

# Essiccatori a ciclo frigorifero New

Large Size Series



Tensione di alimentazione

Trifase 380 VAC (per Asia e Oceania)

Trifase 400 VAC (per Europa)

**Ideali per locali compressori**

## Maggior resistenza in ambienti surriscaldati!

Al top della categoria per compressori raffreddati ad aria

Max. temperatura ambiente **45°C**

[Modello standard: 40°C]

Max. temperatura aria in aspirazione **60°C**

[Modello standard: 50°C]



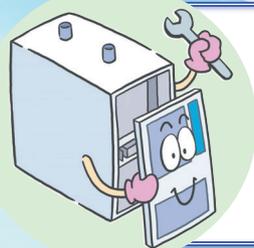
## Modello a risparmio energetico con riscaldatore secondario (novità di SMC!)

[Brevetto in registrazione]

Calore di scarico ridotto del **25% max.** (8 kW → 6 kW)

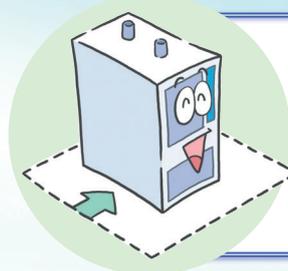
Riduzione surriscaldamento ambiente

Scambiatore di calore in acciaio inox altamente resistente alla corrosione.



### Manutenzione

- Filtro antipolvere
- Unico accesso dal lato frontale per il controllo dell'impianto elettrico e del filtro antipolvere.



### Ingombri ridotti

È possibile addossarlo a parete! Spazio di installazione ridotto di **1.5 m<sup>2</sup> max.!!** (IDFA100F)



Modello	Tensione di alimentazione	Condizione nominale in aspirazione	Punto di rugiada in pressione in uscita	Portata d'aria (m <sup>3</sup> /h [ANR])		Refrigerante	Attacco
				Condizione standard (ANR)	Condizione in entrata al compressore		
Per l'uso in Asia e Oceania	Trifase 380 VAC	40°C 0.7 MPa	10°C	960	1000	R407C (HFC)	R2
				1210	1255		R2 1/2
				1500	1560		Flangia DIN 80
Per l'uso in Europa	Trifase 400 VAC	35°C 0.7 MPa	3°C	860	875		R2
				1100	1119		R2 1/2
				1340	1363		Flangia DIN 80

Refrigerante R407C (HFC)

**Serie IDFA100F/125F/150F**



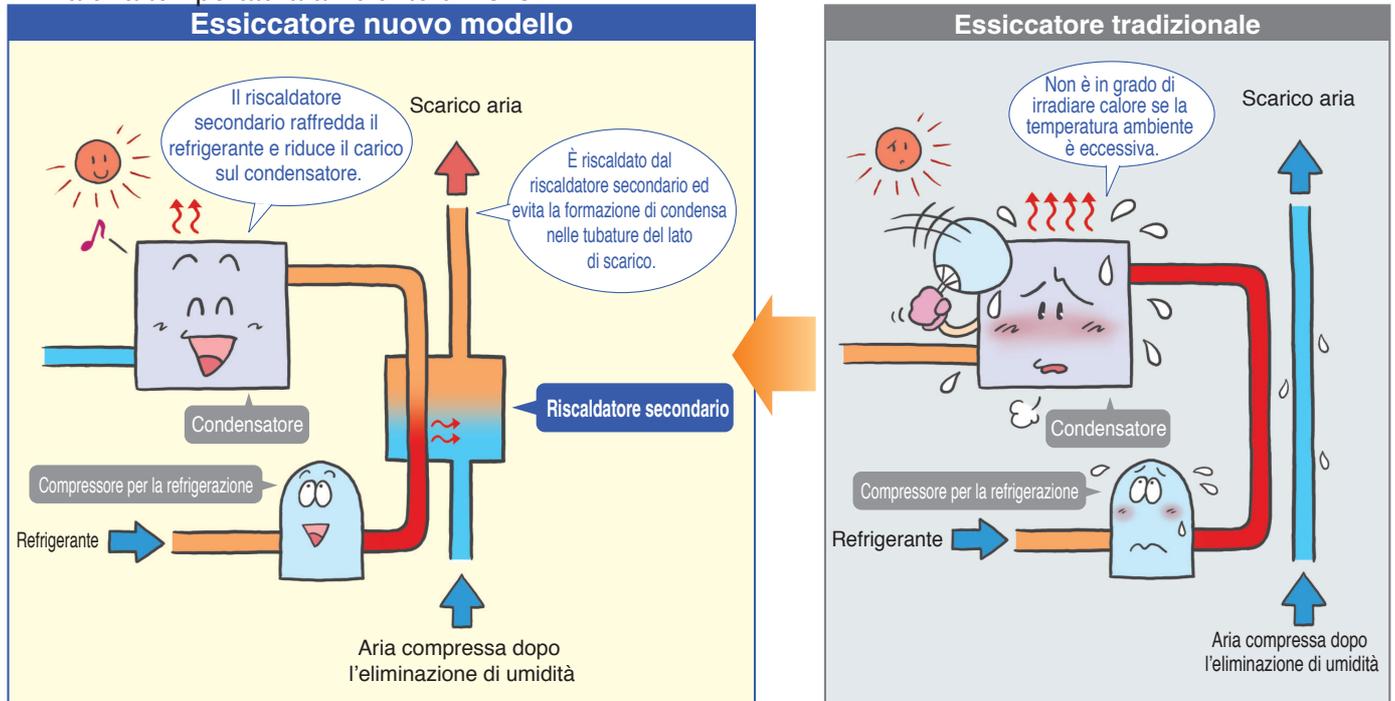
CAT.EUS30-15A-IT

## Essiccatori a ciclo frigorifero

# Modello a risparmio energetico e resistente in ambienti ad alta temperatura (temperatura ambiente 45°C)

### Il modello raffreddato ad aria può essere usato fino ad una temperatura ambiente di 45°C.

Il riscaldatore secondario contribuisce alla radiazione termica del condensatore e ne consente l'utilizzo a una temperatura ambiente di 45°C.

