Essiccatori a ciclo frigorifero

Per uso in Europa, Asia e Oceania

Standard — Serie IDFA□E/□

Refrigeranti (da **IDFA3E a 15E1**)

Refrigerante a basso GWP Per uso in Europa	R1234yf (HFO) * Non disponibile per il trasporto aereo
Per uso in Europa, Asia e Oceania	R134a (HFC)

Refrigerant (**IDFA60 to 90**)

Novità **Refrigerante a basso GWP** Per uso in Europa	R454C (HFC) * Non disponibile per il trasporto aereo
Per uso in Europa, Asia e Oceania	R410A (HFC)

Tensione di alimentazione: Monofase 230 VAC (50 Hz)



Da IDFA60 a 90



Da IDFA3E a 15E1

Taglia grande — Serie IDFA□F

Refrigerante (**Da IDFA100F a 150F**)

Novità **Refrigerante a basso GWP** Per uso in Europa	R454C (HFC)*1 * Non disponibile per il trasporto aereo
Per uso in Europa, Asia e Oceania	R407C (HFC)

*1 Il refrigerante a basso GWP è disponibile solo per il modello trifase 400 VAC (50 Hz).

Tensione di alimentazione: Trifase 400 VAC (50 Hz) / Trifase 380 VAC (50 Hz)



Resistente alle alte temperature!

Il top della sua categoria nell'industria per il modello con raffreddamento ad aria
Max. temperatura ambiente **45 °C**
Max. temperatura dell'aria in ingresso **60 °C**

Design energy saving

Calore di scarico ridotto del **25 %** al massimo.
Aumento della temperatura ambiente contenuto.
Utilizza uno scambiatore di calore in acciaio inossidabile ad alta resistenza alla corrosione.

Serie IDFA□

CAT.EUS30-26B-IT

Varianti

Standard Da IDFA3E a 15E1



Modello	Condizione nominale in aspirazione	Portata d'aria (m³/ora [ANR])			Refrigerante		Attacco	Pagina
		Punto di rugiada in pressione dell'aria in uscita			Refrigerante a basso GWP	Per uso in Asia e Oceania		
		3 °C	7 °C	10 °C	Per uso in Europa			
IDFA3E	35 °C 0.7 MPa	12	15	17	R1234yf (HFO)	R134a (HFC)	Rc3/8	p. 5 ▸ 9
IDFA4E		24	31	34			Rc1/2	
IDFA6E		36	46	50			Rc3/4	
IDFA8E		65	83	91				
IDFA11E		80	101	112				
IDFA15E1		120	152	168			Rc1	

Standard Da IDFA60 a 90



Modello	Condizione nominale in aspirazione	Portata d'aria (m³/ora [ANR])			Refrigerante		Attacco	Pagina
		Punto di rugiada in pressione dell'aria in uscita			Refrigerante a basso GWP	Per uso in Asia e Oceania		
		3 °C	7 °C	10 °C	Per uso in Europa			
IDFA60	35 °C 0.7 MPa	204	300	360	R454C (HFC)	R410A (HFC)	R1	p. 10 ▸ 18
IDFA70		312	408	480			R1 1/2	
IDFA80		552	654	720			R2	
IDFA90		810	900	960				

Taglia grande Da IDFA100F a 150F



Modello	Condizione nominale in aspirazione	Punto di rugiada in pressione dell'aria in uscita	Portata d'aria: (m³/ora [ANR])	Refrigerante		Attacco	Pagina
				Refrigerante a basso GWP	Per uso in Asia e Oceania		
				Per uso in Europa			
IDFA100F-38	40 °C 0.7 MPa	10 °C	960	–	R407C (HFC)	R2	p. 19 ▸ 23
IDFA125F-38			1210			R2 1/2	
IDFA150F-38			1500			Flangia DIN 80	
IDFA100F-40	35 °C 0.7 MPa	3 °C	860	R454C (HFC)		R2	
IDFA125F-40			1100			R2 1/2	
IDFA150F-40			1340			Flangia DIN 80	

INDICE

Essiccatore a ciclo frigorifero Per uso in Europa, Asia e Oceania
Serie IDFA□

Serie IDFA□E/F
Selezione del modello ..... p. 3

Serie IDFA60/70/80/90
Selezione del modello ..... p. 4

Standard **Da IDFA3E a 15E1**

Refrigerante a basso GWP | Per uso in Europa Refrigerante R1234yf (HFO)

Serie IDFA□E 3E, 4E, 6E, 8E, 11E, 15E1
(Max. temperatura dell'aria in ingresso: 50 °C, Max. temperatura ambiente: 40 °C)

Codici di ordinazione ..... p. 5
Specifiche standard ..... p. 6
Principio di costruzione (circuito aria/refrigerante) ..... p. 6
Dimensioni ..... p. 9

Per uso in Asia e Oceania Refrigerante R134a (HFC)

Serie IDFA□E 3E, 4E, 6E, 8E, 11E, 15E1
(Max. temperatura dell'aria in ingresso: 50 °C, Max. temperatura ambiente: 40 °C)

Codici di ordinazione ..... p. 7
Specifiche standard ..... p. 8
Principio di costruzione (circuito aria/refrigerante) ..... p. 8
Dimensioni ..... p. 9

Standard **Da IDFA60 a 90**

Caratteristiche ..... p. 10

Refrigerante a basso GWP | Per uso in Europa Refrigerante R454C (HFC)

Serie IDFA60/70/80/90
(Max. temperatura dell'aria in ingresso: 65 °C, Max. temperatura ambiente: 45 °C)

Codici di ordinazione ..... p. 13
Specifiche standard ..... p. 14
Correzione portata dell'aria ..... p. 14
Parti di ricambio ..... p. 17
Costruzione (circuito aria/refrigerante) ..... p. 17
Dimensioni ..... p. 18

Per uso in Asia e Oceania Refrigerante R410A (HFC)

Serie IDFA60/70/80/90
(Max. temperatura dell'aria in ingresso: 65 °C, Max. temperatura ambiente: 45 °C)

Codici di ordinazione ..... p. 15
Specifiche standard ..... p. 16
Correzione portata dell'aria ..... p. 16
Parti di ricambio ..... p. 17
Costruzione (circuito aria/refrigerante) ..... p. 17
Dimensioni ..... p. 18

Taglia grande **Da IDFA100F a 150F**

Refrigerante a basso GWP | Per uso in Europa Refrigerante R454C (HFC)

Serie IDFA100F/125F/150F
(Max. temperatura dell'aria in ingresso: 60 °C, Max. temperatura ambiente: 45 °C)

Codici di ordinazione ..... p. 19
Specifiche standard ..... p. 20
Costruzione (circuito aria/refrigerante) ..... p. 20
Dimensioni ..... p. 23

Per uso in Asia e Oceania Refrigerante R407C (HFC)

Serie IDFA100F/125F/150F
(Max. temperatura dell'aria in ingresso: 60 °C, Max. temperatura ambiente: 45 °C)

Codici di ordinazione ..... p. 21
Specifiche standard ..... p. 22
Costruzione (circuito aria/refrigerante) ..... p. 22
Dimensioni ..... p. 23

■Opzioni

Serie IDFA□E/F
Uscita dell'aria compressa fredda ..... p. 25
Trattamento anticorrosivo ..... p. 25
Con etichette in cinese e manuale operativo in cinese ..... p. 25
Specifica per pressione moderata (Tipo con tazza a scarico automatico: tazza in metallo con indicatore di livello) ..... p. 25
Specifica per pressione moderata (Da IDFA100F-40-F, IDFA100F a 150F) ..... p. 25
Con scarico automatico per applicazioni gravose (applicabile per pressioni moderate) ..... p. 25
Con interruttore di circuito ..... p. 26
Con un box morsettiera per alimentazione, segnale di funzionamento e di allarme e il funzionamento remoto ..... p. 26
Con scarico automatico con elettrovalvola temporizzata (Applicabile a pressioni moderate) ..... p. 26

Serie IDFA60/70/80/90
Uscita dell'aria compressa fredda ..... p. 27
Trattamento anticorrosivo per tubo di rame ..... p. 27
Con etichette in cinese e manuale operativo in cinese ..... p. 27
Con scarico automatico per applicazioni gravose (applicabile per pressioni moderate) ..... p. 27
Con interruttore di dispersione a terra ..... p. 27
Con morsettiera per segnali di funzionamento, di errore e di funzionamento remoto ..... p. 28
Con scarico automatico con elettrovalvola temporizzata (Applicabile a pressioni moderate) ..... p. 28

■Accessori su richiesta

Serie IDFA□E/F
Set di filtri antipolvere ..... pag. 29
Set di viti di ancoraggio ..... pag. 29

Serie IDFA60/70/80/90
Set di viti di ancoraggio ..... pag. 30
Modulo di estremità ..... pag. 30
Set di connessioni bypass ..... pag. 30

Serie IDFA□E
Parti ricambio dello scarico automatico: codici dei modelli precedenti e nuovi ..... p. 31

Precauzioni specifiche del prodotto ..... p. 32

Serie *IDFA□E/F*

Selezione del modello

Per la scelta dell'essiccatore è necessaria la portata d'aria corretta, che tiene conto delle condizioni operative dell'utente. Selezionare utilizzando le seguenti procedure.
Tuttavia, per 400 VAC, il modello deve essere selezionato anche in base alla quantità di aria trattata di 380 VAC, per quanto riguarda i modelli da IDFA100F a 150F. (Il fattore di correzione si basa sulle condizioni nominali di 380 VAC, quindi quando si immette il fattore delle condizioni nominali di 400 VAC, è possibile trovare la quantità di aria trattata di 400 VAC).

1 Leggere il fattore di correzione.

Ricavare il fattore di correzione da A a D adatto alla proprie condizioni operative utilizzando la tabella seguente.

Esempio di selezione di IDFA□E/F

Condizione		Simbolo dati	Fattore di correzione*1
Temperatura dell'aria in ingresso	40 °C	A	0.83
Temperatura ambiente	35 °C	B	0.83
Pressione dell'aria in ingresso	0.5 MPa	C	0.92
Consumo d'aria	31 m³/ora	—	—

*1 Valori ricavati dalla tabella sottostante.

2 Calcolare la portata dell'aria corretta.

Ricavare la portata d'aria corretta tramite la formula seguente.
Portata d'aria corretta = Consumo d'aria ÷(Fattore di correzione A x B x C)

Portata d'aria corretta = 31 m³/ora ÷ (0.83 x 0.83 x 0.92) = 48.9 m³/ora

3 Selezionare il modello.

Selezionare il modello la cui portata d'aria supera la portata d'aria corretta utilizzando la tabella delle specifiche. (Per la portata d'aria, fare riferimento ai dati D sotto riportati).

In base alla portata d'aria corretta di 48.9 m³/ora, verrà selezionata la serie IDFA8E quando il punto di rugiada della pressione dell'aria in uscita richiesto è di 3 °C. Verrà selezionata la serie IDFA6E quando il punto di rugiada in pressione richiesto è di 10 °C.

4 Opzione

Vedere pagine 25 e 26.

5 finalizzare il numero seriale.

Vedere pagine 5, 7, 19 e 21.

6 Selezionare gli accessori venduti a parte.

Vedere pagina 29.

Dati A: temperatura dell'aria in ingresso

Temperatura dell'aria in ingresso [°C]	Fattore di correzione Da IDFA3E a 15E1
da 5 a 25	1.30
30	1.25
35	1
40	0.83
45	0.7
50	0.6

Temperatura dell'aria in ingresso [°C]	Fattore di correzione Da IDFA100F a 150F
da 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

Temperatura ambiente [°C]	Fattore di correzione Da IDFA3E a 11E	IDFA15E1
20	1.1	1.1
25	1	1
30	0.91	0.97
35	0.83	0.89
40	0.79	0.77

Temperatura ambiente [°C]	Fattore di correzione Da IDFA100F a 150F
da 2 a 25	1.06
30	1.02
32	1
35	0.99
40	0.98
45	0.92

Dati C: pressione dell'aria in ingresso

Pressione dell'aria in ingresso [MPa]	Fattore di correzione Da IDFA3E a 11E	IDFA15E1
0.3	0.80	0.72
0.4	0.87	0.81
0.5	0.92	0.88
0.6	0.96	0.95
0.7	1.00	1.00
0.8	1.04	1.06
0.9	1.07	1.11
1	1.1	1.16
1.2	1.16	1.21
1.4	1.21	1.25
1.6	1.25	1.27

Pressione dell'aria in ingresso [MPa]	Fattore di correzione Da IDFA100F a 150F
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
da 1 a 1.6	1.09

Dati D: portata d'aria

Modello		Portata d'aria (m³/ora [ANR]) IDFA3E	IDFA4E	IDFA6E	IDFA8E	IDFA11E
Punto di rugiada in pressione dell'aria in uscita	3 °C	12	24	36	65	80
	7 °C	15	31	46	83	101
	10 °C	17	34	50	91	112

Serie		Portata d'aria (m³/ora [ANR]) IDFA15E1
Punto di rugiada in pressione dell'aria in uscita	3 °C	120
	7 °C	152
	10 °C	168

Serie		Portata d'aria (m³/ora [ANR]) IDFA100F	IDFA125F	IDFA150F
Punto di rugiada in pressione dell'aria in uscita	3 °C	670	860	1045
	7 °C	816	1029	1275
	10 °C	960	1210	1500

* Nel caso dell'opzione A (uscita aria compressa fredda), la portata d'aria è diversa. Per i dettagli, vedere pagina 23. (Da IDFA3E a 11E)
* Il punto di rugiada in pressione dell'aria in uscita varia a seconda delle condizioni operative.
In particolare, quando il punto di rugiada in pressione dell'aria in uscita è di 3 °C o 7 °C, anche se questo dipende dalle condizioni operative, possono attivarsi le funzioni di protezione antigelo, con conseguente aumento del punto di rugiada e instabilità.
Se è necessario un punto di rugiada basso e stabile, considerare l'utilizzo di un essiccatore a membrana della serie IDG.

Serie IDFA60/70/80/90
Selezione del modello

Gli essiccatori devono essere selezionati in base alla portata d'aria corretta, tenendo conto dell'ambiente e delle condizioni di esercizio dell'impianto. Selezionare il modello di essiccatore in base alla seguente procedura.

1 Leggere i fattori di correzione

Leggere i fattori di correzione da Ⓐ a Ⓒ adatti alle condizioni operative.

Esempio di selezione IDFA

Condizione		Simbolo dati	Fattore di correzione*1
Temperatura dell'aria in ingresso	40 °C	Ⓐ	0.71
Temperatura ambiente	30 °C	Ⓑ	0.85
Pressione dell'aria in ingresso	0.6 MPa	Ⓒ	0.89
Portata aria	250 m³/ora (ANR)	—	—
Punto di rugiada in pressione dell'aria in uscita	3 °C	—	—

*1 Valori ricavati dalla tabella sottostante

2 Calcolare la portata dell'aria corretta.

Ricavare la portata d'aria corretta tramite la formula seguente.
Portata d'aria corretta = Portata d'aria ÷ (Fattore di correzione Ⓐ x Ⓑ x Ⓒ)

Calcolare la portata dell'aria
= 250 m³/ora (ANR) ÷ (0.71 x 0.85 x 0.89)
= 465 m³/ora (ANR)

3 Selezionare il modello.

Selezionare il modello con una portata d'aria che supera la portata d'aria corretta, calcolata in base ai dati Ⓓ della tabella sottostante.

