SMC

ANALYSEURS ENVIRONNEMENTAUX

Analyse environnementale optimisée

Expertise
Passion
Automation

Solutions SMC pour analyseurs environnementaux

Régulateur de débit
- Pour régler le débit du système.

Capteur de pression
- Surveillance de la pression du système
- Air, fluide conventionnel.

Vannes 2/2
- Large choix de tailles et de matériaux
- Résistance renforcée aux intempéries.

Régulateurs
- Pour le contrôle du gaz vecteur.

Tube en fluoropolymère
- Idéal pour les environnements chimiques.

Débitmètre numérique
- Surveiller le débit du système
- Air sec, N2, Ar, CO2.

Électrovannes à pincement de tube
- Contrôle des fluides
- Aucun risque de contamination du fluide.

Vannes d'isolement chimique
- Zéro volume mort
- Faible consommation électrique.

Vannes 2/2
- Large choix de tailles et de matériaux
- Résistance renforcée aux intempéries.

La préoccupation mondiale croissante pour l'environnement a fait de l'analyse environnementale un élément essentiel pour protéger la santé publique, se conformer à des réglementations de plus en plus strictes et préserver la durabilité des écosystèmes. Les analyseurs environnementaux, qu'ils soient destinés à l'air, aux gaz, à l'eau ou aux liquides, exigent un niveau extrêmement élevé de précision, de fiabilité et de résistance aux conditions exigeantes. Dans ce contexte, SMC se positionne comme un partenaire stratégique proposant des solutions d'automatisation sur mesure optimisant les performances et la durabilité de ces équipements essentiels.

Avec une présence dans plus de 80 pays, un catalogue de plus de 700 000 produits et des décennies d'expérience dans le contrôle des fluides, SMC propose une plage de composants spécifiquement conçus pour répondre aux besoins des fabricants d'analyseurs environnementaux. Des vannes de régulation proportionnelle du débit aux capteurs de pression compacts et aux tubes résistants aux produits chimiques, nos solutions garantissent des mesures stables, répétables et sans contamination.

Pourquoi choisir SMC pour votre analyseur environnemental ?

1 Innovation continue et large gamme de produits

SMC investit constamment en R&D et propose plus de 700 000 produits dotés des dernières technologies en matière d'automatisation, de microfluidique, de contrôle thermique et de gestion des fluides de grande pureté. Cela permet aux fabricants d'accéder à un vaste portefeuille à partir d'une source unique, simplifiant ainsi leur chaîne d'approvisionnement et leur permettant d'intégrer les solutions les plus avancées.

2 Qualité, fiabilité et durabilité éprouvées

La qualité des composants est au cœur de l'ADN de SMC. Les produits sont conçus pour offrir des performances précises et fiables dans des conditions exigeantes, ce qui se traduit par des analyseurs dotés d'une durée de vie prolongée, de besoins de maintenance réduits et d'une réputation de robustesse sur le marché.