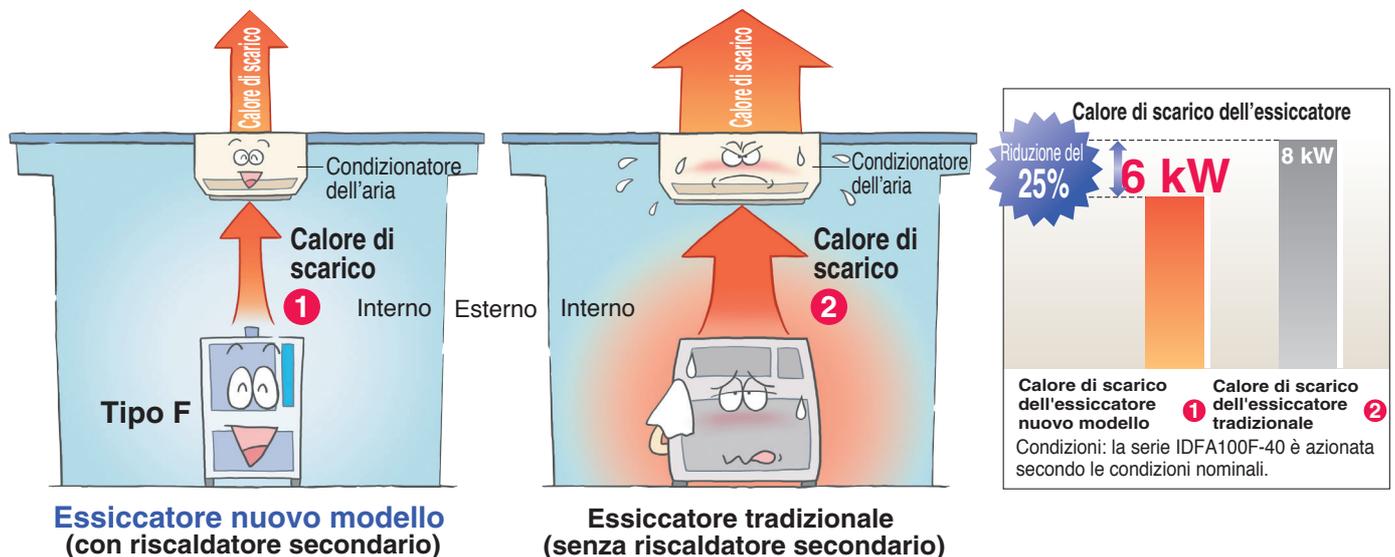


[Brevetto in registrazione]

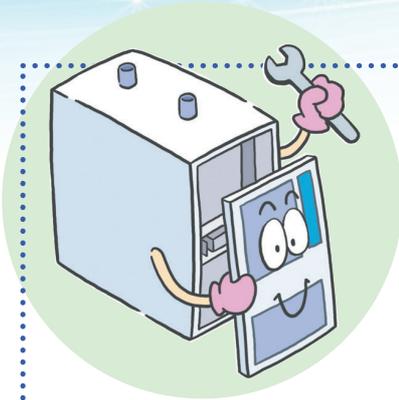
### Riduce il calore di scarico dell'essiccatore del 25% max. Elimina il surriscaldamento dell'ambiente.

Il riscaldatore secondario riduce il carico sul condensatore e riduce il calore di scarico dell'essiccatore del 25% max. (confronto con altri prodotti SMC)

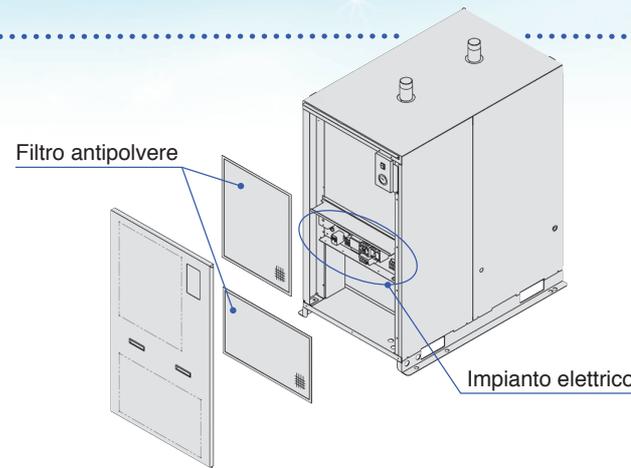
### Grazie alla riduzione del calore di scarico, il condizionatore dell'aria presenta dimensioni ridotte.



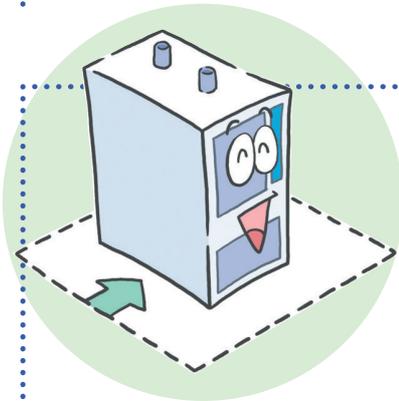
## Manutenzione



- Filtro antipolvere
- Unico accesso dal lato frontale per il controllo dell'impianto elettrico e del filtro antipolvere.

