



# Essiccatore a ciclo frigorifero

Serie **IDFA□E**

Refrigeranti **R134a(HFC)**  
**R407C(HFC)**

Non dannosi per l'ozono

**Nuovi modelli**  
**IDFA55E, 75E**  
**aggiunti!**

Migliore resistenza alla corrosione grazie all'uso dello scambiatore di calore a piastre in acciaio INOX (IDFA4E a 75E)



Serie	Portata d'aria (m <sup>3</sup> /h [ANRI])			Refrigerante	Condizione nominale entrata	Attacco
	Punto di rugiada in pressione in uscita					
	3°C	7°C	10°C			
<b>IDFA3E</b>	12	15	17	<b>R134a (HFC)</b>	35°C 0.7 MPa	Rc 3/8
<b>IDFA4E</b>	24	31	34			Rc 1/2
<b>IDFA6E</b>	36	46	50			Rc 3/4
<b>IDFA8E</b>	65	83	91			Rc 1
<b>IDFA11E</b>	80	101	112			R 1
<b>IDFA15E</b>	120	152	168			R 1 1/2
<b>IDFA22E</b>	182	231	254			R 2
<b>IDFA37E</b>	273	347	382	<b>R407C (HFC)</b>		
<b>IDFA55E</b>	390	432	510			
<b>IDFA75E</b>	660	720	822			



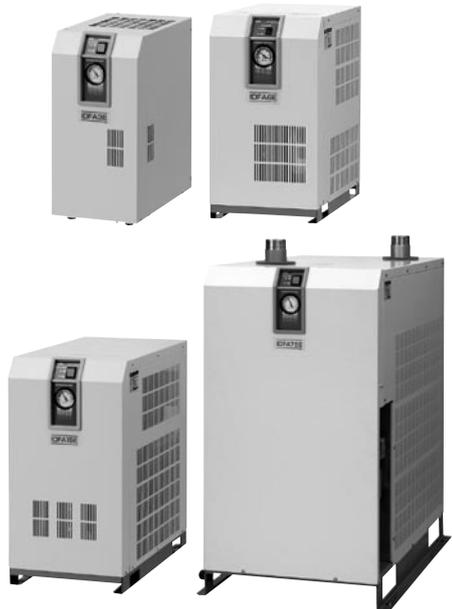
CAT.EUS30-9B-IT

## 1. Prodotti standard

### Serie IDFA

Tipo di aria in aspirazione standard

Temperatura nominale aria in aspirazione: 35°C



Modello	Condizione nominale entrata	Portata d'aria (m³/h [ANR])			Refrigerante	Attacco	Pag.
		Punto di rugiada in pressione in uscita					
		3°C	7°C	10°C			
<b>IDFA3E</b>	35°C 0.7 MPa	12	15	17	R134a (HFC)	Rc 3/8	<b>Pag. 3 a 5</b>
<b>IDFA4E</b>		24	31	34		Rc 1/2	
<b>IDFA6E</b>		36	46	50		Rc 3/4	
<b>IDFA8E</b>		65	83	91			
<b>IDFA11E</b>		80	101	112			
<b>IDFA15E</b>		120	152	168	R407C (HFC)	Rc 1	<b>Pag. 6 a 8</b>
<b>IDFA22E</b>		182	231	254		R 1	
<b>IDFA37E</b>		273	347	382		R 1½	
<b>IDFA55E</b>		390	432	510		R 2	
<b>IDFA75E</b>		660	720	822			

## 2. Opzioni

Caratteristiche	Modello applicabile	Suffisso (Simbolo opzione)	Pag.
Scarico aria compressa fredda	<b>IDFA3E a 11E</b>	<b>IDFA□E-23-A</b>	<b>Pag. 9</b>
Trattamento anticorrosione	<b>IDFA3E a 75E</b>	<b>IDFA□E-23-C</b>	
Per l'applicazione di 1.6 MPa (Tazza con scaricatore di condensa: tazza metallica con indicatore di livello)	<b>IDFA6E a 37E</b>	<b>IDFA□E-23-K</b>	
Con scaricatore di condensa automatico rinforzato (Applicabile a 1.6 MPa)	<b>IDFA4E a 75E</b>	<b>IDFA□E-23-L</b>	
Con interruttore di circuito	<b>IDFA4E a 75E</b>	<b>IDFA□E-23-R</b>	<b>Pag. 10</b>
Con morsetteria per alimentazione, segnale di funzionamento e di allarme e funzionamento remoto	<b>IDFA4E a 75E</b>	<b>IDFA□E-23-T</b>	
Con elettrovalvola con temporizzatore (Applicabile a 1.6 MPa)	<b>IDFA4E a 75E</b>	<b>IDFA□E-23-V</b>	

## 3. Accessori su richiesta

Descrizione	Pag.
Set filtri antipolvere	<b>Pag. 11</b>
Set bulloni per basamento	
Set connessioni by-pass	

## 4. Dati (calcolo della quantità di condensa, grafico di conversione del punto di rugiada) ... Pag. 12

## 5. Istruzioni di sicurezza ... Da pag. 1 a pag. 3 dell'appendice

# Selezione del modello

La portata d'aria corretta, calcolata in base alle condizioni d'esercizio del singolo utente, è fondamentale per la selezione dell'essiccatore. Selezionare secondo le seguenti procedure.

## 1 Leggere il fattore di correzione.

Ricavare il fattore di correzione, idoneo per le specifiche condizioni d'esercizio, sulla base delle tabelle dati sottoriportate.

## 2 Calcolare la portata d'aria corretta.

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

## 3 Selezionare il modello.

Consultando la tabella delle specifiche, selezionare un modello la cui portata d'aria superi la portata d'aria corretta. (Per la portata d'aria, consultare i dati D sottoindicati).

## 4 Opzione

## 5 Completare il codice del modello.

## 6 Selezionare gli accessori venduti separatamente.

### IDFA E Esempio di selezione

Condizione		Simbolo dei dati	Fattore di correzione <sup>Nota)</sup>
Temperatura aria in aspirazione	40°C	A	0.83
Temperatura ambiente	35°C	B	0.83
Pressione aria in aspirazione	0.5 MPa	C	0.92
Consumo d'aria	31 m³/h	—	—

Nota) Valori ricavati dalla tabella sottostante.

$$\text{Portata d'aria corretta} = 31 \text{ m}^3/\text{h} \div (0.83 \times 0.83 \times 0.92) = 48.9 \text{ m}^3/\text{h}$$

In base alla portata d'aria corretta di 48.9 m³/h, **IDFA8E** sarà il modello da selezionare quando il punto di rugiada in pressione dell'aria in scarico richiesto è di 3°C. **IDFA6E** sarà il modello da selezionare quando il punto di rugiada in pressione richiesto è di 10°C.

Vedere a pag. 3, 6.

Vedere a pag. 3, 6.

Vedere a pag. 11.

### Dati A: Temperatura aria in aspirazione

Temperatura aria in aspirazione (°C)	Fattore di correzione	
	IDFA3E a 37E	IDFA55E a 75E
5 a 25	1.30	1.33
30	1.25	1.16
35	1	1
40	0.83	0.8
45	0.7	0.64
50	0.6	0.48

### Dati B: Temperatura ambiente

Temperatura ambiente (°C)	Fattore di correzione	
	IDFA3E a 11E	IDFA15E a 75E
20	1.1	1.1
25	1	1
30	0.91	0.97
35	0.83	0.89
40	0.79	0.77

### Dati C: Pressione aria in aspirazione

Pressione aria in aspirazione (MPa)	Fattore di correzione	
	IDFA3E a 11E	IDFA15E a 75E
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

### Dati D: Portata d'aria

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

Nota) In caso di "Opzione A (scarico aria compressa fredda)", la portata d'aria è diversa. Ulteriori dettagli a pag. 9.

Modello	Punto di rugiada in pressione in uscita	Portata d'aria (m³/h [ANR])				
		IDFA15E	IDFA22E	IDFA37E	IDFA55E	IDFA75E
3°C	3°C	120	182	273	390	660
	7°C	152	231	347	432	720
	10°C	168	254	382	510	822

# Refrigerante R134a (HFC)

# Serie IDFA□E

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

(Temperatura dell'aria in aspirazione: 35°C)

## Codici di ordinazione

IDFA **8** E — **23** —

Taglia ●

Dimensioni
3
4
6
8
11
15

Tensione ●

Simbolo	Tensione
23	Monofase 230 Vca (50 Hz)

Nota 1)

A
C
K
L
R
T
V

### ● Opzioni e combinazioni disponibili (misura/opzione)

Simbolo Nota 2)	-	A	C	K	L	R	T	V
Opzione	Nessuna	Scarico aria compressa fredda	Trattamento anticorrosione	Per pressione media dell'aria Tipo di tazza con scarico automatico: (Tazza metallica con indicatore di livello)	Con scarico automatico rinforzato (applicabile a pressione media dell'aria)	Con interruttore di circuito	Con morsetti per segnale di funzionamento e di allarme	Con elettrovalvola con temporizzatore (applicabile a pressione media dell'aria)
Dimensioni								
3	●	●	●	—	—	—	—	—
4	●	●	●	—	●	●	●	●
6	●	●	●	●	●	●	●	●
8	●	●	●	●	●	●	●	●
11	●	●	●	●	●	●	●	●
15	●	—	●	●	●	●	●	●

Nota 1) Poiché la filettatura G (filettatura PF) è compatibile con la filettatura R (filettatura maschio PT), non indicare "F" nelle caratteristiche della filettatura. Inoltre è compreso un adattatore di conversione per la filettatura R (filettatura maschio PT).

Nota 2) Inserire in ordine alfabetico quando si combinano opzioni multiple.

Tuttavia la combinazione seguente non può essere ordinata.

- La combinazione di K, L e V non è ordinabile poiché l'opzione scarico automatico può essere collegata solo ad un'opzione singola.

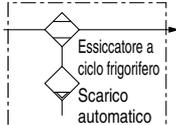
Nota 3) Consultare pagina 9 per ulteriori dettagli sulle caratteristiche delle opzioni.

