



# 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<br>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  |                    |                             |         |



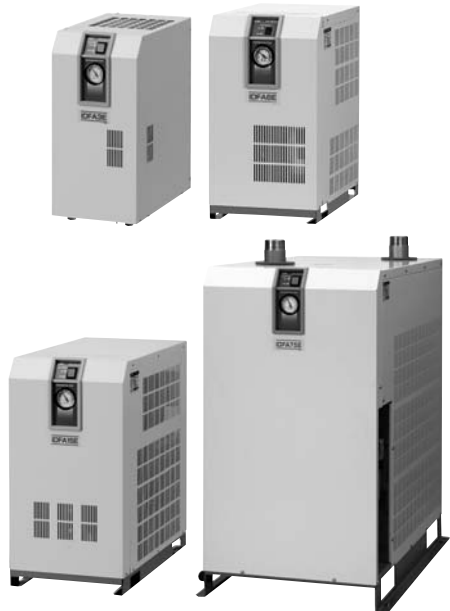
CAT.EUS30-9B-IT

## 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<br>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<br>(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<br>(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. 2 dell'appendice e quarta di copertina

# 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<br>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<br>Tipo di tazza con scarico automatico:<br>(Tazza metallica con indicatore di livello) | Con scarico automatico rinforzato (applicabile a pressione media dell'aria) | Con interruttore di circuito | Con morsettiere 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.

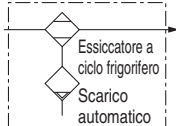
Nota 3) Consultare pagina 9 per ulteriori dettagli sulle caratteristiche delle opzioni.

## 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 m<sup>3</sup>/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<br>Base: Grigio 2          |        |        |   |         |         |     |  |

### 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 in 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.

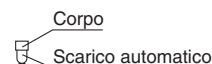
Nota 5) Quando nell'impianto si verifica una breve interruzione dell'alimentazione (anche un'interruzione momentanea), il riavvio del normale funzionamento può richiedere del tempo o può essere impossibile a causa dell'intervento dei dispositivi di protezione, anche dopo il ripristino dell'alimentazione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

### Parti di ricambio

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

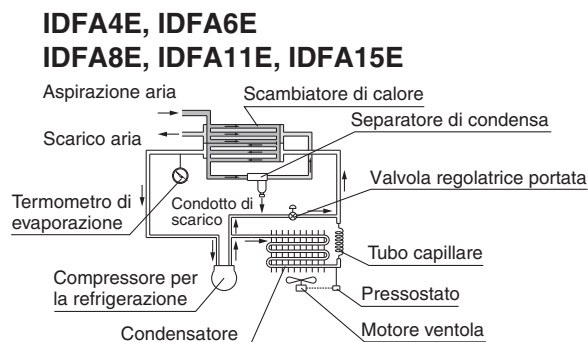
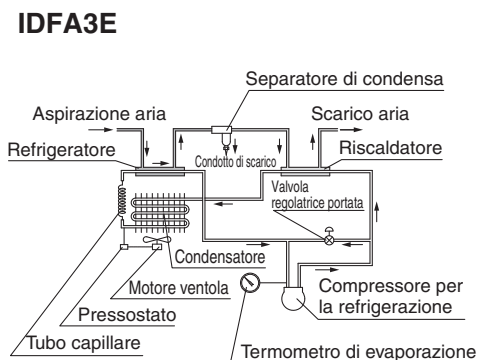
Nota 6) Codice per i componenti dello scarico automatico senza il corpo.

La sostituzione del corpo non è possibile.



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

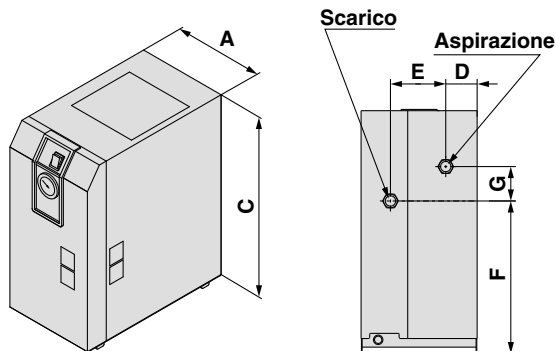
L'aria umida e calda che entra nell'essiccatore viene raffreddata da un refrigeratore-riscaldatore (scambiatore di calore). L'acqua che si condensa in questa fase viene eliminata dall'aria attraverso lo scarico automatico e fatta fuoriuscire automaticamente. L'aria essiccata così ottenuta, viene quindi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



