

Il regolamento sugli F-Gas ha annunciato **misure** più severe.



Regolamento sui gas fluorurati dell'UE (2024/573)



Dal 1° gennaio 2017

Gli importatori di apparecchiature di raffreddamento che utilizzano refrigeranti HFC, come thermo-chiller ed essiccatori, nell'Unione Europea (UE) devono essere registrati nel portale UE dei gas fluorurati e far parte del sistema di quote UE. SMC detiene una "autorizzazione contingentata" dal sistema di quote dell'UE. (Fare riferimento alla FAQ 6 a pagina 2).



Dal 1° gennaio 2020

È vietata l'importazione nell'UE di prodotti che utilizzano refrigeranti con un valore GWP*1 pari o superiore a 2500.

I dispositivi di controllo della temperatura e gli essiccatori a ciclo frigorifero di SMC utilizzano refrigeranti con un valore GWP inferiore a 2500.



Dal 1° gennaio 2025

- Essiccatori a ciclo frigorifero che utilizzano refrigeranti con un valore GWP pari o superiore a 150
- ➔ L'importazione nell'UE sarà vietata.



Dal 1° gennaio 2027

- Dispositivi di controllo della temperatura da 12 kW*2 o meno che utilizzano refrigeranti con un valore GWP pari o superiore a 150
 - Dispositivi di controllo della temperatura di oltre 12 kW che utilizzano refrigeranti con un valore GWP pari o superiore a 750
- ➔ L'importazione nell'UE sarà vietata.



Dal 1° gennaio 2032

- Dispositivi di controllo della temperatura da 12 kW o meno che utilizzano refrigeranti diversi da quelli naturali
- ➔ L'importazione nell'UE sarà vietata.

*1 I valori GWP sono basati sul Regolamento dell'UE 2024/573 sui gas fluorurati.

*2 Capacità di raffreddamento nominale (in base a ricerche e valutazioni di SMC)

Prodotti compatibili con il regolamento dell'UE sui gas fluorurati

Dispositivi di controllo della temperatura

Prodotti soggetti a regolamento Thermo-chiller

Serie HR□

R404A (GWP 3922) R134a (GWP 1430)
R407C (GWP 1774) R410A (GWP 2088)
R448A (GWP 1386)

Serie HRS Serie HRL Serie HRS
Serie HRR Serie HRZ/HRZ-F

Valore GWP
Max. riduzione del **96 %**

Prodotti compatibili con il regolamento dell'UE sui gas fluorurati
Compatibile con i refrigeranti a basso GWP Thermo-chiller

Serie HR□F *1

R454C (GWP 146)

- Serie HRSF
- Serie HRLF
- Serie HRRF
- Serie HRZF (attualmente disponibile)

Valore GWP
Max. riduzione del **99 %**

Gas non fluorurati (refrigerante CO₂) Thermo-chiller

Serie HR□C

CO₂*2 (GWP 1)

Thermo-dryer

Serie IDHA

R134a (GWP 1430)

Valore GWP
Max. riduzione del **99 %**

Prodotti compatibili con il regolamento dell'UE sui gas fluorurati
Compatibile con i refrigeranti a basso GWP Thermo-dryer

Serie IDHA (Opzione: F)*1

R1234yf (GWP < 1)

Essiccatori a ciclo frigorifero

Prodotti soggetti a regolamento Essiccatore

Serie IDFA

R134a (GWP 1430)
R407C (GWP 1774)
R410A (GWP 2088)

Valore GWP
Max. riduzione del **99 %**

Prodotti compatibili con il regolamento dell'UE sui gas fluorurati
Compatibile con i refrigeranti a basso GWP Essiccatore

Serie IDFA (Opzione: F)*1

R1234yf (GWP < 1)
R454C (GWP 146)

*1 L'uscita è prevista per il 2024 o più tardi. Per maggiori informazioni, contattare l'ufficio vendite SMC più vicino.

*2 Il numero di refrigerante che indica il tipo di refrigerante specificato dalla norma ISO 817 (Organizzazione internazionale per la normazione) è "R744".

*3 I valori GWP sono basati sul Regolamento dell'UE 2024/573 sui gas fluorurati.