## Caratteristiche standard



Caratteristiche		Modello	Aspirazione aria temperatura standard						
			IDFA3E	IDFA4E	IDFA6E	IDFA8E	IDFA11E	IDFA15E	
Campo d'esercizio	<b>Fluido</b>		Aria compressa						
	<b>Temperatura aria in aspirazione (°C)</b>		5 ÷ 50						
	<b>Pressione aria in aspirazione (MPa)</b>		0.15 ÷ 1.0						
	<b>Temperatura ambiente (umidità) (°C)</b>		2 ÷ 40 (Umidità relativa ≤ 85%)						
Caratteristiche nominali (Nota 3)	<b>Portata d'aria m³/h</b>	Nota 1) Condizione standard (ANR) Punto di rugiada pressione aria in scarico (3°C)	12	24	36	65	80	120	
		Punto di rugiada pressione aria in scarico (7°C)	15	31	46	83	101	152	
		Punto di rugiada pressione aria in scarico (10°C)	17	34	50	91	112	168	
	Nota 2) Condizione in entrata al compressore	Punto di rugiada pressione aria in scarico (3°C)	13	25	37	68	83	125	
		Punto di rugiada pressione aria in scarico (7°C)	16	32	48	86	105	158	
		Punto di rugiada pressione aria in scarico (10°C)	18	35	52	95	116	175	
<b>Pressione aria in aspirazione (MPa)</b>		0.7							
<b>Temperatura aria in aspirazione (°C)</b>		35							
<b>Temperatura ambiente (°C)</b>		25							
Elettrica	<b>Tensione d'alimentazione</b>		Monofase: 230 Vca [oscillazione di tensione ±10%] 50 Hz						
	<b>Assorbimento (W)</b>		180		208		385		470
	<b>Corrente di esercizio (A)</b>		1.2		1.4		2.7		3.0
<b>Capacità dell'interruttore di circuito applicabile (Nota 4) (A)</b>		5						10	
<b>Condensatore</b>		Raffreddato ad aria							
<b>Refrigerante</b>		R134a (HFC)							
<b>Scarico automatico</b>		Modello a galleggiante (Normalmente chiuso)			Modello a galleggiante (Normalmente aperto)				
<b>Attacco</b>		Rc 3/8	Rc 1/2	Rc 3/4		Rc 1			
<b>Accessori</b>		Raccordo esagonale							
<b>Peso (kg)</b>		18	22	23	27	28	46		
<b>Colore del rivestimento</b>		Pannello del corpo: Bianco 1 Base: Grigio 2							
<b>Conforme agli standard</b>		Direttiva CE (con marcatura CE)							

### Simbolo JIS



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

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

Nota 3) Selezionare l'essiccatore in base al metodo di selezione del modello (pag. 2) per i modelli non corrispondenti alle caratteristiche nominali.

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

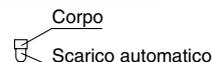
Nota 5) Quando nell'impianto si verifica una breve interruzione dell'alimentazione (anche un'interruzione momentanea), il riavvio del normale funzionamento può richiedere del tempo o può essere impossibile a causa dell'intervento dei dispositivi di protezione, anche dopo il ripristino dell'alimentazione elettrica.

### Parti di ricambio

Modello	IDFA3E	IDFA4E	IDFA6E	IDFA8E	IDFA11E	IDFA15E
Codici parti di ricambio per scarico automatico (Nota 5)	AD38		AD48			

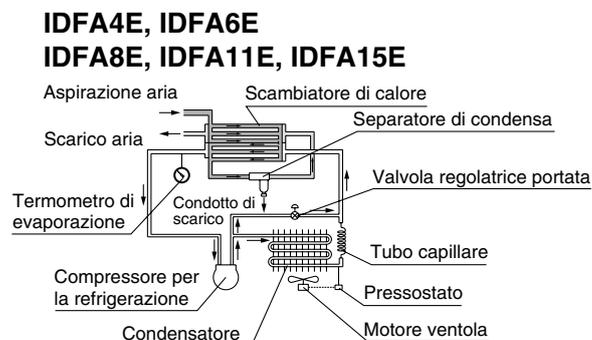
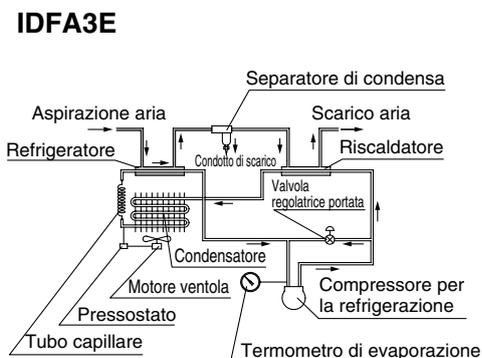
Nota 6) Codice per i componenti dello scarico automatico senza il corpo.

La sostituzione del corpo non è possibile.



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

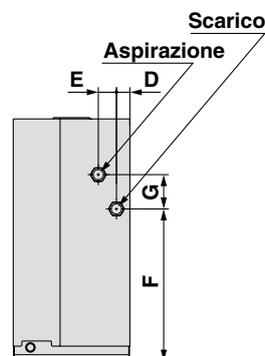
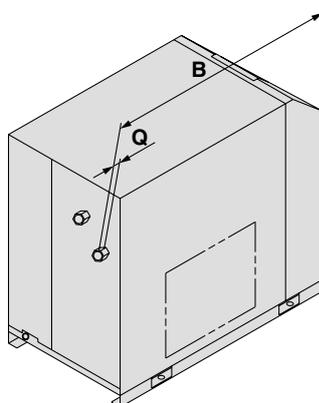
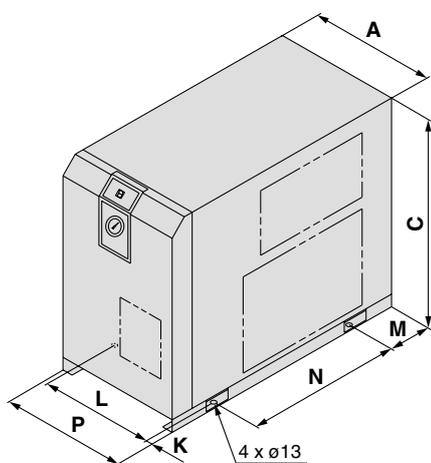
L'aria umida e calda che entra nell'essiccatore viene raffreddata da un refrigeratore-riscaldatore (scambiatore di calore). L'acqua che si condensa in questa fase viene eliminata dall'aria attraverso lo scarico automatico e fatta fuoriuscire automaticamente. L'aria essiccata così ottenuta, viene quindi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



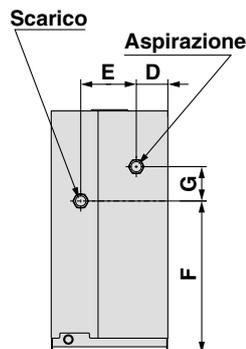
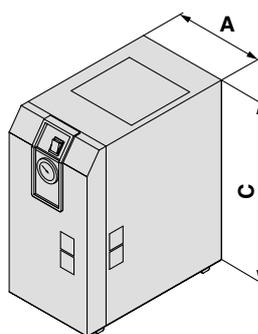
# Serie IDFA□E

## Dimensioni

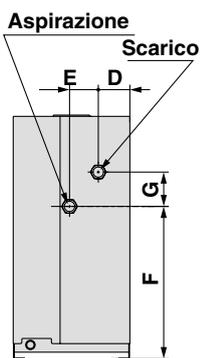
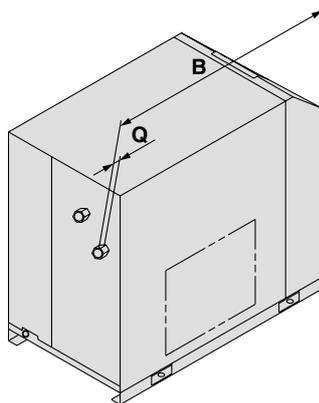
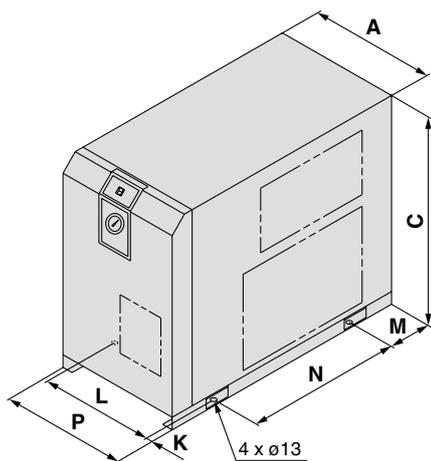
### IDFA3E a 15E



IDFA4E a 11E



In caso di IDFA3E



In caso di IDFA15E

## Dimensioni

(mm)

Modello	Attacco	A	B	C	D	E	F	G	K*	L*	M*	N*	P	Q
IDFA3E	Rc 3/8	226	410	473	67	125	304	33	36	154	21	330		15
IDFA4E	Rc 1/2		453	498			283					275		13
IDFA6E			455		31	42		80	15	240	80		—	15
IDFA8E	Rc 3/4	270	485	568			355					300		15
IDFA11E														
IDFA15E	Rc 1	300	603	578	41	54	396	87		43	101	380	314	16

\* Si riferisce alle dimensioni dei piedini per IDFA3E.

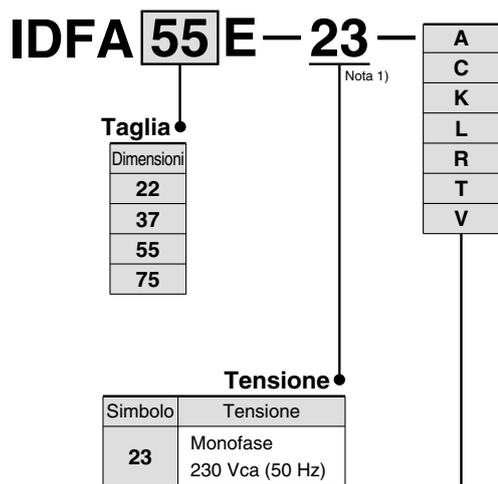
# Refrigerante R407C (HFC)

# Serie IDFA□E

## 22E, 37E, 55E, 75E

(Temperatura dell'aria in aspirazione: 35°C)

### Codici di ordinazione



#### Opzioni e combinazioni disponibili (misura/opzione)

Simbolo Nota 2)	-	A	C	K	L	R	T	V
Opzione	Nessuna	Scarico aria compressa fredda	Trattamento anticorrosione	Per l'applicazione di 1.6 MPa Tipo di tazza con scarico automatico: (Tazza metallica con indicatore di livello)	Con scarico automatico rinforzato (Applicabile a 1.6 MPa)	Con interruttore di circuito	Con morsetteria per segnale di funzionamento e di allarme	Con elettrovalvola con temporizzatore (Applicabile a 1.6 MPa)
Dimensioni								
22	●	—	●	●	●	●	●	●
37	●	—	●	●	●	●	●	●
55	●	—	●	—	●	●	●	●
75	●	—	●	—	●	●	●	●

Nota 1) Poiché la filettatura G (filettatura PF) è compatibile con la filettatura R (filettatura maschio PT), non indicare "F" nelle caratteristiche della filettatura.

Nota 2) Inserire in ordine alfabetico quando si combinano opzioni multiple.

Tuttavia la combinazione seguente non può essere ordinata.

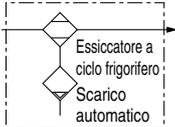
- La combinazione di K, L e V non è ordinabile poiché l'opzione scarico automatico può essere collegata solo ad un'opzione singola.

Nota 3) Consultare pagina 9 per ulteriori dettagli sulle caratteristiche delle opzioni.