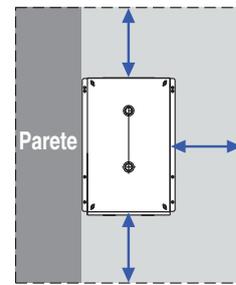


## Ingombri ridotti

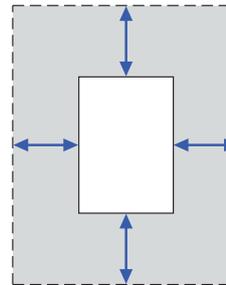


È possibile addossare a parete l'essiccatore (lato dx o sx). Nota) Spazio di installazione ridotto di **1.5 m<sup>2</sup> max.!!**

Nota) Lasciare uno spazio libero di almeno 600 mm tra la superficie di scarico del calore e la parete. **Lasciare almeno 600 mm sui lati indicati con**



Spazio di installazione del modello **IDFA100F** (esempio: installato a parete a sinistra)



Spazio di installazione del modello tradizionale

## Varianti

### Serie IDFA□F large size

#### Presentazione dell'essiccatore ad aria large size serie IDFA□F

#### Resistente in ambienti ad alta temperatura!

Grazie alla possibilità di utilizzo a una temperatura ambiente di 45°C max. e a una temperatura dell'aria in aspirazione di 60°C max., il modello a raffreddamento ad aria large size è il prodotto di punta del settore.



#### Modello a risparmio energetico

Calore di scarico ridotto del 25% max.  
Eliminazione surriscaldamento ambiente  
È dotato di scambiatore di calore in acciaio inox altamente resistente alla corrosione.

### Serie IDFA□E standard

- Portata d'aria **aumentata del 40% max.** (Confronto SMC)
- Assorbimento **ridotto del 40% max.** (Confronto SMC)
- È dotato di scambiatore di calore in acciaio inox altamente resistente alla corrosione. (**IDFA4E a 75E**)



#### Tensione di alimentazione:

Trifase 380 VAC (per Asia e Oceania)

Trifase 400 VAC (per Europa)

Modello	Condizione nominale in aspirazione	Punto di rugiada in pressione in uscita	Portata d'aria (m <sup>3</sup> /h [ANR])	Attacco
<b>IDFA100F-38</b>	40°C 0.7 MPa	10°C	960	R2
<b>IDFA125F-38</b>			1210	R2 1/2
<b>IDFA150F-38</b>			1500	Flangia DIN 80
<b>IDFA100F-40</b>	35°C	10°C	860	R2
<b>IDFA125F-40</b>			1100	R2 1/2
<b>IDFA150F-40</b>			1300	R2 1/2

Modello	Condizione nominale in aspirazione	Portata d'aria (m <sup>3</sup> /h [ANR])			Attacco
		Punto di rugiada in pressione in uscita			
		3°C	7°C	10°C	
<b>IDFA3E</b>	35°C 0.7 MPa	12.0	15.0	17.0	Rc3/8
<b>IDFA4E</b>		24.0	31.0	34.0	Rc1/2
<b>IDFA6E</b>		36.0	46.0	50.0	Rc3/4
<b>IDFA8E</b>		65.0	83.0	91.0	
<b>IDFA11E</b>		80.0	101.0	112.0	Rc1
<b>IDFA15E</b>		120.0	150.0	165.0	
<b>IDFA22E</b>		182.0	231.0	254.0	R1
<b>IDFA37E</b>		273.0	347.0	382.0	R11/2
<b>IDFA55E</b>		390.0	493.0	510.0	R2

# Serie IDFA100F/125F/150F

## Selezione del modello

La portata d'aria corretta, calcolata in base alle condizioni d'esercizio del singolo utente, è fondamentale per la selezione dell'essiccatore. Selezionare secondo le seguenti procedure. Per 400 VAC, selezionare il modello in base alla quantità d'aria trattata di 380 VAC. (Il fattore di correzione si basa sulle condizioni nominali di 380 VAC e pertanto, al momento di inserire il fattore delle condizioni nominali di 400 VAC, è possibile trovare la quantità d'aria trattata di 400 VAC).

<p><b>1 Leggere i fattori di correzione.</b></p> <p>Ricavare i fattori di correzione da <b>A</b> a <b>D</b> idonei per le proprie condizioni d'esercizio sulla base delle tabelle dati sottoriportate.</p>	<p><b>Esempio di selezione di IDFA100F/125F/150F</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Condizione</th> <th>Simbolo dei dati</th> <th>Fattore di correzione <sup>Nota)</sup></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Temp. aria in aspirazione</td> <td>45°C</td> <td><b>A</b> 0.92</td> </tr> <tr> <td>Temperatura ambiente</td> <td>40°C</td> <td><b>B</b> 0.98</td> </tr> <tr> <td>Punto di rugiada press. aria in scarico</td> <td>10°C</td> <td><b>C</b> 1</td> </tr> <tr> <td>Pressione aria in aspirazione</td> <td>0.5 MPa</td> <td><b>D</b> 0.93</td> </tr> <tr> <td>Portata d'aria</td> <td>800 m<sup>3</sup>/h</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>Tensione di alimentazione</td> <td>400 VAC</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>Nota) Valori ricavati dai "Fattori di correzione" sottostanti</p>	Condizione	Simbolo dei dati	Fattore di correzione <sup>Nota)</sup>	Temp. aria in aspirazione	45°C	<b>A</b> 0.92	Temperatura ambiente	40°C	<b>B</b> 0.98	Punto di rugiada press. aria in scarico	10°C	<b>C</b> 1	Pressione aria in aspirazione	0.5 MPa	<b>D</b> 0.93	Portata d'aria	800 m <sup>3</sup> /h	—	Tensione di alimentazione	400 VAC	—
Condizione	Simbolo dei dati	Fattore di correzione <sup>Nota)</sup>																				
Temp. aria in aspirazione	45°C	<b>A</b> 0.92																				
Temperatura ambiente	40°C	<b>B</b> 0.98																				
Punto di rugiada press. aria in scarico	10°C	<b>C</b> 1																				
Pressione aria in aspirazione	0.5 MPa	<b>D</b> 0.93																				
Portata d'aria	800 m <sup>3</sup> /h	—																				
Tensione di alimentazione	400 VAC	—																				
<p><b>2 Controllare il coefficiente.</b></p>	<p>Fattore di correzione = 0.92 x 0.98 x 1 x 0.93 = 0.84</p> <p>Il valore del coefficiente massimo è 1.5 Il fattore di correzione è 1.5 quando il risultato del calcolo è pari o superiore a 1.5.</p>																					
<p><b>3 Calcolare la portata d'aria corretta.</b></p> <p>Ricavare la portata d'aria corretta mediante la seguente formula.</p> <p>Portata d'aria corretta = Portata d'aria ÷ (fattore di correzione <b>A</b> x <b>B</b> x <b>C</b> x <b>D</b>)</p>	<p>Portata d'aria corretta = 800 m<sup>3</sup>/h V (0.92 x 0.98 x 1 x 0.93)</p> <p>= 952 m<sup>3</sup>/h</p>																					
<p><b>4 Selezionare il modello.</b></p> <p>Consultando la tabella delle specifiche, selezionare il modello con una portata d'aria che supera la portata d'aria corretta. (Per la portata d'aria, consultare i dati <b>E</b> sottoindicati).</p>	<p>Dalla portata d'aria corretta 952 m<sup>3</sup>/h, si selezionerà la serie <b>IDFA100F</b> che tratta l'aria 960 m<sup>3</sup>/h. La tensione di alimentazione elettrica è 400 VAC, pertanto il numero di modello sarà <b>IDFA100F-40</b>.</p>																					
<p><b>5 Opzioni</b></p>	<p>Vedere pag. 5.</p>																					
<p><b>6 Completare il codice del modello.</b></p>	<p>Vedere pag. 2.</p>																					
<p><b>7 Selezionare gli accessori su richiesta.</b></p>	<p>Vedere pag. 5.</p>																					

