
3-Draht (PNP)	D-S7P2-901*1	●	—	●	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						
2-Draht	D-T791-901*1	●	—	●	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						
2-Draht	D-T792-901*1	●	—	●	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						
Reed-Schalter	—	eingegossene Kabel	Nein	2-Draht	axial	D-A90-900	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					

- * Elektronische Signalgeber mit der Markierung „○“ werden auf Bestellung gefertigt.
- * Bitte beachten Sie, dass die einzelnen Signalgeber mit der Bestell-Nr. „S□□□“ und „T□□□“ die rechtsgängige Ausführung (□□□1) und die linksgängige Ausführung (□□□2) sind. Bei Bestellung des Antriebs mit zwei Signalgebern mit der Bestell-Nr. des Antriebs ist jeweils eine rechtsgängige Ausführung und eine linksgängige Ausführung im Lieferumfang des Antriebs enthalten.
- * Wenn der pneumatische Greifer MHZ2-10, MHZL2-10, MHL2-10 bis 40 oder MHS3-32 mit Signalgebern bestellt wird, werden Befestigungselemente mit dem pneumatischen Greifer geliefert. Wenn der Signalgeber an der viereckigen Nut an der Seite mit anderen Kolben-Ø verwendet wird, oder wenn Sie nur Signalgeber separat bestellen, sind Befestigungselemente (90-BMG2-012) erforderlich. Bestellen Sie diese separat. Einzelheiten finden Sie auf Seite 214.

Bestellung der Signalgeber

Bitte beachten Sie, dass die Bestell-Nr. für die montierten pneumatischen Greifer und die einzelnen Signalgeber unterschiedlich sind.
 (Beispiel) Bestell-Nr. D-M9BWL-900:

- Ausführung mit montiertem pneumatischen Greifer: 25A-MHZ2-16D-M9BWL * Symbole für Anschlusskabellänge: 0,5 m..... — (Beispiel) M9NW
 (Lassen Sie die erste Position „D-“ und die letzte „-900“ bzw. „-901“ frei.) 1 m..... M (Beispiel) M9NWM
- Einzelner Signalgeber: D-M9BWL-900 3 m..... L (Beispiel) M9NWL
 (Bitte geben Sie die Bestellung anhand der o. g. Bestell-Nr. für Signalgeber auf.) 5 m..... Z (Beispiel) M9NWX

*1 Das Anschlusskabel für den elektronischen Signalgeber mit „-901“ am Ende der Bestell-Nr. wurde durch ein Robotikkabel ausgetauscht.

Kompatible elektrische Antriebe

Signalgeber											Elektrische Antriebe		
Ausführung	Sonderfunktion	Elektrischer Eingang	Betriebsanzeige	Verdrahtung (Ausgang)	elektrische Eingangsrichtung	Signalgebermodell	Anschlusskabel­länge [m]				vorverdrahteter Stecker	LEJS	LEY
							0,5	1	3	5		40 bis 63	16 bis 40
							—	M	L	Z	SDPC		
elektronischer Signalgeber	—	eingegossene Kabel	Ja	3-Draht (NPN)	axial	D-M9N-900	●	●	●	○	—	●	●
				3-Draht (PNP)		D-M9P-900	●	●	●	○	—	●	●
				2-Draht		D-M9B-900	●	●	●	○	—	●	●
				3-Draht (NPN)	vertikal	D-M9NV-900	●	●	●	○	—	●	●
				3-Draht (PNP)		D-M9PV-900	●	●	●	○	—	●	●
				2-Draht		D-M9BV-900	●	●	●	○	—	●	●
	Diagnoseanzeige (2-farbige Anzeige)	eingegossene Kabel	Ja	3-Draht (NPN)	axial	D-M9NW-900	●	●	●	○	—	●	●
				3-Draht (PNP)		D-M9PW-900	●	●	●	○	—	●	●
				2-Draht		D-M9BW-900	●	●	●	○	○	●	●
				3-Draht (NPN)	vertikal	D-M9NWV-900	●	●	●	○	—	●	●
				3-Draht (PNP)		D-M9PWV-900	●	●	●	○	—	●	●
				2-Draht		D-M9BWV-900	●	●	●	○	○	●	●

* Elektronische Signalgeber mit der Markierung „○“ werden auf Bestellung gefertigt.