Il modello che supera la portata d'aria corretta di 465 m³/ora (ANR) è IDFA80.

Dati Ⓐ: temperatura dell'aria in ingresso

°C	da 5 a 25	30	35	40	45	50	55	60	65
Fattore di correzione	1.42	1.15	1.00	0.71	0.62	0.50	0.40	0.33	0.21

Dati Ⓑ: temperatura ambiente

°C	da 2 a 25	30	35	40	45
Fattore di correzione	1.00	0.85	0.80	0.73	0.62

Dati Ⓒ: pressione dell'aria in ingresso

MPa	0.3	0.4	0.5	0.6	da 0.7 a 1.6
Fattore di correzione	0.71	0.75	0.82	0.89	1.00

Dati Ⓓ: portata d'aria

Serie		Portata d'aria m³/ora (ANR)			
		IDFA60	**IDFA70**	**IDFA80**	**IDFA90**
Uscita Punto di rugiada in pressione dell'aria	3 °C	204	312	552	810
	7 °C	300	408	654	900
	10 °C	360	480	720	960

* Il punto di rugiada in pressione dell'aria in uscita varia a seconda delle condizioni operative. In particolare, quando il punto di rugiada in pressione dell'aria in uscita è di 3 °C o 7 °C, anche se questo dipende dalle condizioni operative, possono attivarsi le funzioni di protezione antigelo, con conseguente aumento del punto di rugiada e instabilità. Se è necessario un punto di rugiada basso e stabile, considerare l'utilizzo di un essiccatore a membrana della serie IDG.
* Per le opzioni, vedere pagine 27 e 28.
* Per gli accessori su richiesta, vedere pagina 30.

Refrigerante a basso GWP | Per uso in Europa **Refrigerante R1234yf (HFO)**

Serie IDFA□E

3E, 4E, 6E, 8E, 11E, 15E1

(Max. temperatura dell'aria in ingresso: 50 °C, Max. temperatura ambiente: 40 °C)

Per uso in Asia e Oceania | pag. 7

CE UKCA

Codici di ordinazione

Refrigerante

Simbolo	Descrizione
F	Refrigerante a basso GWP

∗ Non disponibile per il trasporto aereo

IDFA **8E** — **23** — **–** / **A** / **C** — **F** — **–** / **G** / **K** / **L** / **R** / **T** / **V**

∗1

Taglia

Taglia
3E
4E
6E
8E
11E
15E1

Tensione

Simbolo	Tensione
23	Monofase 230 VAC (50 Hz)

∗ Le tensioni indicate di seguito sono applicabili solo alla serie IDFA6E.

20	Monofase 200 VAC (50 Hz) Monofase 200/220 VAC (60 Hz)

Opzioni e combinazioni disponibili (taglia/opzione)

Simbolo∗2 / Opzione / Taglia	–	A	C	G	K	L	R	T	V
	Nessuno	Uscita dell'aria compressa fredda	Trattamento anticorrosione	Con etichette in cinese e manuale operativo in cinese	Specifica per pressione moderata*3 Tipo con tazza a scarico automatico (Tazza metallica con indicatore di livello)	Con scarico automatico per applicazioni gravose (applicabile per pressioni moderate)*3	Con interruttore di circuito	Con un box morsettiera per segnale di funzionamento e di allarme	Con scarico automatico con elettrovalvola temporizzata (Applicabile per pressioni moderate)*3
3E	●	●	●	●	–	–	–	–	–
4E	●	●	●	●	–	●	●	●	●
6E	●	●	●	●	●	●	●	●	●
8E	●	●	●	●	●	●	●	●	●
11E	●	●	●	●	●	●	●	●	●
15E1	●	–	●	●	●	●	●	●	●

∗1 La filettatura G (filettatura PF) può ammettere la filettatura R (filettatura maschio PT), quindi non c'è "F" nell'impostazione delle specifiche della filettatura.
È presente anche un nipplo esagonale di conversione per la filettatura R (filettatura maschio PT).

∗2 Inserire in ordine alfabetico quando si combinano più opzioni.
Tuttavia, non è possibile ottenere la seguente combinazione.
• Non è possibile combinare le opzioni K, L e V perché lo scarico automatico può essere collegato solo a una singola opzione.

∗3 La pressione d'esercizio massima è di 1.6 MPa.

∗ Per ulteriori dettagli sulle specifiche opzionali, vedere pagine 25 e 26.

∗ L'opzione "H" (tipo con tazza a scarico automatico: tazza metallica) è applicabile solo alla serie IDFA6E-20. Tuttavia, le opzioni K, L e V non possono essere selezionate in combinazione.

Opzioni	▸ **pag. 25**
Accessori su richiesta	▸ **pag. 29**



Specifiche standard

Specifiche \ Modello				Ingresso dell'aria a temperatura standard					
				IDFA3E-23-F	IDFA4E-23-F	IDFA6E-23-F*7	IDFA8E-23-F	IDFA11E-23-F	IDFA15E1-23-F
Campo di esercizio*3	Fluido			Aria compressa					
	Temperatura dell'aria in ingresso [°C]			da 5 a 50					
	Pressione dell'aria in ingresso [MPa]			da 0.15 a 1.0*9					
	Temperatura ambiente (Umidità) [°C]			da 2 a 40 (Umidità relativa 85 % max.)					
Specifiche nominali*4	Portata d'aria m³/ora	*1 Condizione standard (AND)	Punto di rugiada in pressione dell'aria in uscita 3 °C	12	24	36	65	80	120
			Punto di rugiada in pressione dell'aria in uscita 7 °C	15	31	46	83	101	152
			Punto di rugiada in pressione dell'aria in uscita 10 °C	17	34	50	91	112	168
		*2 Condizione di aspirazione del compressore	Punto di rugiada in pressione dell'aria in uscita 3 °C	13	25	37	68	83	125
			Punto di rugiada in pressione dell'aria in uscita 7 °C	16	32	48	86	105	158
			Punto di rugiada in pressione dell'aria in uscita 10 °C	18	35	52	95	116	175
	Pressione dell'aria in ingresso [MPa]			0.7					
	Temperatura dell'aria in ingresso [°C]			35					
	Temperatura ambiente [°C]			25					
	Tensione di alimentazione			Monofase: 230 VAC [Fluttuazione di tensione ±10 %] 50 Hz					
Caratteristiche elettriche	Assorbimento*6 [W]			190	200	210	230	410	420
	Corrente d'esercizio*6 [A]			1.5		1.6	1.8	3.1	
Capacità interruttore di dispersione di circuito applicabile*5 (sensibilità di corrente 30 mA) [A]				5					10
Condensatore				Raffreddamento ad aria					
Refrigerante				R1234yf (HFO)*10					
Carica refrigerante [kg]				0.15	0.2	0.23	0.27	0.29	0.35
Scarico automatico				A galleggiante (Normalmente aperto)					
Attacco				Rc 3/8	Rc 1/2	Rc 3/4			Rc 1
Accessorio				Nipplo esagonale					
Peso [kg]				18	22	23	27	28	46
Conformità agli standard				Marcatura CE/UKCA					

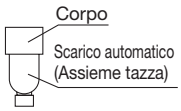
Simbolo



*1 Portata d'aria in condizioni standard (ANR) [pressione atmosferica a 20 °C, umidità relativa al 65 %]
*2 Portata d'aria convertita dalla condizione di aspirazione del compressore [pressione atmosferica a 32 °C, umidità relativa al 75 %].
*3 Il campo di esercizio non garantisce l'utilizzo con portata d'aria normale.
*4 Selezionare un modello in base alla procedura Selezione del modello (pagina 3).
*5 I prodotti diversi dall'opzione R non sono dotati di un interruttore di dispersione a terra. Acquistare separatamente un interruttore di dispersione a terra appropriato.
*6 Questi valori sono valori di riferimento in condizioni nominali e non sono garantiti. Non utilizzare questi valori per i valori termici impostati, ecc.
*7 Per le specifiche della serie IDFA6E-20, consultare il manuale operativo sul sito web di SMC.

Parti di ricambio

Modello	IDFA3E-23-F	IDFA4E-23-F	IDFA6E-23-F	IDFA8E-23-F	IDFA11E-23-F	IDFA15E1-23-F
Codici parti ricambio scarico automatico*8	AD38-D		AD48-D			

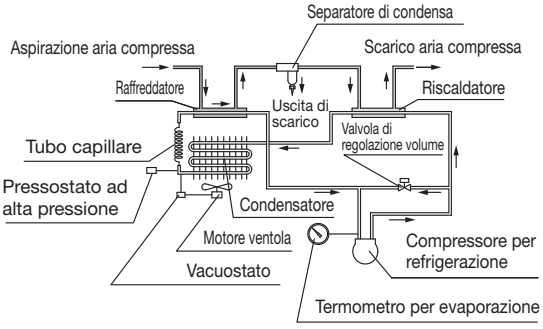


*8 Il codice dei componenti dello scarico automatico (assieme tazza) senza includere la parte del corpo. Non è possibile sostituire la parte del corpo.
*9 La pressione d'esercizio massima è di 1.0 MPa come standard, ma è possibile raggiungere 1.6 MPa quando si seleziona l'opzione K, L, o V.
*10 R454C è un refrigerante leggermente infiammabile. Evitare di utilizzare il prodotto in prossimità di fiamme libere.
* Quando in questo apparecchio si verifica un'interruzione di breve durata dell'alimentazione elettrica (comprese le interruzioni momentanee), il riavvio delle normali operazioni può richiedere un certo tempo o può essere impossibile a causa dell'attivazione dei dispositivi di protezione anche dopo il ripristino dell'alimentazione elettrica.

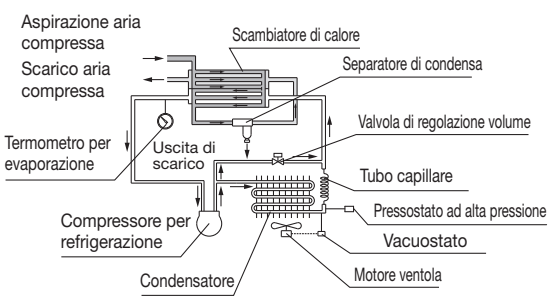
Principio di costruzione (circuito aria/refrigerante)

L'aria umida e calda che entra nell'essiccatore viene raffreddata da un refrigeratore-riscaldatore (scambiatore di calore). L'acqua che si condensa in questa fase viene eliminata dall'aria attraverso lo scarico automatico e fatta fuoriuscire automaticamente. L'aria essiccata così ottenuta, viene quindi post-riscaldata e convogliata all'uscita dell'essiccatore.

IDFA3E-23-F



Da IDFA4E-23-F a 15E1-23-F



Per uso in Asia e Oceania **Refrigerante R134a (HFC)**

Serie IDFA□E

3E, 4E, 6E, 8E, 11E, 15E1

(Max. temperatura dell'aria in ingresso: 50 °C, Max. temperatura ambiente: 40 °C)

Per uso in Europa | pag. 5

CE UKCA

Codici di ordinazione

IDFA 8E — 23 — –
*1

Taglia

Taglia
3E
4E
6E
8E
11E
15E1

Tensione

Simbolo	Tensione
23	Monofase 230 VAC (50 Hz)

∗ Le tensioni indicate di seguito sono applicabili solo alla serie IDFA6E.

20	Monofase 200 VAC (50 Hz) Monofase 200/220 VAC (60 Hz)

–
A
C
G
K
L
R
T
V

Opzioni e combinazioni disponibili (taglia/opzione)

Simbolo*2 / Opzione / Taglia	– Nessuno	A Uscita dell'aria compressa fredda	C Trattamento anticorrosione	G Con etichette in cinese e manuale operativo in cinese	K Specifica per pressione moderata Nota 3) Tipo con tazza a scarico automatico: Tazza metallica con indicatore di livello	L Con scarico automatico per applicazioni gravose (applicabile per pressioni moderate)*3	R Con interruttore di circuito	T Con un box morsettiera per segnale di funzionamento e di allarme	V Con scarico automatico con elettrovalvola temporizzata (Applicabile per pressioni moderate)*3
3E	●	●	●	●	–	–	–	–	–
4E	●	●	●	●	–	●	●	●	●
6E	●	●	●	●	●	●	●	●	●
8E	●	●	●	●	●	●	●	●	●
11E	●	●	●	●	●	●	●	●	●
15E1	●	–	●	●	●	●	●	●	●

∗1 La filettatura G (filettatura PF) può ammettere la filettatura R (filettatura maschio PT), quindi non c'è "F" nell'impostazione delle specifiche della filettatura.
È presente anche un nipplo esagonale di conversione per la filettatura R (filettatura maschio PT).
∗2 Inserire in ordine alfabetico quando si combinano più opzioni.
Tuttavia, non è possibile ottenere la seguente combinazione.
• Non è possibile combinare le opzioni K, L e V perché lo scarico automatico può essere collegato solo a una singola opzione.
∗3 La pressione d'esercizio massima è di 1.6 MPa.
∗ Per ulteriori dettagli sulle specifiche opzionali, vedere pagine 23 e 24.
∗ L'opzione H (tipo con tazza a scarico automatico: tazza metallica) è applicabile solo alla serie IDFA6E-20. Tuttavia, le opzioni K, L e V non possono essere selezionate in combinazione.

Opzioni	**▸pag. 25**
Accessori su richiesta	**▸pag. 25**

Specifiche standard



Specifiche				Modello	Ingresso dell'aria a temperatura standard					
					IDFA3E	IDFA4E	IDFA6E*7	IDFA8E	IDFA11E	IDFA15E1
Campo di esercizio*3	Fluido				Aria compressa					
	Temperatura dell'aria in ingresso [°C]				da 5 a 50					
	Pressione dell'aria in ingresso [MPa]				da 0.15 a 1.0*9					
	Temperatura ambiente (Umidità) [°C]				da 2 a 40 (Umidità relativa 85 % max.)					
Specifiche nominali *4	Portata d'aria m³/ora	Condizione standard (ANR) *1	Punto di rugiada in pressione dell'aria in uscita 3 °C		12	24	36	65	80	120
			Punto di rugiada in pressione dell'aria in uscita 7 °C		15	31	46	83	101	152
			Punto di rugiada in pressione dell'aria in uscita 10 °C		17	34	50	91	112	168
		Condizione di aspirazione del compressore *2	Punto di rugiada in pressione dell'aria in uscita 3 °C		13	25	37	68	83	125
			Punto di rugiada in pressione dell'aria in uscita 7 °C		16	32	48	86	105	158
			Punto di rugiada in pressione dell'aria in uscita 10 °C		18	35	52	95	116	175
	Pressione dell'aria in ingresso [MPa]				0.7					
	Temperatura dell'aria in ingresso [°C]				35					
	Temperatura ambiente [°C]				25					
	Tensione di alimentazione				Monofase: 230 VAC [Fluttuazione di tensione ±10 %] 50 Hz					
Caratteristiche elettriche	Assorbimento*6 [W]				180			208	385	420
	Corrente d'esercizio*6 [A]				1.2			1.4	2.7	2.9
Capacità interruttore di dispersione di circuito applicabile (sensibilità di corrente 30 mA) *5 [A]					5					10
Condensatore					Raffreddamento ad aria					
Refrigerante					R134a (HFC)					
Carica refrigerante [kg]					0.15	0.2	0.23	0.27	0.29	0.35
Scarico automatico					A galleggiante (Normalmente aperto)					
Attacco					Rc 3/8	Rc 1/2	Rc 3/4			Rc 1
Accessorio					Nipplo esagonale					
Peso [kg]					18	22	23	27	28	46
Conformità agli standard					Marcatura CE/UKCA					

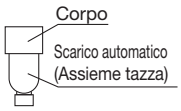
Simbolo



*1 Portata d'aria in condizioni standard (ANR) [pressione atmosferica a 20 °C, umidità relativa al 65 %]
*2 Portata d'aria convertita dalla condizione di aspirazione del compressore [pressione atmosferica a 32 °C, umidità relativa al 75 %].
*3 Il campo di esercizio non garantisce l'utilizzo con portata d'aria normale.
*4 Selezionare un modello in base alla procedura Selezione del modello (pagina 3).
*5 I prodotti diversi dall'opzione R non sono dotati di un interruttore di dispersione a terra. Acquistare separatamente un interruttore di dispersione a terra appropriato.
*6 Questi valori sono valori di riferimento in condizioni nominali e non sono garantiti. Non utilizzare questi valori per i valori termici impostati, ecc.
*7 Le specifiche del modello IDFA6E-20 sono identiche a quelle del modello IDFA6E-20 (**catalogo web**), a parte gli standard di conformità.