### Fattori di correzione

#### Dati **A** : Temperatura aria in aspirazione

Temp. aria in aspirazione (°C)	Fattore di correzione
5 a 30	1.41
35	1.21
40	1
45	0.92
50	0.75
55	0.63
60	0.53

#### Dati **B** : Temperatura ambiente

Temp. d'esercizio (°C)	Fattore di correzione
2 a 25	1.06
30	1.02
32	1
35	0.99
40	0.98
45	0.92

#### Dati **C** : Punto di rugiada pressione aria in scarico

P. di rugiada press. aria in scarico (°C)	Fattore di correzione
3	0.7
5	0.75
10	1
15	1.4

#### Dati **D** : Pressione aria in aspirazione

Press. aria in aspirazione (MPa)	Fattore di correzione
0.2	0.84
0.3	0.87
0.4	0.9
0.5	0.93
0.6	0.96
0.7	1
0.8	1.03
0.9	1.06
1 a 1.6	1.09

#### Dati **E** : Portata d'aria

Modello	IDFA100F	IDFA125F	IDFA150F
Portata d'aria (m <sup>3</sup> /h [ANR])	960	1210	1500

# Refrigerante R407C (HFC)

## Serie IDFA100F/125F/150F

Per l'uso in Europa, Asia e Oceania

(Max. temp. aria in aspirazione: 60°C, Max. temp. ambiente: 45°C)



### Codici di ordinazione

Per l'uso in Asia e Oceania

IDFA **100F** - **38** -

Taglia

Taglia
100F
125F
150F

Tensione

Simbolo	Tensione
38	Trifase 380 VAC (50 Hz)

Opzione

Simbolo <sup>Nota)</sup>	Descrizione
—	Assente
C	Trattamento anticorrosione per il tubo in rame
G	Con etichette in cinese e manuale di funzionamento in cinese
K	Alta pressione (0,15-1,6MPa)
R	Con interruttore di circuito
V	Scarico automatico con elettrovalvola temporizzata

Nota) Inserire in ordine alfabetico quando si combinano opzioni multiple.  
Esempio: Quando la serie IDFA100F-38 è dotata delle opzioni C, R o V, il numero del modello sarà IDFA100F-38-CRV.

Per l'uso in Europa

IDFA **100F** - **40** -

Taglia

Taglia
100F
125F
150F

Tensione

Simbolo	Tensione
40	Trifase 400 VAC (50 Hz)

Opzione

Simbolo <sup>Nota)</sup>	Descrizione
—	Assente
C	Trattamento anticorrosione per il tubo in rame
G	Con etichette in cinese e manuale di funzionamento in cinese
K	Alta pressione (0,15-1,6MPa)
R	Con interruttore di circuito
V	Scarico automatico con elettrovalvola temporizzata

Nota) Inserire in ordine alfabetico quando si combinano opzioni multiple.  
Esempio: Quando la serie IDFA100F-40 è dotata delle opzioni C, R o V, il numero del modello sarà IDFA100F-40-CRV.

# Serie IDFA100F/125F/150F

## Specifiche standard



Specifiche	Modello	Per l'uso in Asia e Oceania			Per l'uso in Europa		
		IDFA100F-38	IDFA125F-38	IDFA150F-38	IDFA100F-40	IDFA125F-40	IDFA150F-40
Campo d'esercizio d'aria (Nota 3)	<b>Fluido</b>	Aria compressa					
	<b>Temp. aria in aspirazione °C</b>	5 a 60					
	<b>Press. aria in aspirazione MPa</b>	0.15 a 1.0 (0.15 a 1.6 per opzione K)					
	<b>Temp. ambiente (umidità) °C</b>	2 a 45 (umidità relativa 85% max.)					
Portata d'aria m <sup>3</sup> /h	Condizione standard (ANR) (Nota 1)	960	1210	1500	860	1100	1340
	Condizione in entrata (Nota 2) al compressore	1000	1255	1560	875	1119	1363
Condizioni nominali	<b>Press. aria in aspirazione MPa</b>	0.7					
	<b>Temp. aria in aspirazione °C</b>	40			35		
	<b>Temperatura ambiente °C</b>	32			25		
	<b>Punto di rugiada press. aria in scarico °C</b>	10			3		
Specifiche elettriche	<b>Tensione di alimentazione</b>	Trifase 380 VAC			Trifase 400 VAC		
	<b>Assorbimento kW</b>	2.8	3.4	3.4	2.5	2.7	2.7
	<b>Corrente di esercizio A</b>	5.1	6.3	6.3	4.5	5.3	5.9
	<b>Interruttore di circuito applicabile (Nota 4)</b>	15					
	<b>Scarico di calore dal condensatore kW</b>	7.5	9	11.5	7	8	10
	<b>Refrigerante</b>	R407C (HFC)					
	<b>Scarico automatico</b>	Modello a galleggiante (normalmente aperto) L'opzione V corrisponde all'elettrovalvola temporizzata.					
	<b>Attacco</b>	R2	R2 1/2	Flangia DIN 80	R2	R2 1/2	Flangia DIN 80
	<b>Peso kg</b>	245	270	350	245	270	350
	<b>Colore del rivestimento</b>	Pannello del corpo: Bianco 1 Base: Grigio 2					
	<b>Conforme agli standard</b>	Conforme alla direttiva CE (con marcatura CE)					