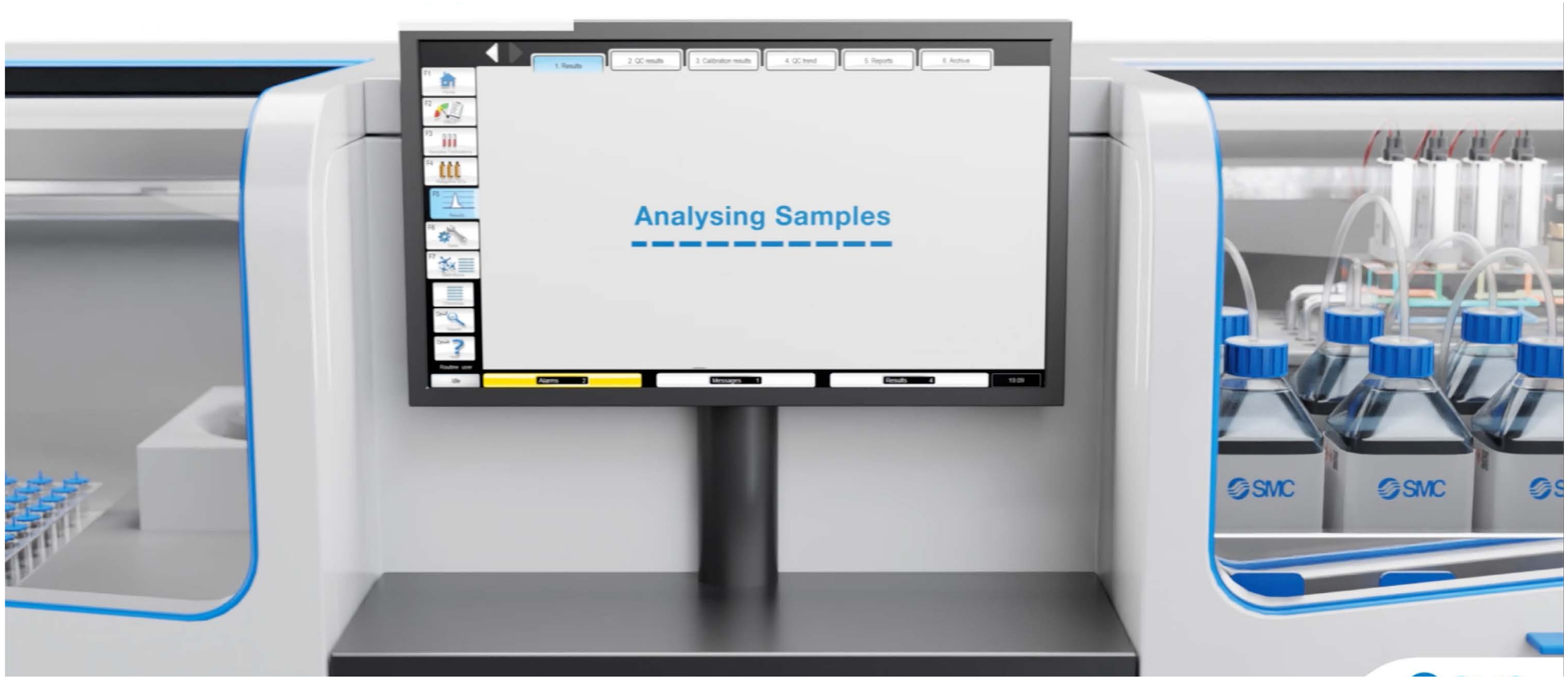
3 Solutions personnalisées et assistance mondiale d'experts

SMC ne propose pas seulement des composants standards ; notre approche comprend également la conception sur mesure et la solution globale. Nous disposons de 5 centres techniques mondiaux et de 1 700 ingénieurs de développement et commerciaux dédiés à la résolution des défis uniques de chaque client. Notre réseau mondial de vente et de service couvre plus de 80 pays et environ 500 sites, garantissant une assistance locale et une expertise accessible partout où les fabricants sont implantés.

4 Engagement envers le plan de continuité des activités (PCA)

SMC a mis en œuvre un solide plan de continuité des activités (PCA) qui englobe les finances, la sécurité de l'information, les ventes, la production et l'ingénierie. Cela garantit aux fabricants que SMC est préparée aux situations d'urgence, garantissant ainsi la fiabilité de l'approvisionnement des produits et préservant la confiance des clients. Grâce à une base financière solide, à des centres de données sécurisés et à un vaste réseau de vente et de production (dont 38 sites de production dans le monde), SMC peut s'adapter avec souplesse aux évolutions de l'environnement industriel et garantir l'exécution des commandes.

SMC s'engage à accompagner les fabricants d'analyseurs environnementaux en leur fournissant des composants d'automatisation et de contrôle des fluides qui font la différence en termes de précision, de fiabilité et d'efficacité. Notre vaste expérience, combinée à une gamme complète de produits et à un engagement sans faille envers la qualité et le service client, fait de nous le partenaire idéal pour relever les défis actuels et futurs de l'analyse environnementale.



Analyseurs d'air et de gaz

Solutions et avantages SMC

Régulateurs

Les régulateurs SMC sont faciles à régler et présentent une construction épurée, idéale pour les gaz tels que N_2, Ar, CO_2. Nos régulateurs assurent une pression d'alimentation stable pour les gaz d'étalonnage, pour un étalonnage plus précis et plus fiable de l'analyseur.

Vannes de régulation proportionnelle du débit

Ces vannes permettent un contrôle du débit en fonction de celui-ci. Cela permet aux fabricants de mettre en œuvre des systèmes de dilution ou de mélange de haute précision pour les gaz d'étalonnage, améliorant ainsi la polyvalence et la précision de leurs équipements. Le choix du matériau du corps (acier inoxydable, laiton) permet la compatibilité avec différents gaz. Indiqué comme « Adapté aux moniteurs de détection de particules », sa capacité à contrôler précisément les grands débits permet aux fabricants d'optimiser l'efficacité de la collecte et la précision des mesures de particules.