## Caratteristiche standard



### Simbolo JIS



Caratteristiche	Modello	Aspirazione aria temperatura standard					
		IDFA22E	IDFA37E	IDFA55E	IDFA75E		
<b>Fluido</b>		Aria compressa					
<b>Temperatura aria in aspirazione (°C)</b>		5 ÷ 50					
<b>Pressione aria in aspirazione (MPa)</b>		0.15 ÷ 1.0					
<b>Temperatura ambiente (umidità) (°C)</b>		2 ÷ 40 (Umidità relativa ≤ 85%)					
Caratteristiche nominali (Nota 3)	Portata d'aria m <sup>3</sup> /h	Nota 1) Condizione standard (ANR)	Punto di rugiada pressione aria in scarico (3°C)	182	273	390	660
			Punto di rugiada pressione aria in scarico (7°C)	231	347	432	720
			Punto di rugiada pressione aria in scarico (10°C)	254	382	510	822
		Nota 2) Condizione in entrata al compressore	Punto di rugiada pressione aria in scarico (3°C)	189	284	405	686
			Punto di rugiada pressione aria in scarico (7°C)	240	361	449	748
			Punto di rugiada pressione aria in scarico (10°C)	264	397	530	854
<b>Pressione aria in aspirazione (MPa)</b>		0.7					
<b>Temperatura aria in aspirazione (°C)</b>		35					
<b>Temperatura ambiente (°C)</b>		25					
Elettrica	<b>Tensione d'alimentazione</b>	Monofase: 230 Vca [oscillazione di tensione ±10%] 50 Hz					
	<b>Assorbimento (W)</b>	760	1130	1700			
	<b>Corrente di esercizio (A)</b>	4.3	5.4	7.9			
	<b>Capacità dell'interruttore di circuito applicabile (Nota 4) (A)</b>	10			20		
<b>Condensatore</b>	Raffreddato ad aria						
<b>Refrigerante</b>	R407C (HFC)						
<b>Scarico automatico</b>	Modello a galleggiante (Normalmente aperto)						
<b>Attacco</b>	R 1	R 1½	R 2				
<b>Accessori</b>	—						
<b>Peso (kg)</b>	54	62	100	116			
<b>Colore del rivestimento</b>	Pannello del corpo: Bianco 1 Base: Grigio 2						
<b>Conforme agli standard</b>	Direttiva CE (con marcatura CE)						

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

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

Nota 3) Selezionare l'essiccatore in base al metodo di selezione del modello (pag. 2) per i modelli non corrispondenti alle caratteristiche nominali.

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

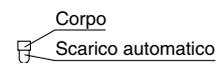
Nota 5) Quando nell'impianto si verifica una breve interruzione dell'alimentazione (anche un'interruzione momentanea), il riavvio del normale funzionamento può richiedere del tempo o può essere impossibile a causa dell'intervento dei dispositivi di protezione, anche dopo il ripristino dell'alimentazione elettrica.

### Parti di ricambio

Modello	IDFA22E	IDFA37E	IDFA55E	IDFA75E
Codici parti di ricambio per scarico automatico (Nota 5)	AD48			

Nota 6) Codice per i componenti dello scarico automatico senza il corpo.

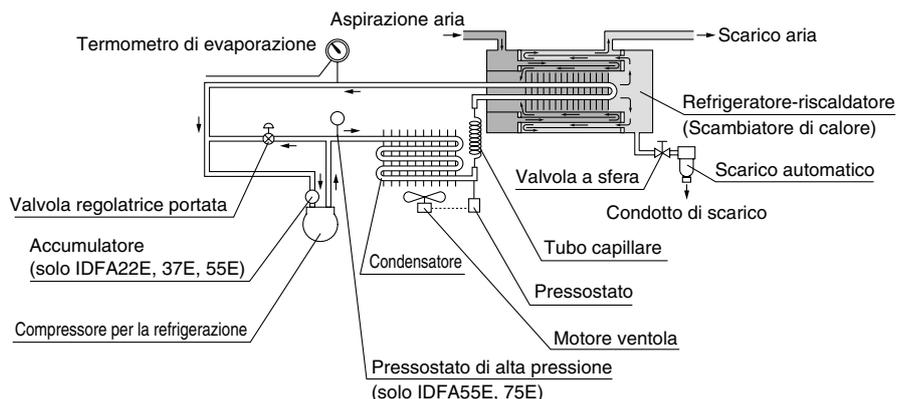
La sostituzione del corpo non è possibile.



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

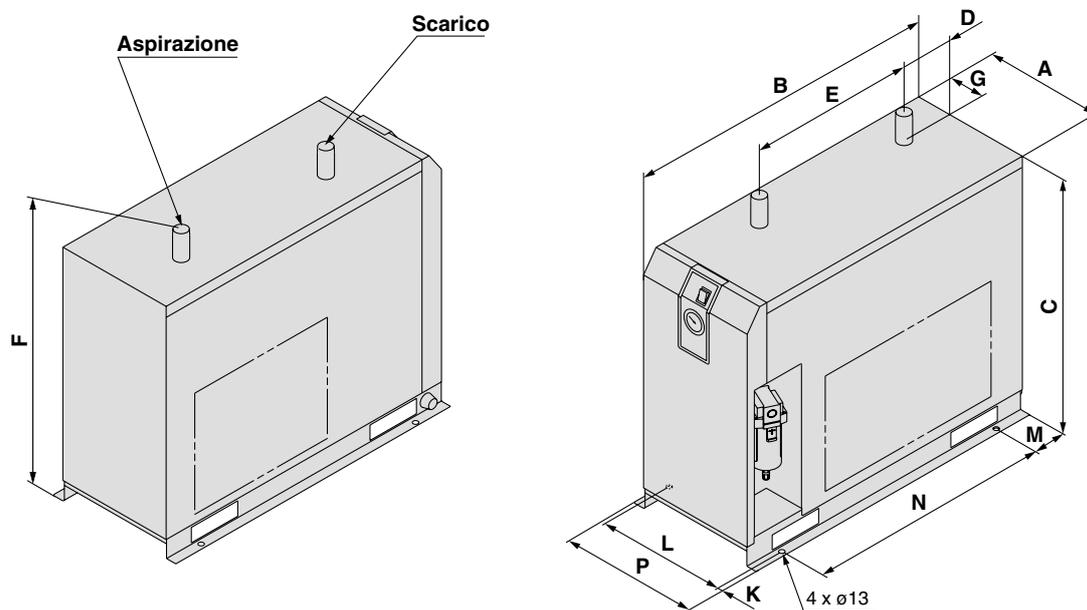
L'aria umida e calda che entra nell'essiccatore viene raffreddata da un refrigeratore-riscaldatore (scambiatore di calore). L'acqua che si condensa in questa fase viene eliminata dall'aria attraverso lo scarico automatico e fatta fuoriuscire automaticamente. L'aria essiccata così ottenuta, viene quindi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

### IDFA22E, IDFA37E, IDFA55E, IDFA75E



## Dimensioni

### IDFA22E, IDFA37E

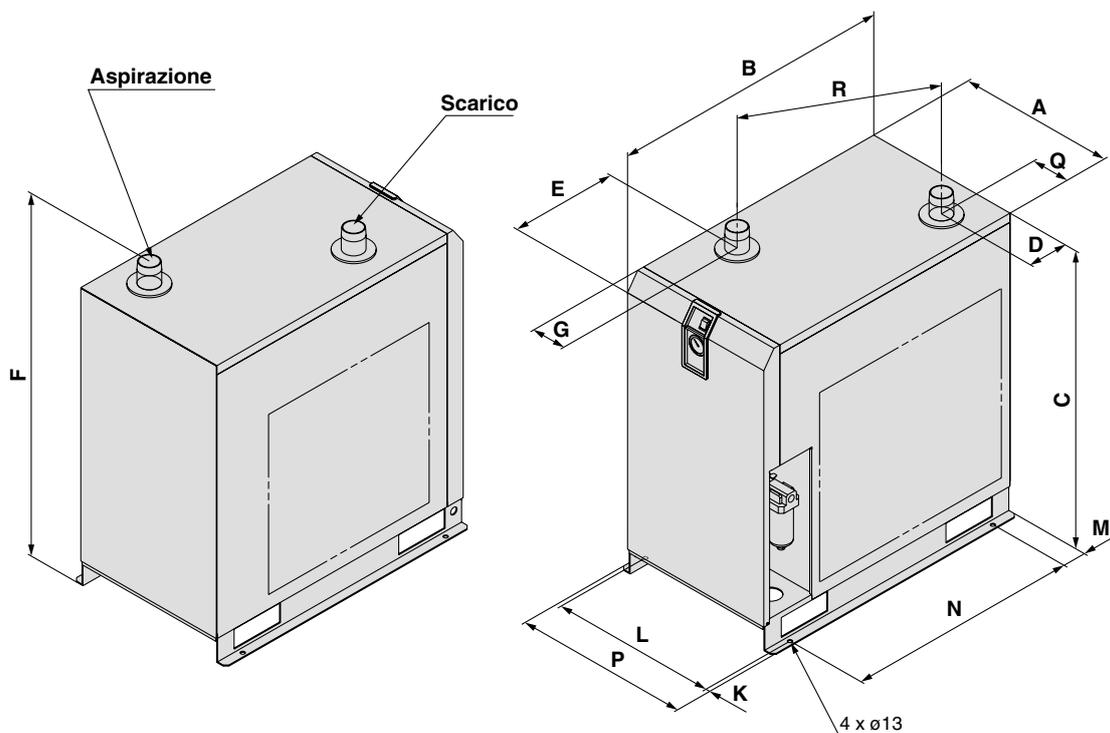


### Dimensioni

(mm)

Modello	Attacco	A	B	C	D	E	F	G	K	L	M	N	P	Q
IDFA22E	R 1	290	775	623	134	405	698	93	13	25	85	600	340	—
IDFA37E	R 1½	290	855	623	134	405	698	93	13	25	85	680	340	—

### IDFA55E, IDFA75E



### Dimensioni

(mm)

Modello	Attacco	A	B	C	D	E	F	G	K	L	M	N	P	Q	R
IDFA55E	R 2	470	855	800	(128)	(273)	(868)	(110)	13	500	75	700	526	(110)	519
IDFA75E	R 2	470	855	900	(128)	(273)	(968)	(110)	13	500	75	700	526	(110)	519

# Serie IDFA□E

## Opzioni 1

Per i "Codici di ordinazione" dei modelli opzionali, vedere pag. 3 e 6.

### A Simbolo opzione

#### Scarico aria compressa fredda IDFA3E a 11E

Quando esce dall'essiccatore, l'aria fredda deumidificata non viene riscaldata. Con quest'opzione, la portata d'aria è minore rispetto ad un essiccatore standard. (Le dimensioni esterne sono identiche a quelle del prodotto standard).  
Nota) Eseguire un trattamento di isolamento termico alle connessioni e ai dispositivi collegati a valle dell'essiccatore per evitare la formazione di condensa.