* Signalgeber können nicht zusammen mit der Bestell-Nr. des Antriebs bestellt werden. Sie müssen separat bestellt werden. Informationen zur Bestellung finden Sie unten. Je eine rechtsgängige und eine linksgängige Ausführung werden zusammen mit dem Antrieb geliefert.

Bestellung der Signalgeber

- Einzelner Signalgeber: D-M9BWL-900
(Bitte geben Sie die Bestellung anhand der o. g. Bestell-Nr. für Signalgeber auf.)

* Symbole für Anschlusskabel­länge: 0,5 m — (Beispiel) M9NW
 1 m M (Beispiel) M9NWM
 3 m L (Beispiel) M9NWL
 5 m Z (Beispiel) M9NWZ

Serie 25A- Signalgebermontage

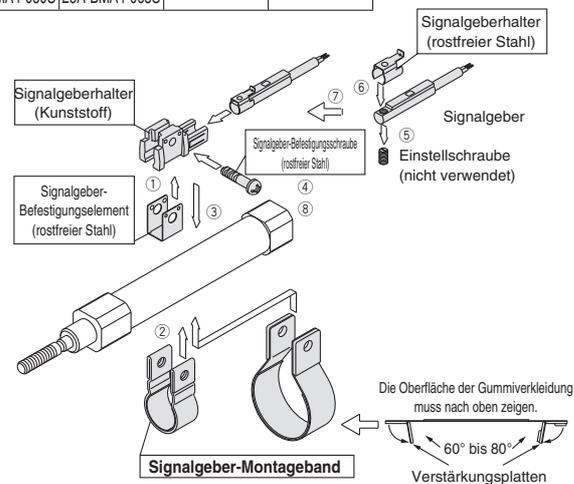
Bandmontage

Verwendbare Zylinderserie : 25A-CDJ2, 25A-CDJ2K, 25A-CDBJ2, 25A-CDM2, 25A-CDG1, 25A-CDBG1, 25A-MGG
 Verwendbare Signalgeber: D-M9□-900, D-M9□W-900, D-M9BWSRPC-900, D-M9BWSRPC-900, D-A90-900

Bestell-Nr. Signalgeber-Befestigungselemente

Zylinderserie	verwendbarer Kolben-Ø [mm]									
	10	16	20	25	32	40	50	63	80	100
25A-CDJ2 25A-CDJ2K 25A-CDBJ2	*1 25A-BJ7-010S	*1 25A-BJ7-016S	—	—	—	—	—	—	—	—
25A-CDM2	—	—	*2 25A-BM6-020S	*2 25A-BM6-025S	*2 25A-BM6-032S	*2 25A-BM6-040S	—	—	—	—
25A-CDG1 25A-CDBG1	—	—	*3 25A-BMA4-020S	*3 25A-BMA4-025S	*3 25A-BMA4-032S	*3 25A-BMA4-040S	*3 25A-BMA4-050S	*3 25A-BMA4-063S	—	—
25A-MGG	—	—	*3 25A-BMA4-020S	*3 25A-BMA4-025S	*3 25A-BMA4-032S	*3 25A-BMA4-040S	*3 25A-BMA4-050S	*3 25A-BMA4-063S	—	—

- *1 Die Kombination des Signalgeber-Montagebands (BJ2-□□□S/mit Schraube aus rostfreiem Stahl) und Halter-Set (BJ3-1).
- *2 Die Kombination des Signalgeber-Montagebands (für BM2-□□□) und Schraube aus rostfreiem Stahl (BBA4) und Halter-Set (BJ3-1).
- *3 Die Kombination des Signalgeber-Montagebands (für BMA2-□□□) und Schraube aus rostfreiem Stahl (BBA4) und Halter-Set (BJ3-1).

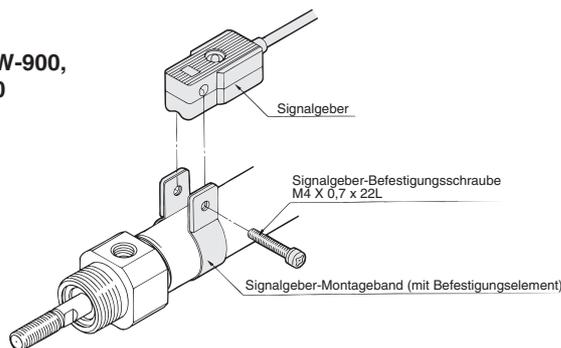


25A-BM6, 25A-BMA4

Verwendbare Zylinderserie : 25A-CDG1, 25A-CDBG1
 Verwendbare Signalgeber: D-G5□-900, D-K59-900, D-G5□W-900, D-K59W-900, D-K59WSRPC-900