Parti di ricambio

Modello		IDFA3E	IDFA4E	IDFA6E	IDFA8E	IDFA11E	IDFA15E1
Codici parti ricambio	Novità	AD38-D		AD48-D			
scarico automatico*8	Precedente	AD38		AD48			

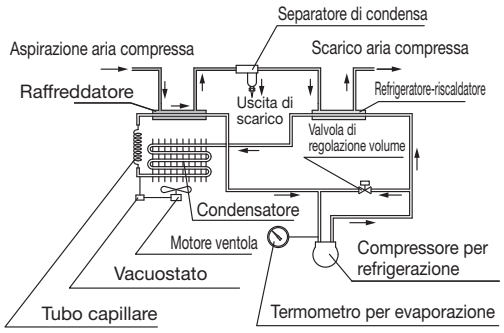


*8 Il codice dei componenti dello scarico automatico (assieme tazza) senza includere la parte del corpo. Non è possibile sostituire la parte del corpo. Inoltre, notare che il codice dello scarico automatico varia in base al numero di serie riportato sull'etichetta delle specifiche dell'essiccatore. Per maggiori dettagli, consultare la pagina 31.
*9 La pressione d'esercizio massima è di 1.0 MPa come standard, ma è possibile raggiungere 1.6 MPa quando si seleziona l'opzione K, L, o V.
* Quando in questo apparecchio si verifica un'interruzione di breve durata dell'alimentazione elettrica (comprese le interruzioni momentanee), il riavvio delle normali operazioni può richiedere un certo tempo o può essere impossibile a causa dell'attivazione dei dispositivi di protezione anche dopo il ripristino dell'alimentazione elettrica.

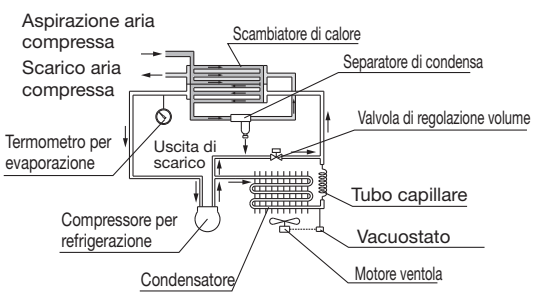
Principio di costruzione (circuito aria/refrigerante)

L'aria umida e calda che entra nell'essiccatore viene raffreddata da un refrigeratore-riscaldatore (scambiatore di calore). L'acqua che si condensa in questa fase viene eliminata dall'aria attraverso lo scarico automatico e fatta fuoriuscire automaticamente. L'aria essiccata così ottenuta, viene quindi post-riscaldata e convogliata all'uscita dell'essiccatore.

IDFA3E

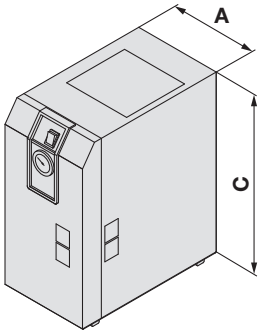


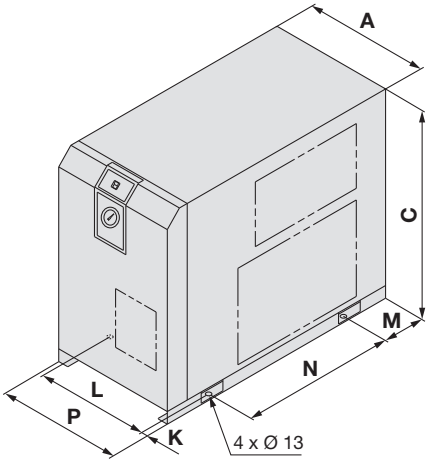
IDFA4E/6E/8E/11E/15E1



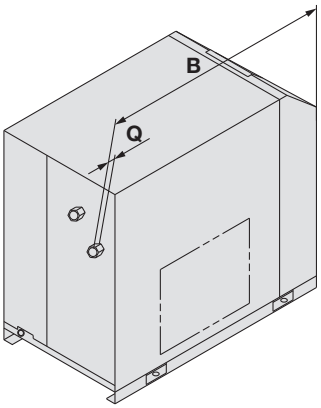
Dimensioni

Da IDFA3E a 15E1

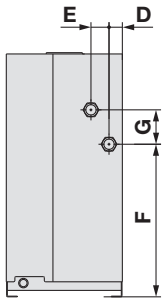




In caso di IDFA3E



Da IDFA4E a 15E1



Dimensioni [mm]

Modello	Attacco	A	B	C	D	E	F	G	K*1	L*1	M*1	N*1	P	Q
IDFA3E	Rc 3/8	226	410	473	67	125	304	33	36	154	21	330	—	15
IDFA4E	Rc 1/2	270	453	498	31	42	283	80	15	240	80	275		13
IDFA6E	Rc 3/4		455											15
IDFA8E			485	568			355					300		
IDFA11E														
IDFA15E1	Rc 1	300	603	578	41	54	396	87		43	101	380	314	16

*1 Indica le dimensioni dei piedini della serie IDFA3E.

Essiccatore a ciclo frigorifero *Serie IDFA60/70/80/90*

Refrigerante a basso GWP **Per uso in Europa, Asia e Oceania**

Applicabile per gli ambienti ad alta temperatura

Temperatura ambiente: max. 45 °C

Temperatura dell'aria in ingresso: max. 65 °C

Portata d'aria:

* IDFA90-23, Punto di rugiada 3 °C

810 m³/h

(Aumento del 23 % rispetto al modello attuale)

Tensione di alimentazione

Monofase 230 VAC (50 Hz)

Refrigerante

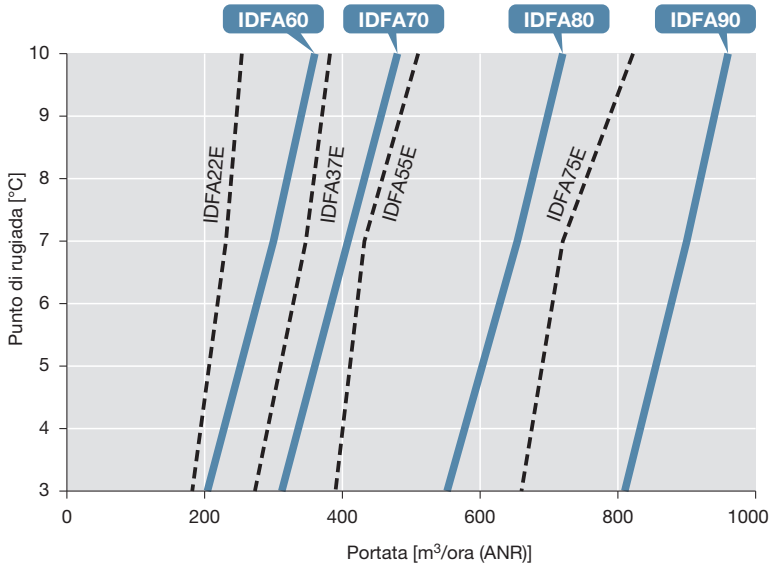
Refrigerante a basso GWP Per uso in Europa	R454C (HFC) * Non disponibile per il trasporto aereo
Per uso in Europa, Asia e Oceania	R410A (HFC)



Applicabile per gli ambienti ad alta temperatura

	Modello attuale **Serie IDFA**	**Serie IDFA**
Temperatura ambiente	Max. 40 °C	Max. **45 °C**
Temperatura dell'aria in ingresso	Max. 50 °C	Max. **65 °C**

Maggiore portata d'aria

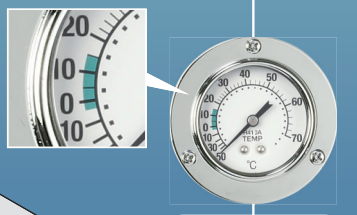


Un nuovo scambiatore di calore in acciaio inox aiuta a ridurre il carico del compressore.

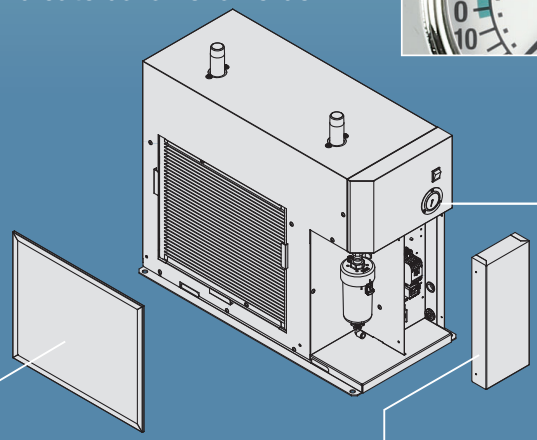


Manutenzione facilitata

- **Il campo di temperatura per le normali condizioni operative è indicato dalla zona verde.**



Termometro per evaporazione



- **Filtro antipolvere fornito come accessorio standard**

Previene l'occlusione del condensatore
Può essere installato senza utensili

- **Tutti i componenti elettrici si trovano nella parte anteriore del prodotto.**

I componenti elettrici possono essere controllati rimuovendo il pannello frontale.

Varianti della serie

Modello	Condizione nominale in aspirazione	Portata d'aria [m³/h (ANR)]			Refrigerante		Attacco
		Punto di rugiada in pressione dell'aria in uscita			Refrigerante a basso GWP	Per uso in Europa, Asia e Oceania	
		3 °C	7 °C	10 °C	Per uso en Europa		
IDFA60	35 °C 0.7 MPa	204	300	360	R454C (HFC)	R410A (HFC)	R1
IDFA70		312	408	480			R1 1/2
IDFA80		552	654	720			R2
IDFA90		810	900	960			



Opzioni

- Uscita dell'aria compressa fredda
- Trattamento anticorrosivo per tubo di rame
- Con etichette in cinese e manuale operativo in cinese
- Con scarico automatico per applicazioni gravose
- Con un interruttore di dispersione a terra
- Con morsettiera per segnali di funzionamento, di errore e di funzionamento remoto
- Con scarico automatico con elettrovalvola temporizzata

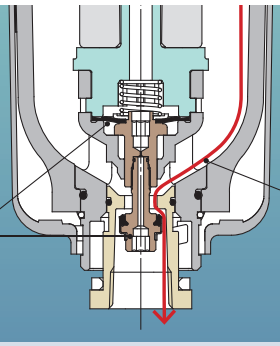
Accessori su richiesta

- Set di viti di ancoraggio
- Modulo di estremità
- Set di connessioni bypass



Scaricatore di condensa a galleggiante Maggiore durata, maggiore resistenza a corpi estranei





La parte non scorrevole riduce l'adesione di corpi estranei

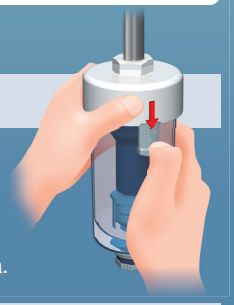
Tipo a membrana

Tipo otturatore

La forma impedisce l'accumulo di condensa

Scarico totale di condensa e corpi estranei.

Manutenzione facilitata



- **Montaggio istantaneo e rimozione della azza senza l'uso di utensili.**

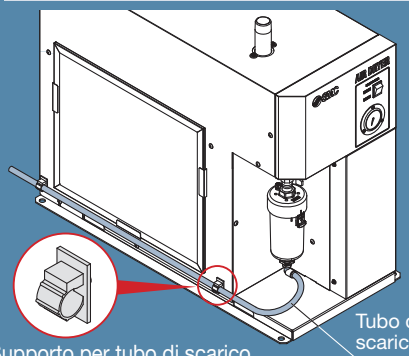
Sbloccare facendo scorrere il pulsante di blocco verso il basso e tenendo al contempo il corpo. Poi, ruotare la protezione della tazza e tirare verso il basso per rimuoverla.

Protezione della tazza trasparente

- **Permette di controllare visivamente lo stato della condensa nella tazza**
- **Migliore resistenza ambientale grazie alla costruzione a 2 strati**



Supporto per tubo di scarico (Accessorio)



Refrigerante a basso GWP | Per uso in Europa

Refrigerante R454C (HFC)

Serie IDFA60/70/80/90

(Max. temperatura dell'aria in ingresso: 65 °C, Max. temperatura ambiente: 45 °C)

Per uso in Asia e Oceania | p. 15

Codici di ordinazione

Refrigerante

Simbolo	Descrizione
F	Refrigerante a basso GWP

IDFA **60** – **23** – **–** / **A** / **C** **F** **–** / **G** / **L** / **R** / **T** / **V**

Taglia

60
70
80
90

Tensione

Simbolo	Tensione
23	Monofase 230 VAC (50 Hz)

Opzioni

Simbolo	Descrizione
–	Nessuno
A	Uscita dell'aria compressa fredda
C	Trattamento anticorrosivo per tubo di rame
G	Con etichette in cinese e manuale operativo in cinese
L	Con uno scarico automatico per applicazioni gravose (La pressione d'esercizio massima è di 1.6 MPa.)
R	Con un interruttore di dispersione a terra
T	Con morsettiera per segnali di funzionamento, di errore e di funzionamento a distanza
V	Con scarico automatico con elettrovalvola temporizzata (La pressione d'esercizio massima è di 1.6 MPa.)

* In caso di combinazione di molteplici opzioni, indicare i simboli in ordine alfabetico.
* Non è disponibile la combinazione delle opzioni L e V.