#### Portata d'aria

Modello	IDFA3E	IDFA4E	IDFA6E	IDFA8E	IDFA11E
Portata d'aria m <sup>3</sup> /h (ANR)	18	23	29	32	39

Condizioni: Pressione aria in aspirazione: 0.7 MPa, Temperatura aria in aspirazione: 35°C, Temperatura aria in scarico: 10°C Temperatura ambiente: 25°C

### C Simbolo opzione

#### Trattamento anticorrosione IDFA Tutti i modelli

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. (Non è possibile evitare del tutto la corrosione).  
Rivestimento speciale in resina epossidica: Tubo in rame e parti in lega di rame. Il rivestimento non è applicato sullo scambiatore di calore o intorno a parti elettriche, in quanto il funzionamento può essere ostacolato dal rivestimento.

\* La corrosione non è coperta da garanzia.

### K Simbolo opzione

#### Per l'applicazione di 1.6 MPa (Tazza con scaricatore di condensa automatico: Tazza metallica con indicatore di livello) IDFA6E a 37E

Lo scaricatore di condensa automatico è passato dal tipo standard ad uno per pressione media.

Per lo scaricatore di condensa, si utilizza una tazza metallica con un indicatore di livello che serve a confermare il livello dell'acqua.

#### Caratteristiche

1. Max. pressione d'esercizio: 1.6 MPa
2. Dimensioni ... corrispondenti ai prodotti standard

#### Parti di ricambio

Modello	Codice assieme scaricatore di condensa	Nota
IDFA6E a 15E	IDF-S0086	Lo scaricatore di condensa AD48-8-X2110, l'isolante e il raccordo istantaneo sono compresi.
IDFA22E, 37E	AD48-8-X2110	Scarico automatico singolo

### L Simbolo opzione

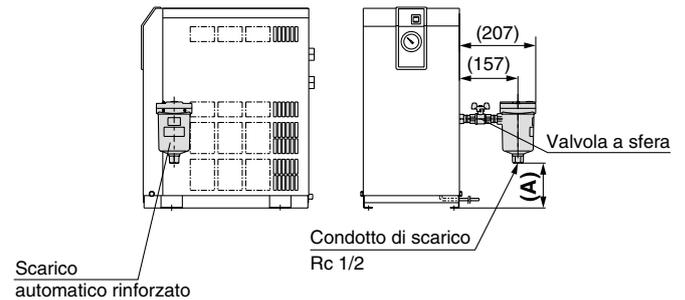
#### Con scaricatore di condensa rinforzato (Applicabile a 1.6 MPa) IDFA4E a 75E

Lo scarico automatico di tipo a galleggiante utilizzato nell'essiccatore standard è stato sostituito da uno scarico automatico rinforzato (ADH4000-04) che consente uno scarico più efficace.

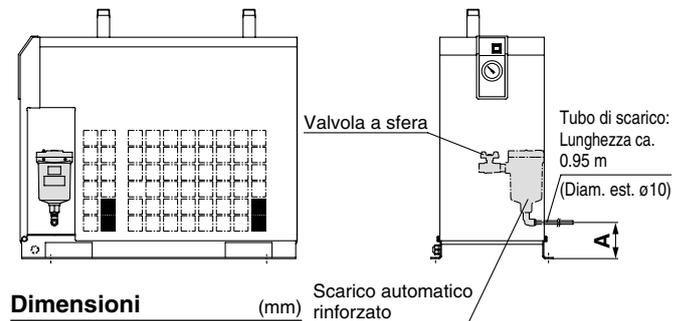
#### Dimensioni (mm)

Modello	A
IDFA4E	55
IDFA6E	67
IDFA8E, 11E	139
IDFA15E	47

#### IDFA4E a 15E



#### IDFA22E a 75E



#### Dimensioni (mm)

Modello	A
IDFA22E, 37E	Circa 100
IDFA55E, 75E	Circa 50

Nota 1) Lo scarico automatico rinforzato e la valvola a sfera sono contenuti nello stesso imballaggio del corpo principale dell'essiccatore. Il montaggio dei pezzi dell'essiccatore è a carico del cliente. (Eccetto IDFA22E a 75E)

Nota 2) I raccordi e i tubi per le connessioni di scarico devono essere forniti dal cliente. (Eccetto IDFA22E a 75E)

#### Parti di ricambio: scaricatore di condensa

Modello	Codici parti di ricambio (Descrizione)	Configurazione
IDFA4E a 75E	ADH-E400 (Kit di ricambio per il meccanismo di scarico)	Kit di ricambio per il meccanismo di scarico Alloggiamento (Non è necessario acquistare un nuovo alloggiamento).

# Serie IDFA□E

## Opzioni 2

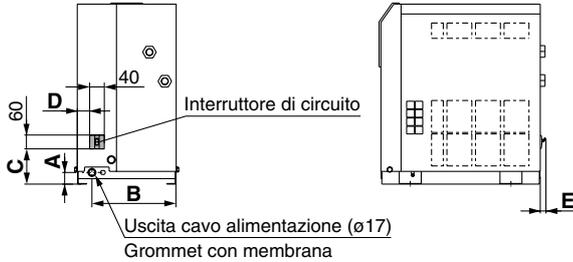
Per i "Codici di ordinazione" dei modelli opzionali, vedere pag. 3 e 6.

### R Simbolo opzione

#### Con interruttore di circuito IDFA4E a 75E

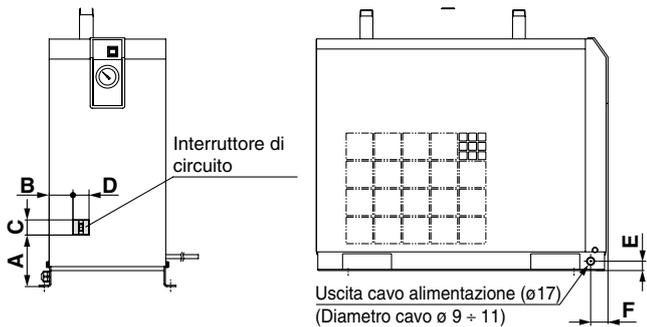
Su un lato dell'essiccatore è collegato un interruttore di circuito con copertura. Questo consente di evitare ulteriori cavi elettrici al momento dell'installazione.

#### IDFA4E a 15E



Dimensioni (mm)					
Modello	A	B	C	D	E
IDFA4E, 6E, 8E, 11E	32	230	97	34	15
IDFA15E	43	258	102	82	—

#### IDFA22E a 75E



Dimensioni (mm)						
Modello	A	B	C	D	E	E
IDFA22E		59		40	25	46
IDFA37E	125	39				
IDFA55E	148	81	60	60	50	36
IDFA75E	133	73				

#### Capacità di interruzione e corrente sensibile

Tensione	Modello	Capacità di interruzione	Corrente sensibile
Tipo a 230 V	IDFA4E-23, IDFA6E-23 IDFA8E-23, IDFA11E-23	5 A	30 mA
	IDFA15E-23, IDFA22E-23 IDFA37E-23, IDFA55E-23	10 A	
	IDFA75E-23	20 A	

### T Simbolo opzione

#### Con morsettieria per alimentazione, segnale di funzionamento e di allarme e funzionamento remoto IDFA4E a 75E

Oltre ai terminali per l'alimentazione, sono disponibili anche i terminali per il segnale di funzionamento e per il segnale di errore. (Contatto senza tensione)

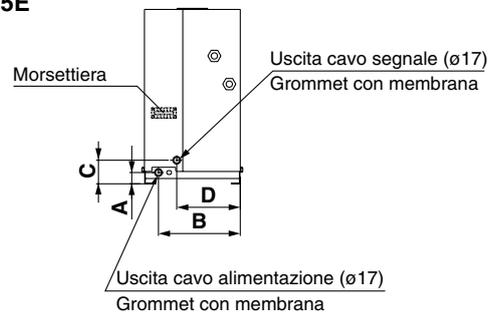
Inoltre, in caso di controllo remoto, azionare l'apparecchio dal lato alimentazione mentre l'interruttore dell'essiccatore rimane acceso.

Capacità di contatto: 230 Vca, 4 A 24 Vcc, 5 A per i segnali di funzionamento e di errore.

Corrente minima: 20 V, 5 mA (ca/cc) per i segnali di funzionamento e di errore.

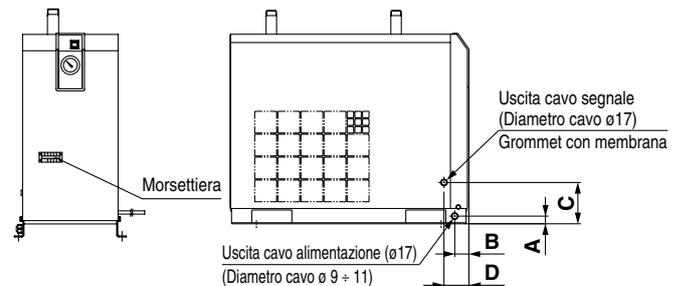
Nota) Prima di utilizzare il segnale di uscita, verificare i circuiti elettrici con i disegni o con il manuale di istruzioni.

#### IDFA4E a 15E



Dimensioni (mm)				
Modello	A	B	C	D
IDFA4E, 6E, 8E, 11E	32	230	67	179
IDFA15E	43	258	77	158

#### IDFA22E a 75E



Dimensioni (mm)				
Modello	A	B	C	D
IDFA22E, 37E	25	46	135	81
IDFA55E, 75E	50	36	207	81

### V Simbolo opzione

#### Con elettrovalvola con temporizzatore (Applicabile a 1.6 MPa) IDFA4E a 75E

Lo scarico avviene controllando un'elettrovalvola con un temporizzatore. Inoltre sono compresi un filtro per la protezione dell'elettrovalvola e una valvola di arresto.

Max. pressione d'esercizio: 1.6 MPa

\* L'elettrovalvola con temporizzatore si attiva ogni 30 s (per 0.5 s).