Bestell-Nr. Signalgeber-Befestigungselemente

Zylinderserie	verwendbarer Kolben-Ø [mm]	
	80	100
25A-CDG1 25A-CDBG1	BA-08S	BA-10S

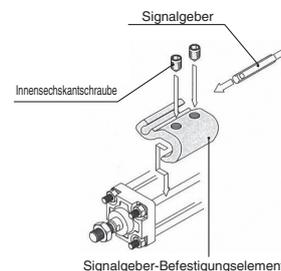


Zugstangenmontage

Verwendbare Zylinderserie : 25A-MDB, 25A-CDA2, 25A-CDS2
 Verwendbare Signalgeber: D-M9□-900, D-M9□V-900, D-M9□W-900, D-M9□WV-900, D-M9BWSRPC-900, D-M9BWSRPC-900
 : D-A90-900

Bestell-Nr. Signalgeber-Befestigungselemente

Zylinderserie	verwendbarer Kolben-Ø [mm]									
	32	40	50	63	80	100	125	140	160	
25A-MDB	90- BMB5-032	90- BMB5-032	90- BA7-040	90- BA7-040	90- BA7-063	90- BA7-063	—	—	—	
25A-CDA2	—	90- BA7-040	90- BA7-040	90- BA7-063	90- BA7-080	90- BA7-080	—	—	—	
25A-CDS2	—	—	—	—	—	—	25A- BS6-125	25A- BS6-125	25A- BS6-160	



Serie 25A-

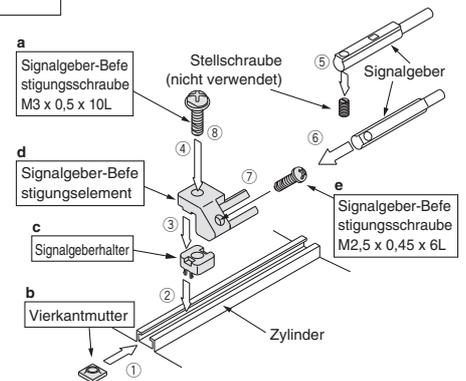
Schiennenmontage

Verwendbare Zylinderserie: 25A-CDBQ2

Applicable auto switches : D-M9N(V)-900, D-M9P(V)-900, D-M9B(V)-900, D-M9NW(V)-900, D-M9PW(V)-900, D-M9BW(V)-900, D-M9NA(V)-900, D-M9PA(V)-900, D-M9BA(V)-900, D-A90-900

Bestell-Nr. Signalgeber-Befestigungselement

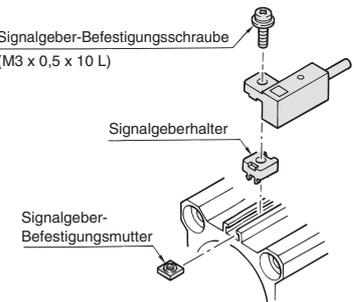
Zylinderserie	verwendbarer Kolben-Ø [mm]							
	20	25	32	40	50	63	80	100
25A-CDBQ2	—	—	25A-BQ2-032			—	—	—



Verwendbare Signalgeber: D-F79-900, D-F7P-900, D-J79-900, D-F7NV-900, D-F7PV-900, D-F7BV-900, D-F79W-900, D-F7PW-900, D-J79W-900, D-F7NWV-900, D-F7BWV-900

Bestell-Nr. Signalgeber-Befestigungselement

Zylinderserie	verwendbarer Kolben-Ø [mm]								
	20	25	32	40	50	63	80	100	
25A-CDBQ2	—	—	25A-BQ-2						—

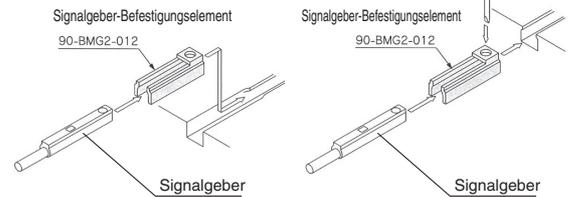


Direktmontage

Verwendbare Zylinderserie : 25A-MY1B, 25A-MY1H, 25A-MY3□,
25A-CY3R, 25A-MGP-Z, 25A-MGP-AZ,
25A-MGP-H/R, 25A-RSH