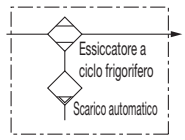
Opzioni	▸ pag. 27
Accessori su richiesta	▸ pag. 30



Specifiche standard

Specifiche / Modello				IDFA60-F	IDFA70-F	IDFA80-F	IDFA90-F
Campo d'esercizio*1	**Fluido**			Aria compressa			
	Temperatura dell'aria in ingresso		**[°C]**	da 5 a 65			
	Pressione dell'aria in ingresso		**[MPa]**	da 0.15 a 1.0*8			
	Temperatura ambiente (umidità)		**[°C]**	da 2 a 45 (Umidità relativa: 85 % max.)			
Condizioni nominali*4	Aria Portata [m³/ora]	Condizione standard (ANR)*2	Punto di rugiada in pressione dell'aria in uscita **3 °C**	204	312	552	810
			Punto di rugiada in pressione dell'aria in uscita **7 °C**	300	408	654	900
			Punto di rugiada in pressione dell'aria in uscita **10 °C**	360	480	720	960
		Condizione di entrata del compressore*3	Punto di rugiada in pressione dell'aria in uscita **3 °C**	216	331	585	859
			Punto di rugiada in pressione dell'aria in uscita **7 °C**	318	432	693	954
			Punto di rugiada in pressione dell'aria in uscita **10 °C**	382	509	763	1018
	Pressione dell'aria in ingresso		**[MPa]**	0.7			
	Temperatura dell'aria in ingresso		**[°C]**	35			
	Temperatura ambiente		**[°C]**	25			
	Tensione d'alimentazione (frequenza)			Monofase 230 VAC (50 Hz) Campo tensione ammissibile ±10 %*5			
Portata d'aria massima				Air flow capacity calculated with the correction factors			
Spec. elettriche	**Assorbimento***6		**[W]**	1140	1740	2180	2950
	Assorbimento*6		**[A]**	7.1	10.0	10.6	13.5
Capacità interruttore dispersione di terra applicabile*7			**[A]**	15	15	20	30
Metodo di raffreddamento				Raffreddamento ad aria			
Refrigerante				R454C (HFC)*9			
Carica refrigerante			**[g]**	350 ±10	510 ±10	840 ±10	1090 ±10
Scarico automatico				A galleggiante (Normalmente aperto, pressione minima di esercizio: 0.1 MPa)			
Attacco				R1	R1 1/2	R2	
Peso			**[kg]**	51	73	112	121
Accessori				Tubo di scarico (Ø 12: 3.5 m), Supporto per tubo di scarico, Manuale di funzionamento			

Simbolo



∗1 Il campo di esercizio non garantisce l'utilizzo con portata d'aria normale.
∗2 Portata d'aria in condizioni standard (ANR) [pressione atmosferica 20 °C, umidità relativa 65 %]
∗3 Portata d'aria convertita dalla condizione di aspirazione del compressore [32 °C, pressione atmosferica e umidità relativa del 75 %]
∗4 Quando le condizioni operative sono diverse dai valori nominali, selezionare un modello in base al paragrafo Selezione del modello (pagina 4) o calcolare la portata d'aria adatta alle condizioni operative in base alla Correzione della portata d'aria.
∗5 Non utilizzare questo prodotto con continue fluttuazioni di tensione.
∗6 Questi valori sono valori di riferimento in condizioni nominali e non sono garantiti. Non utilizzare questi valori per i valori di impostazione dei relè termici, ecc.
∗7 I prodotti diversi dall'opzione R non sono dotati di un interruttore di dispersione a terra. Acquistare separatamente un interruttore di dispersione a terra appropriato. Utilizzare un interruttore di dispersione a terra con sensibilità alla corrente di dispersione pari a 30 mA.
∗8 La pressione d'esercizio massima di 1.0 MPa come standard, ma è possibile raggiungere 1.6 MPa quando si seleziona l'opzione L o l'opzione V.
∗9 L'R454C è un refrigerante leggermente infiammabile. Evitare di utilizzare il prodotto in prossimità di fiamme libere.

Correzione portata dell'aria

Temperatura dell'aria in ingresso [°C]

°C	da 5 a 25	30	35	40	45	50	55	60	65
Fattori di correzione	1.42	1.15	1.00	0.71	0.62	0.50	0.40	0.33	0.21

Temperatura ambiente [°C]

°C	da 2 a 25	30	35	40	45
Fattori di correzione	1.00	0.85	0.80	0.73	0.62

Pressione aria in ingresso [MPa]

MPa	0.3	0.4	0.5	0.6	da 0.7 a 1.6
Fattori di correzione	0.71	0.75	0.82	0.89	1.00

Esempio di calcolo: si calcola la portata d'aria quando il punto di rugiada dell'IDFA60 è impostato a 10 °C nelle seguenti condizioni. [Condizioni operative: Temperatura aria in ingresso: 35 °C, Temperatura ambiente: 35 °C, Pressione aria in ingresso: 0.6 MPa]
360 m³/ora (ANR) x 1.00 x 0.80 x 0.89 = 256 m³/ora (ANR)

Per uso in Asia e Oceania

Refrigerante R410A (HFC)

Serie IDFA60/70/80/90

(Max. temperatura dell'aria in ingresso: 65 °C, Max. temperatura ambiente: 45 °C)

Per uso in Europa | p. 13

Codici di ordinazione

IDFA 60 – 23 –

Taglia

60
70
80
90

Tensione

Simbolo	Tensione
23	Monofase 230 VAC (50 Hz)

Opzioni

—
A
C
G
L
R
T
V

Simbolo	Descrizione
—	Nessuno
A	Uscita dell'aria compressa fredda
C	Trattamento anticorrosivo per tubo di rame
G	Con etichette in cinese e manuale operativo in cinese
L	Con uno scarico automatico per applicazioni gravose (La pressione d'esercizio massima è di 1.6 MPa.)
R	Con un interruttore di dispersione a terra
T	Con morsettiera per segnali di funzionamento, di errore e di funzionamento a distanza
V	Con scarico automatico con elettrovalvola temporizzata (La pressione d'esercizio massima è di 1.6 MPa.)

∗ In caso di combinazione di molteplici opzioni, indicare i simboli in ordine alfabetico.
∗ Non è disponibile la combinazione delle opzioni L e V.

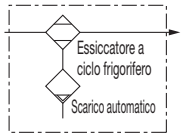
Opzioni	▸ **pag. 27**
Accessori su richiesta	▸ **pag. 30**



Specifiche standard

Specifiche \ Modello					IDFA60	IDFA70	IDFA80	IDFA90
Campo d'esercizio*1	**Fluido**				Aria compressa			
	Temperatura dell'aria in ingresso			**[°C]**	da 5 a 65			
	Pressione dell'aria in ingresso			**[MPa]**	da 0.15 a 1.0*9			
	Temperatura ambiente (umidità)			**[°C]**	da 2 a 45 (Umidità relativa: 85 % max.)			
Condizioni nominali*4	Aria Portata [m³/ora]	Condizione standard (ANR)*2	Punto di rugiada in pressione dell'aria in uscita	**3 °C**	204	312	552	810
			Punto di rugiada in pressione dell'aria in uscita	**7 °C**	300	408	654	900
			Punto di rugiada in pressione dell'aria in uscita	**10 °C**	360	480	720	960
		Condizione di entrata del compressore*3	Punto di rugiada in pressione dell'aria in uscita	**3 °C**	216	331	585	859
			Punto di rugiada in pressione dell'aria in uscita	**7 °C**	318	432	693	954
			Punto di rugiada in pressione dell'aria in uscita	**10 °C**	382	509	763	1018
	Pressione dell'aria in ingresso			**[MPa]**	0.7			
	Temperatura dell'aria in ingresso			**[°C]**	35			
	Temperatura ambiente			**[°C]**	25			
	Tensione d'alimentazione (frequenza)				Monofase 230 VAC (50 Hz) Campo tensione ammissibile ±10 %*5			
Portata d'aria massima					Portata calcolata con i fattori di correzione			
Spec. elettriche	**Assorbimento***6			**[W]**	820	1300	1950	2220
	Assorbimento*6			**[A]**	4.9	7.2	12.0	13.0
Capacità interruttore dispersione di terra applicabile*7				**[A]**	10	15	20	30
Metodo di raffreddamento					Raffreddamento ad aria			
Refrigerante					R410A (HFC)			
Carica refrigerante				**[g]**	390 ±10	530 ±10	630 ±10	780 ±10
Scarico automatico					A galleggiante (Normalmente aperto, pressione minima di esercizio: 0.1 MPa)			
Attacco					R1	R1 1/2	R2	
Peso				**[kg]**	49	68	95	110
Accessori					Tubo di scarico (Ø 12: 3.5 m), Supporto per tubo di scarico, Manuale di funzionamento			

Simbolo



∗1 Il campo di esercizio non garantisce l'utilizzo con portata d'aria normale.
∗2 Portata d'aria in condizioni standard (ANR) [pressione atmosferica 20 °C, umidità relativa 65 %]
∗3 Portata d'aria convertita dalla condizione di aspirazione del compressore [32 °C, pressione atmosferica e umidità relativa del 75 %]
∗4 Quando le condizioni operative sono diverse dai valori nominali, selezionare un modello in base al paragrafo Selezione del modello (pagina 4) o calcolare la portata d'aria adatta alle condizioni operative in base alla Correzione della portata d'aria.
∗5 Non utilizzare questo prodotto con continue fluttuazioni di tensione.
∗6 Questi valori sono valori di riferimento in condizioni nominali e non sono garantiti. Non utilizzare questi valori per i valori di impostazione dei relè termici, ecc.
∗7 I prodotti diversi dall'opzione R non sono dotati di un interruttore di dispersione a terra. Acquistare separatamente un interruttore di dispersione a terra appropriato. Utilizzare un interruttore di dispersione a terra con sensibilità alla corrente di dispersione pari a 30 mA.
∗8 La pressione d'esercizio massima di 1.0 MPa come standard, ma è possibile raggiungere 1.6 MPa quando si seleziona l'opzione L o l'opzione V.

Correzione portata dell'aria

Temperatura dell'aria in ingresso [°C]

°C	da 5 a 25	30	35	40	45	50	55	60	65
Fattori di correzione	1.42	1.15	1.00	0.71	0.62	0.50	0.40	0.33	0.21

Temperatura ambiente [°C]

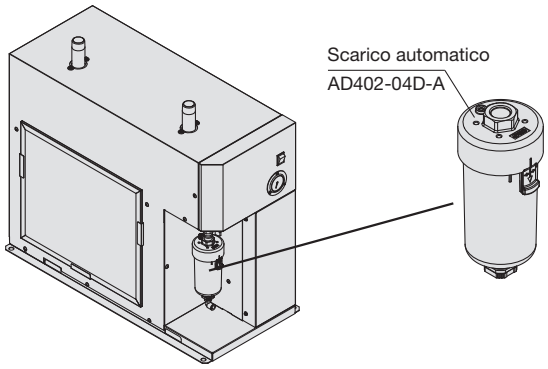
°C	da 2 a 25	30	35	40	45
Fattori di correzione	1.00	0.85	0.80	0.73	0.62

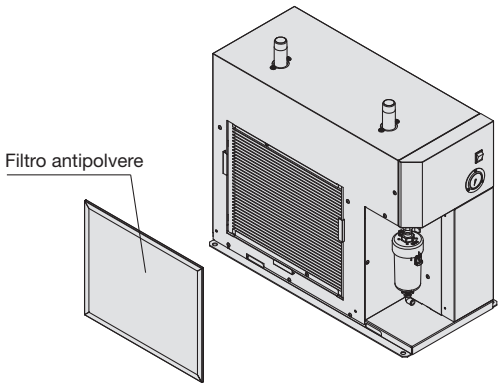
Pressione aria in ingresso [MPa]

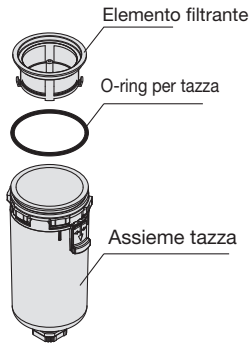
MPa	0.3	0.4	0.5	0.6	da 0.7 a 1.6
Fattori di correzione	0.71	0.75	0.82	0.89	1.00

Esempio di calcolo: si calcola la portata d'aria quando il punto di rugiada dell'IDFA60 è impostato a 10 °C nelle seguenti condizioni. [Condizioni operative: Temperatura aria in ingresso: 35 °C, Temperatura ambiente: 35 °C, Pressione aria in ingresso: 0.6 MPa]
360 m³/ora (ANR) x 1.00 x 0.80 x 0.89 = 256 m³/ora (ANR)

Parti di ricambio







Codici parti ricambio scarico automatico

Descrizione	Codice	Qtà.
Elemento filtrante	**AD402P-040S**	1
O-ring per tazza	**KA00463**	1
Assieme tazza*1	**AD52-A**	1

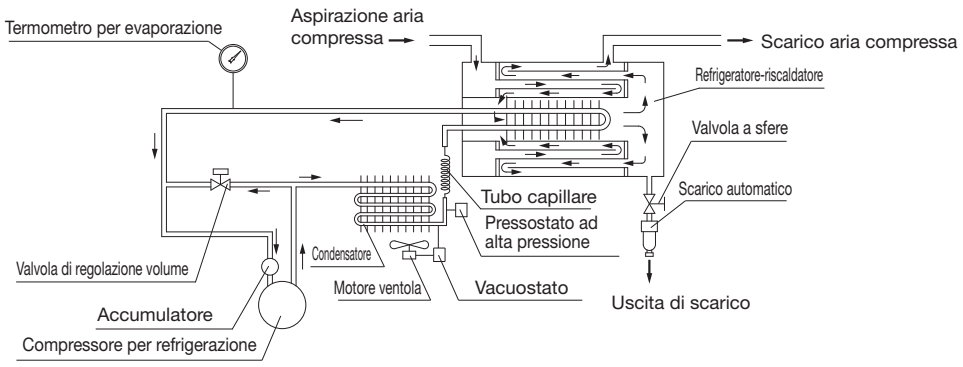
*1 È incluso un O-ring per tazza.
Non è incluso un raccordo istantaneo per il collegamento del tubo di scarico.

Codici parti ricambio filtro antipolvere

Codice	Qtà.	Dimensioni [mm]	Taglia applicabile
IDF-S0530	1	H370 x W440	Per IDFA60
IDF-S0531	1	H614 x W440	Per IDFA70
IDF-S0535	1	H614 x W556	Per IDFA80, IDFA90

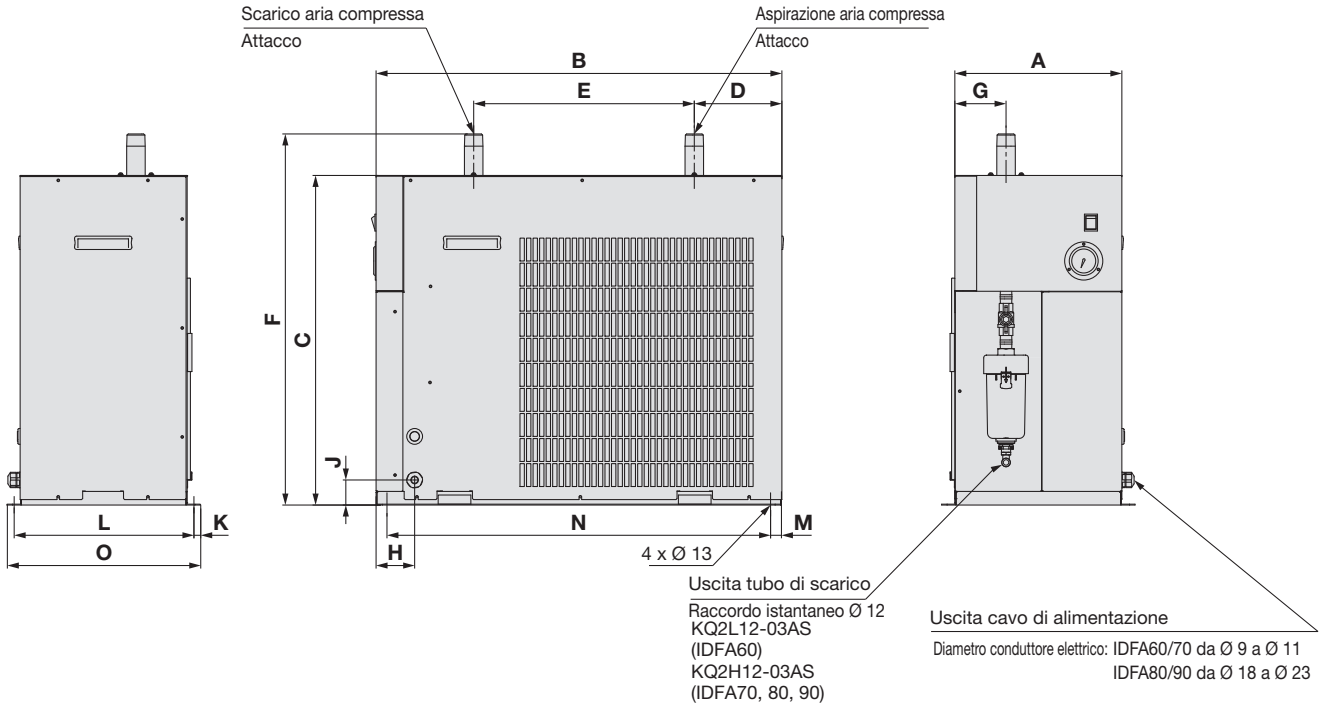
Costruzione (circuito aria/refrigerante)

L'aria umida e calda che entra nell'essiccatore viene raffreddata da un refrigeratore-riscaldatore (scambiatore di calore). L'acqua condensata in questo momento sarL'acqua che si condensa in questa fase viene eliminata dall'aria attraverso lo scarico automatico e fatta fuoriuscire automaticamente. L'aria essiccata così ottenuta, viene quindi post-riscaldata e convogliata all'uscita dell'essiccatore.