Débitmètres numériques et capteurs de débit

Offrant une large plage de mesure, ces appareils sont compatibles IO-Link, ont un temps de réponse rapide (5 ms max.) et sont sans graisse. Ils permettent une surveillance et une vérification continues du débit de gaz d'étalonnage, alertant de tout écart et garantissant la validité de chaque cycle d'étalonnage. Ils conviennent à l'air sec, au N_2, Ar, CO_2.

Vannes d'isolement chimique

Grâce à leur faible génération de particules, à leurs pièces sans graisse ni métal et à leur structure isolée (membrane), ces vannes minimisent la contamination des échantillons, garantissant ainsi l'intégrité des résultats analytiques. Leur option de circuit d'économie d'énergie réduit la consommation globale de l'analyseur.

Électrovannes 2/2

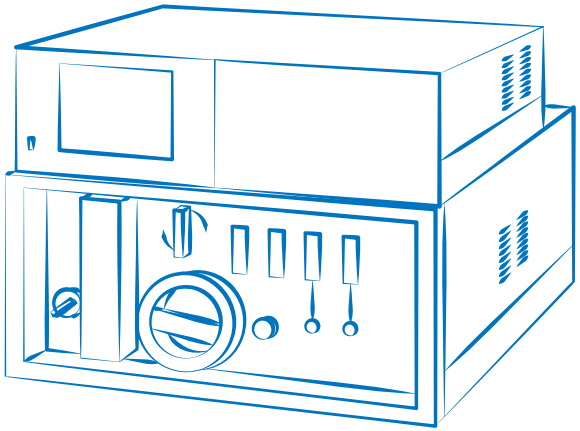
La disponibilité de matériaux de corps tels que le PPS ou l'acier inoxydable offre aux fabricants une flexibilité dans la sélection de la compatibilité chimique optimale pour divers gaz d'échantillon, évitant ainsi la corrosion et l'adsorption.

Tube fluoropolymère

La couche interne en fluoropolymère de ce tube offre une excellente résistance chimique et une faible adsorption, essentielles au maintien de la pureté de l'échantillon de gaz, du point de prélèvement au capteur. La flexibilité de la couche extérieure en polyuréthane facilite l'installation dans les espaces confinés.

Capteur de pression à distance

Sa construction compacte réduit l'encombrement et la compatibilité IO-Link facilite l'intégration numérique. Il permet aux fabricants d'intégrer une surveillance fiable de la pression de l'air et des fluides conventionnels dans l'analyseur.



Vannes haute pureté

Conçues avec des matériaux résistants aux produits chimiques tels que le PFA et l'acier inoxydable, ces vannes assurent la compatibilité avec les gaz et solvants agressifs. Leur structure à membrane minimise la génération de particules et empêche la contamination, ce qui les rend idéales pour maintenir l'intégrité des échantillons dans l'analyse de gaz de haute pureté.

Embase en résine

Compacte et personnalisable, l'embase en résine (PEEK/PFA) offre une solution légère et résistante à la corrosion pour la distribution de gaz d'étalonnage ou d'échantillonnage. Sa construction modulaire simplifie l'intégration et réduit les points de fuite potentiels, améliorant ainsi la fiabilité du système.

Sécheur d'air à membrane

Ce sécheur compact et sans électricité atteint des points de rosée bas (jusqu'à -60 °C) sans générer de chaleur ni de vibrations. Il assure une alimentation en air sec pour les instruments d'analyse sensibles, améliorant ainsi la stabilité des mesures et prévenant les erreurs liées à la condensation.

Unité de traitement de l'air

Unité modulaire combinant filtration, régulation et lubrification dans un seul ensemble sans outil. Sa construction épurée et sa résistance environnementale améliorée garantissent une qualité d'air stable et un contrôle de la pression, essentiels pour des performances d'analyse constantes.

Raccords

Les raccords SMC assurent des connexions sûres et sans fuite pour les conduites d'air et de gaz. Leur résistance chimique, leur étanchéité et leur facilité d'installation en font la solution idéale pour préserver l'intégrité du système et réduire les temps d'arrêt dans les environnements analytiques exigeants.

Unité de contrôle thermique

SMC offre une régulation précise de la température pour le conditionnement des échantillons de gaz. Grâce à leur faible niveau sonore, leur construction compacte et leurs options de réfrigérant au CO_2, ces unités offrent une gestion thermique écoénergétique et respectueuse de l'environnement.