Kompatible pneumatische Greifer : 25A-MHZ(L) 2, 25A-MHL2, 25A-MHS3, MHS4

Verwendbare Signalgeber : D-M9□-900, D-M9□V-900, D-M9□W-900,
D-M9□WV-900, D-M9BWS DPC-900,
D-M9BWWSDPC-900
: D-A90L-900



Bestell-Nr. Signalgeber-Befestigungselemente

Zylinderserie Serie pneumatische Greifer	verwendbarer Kolben-Ø [mm]													
	4	6	10	12	15	16	20	25	32	40	50	63	80	100
25A-CDJP2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25A-MY1B-Z	—	—	—	—	—	—	—	—	BMY3-016	BMY3-016	BMY3-016	—	—	—
25A-MY1H-Z	—	—	—	—	—	—	—	—	BMY3-016	BMY3-016	BMY3-016	—	—	—
25A-MY1B	—	—	—	—	—	nicht erforderlich	nicht erforderlich	—	—	—	—	90-BMG2-012	—	—
25A-MY1M	—	—	—	—	—	nicht erforderlich	nicht erforderlich	90-BMG2-012	90-BMG2-012	90-BMG2-012	90-BMG2-012	90-BMG2-012	—	—
25A-MY1C	—	—	—	—	—	nicht erforderlich	nicht erforderlich	90-BMG2-012	90-BMG2-012	90-BMG2-012	90-BMG2-012	90-BMG2-012	—	—
25A-MY1H	—	—	—	—	—	nicht erforderlich	nicht erforderlich	—	—	—	—	—	—	—
25A-MY3□	—	—	—	—	—	BMY3-016	—	—						
25A-CY3R	—	—	—	—	nicht erforderlich	—	nicht erforderlich	90-BMG2-012	90-BMG2-012	90-BMG2-012	90-BMG2-012	90-BMG2-012	—	—
25A-MGJ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25A-MGP-Z 25A-MGP-AZ	—	—	—	nicht erforderlich	—	nicht erforderlich								
25A-MGP-H/R	—	—	—	—	—	—	90-BMG2-012							
25A-RSH	—	—	—	—	—	—	90-BMG2-012	—	90-BMG2-012	—	—	—	—	—
25A-MHZ2	—	—	90-BMG2-012	—	—	*1	*1	*1	*1	*1	—	—	—	—
25A-MHZL2	—	—	90-BMG2-012	—	—	*1	*1	*1	—	—	—	—	—	—
25A-MHL2	—	—	90-BMG2-012	—	—	90-BMG2-012	90-BMG2-012	90-BMG2-012	90-BMG2-012	90-BMG2-012	—	—	—	—
25A-MHS3 25A-MHS4	—	—	—	—	—	nicht erforderlich	nicht erforderlich	nicht erforderlich	90-BMG2-012	—	—	—	—	—

*1 Wenn Sie einen Signalgeber der Ausführung D-M9 an der viereckigen Montagenut des pneumatischen Greifers anbringen, benötigen Sie das Signalgeber-Befestigungselement (90-BMG2-012).



Serie 25A- Sicherheitshinweise

Vor der Inbetriebnahme durchlesen.

Sicherheitshinweise

Achtung

■ Werkstoffänderung

Für die 25A- Serie gibt es eine Beschränkung für die Verwendung von Kupfer und Zink als Hauptbestandteile in den verwendeten metallischen Werkstoffen.. Beachten Sie, dass Aluminiumlegierungen, Aluminiumdruckguss und einige rostfreie Stähle Spuren von Kupfer (Cu) und/oder Zink (Zn) als Legierungselement enthalten. In einigen Bauteilen - den Spulen von Magnetventile, den Leiterplatten, Steckerpins und Anschlusskabeln von elektrischen Geräten und Signalgebern sowie den Motoren, Kabeln und Endstufen von elektrischen Antrieben - wird jedoch Kupfer verwendet, da es nicht ohne weiteres durch andere Materialien ersetzt werden kann. Darüber hinaus enthalten einige Magnete (einschließlich der Oberflächenbehandlung) Kupfer (Cu) und/oder Zink (Zn). Aufgrund ihrer magnetischen Eigenschaften ist es jedoch unmöglich, andere Werkstoffe zu verwenden.