#### Parti di ricambio

Modello	Codici	Nota
IDFA4E a 37E	IDF-S0198	230 Vca
IDFA55E, 75E	IDF-S0302	230 Vca

# Accessori su richiesta

	Caratteristiche	Specifiche	Essiccatore applicabile
<b>Set filtri antipolvere</b> 	Evita la caduta di prestazioni dell'essiccatore, anche in atmosfera polverosa.	Max. temperatura ambiente 40°C	IDFA3E a 75E
<b>Set bulloni per basamento</b> 	Viti per il fissaggio dell'essiccatore al basamento. Facile da fissare inserendo l'assale.	Acciaio inox	IDFA4E a 75E
<b>Set connessioni by-pass</b> 	Connessioni by-pass semplici da usare (è sufficiente collegare il set all'essiccatore), che riducono notevolmente il tempo di installazione.	Max. pressione d'esercizio 1.0 MPa Max. temperatura d'esercizio 60°C	IDFA3E a 75E

## Codici di ordinazione

### Set filtri antipolvere

**IDF — FL 209**

#### Essiccatore applicabile

Simbolo	Essiccatore applicabile
201	IDFA3E
202	IDFA4E
203	IDFA6E
204	IDFA8E
205	IDFA11E
206	IDFA15E
207	IDFA22E
208	IDFA37E
213	IDFA55E
214	IDFA75E

### Set bulloni per basamento

**IDF — AB 500**

#### Essiccatore applicabile

Simbolo	Essiccatore applicabile
500	IDFA4E a 75E

### Set connessioni by-pass (filettatura Rc, R)

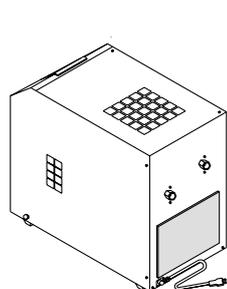
**IDF — BP 302**

#### Essiccatore applicabile

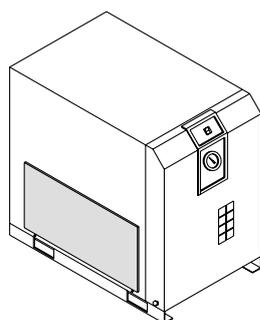
Simbolo	Essiccatore applicabile	Filettatura
302	IDFA3E	Rc
303	IDFA4E	
304	IDFA6E a 11E	
316	IDFA15E	
317	IDFA22E	R
318	IDFA37E	
325	IDFA55E	
325	IDFA75E	

Nota) Non applicabile alla specifica pressione media dell'aria (1.6 MPa)

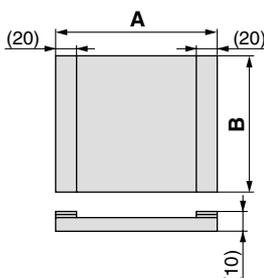
## Set filtri antipolvere / Dimensioni



(IDF-FL209)



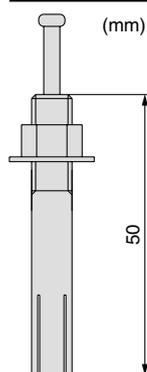
(IDF-FL202 a 208, 213, 214)



### Dimensioni

Codici	Essiccatore applicabile	A	B	Peso (g)
IDF-FL201	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	IDFA15E	310	270	70
IDF-FL207	IDFA22E	420	315	100
IDF-FL208	IDFA37E	550	365	140
IDF-FL213	IDFA55E	720	400	175
IDF-FL214	IDFA75E	610	560	190

## Set bulloni per basamento / Dimensioni



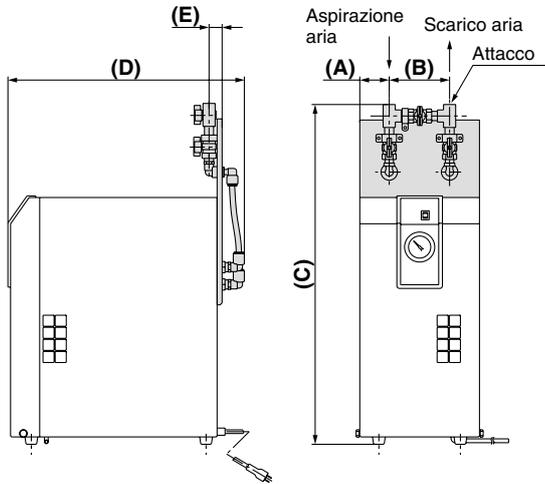
### Dimensioni

Codici	Essiccatore applicabile	Filettatura nominale	Materiale	Pz. in 1 set
IDF-AB500	IDFA4E a 75E	M10	Acciaio inox	4

Diametro foro di montaggio:  $\varnothing 10.5$

## Dimensioni

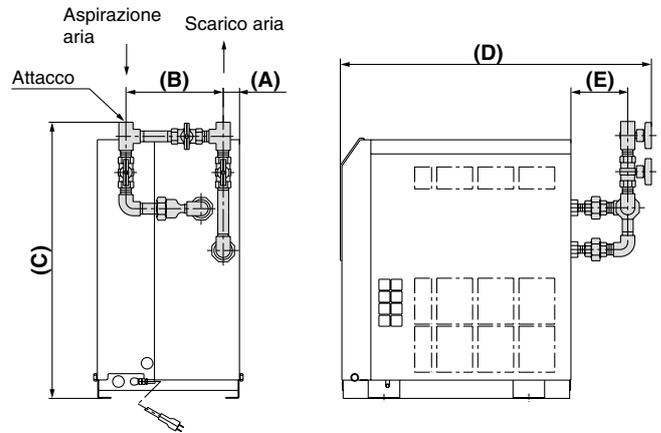
[Set connessioni by-pass]  
IDFA3E



Dimensioni (mm)

Codici	Essiccatore applicabile	Attacco Rc	A	B	C	D	E	Peso (kg)
IDF-BP302	IDFA3E	3/8	56	114	642	445	21	1.6

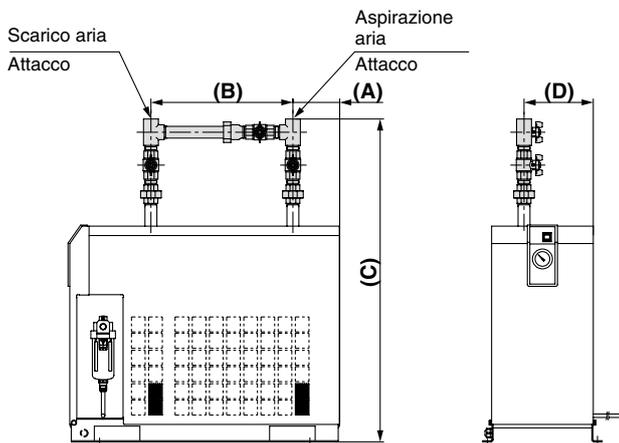
IDFA4E to 15E



Dimensioni (mm)

Codici	Essiccatore applicabile	Attacco Rc	A	B	C	D	E	Peso (kg)
IDF	IDF-BP303	IDFA4E	31	175	531	595	110	2.3
	IDFA6E	555						
	IDF-BP304	IDFA8E	3/4	187	627	647	129	3.3
	IDFA11E	647						
IDF-BP316	IDFA15E	1	41	210	710	774	136	5.3

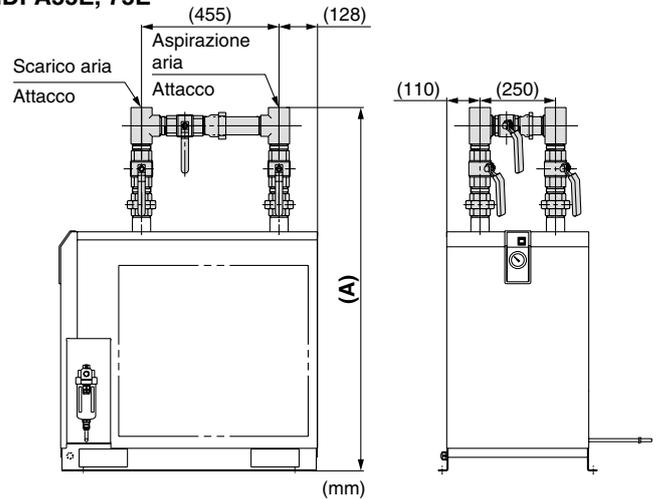
IDFA22E, 37E



Dimensioni (mm)

Codici	Essiccatore applicabile	Attacco Rc	A	B	C	D	Peso (kg)
IDF-BP317	IDFA22E	1	134	405	928	198	4.4
IDF-BP318	IDFA37E	1 1/2			980		7.7

IDFA55E, 75E

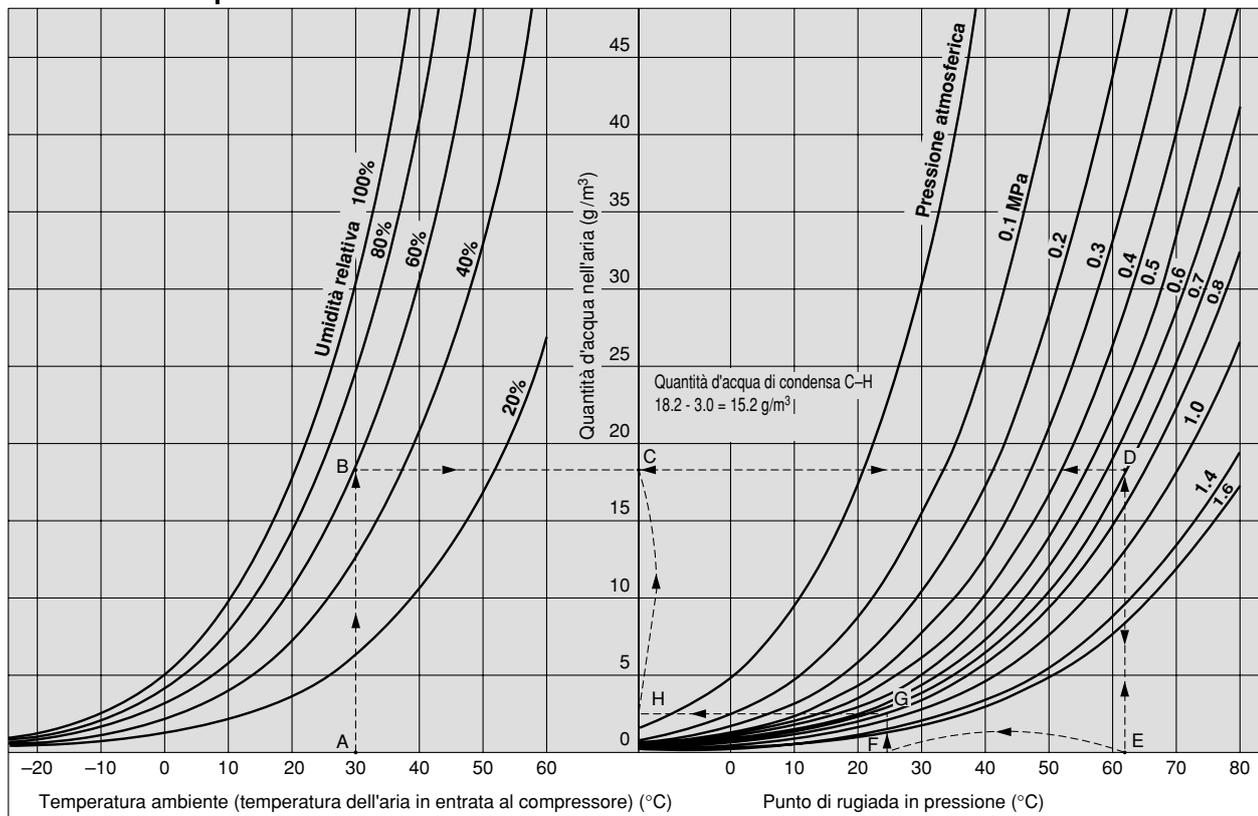


Attacco

Codici	Essiccatore applicabile	Attacco Rc	A	Peso (kg)
IDF-BP325	IDFA55E IDFA75E	2	1191	12.3

# Dati

## Calcolo dell'acqua di condensa

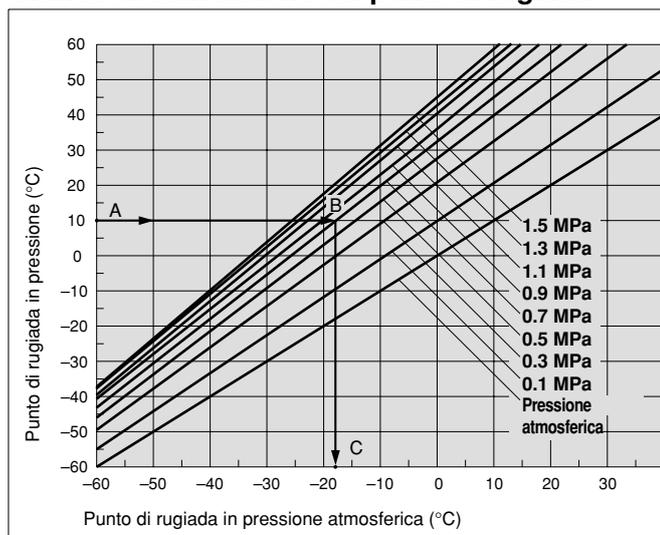


### Calcolo della quantità d'acqua di condensa

Esempio) Come ottenere la quantità d'acqua di condensa quando l'aria in entrata di un compressore ha una pressione di 0.7 MPa, raffreddata poi a 25°C, data una temperatura ambiente di 30°C e un'umidità relativa del 60%.