Dimensioni

IDFA60/70/80/90



[mm]

Modello	Attacco	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O
IDFA60	R1	307	745	605	161	405	681	94	71	46	12.5	330	20	704	355
IDFA70	R1 1/2	342	890	825	176	480	905		68			365		849	390
IDFA80	R2	438	957	863	169		958	219	78	100	11	463		916	485
IDFA90															

Refrigerante a basso GWP | Per uso in Europa

Refrigerante R454C (HFC)

Serie IDFA100F/125F/150F

(Max. temperatura dell'aria in ingresso: 60 °C, Max. temperatura ambiente: 45 °C)

Per uso in Asia e Oceania | p. 21

Codici di ordinazione

IDFA 100F – 40 – – F

Refrigerante

Simbolo	Descrizione
F	Refrigerante a basso GWP

Taglia

Size
100F
125F
150F

Tensione

Simbolo	Tensione
40	Trifase 400 VAC (50 Hz)

Opzione

Simbolo*1	Descrizione
–	Nessuno
C	Trattamento anticorrosivo per tubo di rame
G	Con etichette in cinese e manuale operativo in cinese
K	Specifica per pressione moderata (1.6 MPa) *2
R	Con interruttore di circuito
V	Con scarico automatico con elettrovalvola temporizzata

*1 Inserire in ordine alfabetico quando si combinano più opzioni.
Esempio: se nella serie IDFA100F-40 sono incluse le opzioni C, R e V, il codice sarà IDFA100F-40-CFRV.

*2 L'opzione K è disponibile solo per la serie IDFA100F-40-F.

Opzioni	▸ **pag. 25**
Accessori su richiesta	▸ **pag. 29**

Specifiche standard

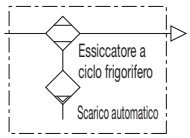




Specifiche \ Modello			IDFA100F-40-F	IDFA125F-40-F	IDFA150F-40-F
Campo di esercizio*3	Fluido		Aria compressa		
	Temperatura dell'aria in ingresso [°C]		da 5 a 60		
	Pressione dell'aria in ingresso [MPa]		da 0.15 a 1.0*6		
	Temperatura ambiente (Umidità) [°C]		da 2 a 45 (Umidità relativa 85 % max.)		
Condizioni nominali	Portata d'aria m³/ora	Condizione standard (ANR)*1	860	1100	1340
		Condizione di entrata*2 del compressore	875	1119	1363
	Pressione dell'aria in ingresso [MPa]		0.7		
	Temperatura dell'aria in ingresso[°C]		35		
	Temperatura ambiente [°C]		25		
	Punto di rugiada in pressione dell'aria in uscita[°C]		3		
Specifiche elettriche	Tensione di alimentazione		Trifase 400 VAC		
	Assorbimento [kW]		2.8	3.1	3.3
	Corrente di esercizio [A]		5.2	6.3	6.6
Capacità interruttore dispersione di [A] circuito applicabile*4			15		
Scarico di calore da condensatore [kW]			7.3	8.4	10.6
Refrigerante			R454C (HFC)*7		
Carica refrigerante [kg]			1.25	1.36	1.8
Scarico automatico			A galleggiante (Normalmente aperto) L'opzione V indica un'elettrovalvola temporizzata.		
Attacco			R2	R2 1/2	Flangia DIN 80
Peso [kg]			245	270	350
Conformità agli standard			Marcatura CE/UKCA		

*1 Portata d'aria in condizioni standard (ANR) [pressione atmosferica 20 °C, umidità relativa 65 %]
*2 Portata d'aria convertita dalla condizione di aspirazione del compressore [32 °C, pressione atmosferica e umidità relativa del 75 %]
*3 Il campo di esercizio non garantisce l'utilizzo con portata d'aria normale. Se le condizioni operative sono diverse dalle specifiche nominali, selezionare un modello in base alla sezione Selezione del modello (pagina 3).
*4 I prodotti diversi dall'opzione R non sono dotati di un interruttore di dispersione a terra. Acquistare separatamente un interruttore di dispersione a terra appropriato.

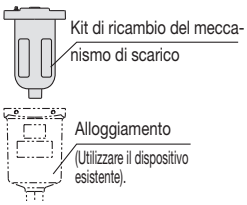
Simbolo



Parti di ricambio

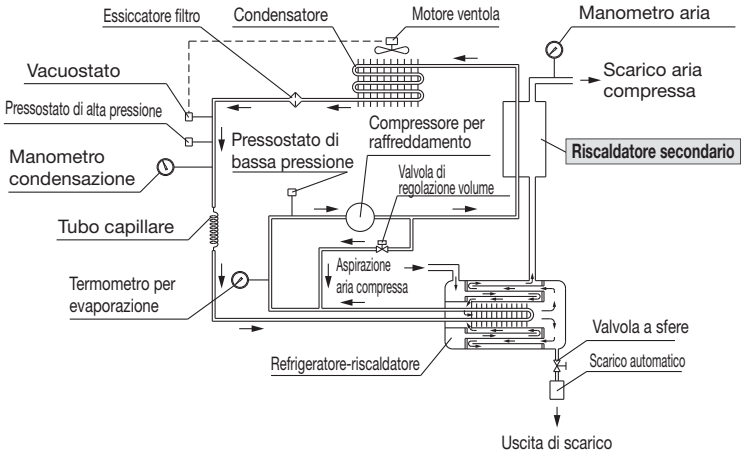
Modello di essiccatore	IDFA100F	IDFA125F	IDFA150F
Codice parte di ricambio dello scarico automatico per applicazioni gravose*5	ADH-E400		
Set di filtri antipolvere per condensatore	IDF-FL219		IDF-FL220

*5 Codice del solo kit di ricambio del meccanismo di scarico, escluso l'alloggiamento
*6 La pressione d'esercizio massima è di 1.0 MPa come standard, ma è possibile raggiungere 1.6 MPa quando si seleziona l'opzione K. (Solo IDFA100F-40-F)
*7 R454C è un refrigerante leggermente infiammabile. Evitare di utilizzare il prodotto in prossimità di fiamme libere.
* Nella dotazione standard è incluso un box morsettiera per segnali di funzionamento a distanza, arresto, funzionamento ed errore.



Costruzione (circuito aria/refrigerante)

IDFA100F/125F/150F



L'aria calda e umida che entra nell'essiccatore viene raffreddata dal refrigeratore-riscaldatore (scambiatore di calore). L'umidità condensata e separata viene automaticamente espulsa dallo scarico automatico. L'aria che è stata rimossa dall'umidità viene riscaldata in due fasi dal riscaldatore (scambiatore di calore) nel refrigeratore-riscaldatore e dal riscaldatore secondario, e viene fornita al lato di uscita come aria calda e secca.

Riscaldatore secondario

L'aria compressa da cui è stata scaricata la condensa scambia calore con il refrigerante compresso dal refrigeratore, producendo i seguenti effetti:

1. La temperatura dell'aria in uscita aumenta, impedendo la condensazione delle connessioni sul lato di uscita.
2. La quantità di calore espulsa dal condensatore si riduce.
3. Il funzionamento a risparmio energetico dell'essiccatore si ottiene riducendo la quantità di calore scaricata dal condensatore.

Per uso in Asia e Oceania

Refrigerante R407C (HFC)

Serie IDFA100F/125F/150F

(Max. temperatura dell'aria in ingresso: 60 °C, Max. temperatura ambiente: 45 °C)

Per uso in Europa | pag. 19

Codici di ordinazione

IDFA 100F – 38 –

Taglia

Taglia
100F
125F
150F

Tensione

Simbolo	Tensione
38	Trifase 380 VAC (50 Hz)
40	Trifase 400 VAC (50 Hz)

Opzione

Simbolo*1	Descrizione
–	Nessuno
C	Trattamento anticorrosivo per tubo di rame
G	Con etichette in cinese e manuale operativo in cinese
K	Specifica per pressione moderata (1.6 MPa)
R	Con interruttore di circuito
V	Con scarico automatico con elettrovalvola temporizzata

*1 Inserire in ordine alfabetico quando si combinano più opzioni.
Esempio: se nella serie IDFA100F-38 sono incluse le opzioni C, R e V, il codice sarà IDFA100F-38-CRV.

Opzioni	▸ **pag. 25**
Accessori su richiesta	▸ **pag. 29**





Specifiche standard

Specifiche \ Modello			IDFA100F-38	IDFA125F-38	IDFA150F-38	IDFA100F-40	IDFA125F-40	IDFA150F-40
Campo di esercizio*3	Fluido		Aria compressa					
	Temperatura dell'aria in ingresso [°C]		da 5 a 60					
	Pressione dell'aria in ingresso [MPa]		da 0.15 a 1.0					
	Temperatura ambiente (Umidità) [°C]		da 2 a 45 (Umidità relativa 85 % max.)					
Condizioni nominali	Portata d'aria m³/ora	Condizione standard (ANR)*1	960	1210	1500	860	1100	1340
		Condizione d'aspirazione del compressore*2	1000	1255	1560	875	1119	1363
	Pressione dell'aria in ingresso [MPa]		0.7					
	Temperatura dell'aria in ingresso [°C]		40			35		
	Temperatura ambiente [°C]		32			25		
	Punto di rugiada in pressione dell'aria in uscita [°C]		10			3		
Specifiche elettriche	Tensione di alimentazione		Trifase 380 VAC			Trifase 400 VAC		
	Assorbimento [kW]		2.8	3.4	3.4	2.5	2.7	2.7
	Corrente di esercizio [A]		5.1	6.3	6.3	4.5	5.3	5.9
Capacità interruttore dispersione di circuito applicabile*4 [A]			15					
Scarico di calore da condensatore [kW]			7.5	9	11.5	7	8	10
Refrigerante			R407C (HFC)					
Carica refrigerante [kg]			1.25	1.36	2.0	1.25	1.36	1.8
Scarico automatico			A galleggiante (Normalmente aperto) L'opzione V indica un'elettrovalvola temporizzata					
Attacco			R2	R2 1/2	Flangia DIN 80	R2	R2 1/2	Flangia DIN 80
Peso [kg]			245	270	350	245	270	350
Conformità agli standard			Marcatura CE/UKCA					

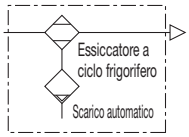
*1 Portata d'aria in condizioni standard (ANR) [pressione atmosferica 20 °C, umidità relativa 65 %]
*2 Portata d'aria convertita dalla condizione di aspirazione del compressore [32 °C, pressione atmosferica e umidità relativa del 75 %]
*3 Il campo di esercizio non garantisce l'utilizzo con portata d'aria normale. Se le condizioni operative sono diverse dalle specifiche nominali, selezionare un modello in base alla sezione Selezione del modello (pagina 3).
*4 I prodotti diversi dall'opzione R non sono dotati di un interruttore di dispersione a terra. Acquistare separatamente un interruttore di dispersione a terra appropriato.

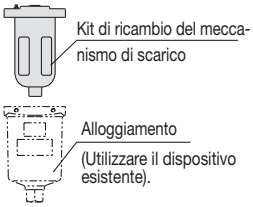
Parti di ricambio

Modello di essiccatore	IDFA100F	IDFA125F	IDFA150F
Codice parte di ricambio dello scarico automatico per applicazioni gravose*5	ADH-E400		
Set di filtri antipolvere per condensatore	IDF-FL219		IDF-FL220

*5 Codice del solo kit di ricambio del meccanismo di scarico, escluso l'alloggiamento

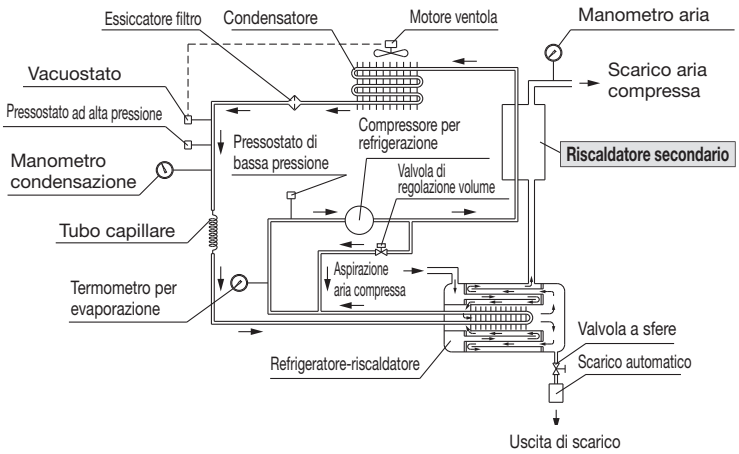
Simbolo





Costruzione (circuito aria/refrigerante)

IDFA100F/125F/150F



L'aria calda e umida che entra nell'essiccatore viene raffreddata dal refrigeratore-riscaldatore (scambiatore di calore). L'umidità condensata e separata viene automaticamente espulsa dallo scarico automatico. L'aria che è stata rimossa dall'umidità viene riscaldata in due fasi dal riscaldatore (scambiatore di calore) nel refrigeratore-riscaldatore e dal riscaldatore secondario, e viene fornita al lato di uscita come aria calda e secca.