■ Partikelerzeugung (Metallische Verunreinigungen)

Bei der Verwendung von metallischen Anschlägen und/oder Stoßdämpfern auf pneumatischen Kompaktschlitten entsteht eine Reibung zwischen Metallen, was zur Entstehung von Partikeln führen kann. Verwenden Sie daher die metallische Anschläge und/oder Stoßdämpfer nicht in Umgebungen, in denen Partikelerzeugung Probleme verursachen kann. Bei der Verwendung von Zylindern mit externem Anschlag oder mit Endlagenverriegelung können Staubpartikel erzeugt werden. Folgende pneumatische Greifer können Staubpartikel erzeugen, wenn sich beim Schließen die metallischen Greiferfinger berühren.

- MHZ2
- MHZL2 (außer -X5955)
- MHF2
- MHY2

■ Statische Elektrizität

Verwenden Sie elektrische Ausrüstung einschließlich der Sensoren für die Überwachung (z. B. Druckschalter und Durchflussschalter) nicht in Umgebungen mit statischer Elektrizität. Andernfalls kann das System ausfallen oder Störungen aufweisen.

■ Leitungsanschluss

Die Verwendung von Polyamidschläuchen und Polyurethanschläuchen in Umgebungen mit niedrigem Taupunkt kann die Taupunkte der Umgebungsluft und innerhalb von Anschlussleitungen beeinträchtigen. Verwenden Sie Fluorpolymerschläuche (Serie TL) oder Rohre aus rostfreiem Stahl (diese müssen Sie bereitstellen) in Umgebungen mit niedrigem Taupunkt.

■ Umgebungen mit Chemikalien

Verwenden Sie die Produkte nicht in Umgebungen mit Chemikalien. Andernfalls können die Kunststoffteile angegriffen werden.

Sie können die Produkte nach gründlicher Reinigung an SMC senden, um die Auswirkungen bestimmter Chemikalien testen zu lassen.

Setzen Sie sich für weitere Informationen mit Ihrem SMC-Vertriebsmitarbeiter in Verbindung.

■ Handelsmarke

DeviceNet™ ist eine Handelsmarke von ODVA.

EtherNet/IP™ ist eine Handelsmarke von ODVA.

EtherCAT® ist eine registrierte Handelsmarke und patentierte Technologie, unter Lizenz der Beckhoff Automation GmbH, Deutschland.

Lesen Sie vor der Verwendung die „Sicherheitshinweise zur Handhabung von SMC-Produkten“ (M-E03-3) und die „Betriebsanleitung“.

Sicherheitsvorschriften

Diese Sicherheitsvorschriften sollen vor gefährlichen Situationen und/oder Sachschäden schützen. In diesen Hinweisen wird die potenzielle Gefahrenstufe mit den Kennzeichnungen „**Achtung**“, „**Warnung**“ oder „**Gefahr**“ bezeichnet. Diese wichtigen Sicherheitshinweise müssen zusammen mit internationalen Sicherheitsstandards (ISO/IEC)¹⁾ und anderen Sicherheitsvorschriften beachtet werden.

-  **Achtung:** **Achtung** verweist auf eine Gefährdung mit geringem Risiko, die leichte bis mittelschwere Verletzungen zur Folge haben kann, wenn sie nicht verhindert wird.
-  **Warnung:** **Warnung** verweist auf eine Gefährdung mit mittlerem Risiko, die schwere Verletzungen oder den Tod zur Folge haben kann, wenn sie nicht verhindert wird.
-  **Gefahr:** **Gefahr** verweist auf eine Gefährdung mit hohem Risiko, die schwere Verletzungen oder den Tod zur Folge hat, wenn sie nicht verhindert wird.

- 1) ISO 4414: Pneumatische Fluidtechnik – Empfehlungen für den Einsatz von Geräten für Leitungs- und Steuerungssysteme.
- ISO 4413: Fluidtechnik – Ausführungsrichtlinien Hydraulik.
- IEC 60204-1: Sicherheit von Maschinen – Elektrische Ausrüstung von Maschinen (Teil 1: Allgemeine Anforderungen)
- ISO 10218-1: Industrieroboter – Sicherheitsanforderungen.
- usw.