Où pouvez-vous l'utiliser ? :

Échantillon de gaz

Gaz d'étalonnage

Série PVQ +

Électrovanne proportionnelle compacte

- Orifice à partir de 0,3 mm pour l'air et le gaz inerte
- Contrôle du débit en fonction du courant
- Choix du matériau du corps : acier inoxydable, laiton.

Série JSP +

Vanne de contrôle proportionnelle

- Grand débit : jusqu'à 300 l/min pour l'air, 3 l/min pour l'eau
- Contrôle du débit en fonction du courant
- Choix du matériau du corps : acier inoxydable, laiton
- Convient aux moniteurs de détection PM.

Série SRH +

Régulateur salle blanche

- Acier SUS à contamination contrôlée
- Air, N_2, Ar, CO_2
- Sans graisse.

Série LVM +

Électrovanne 2/2 et 3/2 pour liquides chimiques

- Faible génération de particules
- Sans graisse/ni métal
- Structure isolée (membrane)
- Disponible avec circuit d'économie d'énergie.

Série PFMV +

Débitmètre et afficheur

- Plage de débit : min. 0,0 à 0,1, max. -3,0 à 3,0 l/min
- Temps de réponse : 5 ms max.
- Sans graisse
- Contrôleur de débit numérique à trois zones d'affichage disponible.

Série AR +

Régulateur

- Facile à régler
- Construction épurée avec une couleur blanche urbaine
- Option de verrouillage de la poignée disponible.

Série VDW +

Électrovanne compacte 2/2 à commande directe

- Pour l'air, le vide moyen, l'eau
- Matériau du corps : aluminium, PPS, laiton, acier SUS
- Construction à faible bruit.

Série PSE +

Capteur de pression à distance

- Encombrement réduit pour votre appareil
- Compatible IO-Link
- Pour l'air et les fluides conventionnels.

Série TUL +

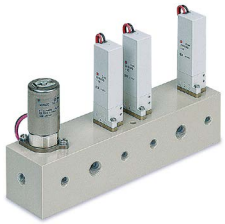
Tube polyuréthane à double couche en fluoropolymère

- Tube flexible à double couche
- Couche extérieure : polyuréthane ; couche intérieure : fluoropolymère
- Disponible en noir, blanc, bleu et translucide.

Série PF2M +

Débitmètre numérique à affichage 2 couleurs

- Large plage de mesure de débit (rapport de débit 100:1)
- Air sec, N_2, Ar, CO_2
- Sans graisse
- Compatible avec IO-Link.



+

Embase en résine

- Pour les fluides chimiques (PEEK/PFA)
- Conception compacte
- Conception sur mesure disponible.

Série AC-D +

Unité de traitement de l'air

- Construction modulaire avec corps uniforme
- Meilleure visibilité et résistance aux environnements agressifs
- Pas besoin d'outil.

Série LVA +

Vanne chimique haute pureté

- Matériaux du corps : nouveau PFA/acier inoxydable/PPS
- Matériaux de la membrane : PTFE, EPR ou NBR peuvent être sélectionnés
- Compatible avec les solvants organiques.

Série KQ +

Raccord

- Types de corps : 51 modèles au total
- Choix du traitements de surface.

Série LQ +

Raccords en fluoropolymère

- Matériau : nouveau PFA
- Construction à triple ou quadruple étanchéité.

Série IDG-A +

Sécheur d'air à membrane

- Alimentation électrique non nécessaire
- Compatible avec des points de rosée bas (-60 °C)
- Sans vibration ni rejet de chaleur.

Série HRSC +

Contrôleur de température à fluide caloporteur, modèle standard, gaz réfrigérant non fluoré (CO2)

- Transport aérien possible
- Le CO2 ne nécessite pas de quotas d'importation ou d'utilisation dans le cadre de la réglementation sur les gaz à effet de serre fluorés
- Présence de service à l'échelle mondiale.

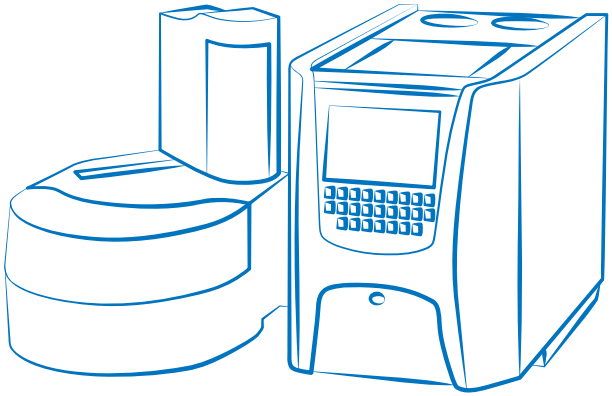
Série HEF +

Refroidisseur à effet Peltier Thermo-con/Type compact

- Construction à faible bruit, jusqu'à 37 dBA
- Plage de réglage de la température : 10 à 60 °C
- Stabilité de température : ±0,1 °C.