Nota 1) Portata d'aria in condizioni standard (ANR) [pressione atmosferica 20°C, umidità relativa 65%]

Nota 2) Portata d'aria convertita dalla condizione in entrata al compressore [pressione atmosferica 32°C]

Nota 3) Il campo d'esercizio non garantisce l'uso con normale portata d'aria. Se le condizioni d'esercizio sono diverse dalle specifiche nominali, selezionare un modello seguendo la procedura di Selezione del modello (pagina 1).

Nota 4) Installare un interruttore di circuito con sensibilità 30 mA.

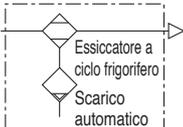
### Parti di ricambio

Modello di essiccatore	IDFA100F	IDFA125F	IDFA150F
Codice per sostituzione scarico automatico rinforzato (Nota 5)	ADH-E400		
Set di filtri antipolvere per condensatore	IDF-FL219		IDF-FL220

Nota 5) Codice solo del kit di sostituzione del meccanismo di scarico, alloggiamento escluso



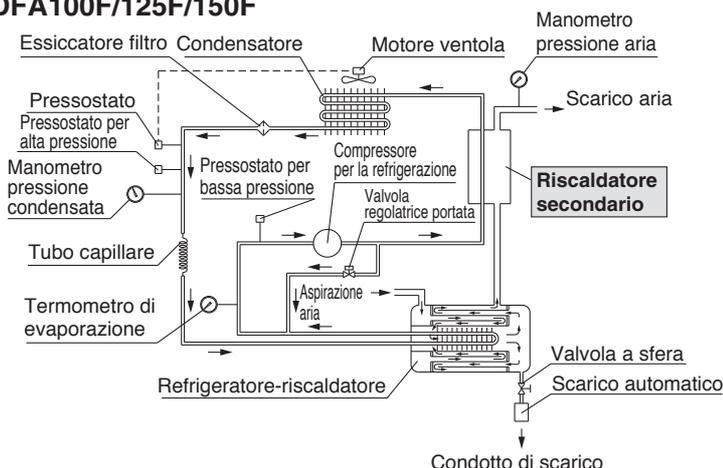
### Simbolo JIS



## Principio di funzionamento (circuito dell'aria / refrigerante)

L'aria umida e calda che entra nell'essiccatore viene raffreddata dal refrigeratore-riscaldatore (scambiatore di calore). L'umidità che si condensa e si separa viene automaticamente eliminata dallo scarico automatico. L'aria essiccata viene riscaldata in due fasi dal riscaldatore (scambiatore di calore) nel refrigeratore-riscaldatore e dal riscaldatore secondario, e viene convogliata all'uscita dell'essiccatore come aria calda e asciutta.

### IDFA100F/125F/150F



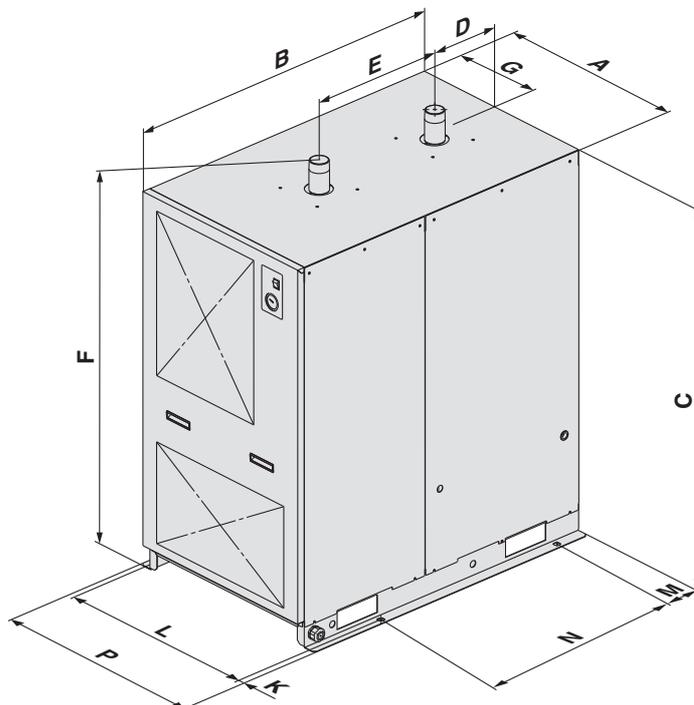
### Riscaldatore secondario

L'aria compressa da cui è stata eliminata la condensa scambia il calore con il refrigerante che è stato compresso dal refrigeratore per ottenere i seguenti effetti:

1. La temperatura dell'aria in scarico aumenta evitando la condensazione delle tubature sul lato di scarico.
2. La quantità di calore scaricato dal condensatore è ridotta.
3. È assicurato il funzionamento a risparmio energetico dell'essiccatore grazie alla riduzione della quantità di calore scaricato dal condensatore.