Warnung

1. Verantwortlich für die Kompatibilität bzw. Eignung des Produkts ist die Person, die das System erstellt oder dessen technische Daten festlegt.

Da das hier beschriebene Produkt unter verschiedenen Betriebsbedingungen eingesetzt wird, darf die Entscheidung über dessen Eignung für einen bestimmten Anwendungsfall erst nach genauer Analyse und/oder Tests erfolgen, mit denen die Erfüllung der spezifischen Anforderungen überprüft wird.

Die Erfüllung der zu erwartenden Leistung sowie die Gewährleistung der Sicherheit liegen in der Verantwortung der Person, die die Systemkompatibilität festgestellt hat.

Diese Person muss anhand der neuesten Kataloginformation ständig die Eignung aller Produktdaten überprüfen und dabei im Zuge der Systemkonfiguration alle Möglichkeiten eines Geräteausfalls ausreichend berücksichtigen.

2. Maschinen und Anlagen dürfen nur von entsprechend geschultem Personal betrieben werden.

Das hier beschriebene Produkt kann bei unsachgemäßer Handhabung gefährlich sein.

Montage-, Inbetriebnahme- und Reparaturarbeiten an Maschinen und Anlagen, einschließlich der Produkte von SMC, dürfen nur von entsprechend geschultem und erfahrenem Personal vorgenommen werden.

3. Wartungsarbeiten an Maschinen und Anlagen oder der Ausbau einzelner Komponenten dürfen erst dann vorgenommen werden, wenn die Sicherheit gewährleistet ist.

Inspektions- und Wartungsarbeiten an Maschinen und Anlagen dürfen erst dann ausgeführt werden, wenn alle Maßnahmen überprüft wurden, die ein Herunterfallen oder unvorhergesehene Bewegungen des angetriebenen Objekts verhindern.

Vor dem Ausbau des Produkts müssen vorher alle oben genannten Sicherheitsmaßnahmen ausgeführt und die Stromversorgung abgetrennt werden. Außerdem müssen die speziellen Vorsichtsmaßnahmen für alle entsprechenden Teile sorgfältig gelesen und verstanden worden sein.

Vor dem erneuten Start der Maschine bzw. Anlage sind Maßnahmen zu treffen, um unvorhergesehene Bewegungen des Produkts oder Fehlfunktionen zu verhindern.

4. Die in diesem Katalog aufgeführten Produkte werden ausschließlich für die Verwendung in der Fertigungsindustrie und dort in der Automatisierungstechnik konstruiert und hergestellt. Für den Einsatz in anderen Anwendungen oder unter den im folgenden aufgeführten Bedingungen sind diese Produkte weder konstruiert, noch ausgelegt:

- 1) Einsatz- bzw. Umgebungsbedingungen, die von den angegebenen technischen Daten abweichen, oder Nutzung des Produkts im Freien oder unter direkter Sonneneinstrahlung.
- 2) Installation innerhalb von Maschinen und Anlagen, die in Verbindung mit Kernenergie, Eisenbahnen, Luft- und Raumfahrttechnik, Schiffen, Kraftfahrzeugen, militärischen Einrichtungen, Verbrennungsanlagen, medizinischen Geräten, Medizinprodukten oder Freizeitgeräten eingesetzt werden oder mit Lebensmitteln und Getränken, Notausschaltkreisen, Kupplungs- und Bremsschaltkreisen in Stanz- und Pressanwendungen, Sicherheitsausrüstungen oder anderen Anwendungen in Kontakt kommen, soweit dies nicht in der Spezifikation zum jeweiligen Produkt in diesem Katalog ausdrücklich als Ausnahmeanwendung für das jeweilige Produkt angegeben ist.

Achtung

- 3) Anwendungen, bei denen die Möglichkeit von Schäden an Personen, Sachwerten oder Tieren besteht und die eine besondere Sicherheitsanalyse verlangen.
- 4) Verwendung in Verriegelungssystemen, die ein doppeltes Verriegelungssystem mit mechanischer Schutzfunktion zum Schutz vor Ausfällen und eine regelmäßige Funktionsprüfung erfordern.

Bitte kontaktieren Sie SMC damit wir Ihre Spezifikation für spezielle Anwendungen prüfen und Ihnen ein geeignetes Produkt anbieten können.