Analyseurs d'eau et de liquides

Les analyseurs d'eau et de liquides permettent de mesurer des paramètres tels que le COT, le NH3, la silice, l'azote total, le phosphore total et la DCO. Ces systèmes traitent des échantillons potentiellement corrosifs ou contenant des particules, ainsi que des réactifs chimiques agressifs. SMC propose des composants dotés de caractéristiques telles qu'une résistance élevée à la corrosion pour garantir un fonctionnement fiable, même dans des conditions d'échantillonnage difficiles.



Solutions et avantages SMC

Vannes d'isolement chimique

Ces vannes sont sans graisse/sans métal, ont une faible génération de particules et une structure isolée, ce qui les rend tout aussi bénéfiques ici, empêchant la contamination croisée entre l'échantillon et les réactifs.

Électrovannes à pincement de tube

En isolant le fluide à l'intérieur du tube, ces vannes (disponibles en versions 2 et 3 voies) évitent le risque de contamination du fluide par contact avec les pièces métalliques et offrent une excellente résistance à la contamination. Le remplacement facile des tubes simplifie la maintenance pour l'utilisateur final, ce qui constitue un avantage concurrentiel pour le fabricant de l'analyseur.

Tube fluoropolymère

La couche interne en fluoropolymère est essentielle pour transporter des échantillons liquides et des réactifs agressifs, minimiser la lixiviation ainsi que l'adhérence et garantir des mesures précises.

Électrovannes 2/2

Disponibles en PPS ou en acier inoxydable, ces vannes sont adaptées au contrôle de l'eau et d'autres liquides dans les conduites d'échantillonnage et de drainage, offrant une grande durabilité.

Vannes compactes 2/2 JSX

La résistance environnementale de ces vannes, avec leur protection de bobine en acier inoxydable et leur résistance accrue aux intempéries en extérieur, les rendent idéales pour le drainage ou les points d'échantillonnage susceptibles d'être exposés à des conditions plus difficiles. Leur construction compacte et économe en énergie constitue un atout supplémentaire.

Régulateurs

Ces composants assurent une alimentation propre et constante en gaz vecteur (air, N_2, Ar, CO_2).

Débitmètres numériques et capteurs de débit

Ces composants permettent une surveillance précise du débit de gaz vecteur, garantissant des conditions d'analyse optimales (par exemple, un entraînement efficace du CO_2 dans les analyseurs de COT).

Capteur de pression pour fluides conventionnels

Doté de pièces au contact du fluide en acier inoxydable 316 et d'une protection IP65, ce capteur robuste permet de surveiller la pression dans les conduites d'échantillons ou de réactifs, fournissant ainsi des données précieuses pour le contrôle des processus analytiques. Sa sortie analogique (tension/courant) facilite l'intégration.

Vannes haute pureté

Résistantes aux produits chimiques et produisant peu de particules, ces vannes garantissent une manipulation sûre des liquides et réactifs agressifs. Leur structure isolée prévient la contamination, permettant une analyse précise et fiable.

Embase mixte

Fabriquée en PMMA ou en acrylique, cette embase compacte simplifie la distribution des fluides tout en réduisant l'encombrement. Sa construction résistante à la corrosion et son faible risque d'erreurs d'assemblage en font un outil idéal pour les systèmes d'analyse de liquides complexes.

Unité de traitement de l'air

Cette unité fournit un apport d'air propre et stable pour les lignes porteuses. Sa construction modulaire et sans outil garantit une maintenance facile et un fonctionnement fiable dans les milieux exigeants.

Raccords

Les raccords SMC offrent des raccordements sûrs et étanches, avec une excellente résistance chimique. Leur installation facile et leur étanchéité optimale contribuent à préserver l'intégrité des fluides et à réduire le temps de maintenance des lignes d'échantillonnage et de réactifs.

Sécheur d'air à membrane

Fournit de l'air ultra-sec sans alimentation électrique ni vibration, atteignant des points de rosée aussi bas que -60 °C. Cela protège les composants sensibles de l'humidité, garantissant ainsi un fonctionnement stable dans les systèmes utilisant l'air comme gaz vecteur.