**Dimensioni**

**IDFA100F/125F**

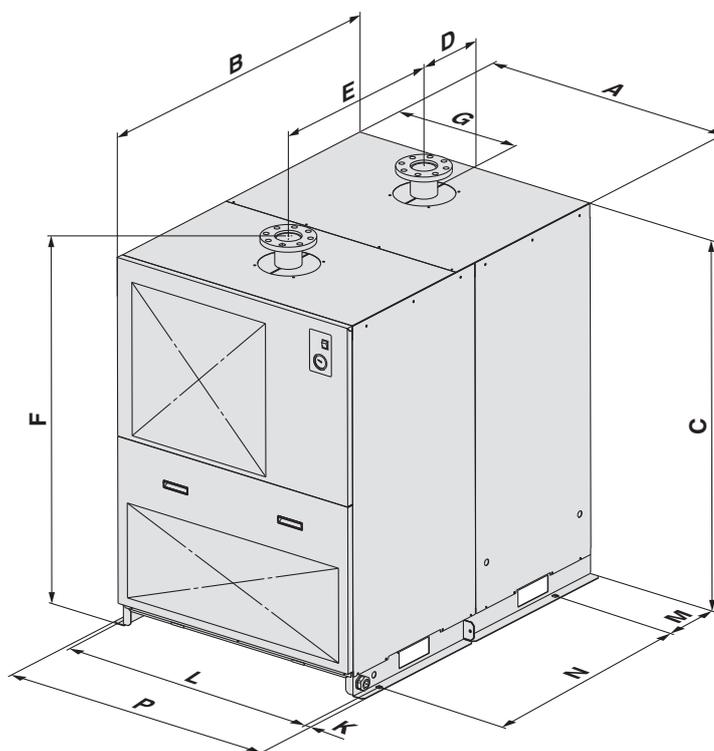


**Dimensioni**

(mm)

Modello	Attacco	A	B	C	D	E	F	G	K	L	M	N	P
<b>IDFA100F</b>	R2	670	1120	1276	267	460	1375	335	20	712	107	700	752
<b>IDFA125F</b>	R2 1/2	700	1120	1276	267	655	1375	350	20	712	78	935	752

**IDFA150F**



**Dimensioni**

(mm)

Modello	Attacco	A	B	C	D	E	F	G	K	L	M	N	P
<b>IDFA150F</b>	Flangia DIN 80	950	1290	1332	268	720	1432	475	20	990	217	935	1030

# Serie IDFA100F/125F/150F

## Opzioni

Per i modelli opzionali, vedere "Codici di ordinazione" a pag. 2.

**C** Simbolo opzione

### Trattamento anticorrosione per tubo in rame

Riduce al minimo la corrosione delle parti in rame e in lega di rame quando l'essiccatore è impiegato in un'atmosfera contenente solfuro di idrogeno o gas acido solforoso. (Non è possibile evitare del tutto la corrosione).

Rivestimento speciale in resina epossidica: tubo in rame e parti in lega di rame

Il rivestimento non è applicato sullo scambiatore di calore o intorno alle parti elettriche in cui il funzionamento può essere ostacolato dal rivestimento.

\* La corrosione non è coperta da garanzia.

**K** Simbolo opzione

### Alta pressione

La pressione d'esercizio massima è 1.6 MPa.

Il materiale del tubo di scarico interno è cambiato da nylon a metallo.

#### Specifiche

1. Pressione d'esercizio massima: 1.6 MPa
2. Dimensioni ... le stesse dei prodotti standard

**R** Simbolo opzione

### Con interruttore di circuito

Nell'essiccatore è installato un interruttore di circuito.

In questo modo si evitano ulteriori cavi elettrici al momento dell'installazione.

Modello di essiccatore	<b>IDFA100F/125F/150F</b>
Capacità interruttore	15 A

Sensibilità corrente: 30 mA

**V** Simbolo opzione

### Scarico automatico con elettrovalvola temporizzata

Lo scarico automatico è stato sostituito con uno scarico automatico con elettrovalvola. Lo scarico avviene mediante il controllo di un'elettrovalvola con temporizzatore. Inoltre sono compresi un filtro per la protezione dell'elettrovalvola e una valvola d'arresto.

#### Parti di ricambio

Descrizione	Codice	Nota
Elettrovalvola temporizzata	IDF-S0405	200 VAC

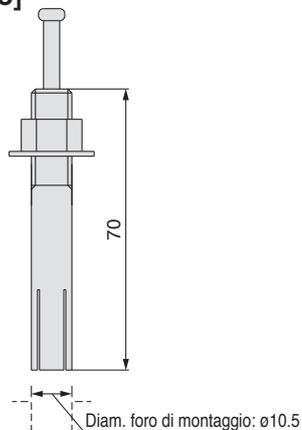
## Accessori su richiesta

### Specifiche

Descrizione	Caratteristiche	Specifiche
<b>Set bulloni per basamento</b> 	Per il fissaggio dell'essiccatore al basamento Facile da fissare	Acciaio inox

### Dimensioni

[Set bulloni per basamento]



\* In caso di utilizzo, servirsi di una rondella grande.

#### Specifiche

Codice	Essiccatore applicabile	Filettatura nominale	Materiale	Numero di 1 set
<b>IDF-AB501</b>	IDFA100F a 150F	M10	Acciaio inox	4





## Serie IDFA 100F/125F/150F

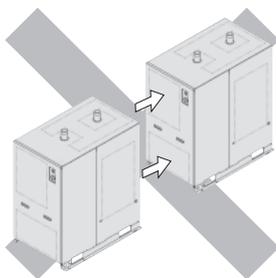
# Precauzioni specifiche del prodotto 1

Leggere attentamente prima dell'uso. Consultare la retrocopertina per le Istruzioni di sicurezza e le "Precauzioni d'uso dei prodotti di SMC" (M-E03-3) per le Precauzioni dei gruppi di trattamento dell'aria.