Achtung

1. Das Produkt wurde für die Verwendung in der herstellenden Industrie konzipiert.

Das hier beschriebene Produkt wurde für die friedliche Nutzung in Fertigungsunternehmen entwickelt. Wenn Sie das Produkt in anderen Wirtschaftszweigen verwenden möchten, müssen Sie SMC vorher informieren und bei Bedarf entsprechende technische Daten aushändigen oder einen gesonderten Vertrag unterzeichnen.

Wenden Sie sich bei Fragen bitte an die nächste SMC-Vertriebsniederlassung.

Einhaltung von Vorschriften

Das Produkt unterliegt den folgenden Bestimmungen zur „Einhaltung von Vorschriften“.

Lesen Sie diese Punkte durch und erklären Sie Ihr Einverständnis, bevor Sie das Produkt verwenden.

Einhaltung von Vorschriften

1. Die Verwendung von SMC-Produkten in Fertigungsmaschinen von Herstellern von Massenvernichtungswaffen oder sonstigen Waffen ist strengstens untersagt.
2. Der Export von SMC-Produkten oder -Technologie von einem Land in ein anderes hat nach den geltenden Sicherheitsvorschriften und -normen der an der Transaktion beteiligten Länder zu erfolgen. Vor dem internationalen Versand eines jeglichen SMC-Produkts ist sicherzustellen, dass alle nationalen Vorschriften in Bezug auf den Export bekannt sind und befolgt werden.

Achtung

SMC-Produkte sind nicht für den Einsatz als Geräte im gesetzlichen Messwesen bestimmt.

Bei den von SMC hergestellten oder vertriebenen Produkten handelt es sich nicht um Messinstrumente, die durch Musterzulassungsprüfungen gemäß den Messgesetzen eines jeden Landes qualifiziert wurden.

Daher können SMC-Produkte nicht für betriebliche Zwecke oder Zulassungen verwendet werden, die den geltenden Rechtsvorschriften für Messungen des jeweiligen Landes unterliegen.

SMC Corporation (Europe)

Austria	+43 (0)2262622800	www.smc.at	office@smc.at	Lithuania	+370 5 2308118	www.smclt.lt	info@smclt.lt
Belgium	+32 (0)33551464	www.smc.be	info@smc.be	Netherlands	+31 (0)205318888	www.smc.nl	info@smc.nl
Bulgaria	+359 (0)2807670	www.smc.bg	office@smc.bg	Norway	+47 67129020	www.smc-norge.no	post@smc-norge.no
Croatia	+385 (0)13707288	www.smc.hr	office@smc.hr	Poland	+48 222119600	www.smc.pl	office@smc.pl
Czech Republic	+420 541424611	www.smc.cz	office@smc.cz	Portugal	+351 214724500	www.smc.eu	apoioclientept@smc.smces.es
Denmark	+45 70252900	www.smcdk.com	smc@smcdk.com	Romania	+40 213205111	www.smcromania.ro	smcromania@smcromania.ro
Estonia	+372 651 0370	www.smcee.ee	info@smcee.ee	Russia	+7 (812)3036600	www.smc.eu	sales@smcru.com
Finland	+358 207513513	www.smc.fi	smcfi@smc.fi	Slovakia	+421 (0)413213212	www.smc.sk	office@smc.sk
France	+33 (0)164761000	www.smc-france.fr	supportclient@smc-france.fr	Slovenia	+386 (0)73885412	www.smc.si	office@smc.si
Germany	+49 (0)61034020	www.smc.de	info@smc.de	Spain	+34 945184100	www.smc.eu	post@smc.smces.es
Greece	+30 210 2717265	www.smchellas.gr	sales@smchellas.gr	Sweden	+46 (0)86031240	www.smc.nu	smc@smc.nu
Hungary	+36 23513000	www.smc.hu	office@smc.hu	Switzerland	+41 (0)523963131	www.smc.ch	info@smc.ch
Ireland	+353 (0)14039000	www.smcautomation.ie	sales@smcautomation.ie	Turkey	+90 212 489 0 440	www.smcturkey.com.tr	satis@smcturkey.com.tr
Italy	+39 03990691	www.smcitalia.it	mailbox@smcitalia.it	UK	+44 (0)845 121 5122	www.smc.uk	sales@smc.uk
Latvia	+371 67817700	www.smc.lv	info@smc.lv				
				South Africa	+27 10 900 1233	www.smcza.co.za	zasales@smcza.co.za