Où pouvez-vous l'utiliser ? :

Ligne d'échantillon

Réactif

Purge

Gaz vecteur

Série LPV +

Vanne de contrôle proportionnelle

- Modèles 2/2 et 3/2
- Remplacement facile du tube
- Haute résistance à la contamination.

Série AR +

Régulateur

- Facile à régler
- Construction épurée avec une couleur blanche urbaine
- Option de verrouillage de la poignée disponible.

Série JSX +

Électrovanne 2/2

- Résistance environnementale avec protection de bobine en acier inoxydable
- Résistance renforcée aux intempéries en environnements extérieurs
- Construction peu encombrante et économe en énergie.

Série LVM +

Électrovanne 2/2 et 3/2 pour liquides chimiques

- Faible génération de particules
- Sans graisse/ni métal
- Structure isolée (membrane)
- Disponible avec circuit d'économie d'énergie.

Série PFMV +

Débitmètre et afficheur

- Plage de débit : min. 0,0 à 0,1, max. -3,0 à 3,0 l/min
- Temps de réponse : 5 ms max.
- Sans graisse
- Contrôleur de débit numérique à trois zones d'affichage disponible.

Série PF2M +

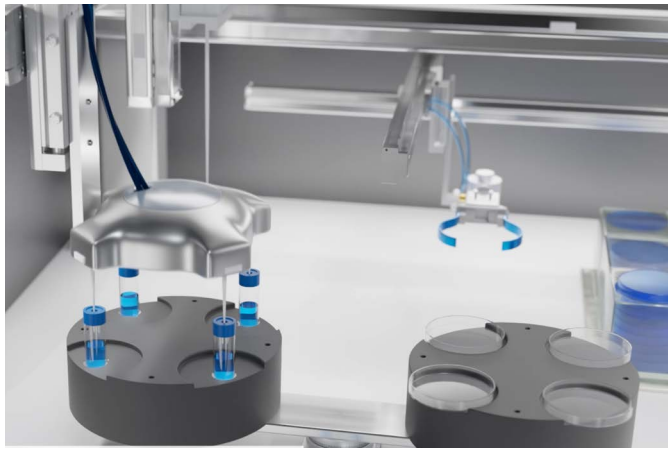
Débitmètre numérique à affichage 2 couleurs

- Large plage de mesure de débit (rapport de débit 100:1)
- Air sec, N_2, Ar, CO_2
- Sans graisse
- Compatible avec IO-Link.

Série PSE56□ +

Capteur de pression pour fluides conventionnels

- Pièces au contact du fluide : acier inoxydable 316
- IP65
- Sortie analogique (tension/courant).



Série TUL

Tube polyuréthane à double couche en fluoropolymère

- Tube flexible à double couche
- Couche extérieure : polyuréthane ; couche intérieure : fluoropolymère
- Disponible en noir, blanc, bleu et translucide.

Série VDW

Électrovanne compacte 2/2 à commande directe

- Pour l'air, le vide moyen, l'eau
- Matériau du corps : aluminium, PPS, laiton, acier SUS
- Construction à faible bruit.

Série SRH

Régulateur salle blanche

- Acier SUS à contamination contrôlée
- Air, N_2, Ar, CO_2
- Sans graisse.

Embase mixte

- Embase compacte en PMMA/acrylique
- Encombrement réduit
- Éliminer les erreurs d'assemblage.

Série AC-D

Unité de traitement de l'air

- Construction modulaire avec corps uniforme
- Meilleure visibilité et résistance aux environnements agressifs
- Pas besoin d'outil.

Série LVA

Vanne chimique haute pureté

- Matériaux du corps : nouveau PFA/acier inoxydable/PPS
- Matériaux de la membrane : PTFE, EPR ou NBR peuvent être sélectionnés
- Compatible avec les solvants organiques.

Série KQ

Raccord

- Types de corps : 51 modèles au total
- Choix du traitement de surface.

Série LQ

Raccord en fluoropolymère

- Matériau : nouveau PFA
- Construction à triple ou quadruple étanchéité.