Confronto del Global Warming Potential (GWP)



Panoramica delle normative sui refrigeranti

Componente	Regolamento dell'UE sui gas fluorurati	
Oggetto del regolamento	Dispositivi di controllo della temperatura (inclusa la serie IDHA)	Essiccatori a ciclo frigorifero
	Prodotti che utilizzano refrigeranti con un valore GWP superiore al limite imposto dal regolamento	
Limite valore GWP	① GWP ≥ 150 (12 kW max.) ② Tutti i refrigeranti fluorurati (12 kW max.) ③ GWP ≥ 750 (oltre i 12 kW)	GWP ≥ 150
Data di applicazione del regolamento	①③ Dal 1° gennaio 2027 ② Dal 1° gennaio 2032	Dal 1° gennaio 2025
Dettagli del regolamento	Divieto di sdoganamento nell'UE di prodotti soggetti al regolamento UE sui gas fluorurati	
Vendita dell'inventario di prodotti soggetti a regolamento	Può essere venduto per 1 anno dalla data di applicazione del regolamento (all'interno dell'UE)	
Esportazione	Può essere esportato	NON può essere esportato
Manutenzione	Dal 1° gennaio 2025: sarà vietato l'uso di gas fluorurati con un GWP pari o superiore a 2500. Fino al 1° gennaio 2030: è possibile utilizzare refrigeranti rigenerati.	Dal 1° gennaio 2025: sarà vietato l'uso di gas fluorurati con un GWP pari o superiore a 2500. Dal 1° gennaio 2032: sarà vietato l'uso di gas fluorurati con un GWP pari o superiore a 750. Fino al 1° gennaio 2030: è possibile utilizzare refrigeranti rigenerati.
GWP del refrigerante	Refrigeranti non infiammabili; R134a: 1430, R404A: 3922, R407C: 1774, R410A: 2088 Refrigeranti leggermente infiammabili; R454C: 146, R1234yf: < 1	

* I valori GWP sono basati sul Regolamento dell'UE 2024/573 sui gas fluorurati.



D1 Il Regolamento UE sui gas fluorurati (2024/573) si applica solo agli Stati membri dell'UE?

R1 Sì, si applica solo agli Stati membri dell'UE. L'America settentrionale, centrale e meridionale, il Giappone, l'Asia e l'Oceania non sono soggetti al regolamento UE sui gas fluorurati.

* Per le regioni al di fuori dell'UE, assicurarsi di rispettare le normative sui refrigeranti di ciascuna regione.

D2 Quali gas fluorurati (refrigeranti) saranno interessati dal divieto?

R2 Nella tabella seguente sono indicati i gas fluorurati utilizzati nei prodotti SMC soggetti ai regolamenti.

Refrigerante	Valore GWP
R134a	1430
R404A	3922
R407C	1774
R410A	2088

D3 Cosa significa esattamente "L'importazione nell'UE sarà vietata"?

R3 Significa che non ci sarà sdoganamento negli Stati membri dell'UE e nel Regno Unito.

D4 Sarà possibile effettuare la manutenzione dei dispositivi di controllo della temperatura importati nell'UE il 31 dicembre 2026 o prima e degli essiccatori a ciclo frigorifero importati nell'UE il 31 dicembre 2024 o prima?

R4 Esistono delle restrizioni relative alla manutenzione. Per ulteriori dettagli, consultare la pagina "Panoramica delle normative sui refrigeranti".

D5 I prodotti soggetti al Regolamento UE sui gas fluorurati possono essere trasportati in aereo?

R5 I refrigeranti R454C e R1234yf sono leggermente infiammabili, e pertanto i prodotti SMC che utilizzano questi refrigeranti (con una carica di refrigerante pari o superiore a 100 g) non possono essere trasportati in aereo. Dal momento che la CO₂ è un refrigerante non infiammabile, i prodotti SMC che utilizzano questo refrigerante (con una carica di refrigerante inferiore a 12 kg) possono essere trasportati in aereo.