### Installazione

#### ⚠ Precauzione

- Evitare di collocare l'essiccatore in luoghi in cui è esposto direttamente all'azione di vento e pioggia. (Evitare luoghi in cui l'umidità relativa è pari o superiore all'85%).
- Evitare l'esposizione diretta ai raggi del sole.
- Evitare luoghi con presenza di polveri, gas corrosivi o gas infiammabili. Gli eventuali guasti dovuti a corrosione non sono coperti da garanzia. Tuttavia, se il rischio di corrosione è elevato, selezionare l'opzione C (trattamento anticorrosione per tubi in rame).
- Evitare luoghi con scarsa ventilazione e alte temperature.
- Evitare di posizionare l'essiccatore troppo vicino a una parete. Lasciare lo spazio libero sufficiente tra l'essiccatore e la parete secondo quanto indicato nella sezione "Spazio di manutenzione" del manuale di funzionamento.
- Evitare luoghi in cui l'essiccatore può aspirare aria ad alta temperatura scaricata da un compressore o da un altro essiccatore.



Assicurarsi che l'aria di scarico non confluisca nelle apparecchiature circostanti.

- Evitare luoghi soggetti a vibrazioni.
- Evitare luoghi in cui lo scarico può congelare.
- Evitare luoghi con una temperatura ambiente oltre i 45°C.
- Evitare l'installazione in macchine per il trasporto, quali camion, navi, ecc.
- Evitare luoghi in cui si verificano improvvise variazioni di pressione/portata.

### Tubo di scarico

#### ⚠ Precauzione

- Nel modello IDFA□F, è compreso un tubo in poliuretano per lo scarico. Usare questo tubo per scaricare la condensa in un serbatoio, ecc.
- Non utilizzare il tubo di scarico rivolto verso l'alto. Non piegare o schiacciare il tubo di scarico. (L'attivazione dello scarico automatico arresta lo scarico del vapore acqueo attraverso lo scarico dell'aria).  
È inevitabile che il tubo si sposti verso l'alto, assicurarsi che arrivi solo fino alla posizione dello scarico automatico.
- Il tubo di scarico viene fornito con un raccordo. Convogliare un tubo con diametro esterno di 10 mm con una lunghezza di 5 m max.

### Alimentazione elettrica

#### ⚠ Precauzione

- Collegare l'alimentazione elettrica alla morsettiere.
- Installare un interruttore di circuito <sup>Nota)</sup> adatto a ogni modello per l'alimentazione elettrica.
- Mantenere la fluttuazione di tensione entro  $\pm 10\%$  della tensione nominale.

Nota) Selezionare un interruttore di circuito con sensibilità corrente 30 mA. Per i dettagli sulla corrente nominale, consultare "Capacità dell'interruttore di circuito applicabile" a pagina 3.

### Connessioni pneumatiche

#### ⚠ Precauzione

- Assicurarsi di evitare errori nell'effettuare le connessioni pneumatiche sull'aspirazione (IN) e sullo scarico (OUT) dell'aria compressa.
- Installare le connessioni by-pass, necessarie per la manutenzione.
- Durante il serraggio delle connessioni pneumatiche di aspirazione/scarico, mantenere la tubazione del lato dell'essiccatore in posizione con una chiave serratubi.
- La superficie della tubazione potrebbe raggiungere una temperatura di 60°C circa a seconda delle condizioni di utilizzo. Se è necessario controllare la temperatura per regolare le valvole o eseguire altre operazioni quali l'azionamento, indossare dei guanti prima di procedere.
- Controllare che le vibrazioni prodotte dal compressore non siano trasmesse fino all'essiccatore attraverso le connessioni pneumatiche.
- Non applicare il peso delle connessioni direttamente sull'essiccatore.

### Circuito di protezione

#### ⚠ Precauzione

In caso di azionamento dell'essiccatore nei seguenti casi, in cui viene attivato il circuito di protezione e viene spento il led, l'essiccatore si arresterà.

- Quando la temperatura dell'aria compressa è troppo elevata.
- Quando la portata dell'aria compressa è troppo elevata.
- La temperatura ambiente è troppo elevata. (oltre i 45°C)
- La fluttuazione dell'alimentazione elettrica è oltre  $\pm 10\%$  della tensione nominale.
- L'essiccatore aspira aria ad alta temperatura scaricata da un compressore o da un altro essiccatore.
- L'attacco di ventilazione è ostruito da una parete o intasato dalla polvere.

### Trasporto e installazione

#### ⚠ Attenzione

Assicurarsi di seguire le istruzioni indicate sotto durante il trasporto del prodotto.

- Nel prodotto è presente il refrigerante. Trasportarlo (via terra, mare o aria) in conformità alle leggi e regolamenti specificati.
- Durante il trasporto del prodotto, non farlo cadere o rovesciare. Sollevarlo con un carrello elevatore.
- Non sollevare il prodotto sorreggendolo dal pannello, raccordi o connessioni.
- Non posare mai a terra il prodotto per il trasporto. Rischio di danneggiare il prodotto.

- Il prodotto è pesante e presenta potenziali pericoli durante il trasporto. Assicurarsi di seguire le istruzioni indicate sopra.
- Usare un carrello elevatore o un gancio di sollevamento per il trasporto del prodotto.



## Serie IDFA 100F/125F/150F

# Precauzioni specifiche del prodotto 2

Leggere attentamente prima dell'uso. Consultare la retrocopertina per le Istruzioni di sicurezza e le "Precauzioni d'uso dei prodotti di SMC" (M-E03-3) per le Precauzioni dei gruppi di trattamento dell'aria.

### Emissione di aria compressa

#### Precauzione

Utilizzare un compressore con un'erogazione d'aria di almeno 50 L/min.

Dato che lo scarico automatico è progettato in modo tale che la valvola rimanga aperta finché la pressione dell'aria sale a 0.05 MPa o più, l'aria fuoriuscirà dallo scarico automatico quando il compressore dell'aria si avvia fino all'aumento della pressione. Pertanto, se un compressore dell'aria ha un'erogazione d'aria ridotta, la pressione potrebbe non essere sufficiente.