Série IDG-A

Sécheur d'air à membrane

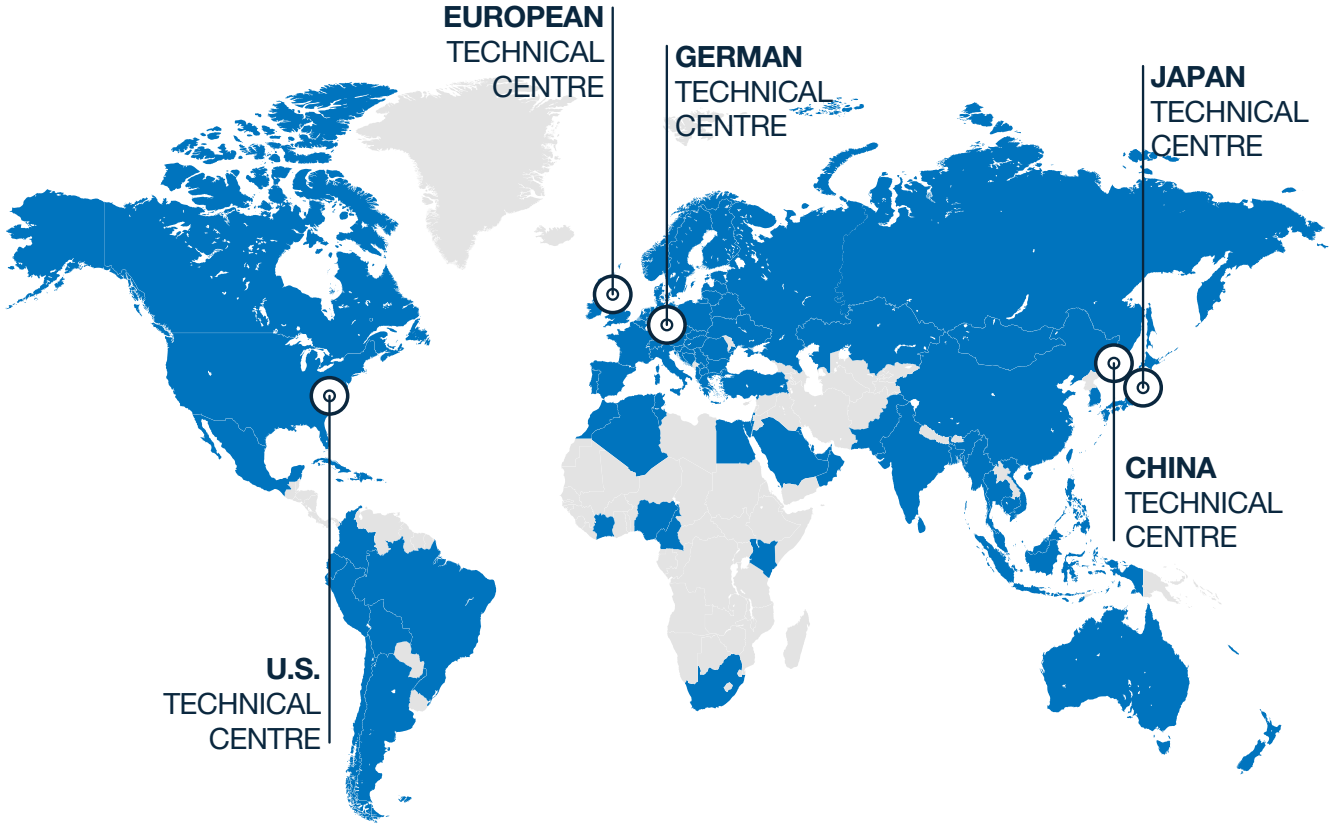
- Aucune alimentation électrique n'est nécessaire
- Compatible avec des points de rosée bas (-60 °C)
- Sans vibration ni rejet de chaleur.

Notre réseau d'assistance

L'engagement mondial de SMC

Chez SMC, **être proche de nos clients** est l'une des choses que nous faisons le mieux. Une assistance locale, à l'échelle mondiale.

Avec une **assistance** dans plus de **500 sites** répartis dans **80 pays** et régions du **monde**, notre force de vente de **7000 experts** maintient **une communication étroite avec les clients**.



SMC Business Continuity Plan

Une croissance durable signifie également assurer des opérations ininterrompues

Nous nous engageons à veiller à ce que nous, SMC, soyons préparés à toute urgence et à ce que nos activités commerciales ne s'arrêtent pas dans l'éventualité de telles circonstances. Nous visons à remplir nos responsabilités en matière de fourniture de composants d'automatisation et à maintenir la confiance de nos clients en contribuant à la fois à une croissance durable et à l'expansion des innovations technologiques.