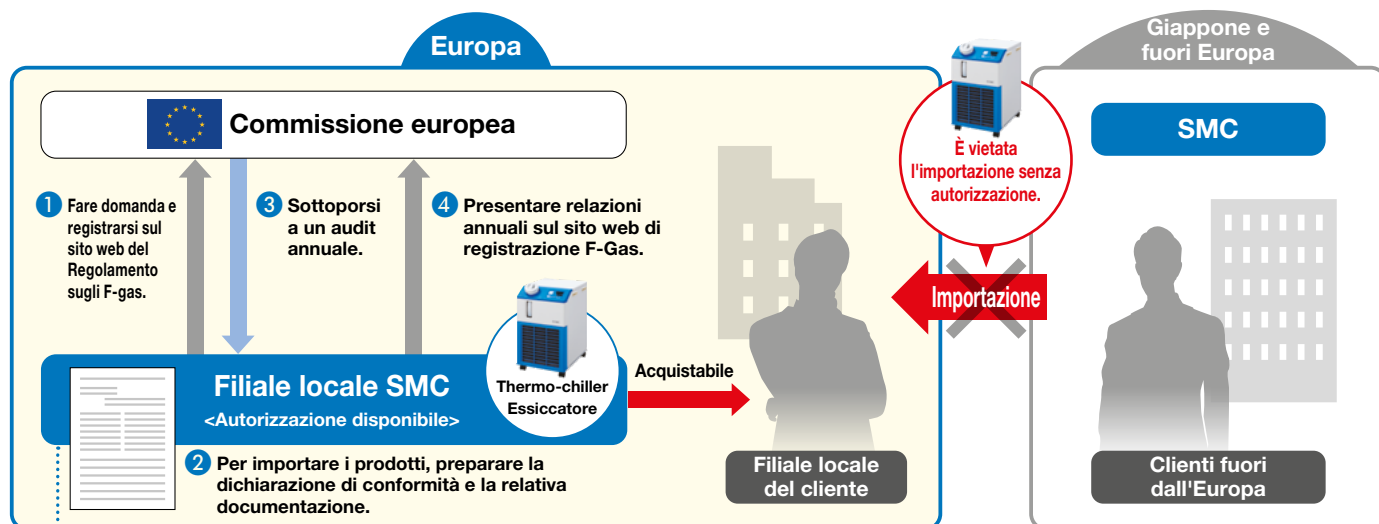
D6 Come posso saperne di più sui refrigeranti utilizzati nei prodotti SMC?

R6 Il refrigerante utilizzato in ogni prodotto è specificato nel catalogo, nei disegni relativi all'aspetto esterno e sull'etichetta applicata al prodotto.

D7 Cosa è necessario per esportare dispositivi di controllo della temperatura/essiccatori a ciclo frigorifero nell'UE?

R7 L'importatore deve fare domanda e registrarsi sul sito web del Regolamento sugli F-gas, ottenere una "Autorizzazione", preparare una "Dichiarazione di conformità", sottoporsi a un audit e fornire una relazione annuale. In particolare, per i prodotti dei clienti destinati all'uso nell'UE che utilizzano un refrigerante con un quantitativo annuo di conversione di CO₂ pari o superiore a 10 tonnellate, è necessaria una "Autorizzazione". SMC Europe ha già ottenuto una "Autorizzazione" all'importazione. Pertanto, suggeriamo di acquistare tali prodotti da una filiale locale di SMC per evitare il complicato processo di importazione.

La risposta di SMC al Regolamento UE sui gas fluorurati



Elenco delle filiali locali di SMC Europe (con licenze di importazione disponibili)

Austria	SMC Austria GmbH	Italia/Grecia	SMC Italia S.p.A.
Belgio	SMC Belgium B.V.	Lettonia	SMC Automation SIA
Danimarca	SMC DANMARK A/S	Paesi Bassi	SMC Nederland B.V.
Finlandia	SMC Automation Oy	Romania	SMC Romania S.r.l.
Francia	SMC France	Spagna/Portogallo	SMC España S.A.U.
Germania	SMC Deutschland GmbH	Svezia	SMC Automation AB
Irlanda	SMC Industrial Automation (Ireland) Limited		

* SMC Corporation (U.K.) Ltd. possiede una quota anche nel Regno Unito.

Istruzioni di sicurezza

Le istruzioni di sicurezza servono per prevenire situazioni pericolose e/o danni alle apparecchiature. Il grado di pericolosità è indicato dalle diciture di "Precauzione", "Attenzione" o "Pericolo". Rappresentano avvisi importanti relativi alla sicurezza e devono essere seguiti assieme agli standard internazionali (ISO/IEC)*1) e altri regolamenti sulla sicurezza.

Pericolo:

Pericolo indica un pericolo con un livello alto di rischio che, se non viene evitato, provocherà lesioni gravi o la morte.

Attenzione:

Attenzione indica un pericolo con un livello medio di rischio che, se non viene evitato, potrebbe provocare lesioni gravi o la morte.

Precauzione:

Precauzione indica un pericolo con un livello basso di rischio che, se non viene evitato, potrebbe provocare lesioni lievi o medie.