1. Tracciare la freccia dal punto A della temperatura ambiente di 30°C per ottenere l'intersezione B sulla curva dell'umidità relativa del 60%.
2. Tracciare la freccia dall'intersezione B per ottenere l'intersezione D sulla curva delle caratteristiche di pressione 0.7 MPa.
3. Tracciare l'intersezione D per ottenere l'intersezione E.
4. L'intersezione E è il punto di rugiada in pressione a 0.7 MPa, con una temperatura ambiente di 30°C e un'umidità relativa del 60%. Il valore di E è a 62°C.
5. Tracciare l'intersezione E in alto verso D e a sinistra per ottenere l'intersezione C sulla linea verticale.
6. L'intersezione C corrisponde alla quantità d'acqua compressa in 1 m di aria compressa<sup>3</sup> con 0.7 MPa, un punto di rugiada in pressione di 62°C. La quantità d'acqua è 18.2 g/m<sup>3</sup>.
7. Tracciare la freccia da F (temperatura di raffreddamento 25°C (punto di rugiada in pressione 25°C)) per ottenere l'intersezione G sulla linea caratteristica della pressione per il valore 0.7 MPa.
8. Dall'intersezione G, tracciare la freccia per ottenere l'intersezione H sulla linea verticale.
9. L'intersezione H corrisponde alla quantità d'acqua compressa in 1 m di aria compressa<sup>3</sup> con 0.7 MPa, punto di rugiada in pressione di 25°C. La quantità d'acqua è 3.0 g/m<sup>3</sup>.
10. Quindi, la quantità d'acqua di condensa è la seguente. (per 1 m<sup>3</sup>)  
Quantità d'acqua all'intersezione C  
– quantità d'acqua all'intersezione H  
= quantità d'acqua di condensa  
18.2 – 3.0 = 15.2 g/m<sup>3</sup>

## Grafico di conversione del punto di rugiada



### Interpretazione del grafico di conversione del punto di rugiada

Esempio) Per ottenere il punto di rugiada atmosferica con un punto di rugiada in pressione di 10°C e una pressione di 0.7 MPa.

1. Tracciare la freccia dal punto A con un punto di rugiada in pressione di 10°C per ottenere l'intersezione B sulla linea caratteristica della pressione per il valore 0.7 MPa.
2. Tracciare la freccia dal punto B per ottenere l'intersezione C sul punto di rugiada in pressione atmosferica.
3. L'intersezione C corrisponde al valore di conversione -17°C al punto di rugiada in pressione atmosferica.



Serie IDFA□E

# Istruzioni di sicurezza

Le istruzioni di sicurezza servono per prevenire situazioni pericolose e/o danni alle apparecchiature. Il grado di pericolosità è indicato dalle etichette di "**Precauzione**", "**Attenzione**" o "**Pericolo**". Per operare in condizioni di sicurezza totale, si raccomanda di osservare quanto stabilito dalla normativa ISO 4414 <sup>Nota 1)</sup>, JIS B 8370 <sup>Nota 2)</sup> e altri eventuali provvedimenti esistenti in materia.

## ■ Spiegazione delle diciture

Diciture	Spiegazione delle diciture
<b>Pericolo</b>	In condizioni estreme possono verificarsi lesioni gravi o mortali.
<b>Attenzione</b>	L'errore di un operatore può causare ferite o morte.
<b>Precauzione</b>	Indica che l'errore dell'operatore potrebbe causare lesioni alle persone <sup>Nota 3)</sup> o danni all'impianto. <sup>Nota 4)</sup>

Nota 1) ISO 4414: Potenza del fluido pneumatico – Regole generali relative ai sistemi.

Nota 2) JIS B 8370: Regole generali per impianti pneumatici

Nota 3) Il termine lesione indica ferite leggere, scottature e scosse elettriche che non richiedono il ricovero in ospedale o visite ospedaliere che comportino lunghi periodi di cure mediche.

Nota 4) Per danni alle apparecchiature si intendono danni gravi all'impianto e ai dispositivi circostanti.

## ■ Selezione/Usò/Applicazioni

### 1. Il corretto impiego delle apparecchiature pneumatiche all'interno di un sistema è responsabilità del progettista del sistema o di chi ne definisce le specifiche tecniche.

Dal momento che i prodotti oggetto del presente manuale possono essere usati in condizioni operative differenti, il loro corretto impiego all'interno di uno specifico sistema pneumatico deve essere basato sulle loro caratteristiche tecniche o su analisi e test studiati per l'impiego particolare. La responsabilità relativa alle prestazioni e alla sicurezza è del progettista che ha stabilito la compatibilità del sistema. La persona addetta dovrà controllare costantemente l'affidabilità di tutti i componenti, facendo riferimento all'informazione dell'ultimo catalogo con l'obiettivo di prevedere qualsiasi possibile errore dell'impianto al momento della progettazione del sistema.

### 2. Solo personale adeguatamente preparato deve operare con macchinari ed impianti pneumatici.

L'aria compressa utilizzata scorrettamente può essere pericolosa. L'assemblaggio, l'utilizzo e la manutenzione di sistemi che prevedono l'impiego di macchinari pneumatici devono essere effettuati esclusivamente da personale esperto e specificatamente istruito.

### 3. Non intervenire sulla macchina o impianto se non dopo aver verificato che le condizioni di lavoro siano sicure.

1. Il controllo e la manutenzione dei macchinari e degli impianti devono essere realizzati dopo aver verificato il bloccaggio sicuro delle parti.
2. Prima di intervenire su un singolo componente assicurarsi che siano attivate le posizioni di blocco in sicurezza di cui sopra. Interrompere l'alimentazione di pressione di questo impianto e scaricare l'aria compressa residua presente nel sistema.
3. Prima di riavviare la macchina/impianto, adottare opportune precauzioni per evitare la fuoriuscita improvvisa dello stelo (immettere gradualmente aria nel sistema in modo da creare contropressione).

### 4. Contattare SMC nel caso in cui il componente debba essere utilizzato in una delle seguenti condizioni:

1. Condizioni operative e ambienti non previsti dalle specifiche fornite, oppure impiego del componente all'aperto.
2. Impiego nei seguenti settori: nucleare, ferroviario, aviazione, degli autotrasporti, delle apparecchiature mediche, alimentare, delle attività ricreative, dei circuiti di blocco di emergenza, delle applicazioni su presse o dei sistemi di sicurezza.
3. Un'applicazione che potrebbe avere effetti negativi su persone o cose e che richiede quindi specifiche valutazioni sulla sicurezza.
4. Se i prodotti sono utilizzati in un circuito di sincronizzazione, prevedere un doppio sistema di sincronizzazione con una funzione di protezione meccanica per evitare una rottura. Esaminare periodicamente i dispositivi per verificare se funzionano normalmente.

## ■ Esonero di responsabilità

1. SMC, i suoi dirigenti ed impiegati saranno esonerati da qualsiasi responsabilità per perdite o danni causati da terremoti o incendi, atti di terzi, incidenti, errori dei clienti intenzionali o non intenzionali, utilizzo scorretto del prodotto e qualsiasi altro danno causato da condizioni di esercizio diverse da quelle previste.

2. SMC, i suoi dirigenti ed impiegati saranno esonerati da qualsiasi responsabilità per perdite o danni diretti o indiretti, inclusi perdite o danni consequenziali, perdite di profitti o mancate possibilità di guadagno, reclami, richieste, procedimenti, costi, spese, premi, valutazioni e altre responsabilità di qualsivoglia natura inclusi costi e spese legali nelle quali sia possibile intercorrere, anche nel caso di torto (inclusa negligenza), contratto, violazione di obblighi stabiliti dalla legge, giustizia o altro.

3. SMC è esonerata da qualsiasi responsabilità per danni derivanti da operazioni non indicate nei cataloghi e/o nei manuali di istruzioni, e operazioni esterne alle specifiche indicate.

4. SMC è esonerata da qualsiasi responsabilità derivante da perdita o danno di qualsivoglia natura causati da malfunzionamenti dei suoi prodotti qualora questi ultimi vengano utilizzati insieme ad altri dispositivi o software.



## Serie IDFA□E

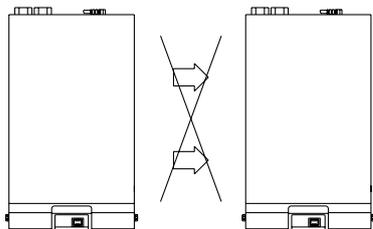
# Precauzioni specifiche del prodotto 1

Leggere attentamente prima dell'uso. Per le precauzioni sugli impianti di trattamento aria, consultare le "Precauzioni d'uso dei dispositivi pneumatici" (M-03-E3A).

### Installazione

#### ⚠ Precauzione

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



Lo scarico dell'aria non dovrebbe confluire nei dispositivi adiacenti. (Lato superiore)

- Evitare luoghi soggetti a vibrazioni.
- Evitare luoghi in cui lo scarico può congelare.
- Utilizzare l'essiccatore a temperature ambiente inferiori a 40°C.
- Evitare l'installazione in macchine per il trasporto, quali camion, navi ecc.

### Tubo di scarico

#### ⚠ Precauzione

- Nei modelli IDFA3E a 75EA, è collegato un tubo in poliuretano per lo scarico. Utilizzare questo tubo per lo scarico della condensa.
- Non utilizzare il tubo di scarico rivolto verso l'alto. Non piegare o schiacciare il tubo di scarico. (L'attivazione dello scarico automatico arresta lo scarico del vapore acqueo attraverso lo scarico dell'aria).