### Scarico automatico

#### Precauzione

Lo scarico automatico potrebbe non funzionare correttamente, a seconda della qualità dell'aria compressa. Controllare il funzionamento una volta al giorno.

**Pulizia dell'area di ventilazione (modello a raffreddamento ad aria)**

#### Precauzione

Eliminare la polvere dall'area di ventilazione una volta al mese per mezzo di un aspirapolvere o un ugello per soffiaggio aria.

### Tempo di attesa per il riavvio

#### Precauzione

- Attendere almeno tre minuti prima di riavviare l'essiccatore. Se si riavvia l'essiccatore entro tre minuti dall'arresto, si attiverà il circuito di protezione, la spia di funzionamento si sengerà e l'essiccatore non si attiverà.
- La condensa residua nell'essiccatore può spruzzare sull'uscita quando il funzionamento viene riavviato, per cui si raccomanda di installare un filtro sul lato di scarico dell'essiccatore.

### Modifica delle specifiche standard

#### Precauzione

Non modificare il prodotto standard utilizzando le specifiche opzionali una volta che il prodotto è stato consegnato a un cliente. Prima di selezionare un essiccatore, controllare attentamente le specifiche.

## 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.

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

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

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

- \*1) ISO 4414: Pneumatica – Regole generali relative ai sistemi pneumatici.  
ISO 4413: Idraulica – Regole generali relative ai sistemi.  
IEC 60204-1: Sicurezza dei macchinari – Apparecchiature elettriche delle macchine.  
(Parte 1: norme generali)  
ISO 10218-1: Sicurezza dei robot industriali di manipolazione.  
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.

- 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.
- 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.
- Prima di riavviare la macchina/impianto, prendere le dovute precauzioni per evitare funzionamenti imprevisti o malfunzionamenti.

#### 4. Contattare prima SMC e tenere particolarmente in considerazione le misure di sicurezza se il prodotto viene usato in una delle seguenti condizioni.

- Condizioni o ambienti che non rientrano nelle specifiche date, l'uso all'aperto o in luoghi esposti alla luce diretta del sole.
- Impiego nei seguenti settori: nucleare, ferroviario, aviazione, spaziale, dei trasporti marittimi, degli autotrasporti, militare, dei trattamenti medici, alimentare, della combustione e delle attività ricreative. Oppure impianti a contatto con alimenti, circuiti di blocco di emergenza, applicazioni su presse, sistemi di sicurezza o altre applicazioni inadatte alle specifiche standard descritte nel catalogo del prodotto.
- Applicazioni che potrebbero avere effetti negativi su persone, cose o animali, e che richiedano pertanto analisi speciali sulla sicurezza.
- Utilizzo in un circuito di sincronizzazione che richiede un doppio sistema di sincronizzazione per evitare possibili guasti mediante una funzione di protezione meccanica e controlli periodici per confermare il funzionamento corretto.

## Istruzioni di sicurezza

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

### Precauzione

#### 1. Questo prodotto è stato progettato per l'uso nell'industria manifatturiera.

Il prodotto qui descritto è previsto basicamente per l'uso pacifico nell'industria manifatturiera.  
Se è previsto l'utilizzo del prodotto in altri tipi di industrie, consultare prima SMC per informarsi sulle specifiche tecniche o all'occorrenza stipulare un contratto.  
Per qualsiasi dubbio, contattare la filiale di vendita più vicina.

## 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".

### Limitazione di garanzia ed esonero di responsabilità

- Il periodo di garanzia del prodotto è di 1 anno in servizio o 1 anno e mezzo dalla consegna del prodotto.\*2)  
Inoltre, il prodotto dispone di una determinata durabilità, distanza di funzionamento o parti di ricambio. Consultare la filiale di vendita più vicina.
- 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.
- 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

- 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.
- 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.

### SMC Corporation (Europe)

Austria	+43 226262280	www.smc.at	office@smc.at
Belgium	+32 (0)33551464	www.smcpnematics.be	info@smc.pneumatics.be
Bulgaria	+359 29744492	www.smc.bg	office@smc.bg
Croatia	+385 13776674	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 6510370	www.smc.pneumatics.ee	smc@smcpneumatics.ee
Finland	+358 207513513	www.smc.fi	smc@smc.fi
France	+33 (0)164761000	www.smc-france.fr	contact@smc-france.fr
Germany	+49 (0)61034020	www.smc-pneumatik.de	info@smc-pneumatik.de
Greece	+30 210 2717265	www.smchellas.gr	sales@smchellas.gr
Hungary	+36 23511390	www.smc.hu	office@smc.hu
Ireland	+353 (0)14039000	www.smc.pneumatics.ie	sales@smcpneumatics.ie
Italy	+39 (0)292711	www.smcitalia.it	mailbox@smcitalia.it
Latvia	+371 67817700	www.smc.lv	info@smc.lv

Lithuania	+370 5 2308118	www.smclt.it	info@smclt.it
Netherlands	+31 (0)205318888	www.smc.pneumatics.nl	info@smcpneumatics.nl
Norway	+47 67129020	www.smc-norge.no	post@smc-norge.no
Poland	+48 222119600	www.smc.pl	office@smc.pl
Portugal	+351 226166570	www.smc.eu	postpt@smc.smces.es
Romania	+40 213205111	www.smcromania.ro	smcromania@smcromania.ro
Russia	+7 8127185445	www.smc-pneumatik.ru	info@smc-pneumatik.ru
Slovakia	+421 413213212	www.smc.sk	office@smc.sk
Slovenia	+386 73885412	www.smc.si	office@smc.si
Spain	+34 945184100	www.smc.eu	post@smc.smces.es
Sweden	+46 (0)86031200	www.smc.nu	post@smcpneumatics.se
Switzerland	+41 (0)523963131	www.smc.ch	info@smc.ch
Turkey	+90 212 489 0 440	www.smc.pneumatik.com.tr	info@smcpneumatik.com.tr
UK	+44 (0)845 121 5122	www.smc.pneumatics.co.uk	sales@smcpneumatics.co.uk