- 1) ISO 4414: Pneumatica – Regole generali e requisiti di sicurezza per i sistemi e i loro componenti.
ISO 4413: Idraulica – Regole generali e requisiti di sicurezza per i sistemi e i loro componenti.
IEC 60204-1: Sicurezza dei macchinari – Apparecchiature elettriche delle macchine. (Parte 1: norme generali).
ISO 10218-1: Robot e dispositivi robotici - Requisiti di sicurezza per robot industriali - Parte 1: Robot.
ecc.

Attenzione

1. La compatibilità del prodotto è responsabilità del progettista dell'impianto o di chi ne definisce le specifiche tecniche.

Dato che il presente prodotto viene usato in diverse condizioni operative, la sua compatibilità con un determinato impianto deve essere decisa dalla persona che progetta l'impianto o ne decide le caratteristiche tecniche in base ai risultati delle analisi e prove necessarie. La responsabilità relativa alle prestazioni e alla sicurezza dell'impianto è del progettista che ha stabilito la compatibilità con il prodotto. La persona addetta dovrà controllare costantemente tutte le specifiche del prodotto, facendo riferimento ai dati del catalogo più aggiornato con l'obiettivo di prevedere qualsiasi possibile guasto dell'impianto al momento della configurazione dello stesso.

2. Solo personale qualificato deve azionare i macchinari e gli impianti.

Il presente prodotto può essere pericoloso se utilizzato in modo scorretto. Il montaggio, il funzionamento e la manutenzione delle macchine o dell'impianto che comprendono il nostro prodotto devono essere effettuati da un operatore esperto e specificamente istruito.

3. Non effettuare la manutenzione o cercare di rimuovere il prodotto e le macchine/impianti se non dopo aver verificato le condizioni di sicurezza.

1. L'ispezione e la manutenzione della macchina/impianto possono essere effettuate solo ad avvenuta conferma dell'attivazione delle posizioni di blocco di sicurezza specificamente previste.
2. Al momento di rimuovere il prodotto, confermare che le misure di sicurezza di cui sopra siano implementate e che l'alimentazione proveniente da qualsiasi sorgente sia interrotta. Leggere attentamente e comprendere le precauzioni specifiche del prodotto di tutti i prodotti relativi.
3. Prima di riavviare la macchina/impianto, prendere le dovute precauzioni per evitare funzionamenti imprevisti o malfunzionamenti.

4. I nostri prodotti non possono essere utilizzati oltre i limiti delle specifiche.

I nostri prodotti non sono stati sviluppati, progettati e fabbricati per l'uso nelle seguenti condizioni o ambienti.

L'uso in tali condizioni o ambienti non è coperto.

1. Condizioni o ambienti che non rientrano nelle specifiche date, l'uso all'aperto o in luoghi esposti alla luce diretta del sole.
2. Utilizzo per energia nucleare, settore ferroviario, aviazione, apparecchiature spaziali, navi, veicoli, applicazioni militari, apparecchiature che possono influire sulla vita, il corpo e la proprietà delle persone, apparecchiature per il carburante, apparecchiature per l'intrattenimento, circuiti di arresto di emergenza, le frizioni a pressione, i circuiti dei freni, le apparecchiature di sicurezza, ecc., e per applicazioni non conformi alle specifiche standard, come i cataloghi e i manuali operativi.
3. Utilizzo per i circuiti di sincronizzazione, ad eccezione di quelli con doppia sincronizzazione, come l'installazione di una funzione di protezione meccanica in caso di guasto. Ispezionare periodicamente il prodotto per verificarne il corretto funzionamento.

Precauzione

Sviluppiamo, progettiamo e produciamo i nostri prodotti da utilizzare per le apparecchiature di controllo automatico e li forniamo per un uso pacifico nelle industrie manifatturiere.

L'uso nelle industrie non manifatturiere non è coperto.

I prodotti che fabbrichiamo e vendiamo non possono essere utilizzati per le transazioni o le certificazioni previste dalla Legge sulle misurazioni.

La nuova legge sulle misurazioni vieta l'uso di unità diverse da quelle SI in Giappone.

Limitazione di garanzia ed esonero di responsabilità/Requisiti di conformità

Il prodotto usato è soggetto alla seguente "Limitazione di garanzia ed esonero di responsabilità" e "Requisiti di conformità". Leggerli e accettarli prima dell'uso.