SMC, en tant que fabricant de solutions d'automatisation industrielle, est en mesure de fournir rapidement des produits qui répondent aux besoins de nos clients, et ce partout dans le monde.

PCA du département Production
Assurer l'exécution des commandes clients

Une livraison fiable pour vous grâce à nos 9 centres logistiques mondiaux et à nos 38 sites de production. En outre, la flexibilité nécessaire pour réagir rapidement à tout changement soudain de l'environnement de fabrication.

PCA du département Finances
Base financière sûre et solide

En cas d'urgence, SMC peut fournir une base financière sûre et solide (avec des liquidités, des dépôts et des capitaux propres) qui couvrira suffisamment le fonds de roulement et les fonds nécessaires pour reconstruire les bâtiments et les équipements nécessaires à la continuité des activités. Ceci permet d'offrir la tranquillité d'esprit à nos clients et à nos employés.

PCA du département Sécurité de l'information
Données vitales conservées en toute sécurité

Renforcer la sécurité de l'information pour la protection contre les virus informatiques et les cyberattaques et installer des centres de données pour établir un système de reprise après sinistre. Votre information est en sécurité avec nous.

PCA du département Ingénierie
Assistance technique cohérente

2 000 ingénieurs dans nos 5 centres techniques à travers le monde.

PCA du département Ventes
Assistance commerciale cohérente

7 000 ingénieurs commerciaux partout dans le monde, prêts à vous recommander la meilleure solution. 80 sites aux 4 coins du globe, pour vous assurer que, où que vous soyez, nous y sommes aussi.

En savoir plus

Expertise
Passion
Automation

SMC Corporation
1-5-5, Kyobashi,
Chuo-ku, Tokyo
104-0031, Japan
Telephone: 03-6628-3000
https://www.smcworld.com

Austria	+43 (0)2262622800	www.smc.at	office.at@smc.com
Belgium	+32 (0)33551464	www.smc.be	info@smc.be
Bulgaria	+359 (0)2807670	www.smc.bg	sales.bg@smc.com
Croatia	+385 (0)13707288	www.smc.hr	sales.hr@smc.com
Czech Republic	+420 541424611	www.smc.cz	office.at@smc.com
Denmark	+45 70252900	www.smcdk.com	smc.dk@smc.com
Estonia	+372 651 0370	www.smcee.ee	info.ee@smc.com
Finland	+358 207513513	www.smc.fi	smc.fi@smc.com
France	+33 (0)164761000	www.smc-france.fr	supportclient.fr@smc.com
Germany	+49 (0)61034020	www.smc.de	info.de@smc.com
Greece	+30 210 2717265	www.smchellas.gr	sales@smchellas.gr
Hungary	+36 23513000	www.smc.hu	office.hu@smc.com
Ireland	+353 (0)14039000	www.smcautomation.ie	technical.ie@smc.com
Italy	+39 03990691	www.smcitalia.it	mailbox.it@smc.com
Latvia	+371 67817700	www.smc.lv	info.lv@smc.com
Lithuania	+370 5 2308118	www.smclt.lt	info.lt@smc.com
Netherlands	+31 (0)205318888	www.smc.nl	info@smc.nl
Norway	+47 67129020	www.smc-norge.no	post.no@smc.com
Poland	+48 22 344 40 00	www.smc.pl	office.pl@smc.com
Portugal	+351 214724500	www.smc.eu	apoiocliente.pt@smc.com
Romania	+40 213205111	www.smcromania.ro	office.ro@smc.com
Russia	+7 (812)3036600	www.smc.eu	sales@smcru.com
Slovakia	+421 (0)413213212	www.smc.sk	sales.sk@smc.com
Slovenia	+386 (0)73885412	www.smc.si	office.si@smc.com
Spain	+34 945184100	www.smc.eu	post.es@smc.com
Sweden	+46 (0)86031240	www.smc.nu	order.se@smc.com
Switzerland	+41 (0)523963131	www.smc.ch	helpcenter.ch@smc.com
Turkey	+90 212 489 0 440	www.smcturkey.com.tr	satis.tr@smc.com
UK	+44 (0)845 121 5122	www.smc.uk	sales.gb@smc.com
South Africa	+27 10 900 1233	www.smcza.co.za	Sales.za@smc.com

www.smc.eu
Release EP
ENV-ANALYSER-A-FR

LES CARACTÉRISTIQUES PEUVENT ÊTRE MODIFIÉES SANS AVIS PRÉALABLE NI OBLIGATION DE LA PART DU FABRICANT