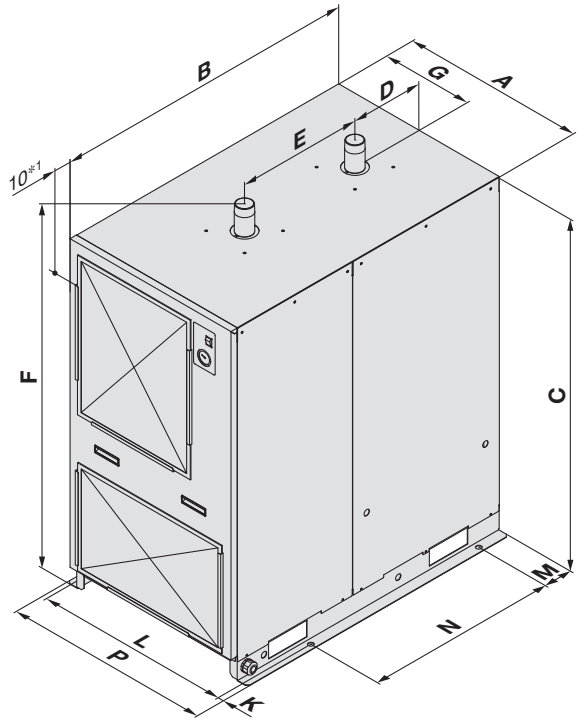
Riscaldatore secondario

L'aria compressa da cui è stata scaricata la condensa scambia calore con il refrigerante compresso dal refrigeratore, producendo i seguenti effetti:

1. La temperatura dell'aria in uscita aumenta, impedendo la condensazione delle connessioni sul lato di uscita.
2. La quantità di calore espulsa dal condensatore si riduce.
3. Il funzionamento a risparmio energetico dell'essiccatore si ottiene riducendo la quantità di calore scaricata dal condensatore.

Dimensiones

IDFA100F/125F

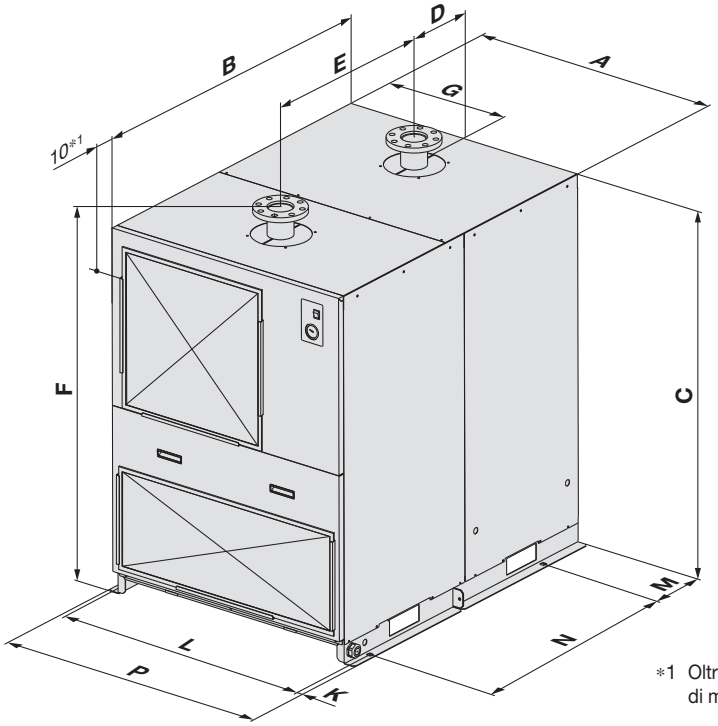


*1 Oltre alla lunghezza complessiva del corpo, la parte di montaggio del filtro (squadretta) sporge di 10 mm.

Dimensioni [mm]

Modello	Attacco	A	B	C	D	E	F	G	K	L	M	N	P
IDFA100F-38/40	R2	670	1120	1276	267	460	1375	335	20	712	107	700	752
IDFA100F-40-F		690											
IDFA125F-38/40	R2 1/2	700				655		350			78	935	
IDFA125F-40-F		710						355					

IDFA150F



*1 Oltre alla lunghezza complessiva del corpo, la parte di montaggio del filtro (squadretta) sporge di 10 mm.

Dimensioni [mm]

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

Serie *IDFA□E/F*
Opzioni

Per i "Codici di ordinazione" dei modelli opzionali, vedere le pagine 5, 7, 19 e 21.

A **Simbolo opzione**

Uscita dell'aria compressa fredda

Da IDFA3E a 11E

L'aria raffreddata e deumidificata non viene riscaldata all'uscita dell'essiccatore. La portata d'aria con questa opzione è inferiore a quella dell'essiccatore standard. (Le dimensioni esterne sono identiche a quelle del prodotto standard).

* Eseguire un trattamento di isolamento termico delle connessioni e delle apparecchiature installate dopo l'essiccatore per evitare la formazione di condensa.

Portata d'aria

Modello	IDFA3E	IDFA4E	IDFA6E	IDFA8E	IDFA11E
Portata d'aria m³/ora (ANR)	8	23	29	32	39

Condizioni: pressione dell'aria in ingresso: 0.7 MPa, temperatura dell'aria in ingresso: 35 °C , Temperatura dell'aria in uscita: 10 °C Temperatura ambiente: 25 °C

C **Simbolo opzione**

Trattamento anticorrosione

Tutti i modelli IDFA

Questo riduce al minimo la corrosione delle parti in rame e in lega di rame quando l'essiccatore è impiegato in ambienti con presenza di solfuro di idrogeno o gas acido solforoso. (La corrosione non può essere completamente evitata.)
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 a parti elettriche, in quanto il funzionamento può essere ostacolato dal rivestimento.

* La corrosione non è coperta dalla garanzia.

G **Simbolo opzione**

Con etichette in cinese e manuale operativo in cinese

Tutti i modelli IDFA

Inoltre, sui pannelli esterni sono applicate etichette in cinese.
È incluso anche un manuale operativo in cinese.

K **Simbolo opzione**

Specifica per pressione moderata (Tipo con tazza a scarico automatico: Tazza metallica con indicatore di livello)

Da IDFA6E a 15E1

Lo scarico automatico è stato modificato dal tipo standard al tipo con specifica per pressione moderata.
Per lo scarico automatico viene utilizzata una tazza metallica con un indicatore di livello che può confermare il livello dell'acqua.

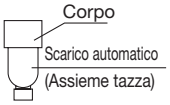
Specifiche

1. Pressione d'esercizio massima: 1.6 MPa
2. Dimensioni ··· uguali a quelle dei prodotti standard

Parti di ricambio

Modello	Scarico automatico Codice assieme	Nota
Da IDFA6E a 15E1	IDF-S1926	Lo scarico automatico AD48-8-A-X2112 (assieme tazza), esclusi il corpo, l'isolamento e il raccordo istantaneo, sono inclusi.

* A marzo 2019 è stata introdotta una nuova linea di modelli di scarico automatico. I modelli precedenti e quelli nuovi non sono intercambiabili. Per maggiori dettagli, vedere pagina 31.



K **Simbolo opzione**

Specifica per pressione moderata

Da IDFA100F-40-F, IDFA100F a 150F

La pressione d'esercizio massima è di 1.6 MPa.
Il materiale della tubazione di scarico interna è stato modificato da nylon a metallo.

Specifiche

1. Pressione d'esercizio massima: 1.6 MPa
2. Dimensioni ··· uguali a quelle dei prodotti standard

L **Simbolo opzione**

Con uno scarico automatico per applicazioni gravose (Applicabile per pressioni moderate)

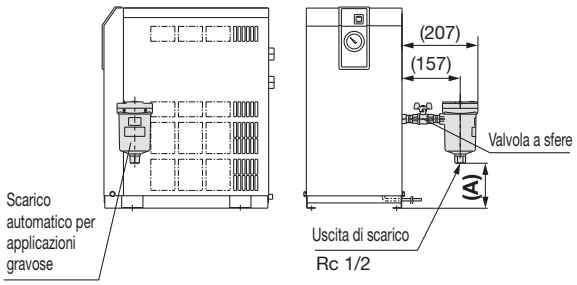
Da IDFA4E a 15E1

Lo scarico automatico a galleggiante utilizzato nell'essiccatore standard viene sostituito con uno scarico automatico rinforzato (ADH4000-04) che consente di scaricare la condensa in modo più efficace.

Da IDFA4E a 15E1

Dimensioni [mm]

Modello	A
IDFA4E	55
IDFA6E	67
IDFA8E, 11E	139
IDFA15E1	47



Parti di ricambio: scarico automatico

Modello	Codice parte di ricambio (Descrizione)	Configurazione
Da IDFA4E a 15E1	ADH4000-04 (scarico automatico per applicazioni gravose)	 Scarico automatico per applicazioni gravose

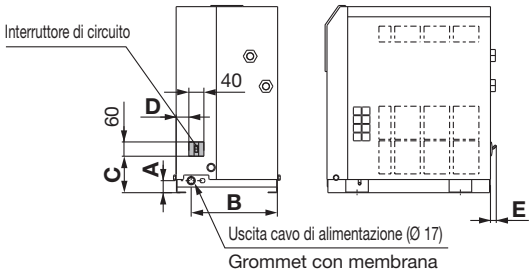
R Simbolo opzione

Con interruttore di circuito

Da IDFA4E a 15E1, da IDFA100F a 150F

Sul lato dell'essiccatore è fissato un interruttore di circuito con copertura. Ciò consente di risparmiare cablaggio elettrico aggiuntivo al momento dell'installazione.

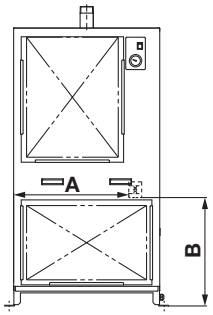
Da IDFA4E a 15E1



Dimensioni [mm]

Modello	A	B	C	D	E
IDFA4E, 6E, 8E, 11E	32	230	97	34	15
IDFA15E1	43	258	102	82	—

Da IDF100F a 150F



Dimensioni [mm]

Modello	A	B
IDFA100F	509	535
IDFA125F	505	
IDFA150F	628	537

Capacità interruttore di dispersione e sensibilità di corrente

Tensione	Modello	Capacità interruttore di dispersione	Sensibilità di corrente
Tipo a 230 V	**IDFA4E-23, IDFA6E-23 IDFA8E-23, IDFA11E-23**	5 A	30 mA
	IDFA15E1-23	10 A	
Tipo a 380/400 V	**IDFA100F, IDFA125F IDFA150F**	15 A	

T Simbolo opzione

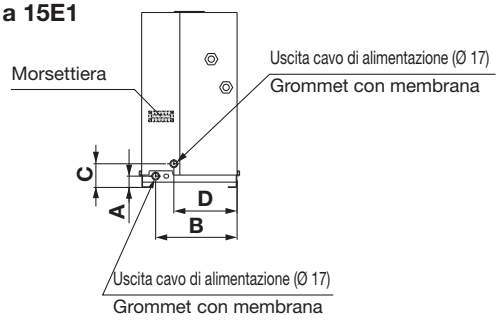
Con un box morsettiera per alimentazione, segnale di funzionamento e di allarme e il funzionamento remoto

Da IDFA4E a 15E1

Oltre ai terminali per l'alimentazione, sono disponibili anche i terminali per il segnale di funzionamento e il segnale di errore. (Contatto senza tensione)
Inoltre, nel caso del comando remoto, azionarlo dal lato dell'alimentazione mentre l'interruttore dell'essiccatore rimane acceso.
Capacità dei contatti: 230 VCA, 4 A 24 VDC, 5 A per segnali di funzionamento e di errore.
Valore minimo di corrente: 20 V, 5 mA (AC/DC) per i segnali di funzionamento e di errore.

* Il box morsettiera per alimentazione, segnale di funzionamento e di allarme e il funzionamento remoto è montato sui modelli standard da IDFA100F a 150F.
* Prima di utilizzare il segnale di uscita, accertarsi che i circuiti elettrici siano conformi ai disegni o al manuale di istruzioni.

Da IDFA4E a 15E1



Dimensioni [mm]

Modello	A	B	C	D
IDFA4E, 6E, 8E, 11E	32	230	67	179
IDFA15E1	43	258	77	158

V Simbolo opzione

Con scarico automatico con elettrovalvola temporizzata (Applicabile per pressioni moderate)

Da IDFA4E a 15E1
Da IDFA100F a 150F

Lo scarico viene effettuato controllando un'elettrovalvola con un timer.
Sono inclusi anche un filtro per la protezione dell'elettrovalvola e una valvola di arresto.
(Le dimensioni sono le stesse del tipo standard).

Pressione d'esercizio massima: 1.6 MPa (da IDFA100F a 150F: 1.0 MPa)

* L'elettrovalvola temporizzata si attiva una volta (per 0.5 s) ogni 30 s.

Parti di ricambio

Modello	Codice	Nota
Da IDFA4E a 15E1	IDF-S0198	230 VAC
Da IDFA100F a 150F	IDF-S0405	200 VAC

Opzioni

A Simbolo opzione

Uscita dell'aria compressa fredda

È possibile fornire aria fredda in uscita (10 °C).
Il flusso d'aria con questa opzione è inferiore a quello dell'essiccatore standard. (Fare riferimento alla tabella sottostante).
Se l'essiccatore viene utilizzato al di fuori dell'ambito delle specifiche o delle condizioni nominali, selezionare un modello in base a pagina 4 e applicare la portata d'aria indicata nella tabella sottostante ai dati Ⓓ.

* Eseguire un trattamento di isolamento termico delle connessioni e delle apparecchiature installate dopo l'essiccatore per evitare la formazione di condensa.

Portata d'aria

Modello		Portata d'aria m³/ora (ANR)			
		IDFA60-23-A	IDFA70-23-A	IDFA80-23-A	IDFA90-23-A
Punto di rugiada in pressione dell'aria in uscita	10 °C	186	300	462	576

Condizioni nominali: pressione dell'aria in ingresso: 0.7 MPa, temperatura dell'aria in ingresso: 35 °C, temperatura dell'aria in uscita: 10 °C

C Simbolo opzione

Trattamento anticorrosivo per tubo di rame

Questo riduce al minimo la corrosione delle parti in rame e in lega di rame quando l'essiccatore è impiegato in ambienti con presenza di solfuro di idrogeno o gas acido solforoso. (La corrosione non può essere completamente evitata.)
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 a parti elettriche, in quanto il funzionamento può essere ostacolato dal rivestimento.

* I guasti dovuti alla corrosione non sono coperti da garanzia.

G Simbolo opzione

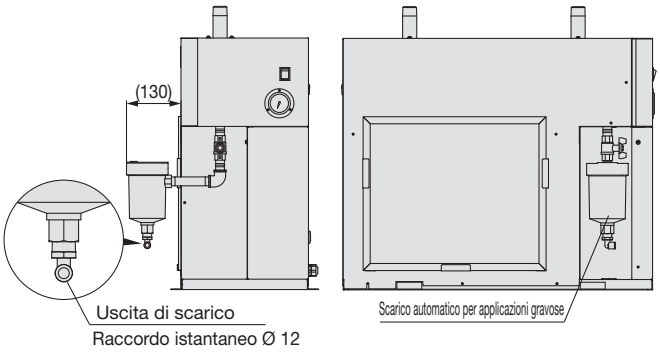
Con etichette in cinese e manuale operativo in cinese

Inoltre, sui pannelli esterni sono applicate etichette in cinese.
È incluso anche un manuale operativo in cinese.

L Simbolo opzione

Con scaricatore di condensa rinforzato (applicabile per pressione moderata)

Lo scarico automatico a galleggiante utilizzato nell'essiccatore standard viene sostituito con uno scarico automatico rinforzato (ADH4000-04) che consente di scaricare la condensa in modo più efficace. Il prodotto può essere utilizzato per pressioni moderate con questa opzione.
Max. pressione d'esercizio: 1.6 MPa



* Lo scarico automatico per applicazioni gravose e i materiali per tubazioni (nipplo, gomito) vengono spediti insieme al corpo principale dell'essiccatore. I clienti sono tenuti a montare i pezzi sull'essiccatore.