### Alimentazione

#### ⚠ Precauzione

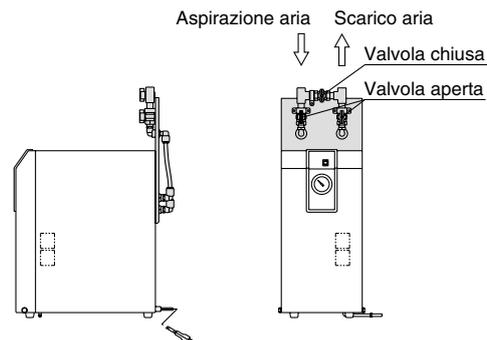
- Collegare l'alimentazione elettrica alla morsettiera.
- Installare un interruttore di circuito idoneo applicabile per il modello specifico.
- Le fluttuazioni di tensione dovrebbero rimanere entro il  $\pm 10\%$  della tensione nominale.

### Connessioni pneumatiche

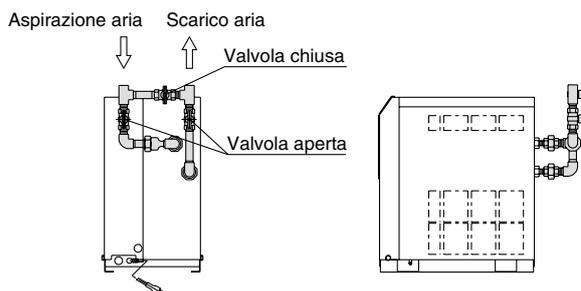
#### ⚠ Precauzione

- Assicurarsi di evitare errori nelle connessioni pneumatiche sull'aspirazione (IN) e sullo scarico (OUT) dell'aria compressa.
- Installare le connessioni by-pass, necessarie per la manutenzione.

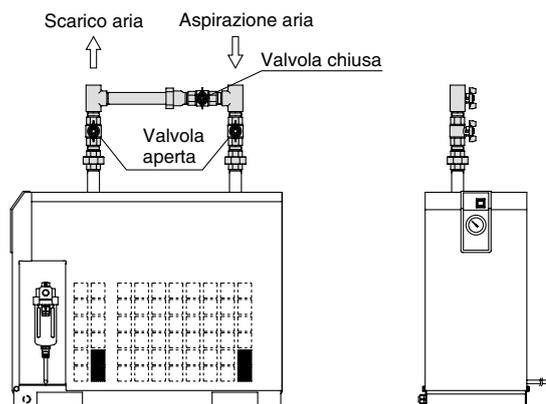
#### IDFA3E



#### IDFA4E a 15E



#### IDFA22E, 37E





## Serie IDFA□E

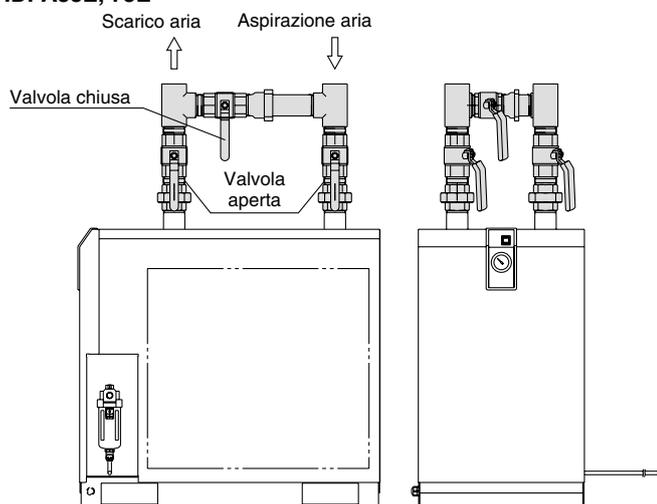
# Precauzioni specifiche del prodotto 2

Leggere attentamente prima dell'uso. Per le precauzioni sugli impianti di trattamento aria, consultare le "Precauzioni d'uso dei dispositivi pneumatici" (M-03-E3A).

### Connessioni pneumatiche

#### ⚠ Precauzione

IDFA55E, 75E



- Nel serrare le connessioni del tubo di aspirazione/scarico dell'aria, tenere ben saldi, con una chiave normale o una chiave ad angolo regolabile, gli elementi esagonali dell'attacco sul lato essiccatore o delle connessioni.
- Eventuali variazioni nelle condizioni di esercizio possono causare la formazione di condensa sulla superficie delle connessioni di scarico. Applicare un isolamento termico intorno alle connessioni per evitare la formazione di condensa.
- Le vibrazioni prodotte dal compressore non devono trasmettersi attraverso le connessioni pneumatiche fino all'essiccatore.
- Non applicare il peso delle connessioni direttamente sull'essiccatore.

### Circuito di protezione

#### ⚠ Precauzione

Quando l'essiccatore è utilizzato nelle condizioni indicate di seguito, viene attivato un circuito di protezione, la spia si spegne e il funzionamento si arresta.

- Quando la temperatura dell'aria compressa è troppo elevata.
- Quando la portata dell'aria compressa è troppo elevata.
- Quando la temperatura ambiente è troppo alta. (40°C o superiore)
- Quando la fluttuazione dell'alimentazione è oltre la tensione nominale  $\pm 10\%$ .
- Quando l'essiccatore aspira aria ad alta temperatura scaricata da un compressore o da un altro essiccatore.
- Lo sfiato di ventilazione è ostruito da una parete o intasato di polvere.

### Emissione di aria compressa

#### ⚠ Precauzione

Utilizzare un compressore con un'erogazione d'aria di almeno 100 l/min per la serie IDFA3E a 75E.

Poiché lo scarico automatico della serie IDFA3E a 75E è progettato in modo che la valvola rimanga aperta finché la pressione dell'aria sale a 0.15 MPa od oltre, l'aria fuoriuscirà dall'attacco di scarico all'avvio del compressore dell'aria fino all'aumento della pressione. Pertanto, se un compressore dell'aria ha un'erogazione d'aria ridotta, la pressione potrebbe non essere sufficiente.

### Scarico automatico

#### ⚠ Precauzione

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

### Pulizia dell'area di ventilazione

#### ⚠ Precauzione

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

### Tempo di attesa per il riavvio

#### ⚠ Precauzione

Attendere almeno tre minuti prima di riavviare l'essiccatore. Se l'essiccatore viene riavviato entro tre minuti dall'arresto, il circuito di protezione si attiverà, la spia di funzionamento si spegnerà e l'essiccatore non andrà in funzione.

### Registro modifiche

- \* Edizione B \* Supplemento dell'Essiccatore a ciclo frigorifero, IDFA55E, 75E.
- \* Opzioni a pag. 3 e 6: Aggiunta del tipo "con elettrovalvola con temporizzatore".
- \* Numero di pagine da 16 a 20. LT

# Essiccatori per l'uso in Giappone

Conforme alle restrizioni CFC **Essiccatore a ciclo frigorifero Serie IDF**

## Aspirazione aria temperatura standard

Temperatura nominale aria in aspirazione: 35, 40°C



Modello	Condizione nominale entrata	Portata d'aria (m <sup>3</sup> /min [ANR])		Compressore applicabile (kW)	Refrigerante	Attacco
		50 Hz	60 Hz			
IDF1E	35°C 0.7 MPa	0.1	0.12	0.75	R134a (HFC)	Rc 3/8
IDF2E		0.2	0.235	1.5		
IDF3E		0.32	0.37	2.2		
IDF4E		0.52	0.57	3.7		Rc 1/2
IDF6E		0.75	0.82	5.5		
IDF8E		1.22	1.32	7.5		
IDF11E		1.65	1.82	11		
IDF15E		2.8	3.1	15		Rc 1
IDF22E		3.9	4.3	22		R 1
IDF37E		5.7	6.1	37		R 1 1/2
IDF55E	40°C 0.7 MPa	8.4	9.8	55	R407C (HFC)	R 2
IDF75E		11.0	12.4	75		2 1/2 Flangia B
IDF120D		20.0	23.0	120		
IDF150D		25.0	30.0	150		Flangia 3B
IDF190D		32.0	38.0	190		Flangia 4B
IDF240D		43.0	50.0	240		
IDF370B	35°C 0.7 MPa	54.0	65.0	370	R22	Flangia 6B

Conforme alle restrizioni CFC **Essiccatore a ciclo frigorifero Serie IDU**

## Aspirazione aria ad alta temperatura

Temperatura nominale aria in aspirazione: 50, 55°C



Modello	Condizione nominale entrata	Portata d'aria (m <sup>3</sup> /min [ANR])		Compressore applicabile (kW)	Refrigerante	Attacco		
		50 Hz	60 Hz					
IDU3E	55°C 0.7 MPa	0.32	0.37	2.2	R134a (HFC)	Rc 3/8		
IDU4E		0.52	0.57	3.7		Rc 1/2		
IDU6E		0.75	0.82	5.5		Rc 3/4		
IDU8E		1.1	1.2	7.5				
IDU11E		1.5	1.7	11				
IDU15E		2.6	2.8	15				
IDU22E		3.9	4.3	22		R407C (HFC)	R 1	
IDU37E		5.7	6.1	37			R 1 1/2	
IDU55E		50°C 0.7 MPa	8.4	9.8		55	R22	R 2
IDU75E			11.0	12.5		75		

\* Vedere il relativo catalogo.

# Essiccatori conformi agli standard internazionali

Essiccatore a ciclo frigorifero Serie **IDFB□E**

Per l'uso in America settentrionale, centrale e meridionale



**Certificato UL**

**Tensione di alimentazione:**  
**Monofase 115 Vca (60 Hz)**  
**230 Vca (60 Hz)**  
**A tre fasi 460 Vca (60 Hz)**

**Refrigerante: R134a (HFC), R407C (HFC)**  
 Il coefficiente di distruzione dell'ozono è zero.

**Migliore resistenza alla corrosione grazie all'uso dello scambiatore di calore a piastre in acciaio inox**  
 (IDFB4E a 75E)



Serie	Portata d'aria SCFM (m <sup>3</sup> /h [ANR])			Refrigerante	Condizione nominale entrata	Attacco	Tensione (a 60 Hz)	
	Punto di rugiada in pressione in uscita							
	37°F (2.8°C)	45°F (7.2°C)	50°F (10°C)					
<b>IDFB3E</b>	10 (17)	11 (19)	12 (20)	<b>R134a (HFC)</b>	100°F (37.8°C) 100 psig (0.7 MPa)	NPT 3/8	1ø 115 Vca	
<b>IDFB4E</b>	15 (25)	16 (27)	17 (28)			NPT 1/2		
<b>IDFB6E</b>	25 (43)	26 (45)	28 (47)			NPT 3/4		
<b>IDFB8E</b>	41 (70)	43 (74)	45 (77)			NPT 1		1ø 115 Vca 1ø 230 Vca
<b>IDFB11E</b>	59 (100)	62 (106)	65 (110)			<b>R407C (HFC)</b>	NPT 1 1/2	1ø 230 Vca
<b>IDFB15E</b>	71 (120)	80 (136)	86 (147)				NPT 2	3ø 460 Vca
<b>IDFB22E</b>	107 (182)	120 (205)	130 (221)					
<b>IDFB37E</b>	161 (273)	173 (294)	181 (308)					
<b>IDFB55E</b>	226 (384)	258 (438)	297 (504)					
<b>IDFB75E</b>	300 (510)	353 (600)	400 (690)					

\* Vedere il relativo catalogo per i modelli di essiccatori conformi agli standard nordamericani (UL).