Limitazione di garanzia ed esonero di responsabilità

1. Il periodo di garanzia del prodotto è di 1 anno in servizio o 18 mesi dalla consegna, a seconda di quale si verifichi prima.²⁾ Inoltre, il prodotto dispone di una determinata durabilità, distanza di funzionamento o parti di ricambio. Consultare la filiale di vendita più vicina.
2. Per qualsiasi guasto o danno subito durante il periodo di garanzia di nostra responsabilità, sarà effettuata la sostituzione del prodotto o dei pezzi necessari. Questa limitazione di garanzia si applica solo al nostro prodotto in modo indipendente e non ad altri danni che si sono verificati a conseguenza del guasto del prodotto.
3. Prima di utilizzare i prodotti di SMC, leggere e comprendere i termini della garanzia e gli esoneri di responsabilità indicati nel catalogo del prodotto specifico.
- 2) Le ventose per vuoto sono escluse da questa garanzia di 1 anno. Una ventosa per vuoto è un pezzo consumabile pertanto è soggetto a garanzia per un anno a partire dalla consegna. Inoltre, anche durante il periodo di garanzia, l'usura del prodotto dovuta all'uso della ventosa per vuoto o il guasto dovuto al deterioramento del materiale in plastica non sono coperti dalla garanzia limitata.

Requisiti di conformità

1. È assolutamente vietato l'uso dei prodotti di SMC negli impianti di produzione per la fabbricazione di armi di distruzione di massa o altro tipo di armi.
2. Le esportazioni dei prodotti o della tecnologia di SMC da un paese a un altro sono regolate dalle relative leggi e norme sulla sicurezza dei paesi impegnati nella transazione. Prima di spedire un prodotto di SMC in un altro paese, assicurarsi di conoscere e osservare tutte le norme locali che regolano l'esportazione in questione.

Istruzioni di sicurezza

Assicurarsi di leggere le "Precauzioni per l'uso dei prodotti di SMC" (M-E03-3) prima dell'uso.

SMC Corporation (Europe)

Austria	+43 (0)2262622800	www.smc.at	office@smc.at
Belgium	+32 (0)33551464	www.smc.be	info@smc.be
Bulgaria	+359 (0)2807670	www.smc.bg	office@smc.bg
Croatia	+385 (0)13707288	www.smc.hr	office@smc.hr
Czech Republic	+420 541424611	www.smc.cz	office@smc.cz
Denmark	+45 70252900	www.smc.dk.com	smc@smcdk.com
Estonia	+372 651 0370	www.smcee.ee	info@smcee.ee
Finland	+358 207513513	www.smc.fi	smcffi@smc.fi
France	+33 (0)164761000	www.smc-france.fr	supportclient@smc-france.fr
Germany	+49 (0)61034020	www.smc.de	info@smc.de
Greece	+30 210 2717265	www.smchellas.gr	sales@smchellas.gr
Hungary	+36 23513000	www.smc.hu	office@smc.hu
Ireland	+353 (0)14039000	www.smcautomation.ie	sales@smcautomation.ie
Italy	+39 03990691	www.smcitalia.it	mailbox@smcitalia.it
Latvia	+371 67817700	www.smc.lv	info@smc.lv

Lithuania	+370 5 2308118	www.smclt.lt	info@smclt.lt
Netherlands	+31 (0)205318888	www.smc.nl	info@smc.nl
Norway	+47 67129020	www.smc-norge.no	post@smc-norge.no
Poland	+48 222119600	www.smc.pl	sales@smc.pl
Portugal	+351 214724500	www.smc.eu	apoioclientept@smc.smces.es
Romania	+40 213205111	www.smcromania.ro	smcromania@smcromania.ro
Russia	+7 (812)3036600	www.smc.eu	sales@smcru.com
Slovakia	+421 (0)413213212	www.smc.sk	office@smc.sk
Slovenia	+386 (0)73885412	www.smc.si	office@smc.si
Spain	+34 945184100	www.smc.eu	post@smc.smces.es
Sweden	+46 (0)86031240	www.smc.nu	smc@smc.nu
Switzerland	+41 (0)523963131	www.smc.ch	info@smc.ch
Turkey	+90 212 489 0 440	www.smcturkey.com.tr	info@smcturkey.com.tr
UK	+44 (0)845 121 5122	www.smc.uk	sales@smc.uk

South Africa	+27 10 900 1233	www.smcza.co.za	zasales@smcza.co.za
---------------------	-----------------	-----------------	---------------------