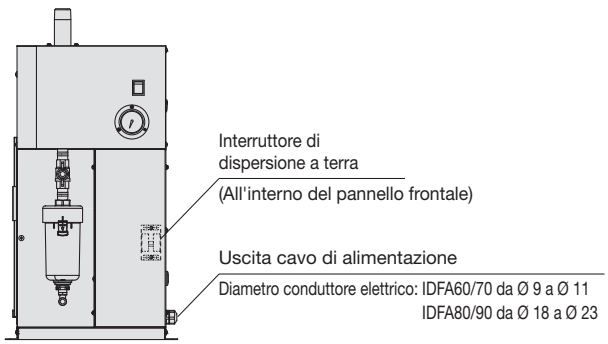
Parti di ricambio: scarico automatico per applicazioni gravose

Codice parte di ricambio (Descrizione)	Configurazione
ADH4000-04 (scarico automatico per applicazioni gravose)	Scarico automatico per applicazioni gravose
ADH-E400 (Kit di ricambio per il meccanismo di scarico)	Kit di ricambio per il meccanismo di scarico Alloggiamento (Utilizzare il dispositivo esistente).

R Simbolo opzione

Con un interruttore di dispersione a terra

L'essiccatore è dotato di un interruttore di circuito che riduce il cablaggio elettrico necessario durante l'installazione.

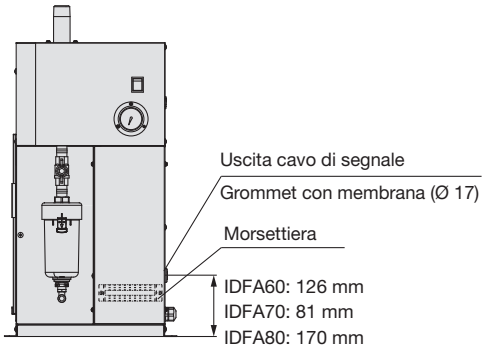


T **Simbolo opzione**

Con morsettiera per segnali di funzionamento, di errore e di funzionamento a distanza

Oltre al collegamento dell'alimentazione elettrica, sono disponibili morsettiere per segnali di funzionamento, di errore e di funzionamento remoto.

- I segnali di funzionamento e di errore sono di tipo a contatto senza tensione.
  Segnale di funzionamento…Durante il funzionamento: contatto "chiuso", Durante l'arresto: contatto "aperto"
  Segnale di errore…Durante l'errore: contatto "chiuso", Durante l'arresto: contatto "aperto"
  Capacità di contatto…Tensione di carico nominale: max. 240 VAC/max. 24 VDC
  Max. corrente di carico: 5 A (carico di resistenza) / 2 A (carico induttivo)
  Min. carico applicabile: 20 VDC, 3 mA
- La tensione di alimentazione viene applicata al contatto di funzionamento remoto. L'interruttore esterno deve essere predisposto dal cliente. È possibile utilizzare un interruttore di mantenimento della posizione (interruttore di tipo alternativo) o un interruttore di ritorno automatico (interruttore ad azione momentanea).



V **Simbolo opzione**

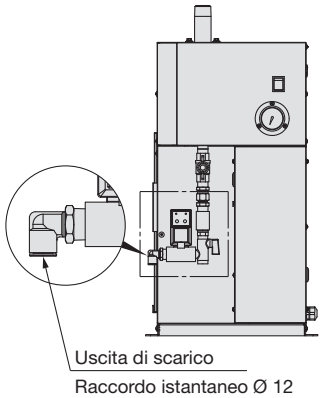
Con scarico automatico con elettrovalvola temporizzata (Applicabile a pressioni moderate)

Lo scarico viene effettuato controllando un'elettrovalvola con un timer. Sono inclusi anche un filtro per la protezione dell'elettrovalvola e una valvola di arresto.

Max. pressione d'esercizio: 1.6 MPa

Parti di ricambio

Codice	Nota
IDF-S0534	da 200 a 230 VAC



Serie *IDFA□E/F*
Accessori su richiesta

	Caratteristiche	Specifiche	Essiccatore applicabile
Set di filtri antipolvere 	Impedisce un calo delle prestazioni dell'essiccatore, anche in un'atmosfera polverosa.	Max. temperatura ambiente: 40 °C	Da IDFA3E a 75E
Set di viti di ancoraggio 	Viti per fissare l'essiccatore alle fondazioni. Facile da fissare battendo l'assale.	Acciaio inox	Da IDFA4E a 75E Da IDFA100F a 150F

Codici di ordinazione

Set di filtri antipolvere

IDF — FL 209

Essiccatore applicabile

Simbolo	Essiccatore applicabile
209	IDFA3E
202	IDFA4E
203	IDFA6E
204	IDFA8E
205	IDFA11E
206	IDFA15E1

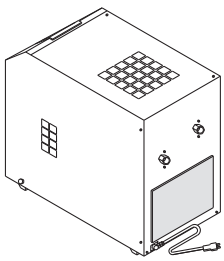
Set di viti di ancoraggio

IDF — AB 500

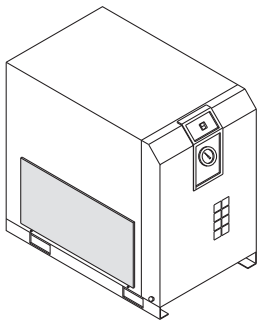
Essiccatore applicabile

Simbolo	Essiccatore applicabile
500	Da IDFA4E a 15E1
501	Da IDFA100F a 150F

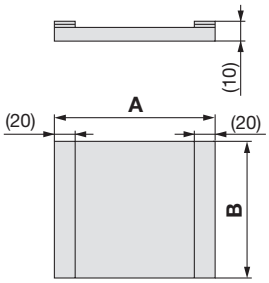
Set di filtri antipolvere/Dimensioni



(IDF-FL209)



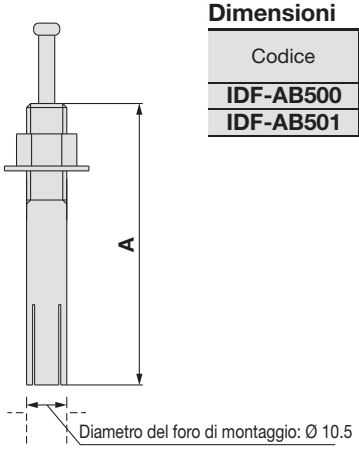
(Da IDF-FL202 a 206)



Dimensioni [mm]

Codice	Essiccatore applicabile	A	B	Peso (g)
IDF-FL209	IDFA3E	220	240	35
IDF-FL202	IDFA4E	310	195	45
IDF-FL203	IDFA6E	375		55
IDF-FL204	IDFA8E	340	265	70
IDF-FL205	IDFA11E	375		75
IDF-FL206	IDFA15E1	440	370	120

Set di viti di ancoraggio/Dimensioni

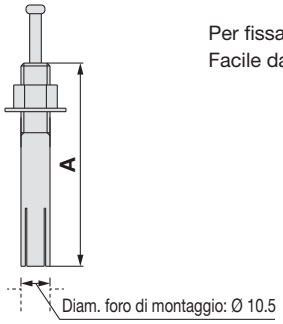


Dimensioni [mm]

Codice	Essiccatore applicabile	Filettatura nominale	Materiale	Pz. di 1 set	A
IDF-AB500	Da IDFA4E a 15E1	M10	Acciaio inox	4	50
IDF-AB501	Da IDFA100F a 150F				70

Serie *IDFA60/70/80/90*
Accessori su richiesta

Set di viti di ancoraggio

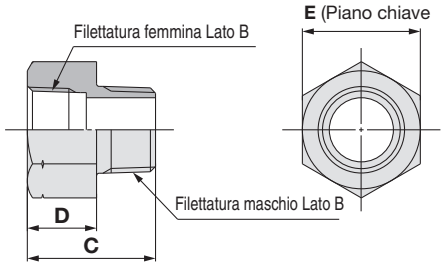


Per fissare l'essiccatore alle fondazioni.
Facile da fissare battendo l'assale.

[mm]

Codice	Filettatura nominale	Materiale	Numero di 1 set	A
IDF-AB500	M10	Acciaio inox	4	50

Modulo di estremità



Per convertire il tipo di filettatura di un raccordo IN/OUT per essiccatori

[mm]

Codice	Tipo di filettatura e dimensione degli attacchi		C	D	E	Materiale	Numero di 1 set
	Filettatura maschio Lato A	Filettatura femmina Lato B					
IDF-AP604	NPT1	Rc1	50	27	46	Ottone	2
IDF-AP606	NPT1 1/2	Rc1 1/2	55	31	54		
IDF-AP607	NPT2	Rc2	65	30	70		

Set di connessioni bypass

IDF – BP 339

Essiccatore applicabile

Simbolo	Essiccatore applicabile
339	IDFA60
340	IDFA70
341	IDFA80
	IDFA90

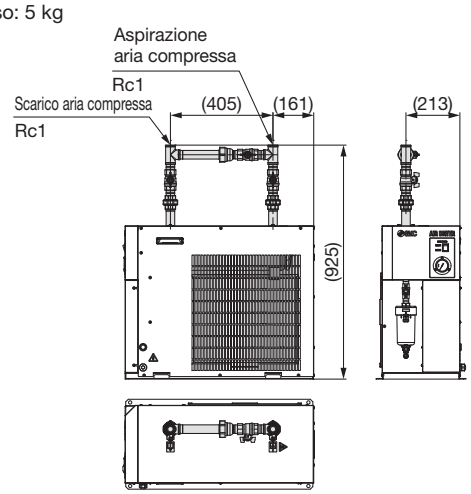
Max. pressione d'esercizio: 1.0 MPa

∗ Non applicabile alla specifica per pressione moderata
Preparare un set di connessioni bypass adatto alle specifiche.

Per IDFA60: IDF-BP339

[mm]

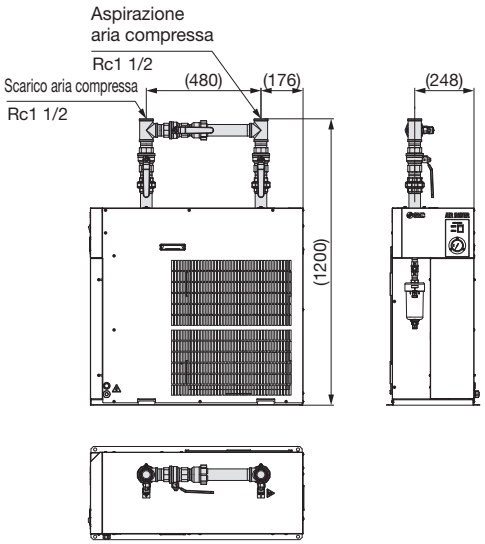
Peso: 5 kg



Per IDFA70: IDF-BP340

[mm]

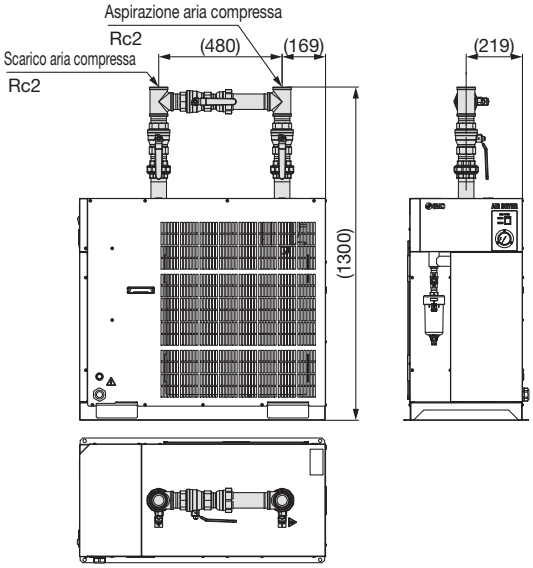
Peso: 10 kg



Per IDFA80/90: IDF-BP341

[mm]

Peso: 14 kg



Serie IDFA□E
Parti ricambio dello scarico automatico: codici dei modelli precedenti e nuovi

Il codice dello scarico automatico varia in base al numero di serie riportato sull'etichetta delle specifiche dell'essiccatore; è indispensabile verificarlo prima di effettuare l'ordine. Non è prevista intercambiabilità di montaggio tra i precedenti e i nuovi scarichi automatici.

Scarico automatico (assieme tazza)

Modello precedente



Protezione della tazza metallica

Serie nuova



Protezione della tazza trasparente (Policarbonato)

Modello di essiccatore	Scarico automatico Codice (assieme tazza)		Data di produzione	N. SERIALE
IDFA3E/4E	Precedente	**AD38**	Prodotto a febbraio 2019 e prima	**XP e precedenti**
	Novità	**AD38-D**∗1	Prodotto a marzo 2019 e dopo	**XQ e seguenti**
IDFA6E/8E/11E/15E1/22E/37E	Precedente	**AD48**	Prodotto a febbraio 2019 e prima	**XP e precedenti**
	Novità	**AD48-D**∗1	Prodotto a marzo 2019 e dopo	**XQ e seguenti**
IDFA55E/75E	Precedente	**AD48**	Prodotto a maggio 2019 e prima	**XS e precedenti**
	Novità	**AD48-D**∗1	Prodotto a giugno 2019 e dopo	**XT e seguenti**

∗1 Le seguenti serie sono intercambiabili a livello di montaggio: AD37-A e AD37-D, AD38-A e AD38-D, AD48-A e AD48-D.
Inoltre, si segnala che le serie AD37-A, AD38-A e AD48-A non saranno più ordinabili dopo aprile 2025.