# Prodotti correlati

## Essiccatore a membrana Serie IDG

**Indicatore del punto di rugiada per il controllo istantaneo delle condizioni dell'aria essiccata**

(Eccetto IDG1)  
(IDG3, IDG5, IDG3H, IDG5H sono semi-standard).

- **Compatto**
- **Leggero**
- **Ingombri ridotti**

**Disponibile raccordo per lo scarico dell'aria di scarico**

L'aria di scarico può essere scaricata con un tubo in quanto non dovrebbe essere scaricata intorno all'essiccatore a membrana (semi-standard).

**Riduzione della rumorosità di scarico mediante silenziatore incorporato**

[Eccetto IDG1, IDG3, IDG3H, IDG5, IDG5H, IDG30, IDG30H, IDG30L, IDG50, IDG50H, IDG50L]



**Privo di CFC: Non impiega gas nocivi nel pieno rispetto dell'ambiente**

**Alimentatore non necessario**

Non è necessario nessun alimentatore. In questo modo si risparmiano tempo e fatica per il cablaggio e non è necessario considerare gli standard elettrici.

**Nessuna emissione di calore o vibrazioni**

Nessun componente in movimento meccanico come in un refrigeratore.

**Adatto per un punto di rugiada basso**

**Punto di rugiada pressione atmosferica aria in scarico:  $-40^{\circ}\text{C}$**   
[IDG30L, IDG50L, IDG60L]  
[IDG75L, IDG100L]

**Punto di rugiada pressione atmosferica aria in scarico:  $-60^{\circ}\text{C}$**   
[IDG60S, IDG75S, IDG100S]

**Portata d'aria in uscita**  
 **$10 \div 1000 \text{ l/min (ANR)}$**

## Essiccatore a freddo Serie ID

**La serie ID a freddo è l'ideale per applicazioni che richiedono aria essiccata con un basso punto di rugiada.**

**Fornisce aria essiccata con un punto di rugiada basso =  $-30^{\circ}\text{C}$ .**

**Piccolo e leggero senza riscaldatore e pannello di controllo elettrico**



**Controllo del punto di rugiada in scarico possibile con un indicatore**

(Il modello autorigenerante consente una semplice manutenzione).

**Portata d'aria in uscita**  
 **$80 \div 780 \text{ l/min (ANR)}$**








**EUROPEAN SUBSIDIARIES:**

**Austria**

SMC Pneumatik GmbH (Austria).  
Girakstrasse 8, A-2100 Korneuburg  
Phone: +43 2262-62280, Fax: +43 2262-62285  
E-mail: office@smc.at  
http://www.smc.at


**France**

SMC Pneumatique, S.A.  
1, Boulevard de Strasbourg, Parc Gustave Eiffel  
Bussy Saint Georges F-77607 Marne La Vallée Cedex 3  
Phone: +33 (0)1-6476 1000, Fax: +33 (0)1-6476 1010  
E-mail: contact@smc-france.fr  
http://www.smc-france.fr


**Netherlands**

SMC Pneumatics BV  
De Ruyterkade 120, NL-1011 AB Amsterdam  
Phone: +31 (0)20-5318888, Fax: +31 (0)20-5318880  
E-mail: info@smcpneumatics.nl  
http://www.smcpneumatics.nl


**Spain**

SMC España, S.A.  
Zuazobidea 14, 01015 Vitoria  
Phone: +34 945-184 100, Fax: +34 945-184 124  
E-mail: post@smc.smces.es  
http://www.smces.es


**Belgium**

SMC Pneumatics N.V./S.A.  
Nijverheidsstraat 20, B-2160 Wommelgem  
Phone: +32 (0)3-355-1464, Fax: +32 (0)3-355-1466  
E-mail: post@smcpneumatics.be  
http://www.smcpneumatics.be


**Germany**

SMC Pneumatik GmbH  
Boschring 13-15, D-63329 Egelsbach  
Phone: +49 (0)6103-4020, Fax: +49 (0)6103-402139  
E-mail: info@smc-pneumatik.de  
http://www.smc-pneumatik.de


**Norway**

SMC Pneumatics Norway A/S  
Vollsveien 13 C, Granfos Næringspark N-1366 Lysaker  
Tel: +47 67 12 90 20, Fax: +47 67 12 90 21  
E-mail: post@smc-norge.no  
http://www.smc-norge.no


**Sweden**

SMC Pneumatics Sweden AB  
Ekhagsvägen 29-31, S-141 71 Huddinge  
Phone: +46 (0)8-603 12 00, Fax: +46 (0)8-603 12 90  
E-mail: post@smcpneumatics.se  
http://www.smc.nu


**Bulgaria**

SMC Industrial Automation Bulgaria EOOD  
16 kiment Ohridski Blvd., fl.13 BG-1756 Sofia  
Phone: +359 2 9744492, Fax: +359 2 9744519  
E-mail: office@smc.bg  
http://www.smc.bg


**Greece**

SMC Hellas EPE  
Anagniniseos 7-9 - P.C. 14342. N. Philadelphia, Athens  
Phone: +30-210-2717265, Fax: +30-210-2717766  
E-mail: sales@smchellas.gr  
http://www.smchellas.gr


**Poland**

SMC Industrial Automation Polska Sp.z.o.o.  
ul. Poloneza 89, PL-02-826 Warszawa,  
Phone: +48 22 211 9600, Fax: +48 22 211 9617  
E-mail: office@smc.pl  
http://www.smc.pl


**Switzerland**

SMC Pneumatik AG  
Dorfstrasse 7, CH-8484 Weisslingen  
Phone: +41 (0)52-396-3131, Fax: +41 (0)52-396-3191  
E-mail: info@smc.ch  
http://www.smc.ch


**Croatia**

SMC Industrijska automatika d.o.o.  
Cromerac 12, 10000 ZAGREB  
Phone: +385 1 377 66 74, Fax: +385 1 377 66 74  
E-mail: office@smc.hr  
http://www.smc.hr


**Hungary**

SMC Hungary Ipari Automatizálási Kft.  
Budafoki út 107-113, H-1117 Budapest  
Phone: +36 1 371 1343, Fax: +36 1 371 1344  
E-mail: sales@smc.hu  
http://www.smc.hu


**Portugal**

SMC Sucursal Portugal, S.A.  
Rua de Engº Ferreira Dias 452, 4100-246 Porto  
Phone: +351 22-610-89-22, Fax: +351 22-610-89-36  
E-mail: postpt@smc.smces.es  
http://www.smces.es


**Turkey**

Entek Pnömatik San. ve Tic. A\*.  
Perpa Ticaret Merkezi B Blok Kat:11 No: 1625, TR-34386, Okmeydanı, Istanbul  
Phone: +90 (0)212-444-0762, Fax: +90 (0)212-221-1519  
E-mail: smc@entek.com.tr  
http://www.entek.com.tr


**Czech Republic**

SMC Industrial Automation CZ s.r.o.  
Hudcova 78a, CZ-61200 Brno  
Phone: +420 5 414 24611, Fax: +420 5 412 18034  
E-mail: office@smc.cz  
http://www.smc.cz


**Ireland**

SMC Pneumatics (Ireland) Ltd.  
2002 Citywest Business Campus, Naas Road, Saggart, Co. Dublin  
Phone: +353 (0)1-403 9000, Fax: +353 (0)1-464-0500  
E-mail: sales@smcpneumatics.ie  
http://www.smcpneumatics.ie


**Romania**

SMC Romania srl  
Str Frunzei 29, Sector 2, Bucharest  
Phone: +40 213205111, Fax: +40 213261489  
E-mail: smcromania@smcromania.ro  
http://www.smcromania.ro


**UK**

SMC Pneumatics (UK) Ltd  
Vincent Avenue, Crownhill, Milton Keynes, MK8 0AN  
Phone: +44 (0)800 1382930 Fax: +44 (0)1908-555064  
E-mail: sales@smcpneumatics.co.uk  
http://www.smcpneumatics.co.uk


**Denmark**

SMC Pneumatik A/S  
Knudsminde 4B, DK-8300 Odder  
Phone: +45 70252900, Fax: +45 70252901  
E-mail: smc@smc-pneumatik.dk  
http://www.smc.dk.com


**Italy**

SMC Italia S.p.A  
Via Garibaldi 62, I-20061 Carugate, (Milano)  
Phone: +39 (0)2-92711, Fax: +39 (0)2-9271365  
E-mail: mailbox@smcitalia.it  
http://www.smcitalia.it


**Russia**

SMC Pneumatik LLC.  
4B Sverdlovskaja nab, St. Petersburg 195009  
Phone: +7 812 718 5445, Fax: +7 812 718 5449  
E-mail: info@smc-pneumatik.ru  
http://www.smc-pneumatik.ru


**Estonia**

SMC Pneumatics Estonia OÜ  
Laki 12, 106 21 Tallinn  
Phone: +372 6510370, Fax: +372 65110371  
E-mail: smc@smcpneumatics.ee  
http://www.smcpneumatics.ee


**Latvia**

SMC Pneumatics Latvia SIA  
Smerla 1-705, Riga LV-1006  
Phone: +371 781-77-00, Fax: +371 781-77-01  
E-mail: info@smclv.lv  
http://www.smclv.lv


**Slovakia**

SMC Priemyselná Automatizácia, s.r.o.  
Námestie Matina Benku 10, SK-81107 Bratislava  
Phone: +421 2 444 56725, Fax: +421 2 444 56028  
E-mail: office@smc.sk  
http://www.smc.sk


**Finland**

SMC Pneumatics Finland Oy  
PL72, Tiistiniityntie 4, SF-02231 ESPOO  
Phone: +358 207 513513, Fax: +358 207 513595  
E-mail: smcfin@smc.fi  
http://www.smc.fi


**Lithuania**

SMC Pneumatics Lietuva, UAB  
Oslo g.1, LT-04123 Vilnius  
Phone: +370 5 264 81 26, Fax: +370 5 264 81 26


**Slovenia**

SMC industrijska Avtomatika d.o.o.  
Mirska cesta 7, SLO-8210 Trebnje  
Phone: +386 7 3885412 Fax: +386 7 3885435  
E-mail: office@smc.si  
http://www.smc.si


**OTHER SUBSIDIARIES WORLDWIDE:**

ARGENTINA, AUSTRALIA, BOLIVIA, BRASIL, CANADA, CHILE,  
CHINA, HONG KONG, INDIA, INDONESIA, MALAYSIA, MEXICO,  
NEW ZEALAND, PHILIPPINES, SINGAPORE, SOUTH KOREA,  
TAIWAN, THAILAND, USA, VENEZUELA

<http://www.smc.eu>  
<http://www.smcworld.com>