Opzione K: specifica per pressione moderata
(Tipo con tazza a scarico automatico: tazza in metallo con indicatore di livello)

Modello precedente



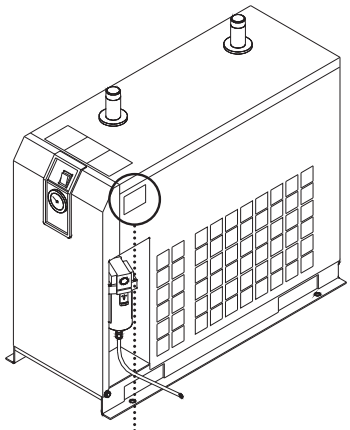
Serie nuova

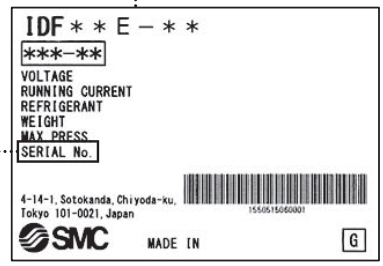


Modello di essiccatore	Codice scarico automatico (assieme tazza)		Data di produzione	N. SERIALE
IDFA6E/8E/11E/15E1 -K	Precedente	**IDF-S0086**∗2	Prodotto a febbraio 2019 e prima	**XP e precedenti**
	Novità	**IDF-S1926**∗3	Prodotto a marzo 2019 e dopo	**XQ e seguenti**
IDFA22E/37E -K	Precedente	**AD48-8-X2110**	Prodotto a febbraio 2019 e prima	**XP e precedenti**
	Novità	**AD48-8-A-X2112**	Prodotto a marzo 2019 e dopo	**XQ e seguenti**

∗2 Montaggio dello scarico automatico: AD48-8-X2110, raccordo istantaneo: KQ2H10-02AS e isolante
∗3 Montaggio dello scarico automatico: AD48-8-A-X2112, raccordo istantaneo: KQ2H10-02AS e isolante

Etichetta delle specifiche dell'essiccatore
Metodo di conferma del numero di serie





Etichetta delle specifiche

N. SERIALE: X Q

Anno di produzione

Simbolo	Anno
A	1996
B	1997
⋮	⋮
W	2018
X	2019
Y	2020
⋮	⋮

Mese di produzione

Simbolo	Mese
o	1
P	2
Q	3
R	4
S	5
T	6
U	7
V	8
W	9
X	10
y	11
Z	12

Precauzioni specifiche del prodotto 1

Leggere attentamente prima dell'uso dei prodotti. Per le istruzioni di sicurezza e le precauzioni sulle apparecchiature per vuoto, consultare le "Precauzioni d'uso per i prodotti di SMC" e il "Manuale operativo" sul sito web di SMC: https://www.smc.eu

Progettazione

⚠ Attenzione

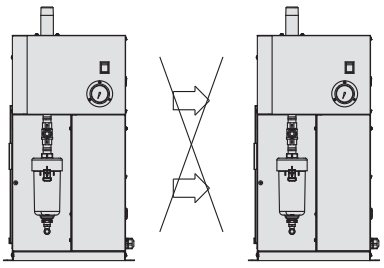
- I prodotti con l'opzione "F" (refrigerante a basso GWP) selezionata utilizzano un refrigerante leggermente infiammabile (R1234yf). Pertanto, evitare di utilizzare i prodotti in prossimità di fiamme libere. Assicurarsi di rispettare le leggi e le normative locali relative all'uso e all'applicazione di questo prodotto.



Installazione

⚠ Precauzione

- Evitare luoghi in cui l'essiccatore sarà a diretto contatto con vento o pioggia.(Evitare luoghi in cui l'umidità relativa è pari o superiore all'85 %)
- Evitare luoghi in cui acqua, vapore acqueo, acqua salata oppure olio vengano spruzzati sul prodotto.
- Evitare luoghi in cui sono presenti polvere o altre particelle.
- Evitare luoghi in cui sono presenti gas infiammabili o esplosivi.
- Evitare luoghi in cui sono presenti gas corrosivi, solventi o gas combustibili.
- Evitare luoghi esposti alla luce solare diretta o a fonti di calore.
- Evitare gli ambienti in cui la temperatura ambiente supera i limiti indicati sotto. Durante il funzionamento: da 2 a 40 °C (da 2 a 45 °C per i modelli da IDFA60 a IDFA150F)
  Durante lo stoccaggio: da 0 a 50 °C (quando non c'è acqua di scarico all'interno delle connessioni)
- Evitare luoghi soggetti a notevoli sbalzi di temperatura.
- Evitare luoghi con forti disturbi magnetici. (Evitare gli ambienti soggetti a forti campi elettrici, magnetici o a picchi di tensione).
- Evitare luoghi soggetti ad elettricità statica o in condizioni che provocano l'emissione di elettricità statica dal prodotto.
- Evitare luoghi soggetti ad alte frequenze.
- Evitare luoghi in cui è probabile che si verifichino danni a causa di fulmini.
- Evitare l'installazione su macchine utilizzate per il trasporto, come veicoli, navi, ecc.
- Evitare luoghi ad altitudini di 2000 metri o superiori.
- Evitare luoghi soggetti a forti impatti o vibrazioni.
- Evitare i luoghi in cui viene applicata una forza tale da deformare il prodotto o in cui viene applicato un oggetto pesante.
- Evitare luoghi con spazio insufficiente per la manutenzione.
- Evitare luoghi in cui la griglia di aerazione viene ostruita.
- Evitare luoghi in cui l'essiccatore può aspirare aria ad alta temperatura scaricata da un compressore o da un altro essiccatore.



Verificare che l'aria di scarico non penetri nell'apparecchiatura adiacente.

- Evitare circuiti pneumatici dove si generano rapide fluttuazioni di pressione o variazioni di velocità di flusso.
- Quando si installa in luoghi dove la formazione di condensa rappresenta un problema
  A seconda delle condizioni operative, il prodotto e le tubazioni a valle potrebbero gocciolare acqua a causa della condensa formata dal super-raffreddamento. Se questo è un problema, installare un recipiente sotto il prodotto o i punti di condensazione e svuotarlo regolarmente. In alternativa, avvolgi un ulteriore isolamento attorno ai punti di condensazione.

Tubo di scarico

⚠ Precauzione

- Un tubo con un diametro esterno di 10 mm (diametro esterno di 12 mm per i modelli da IDFA60 a IDFA90) è collegato come tubo di scarico. Utilizzare questo tubo per scaricare la condensa in un serbatoio di scarico, ecc.
- Non utilizzare il tubo di scarico verso l'alto. Non piegare o schiacciare il tubo di scarico. Se è inevitabile che il tubo vada verso l'alto, assicurarsi che arrivi solo fino alla posizione dell'uscita di scarico automatico. Il tubo di scarico da preparare deve avere una lunghezza massima di 5 metri. In caso contrario, lo scarico automatico non funzionerà correttamente, il che potrebbe causare un soffiaggio costante dell'aria o il mancato scarico dell'umidità.

Alimentazione

⚠ Precauzione

- Collegare l'alimentazione elettrica alla morsettiera.
- Installare un interruttore di dispersione a terra*1 adatto a ogni modello per l'alimentazione elettrica.
- Mantenere un intervallo di tensione entro ±10 % della tensione nominale. (Non utilizzare questo prodotto con continue fluttuazioni di tensione.)

*1 Selezionare un interruttore di dispersione a terra con sensibilità alla corrente di dispersione pari a 30 mA.
In merito alla corrente nominale, fare riferimento alla capacità dell'interruttore di dispersione a terra applicabile.

- Quando in questo apparecchio si verifica un'interruzione di breve durata dell'alimentazione elettrica (comprese le interruzioni momentanee), il riavvio delle normali operazioni può richiedere un certo tempo o può essere impossibile a causa dell'attivazione dei dispositivi di protezione anche dopo il ripristino dell'alimentazione elettrica.

Connessione pneumatica

⚠ Precauzione

- Fare attenzione a non commettere errori di collegamento delle tubazioni dell'aria all'ingresso (IN) e all'uscita (OUT).
- Lavare a sufficienza le tubazioni in modo da evitare corpi estranei come polvere, nastro di tenuta, guarnizioni liquide, ecc., prima di collegarle. I corpi estranei nelle tubazioni possono causare guasti di raffreddamento o di drenaggio.
- Le connessioni di ingresso e di uscita dell'aria compressa devono essere rese rimovibili utilizzando un raccordo, ecc.
- Predisporre tubazioni di bypass per consentire la manutenzione senza arrestare il compressore dell'aria.
- Quando si stringono le tubazioni di ingresso/uscita dell'aria, tenere saldamente l'attacco sull'essiccatore con una chiave per tubi, ecc.
- Utilizzare tubi e raccordi che possono resistere alla pressione e alla temperatura di esercizio. Collegarli saldamente per evitare perdite d'aria.
- Non lasciare che il carico delle tubazioni poggi direttamente sull'essiccatore. Quando si monta un qualsiasi pezzo, come ad esempio un filtro dell'aria, sul raccordo all'ingresso o all'uscita dell'aria compressa, sostenerlo per evitare che venga applicata una forza eccessiva al prodotto.
- Fare attenzione a non lasciare che le vibrazioni del compressore d'aria vengano trasmesse.
- Se si utilizza un tubo flessibile metallico per la tubazione di ingresso/uscita dell'aria, potrebbe generarsi un rumore anomalo nella tubazione. In questi casi, utilizzare tubi d'acciaio.
- Se la temperatura dell'aria compressa sul lato di ingresso supera la temperatura massima di esercizio, posizionare un postrefrigeratore dopo il compressore dell'aria. Oppure, abbassare la temperatura del luogo in cui è installato il compressore d'aria al di sotto della temperatura massima di esercizio.
- Se l'alimentazione pneumatica genera elevate fluttuazioni di pressione (pulsazioni), adottare le contromisure appropriate, come l'installazione di un serbatoio d'aria.

Precauzioni specifiche del prodotto 2

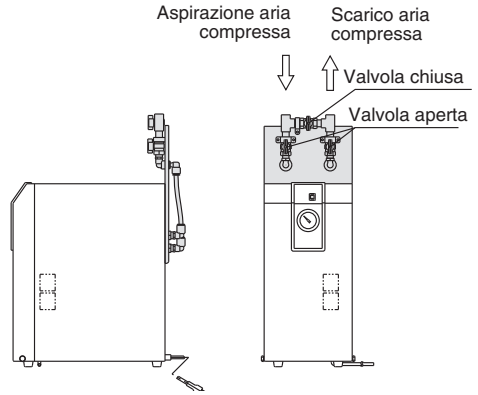
Leggere attentamente prima dell'uso dei prodotti. Per le istruzioni di sicurezza e le precauzioni sulle apparecchiature per vuoto, consultare le "Precauzioni d'uso per i prodotti di SMC" e il "Manuale operativo" sul sito web di SMC: https://www.smc.eu

Connessione pneumatica

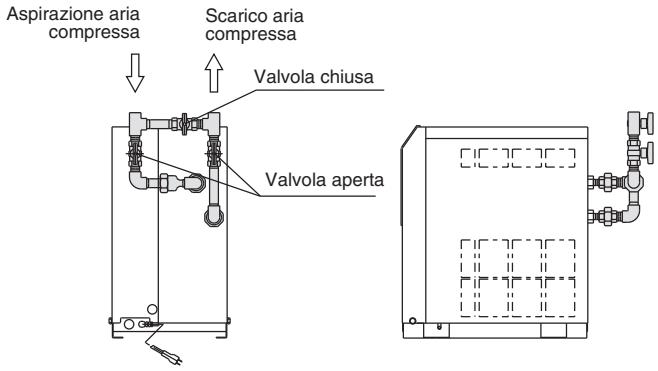
⚠ Precauzione

- In caso di rapide fluttuazioni di pressione o variazioni di portata, installare un filtro sull'uscita dell'essiccatore per evitare che la condensa fuoriesca.
- Variazioni delle condizioni operative possono causare la formazione di condensa sulla superficie della tubazione di scarico. Applicare un isolamento termico intorno alla tubazione per evitare la formazione di condensa.

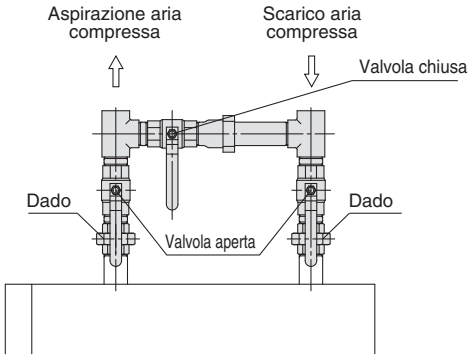
IDFA3E



Da IDFA4E a 15E1



Da IDFA 60 a 90



Circuito di protezione

⚠ Precauzione

Quando l'essiccatore viene utilizzato nei seguenti casi, il circuito di protezione si attiva, la luce si spegne e l'essiccatore si arresta.

- La temperatura dell'aria compressa è troppo alta.
- La portata dell'aria compressa è troppo elevata.
- La temperatura ambiente è troppo alta. (40 °C o superiore (45 °C o superiore per i modelli da IDFA60 a IDFA150F))
- La fluttuazione della tensione di alimentazione è superiore a ±10 % della tensione nominale
- L'essiccatore aspira l'aria ad alta temperatura espulsa da un compressore d'aria o da un altro essiccatore.
- La griglia di areazione è ostruita da una parete o ostruita dalla polvere.

Trasporto e installazione

⚠ Attenzione

Per il trasporto del prodotto attenersi alle istruzioni riportate di seguito.

- Il prodotto è riempito con refrigerante. Trasporto (via terra, mare o aria) in conformità alle leggi e ai regolamenti specificati. I prodotti con l'opzione "F" (refrigerante a basso GWP) non possono essere trasportati per via aerea, poiché utilizzano un refrigerante leggermente infiammabile (R1234yf, R454C).
- Durante il trasporto del prodotto, fare attenzione a non lasciarlo cadere e utilizzare un muletto.
- Non sollevare il prodotto tenendolo per il pannello, i raccordi o le tubazioni.
- Non stendere mai il prodotto durante il trasporto. Ciò potrebbe danneggiare il prodotto.

- Il prodotto è pesante e presenta potenziali pericoli durante il trasporto. Accertarsi di seguire le istruzioni di cui sopra.

Portata d'aria compressa

⚠ Precauzione

Poiché lo scarico automatico è progettato in modo tale che la valvola rimanga aperta a meno che la pressione dell'aria non salga a 0.1 MPa o più, l'aria fuoriesce dall'uscita di scarico al momento dell'avvio del compressore d'aria finché la pressione non aumenta. Pertanto, se un compressore d'aria ha una piccola portata d'aria, 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.

Precauzioni specifiche del prodotto 3

Leggere attentamente prima dell'uso dei prodotti. Per le istruzioni di sicurezza e le precauzioni sulle apparecchiature per vuoto, consultare le "Precauzioni d'uso per i prodotti di SMC" e il "Manuale operativo" sul sito web di SMC: https://www.smc.eu

Pulizia dell'area di ventilazione

⚠ Precauzione

Se il filtro antipolvere o l'area di ventilazione sono ostruiti da polvere o particelle, la capacità di raffreddamento diminuisce.
Pulire il prodotto una volta al mese utilizzando un aspirapolvere o una pistola ad aria compressa senza danneggiare il filtro antipolvere.

Ritardo per il riavvio

⚠ Precauzione

Attendere almeno tre minuti prima di riavviare l'essiccatore.
Altrimenti il circuito di protezione si attiva, la luce si spegne e l'essiccatore non si avvia.

Modificare le specifiche standard

⚠ Precauzione

Non modificare il prodotto standard utilizzando una qualsiasi delle specifiche opzionali una volta che il prodotto è stato fornito a un cliente. Controllare attentamente le specifiche prima di scegliere un essiccatore.
Inoltre, non smontare né modificare il prodotto. I prodotti che sono stati smontati e/o modificati non possono essere garantiti.

■ Refrigerante con riferimento GWP

Refrigerante	Global Warming Potential (GWP)		
	Regolamento (UE) 2024/573, AIM Act 40 CFR Part 84	Legge sul controllo delle emissioni di fluorocarburi (Giappone)	
		Valore GWP in etichetta sui prodotti	Valore GWP da utilizzare per la comunicazione della quantità di perdite calcolate
R134a	1,430	1,430	1,300
R404A	3,922	3,920	3,940
R407C	1,774	1,770	1,620
R410A	2,088	2,090	1,920
R454C	146	145	146
R1234yf	0.501	—	—

∗1 Questo prodotto è sigillato ermeticamente e contiene gas fluorurati ad effetto serra (HFC).
∗2 Per il tipo di refrigerante utilizzato in questo prodotto, fare riferimento alle specifiche del prodotto.

⚠ 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.

Storico revisioni

Edizione B - Sono stati aggiunti modelli compatibili con refrigeranti a basso GWP.

SMC Corporation (Europe)

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

Printing DT 00 Printed in Spain

Le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso e senza alcun obbligo da parte del produttore