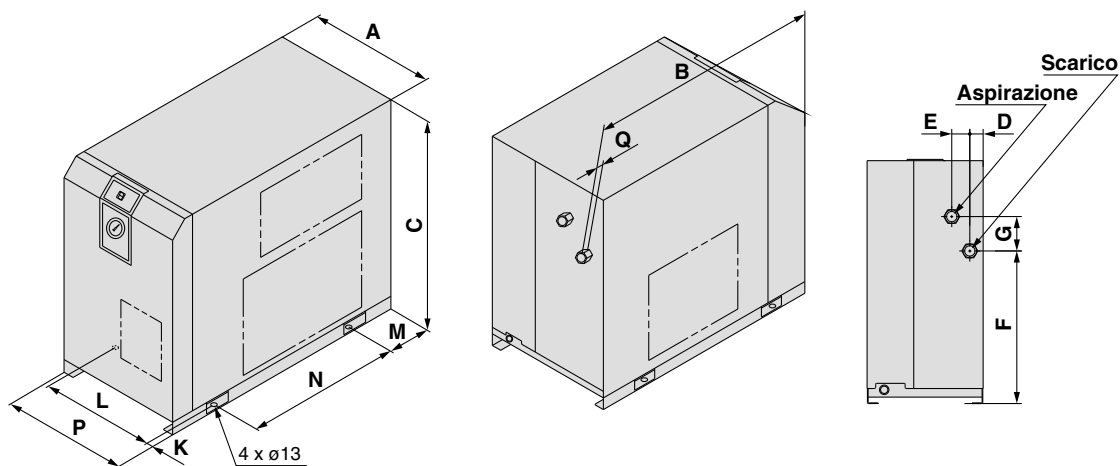
# Serie IDFA□E

## Dimensioni

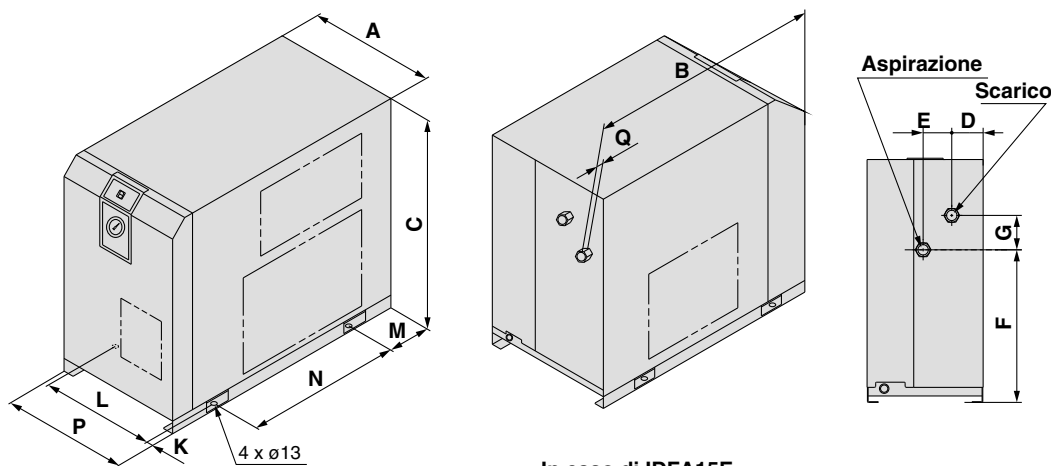
### IDFA3E a 15E



In caso di IDFA3E



IDFA4E a 11E



In caso di IDFA15E

## Dimensioni

(mm)

| Modello        | Attacco | A   | B   | C   | D  | E   | F   | G  | K* | L*  | M*  | N*  | P   | Q  |
|----------------|---------|-----|-----|-----|----|-----|-----|----|----|-----|-----|-----|-----|----|
| <b>IDFA3E</b>  | Rc 3/8  | 226 | 410 | 473 | 67 | 125 | 304 | 33 | 36 | 154 | 21  | 330 |     | 15 |
| <b>IDFA4E</b>  | Rc 1/2  |     | 453 | 498 |    |     | 283 |    |    |     |     | 275 |     | 13 |
| <b>IDFA6E</b>  |         | 270 | 455 |     | 31 | 42  |     | 80 |    | 240 | 80  |     | —   |    |
| <b>IDFA8E</b>  | Rc 3/4  |     | 485 | 568 |    |     | 355 |    | 15 |     |     | 300 |     | 15 |
| <b>IDFA11E</b> |         |     |     |     |    |     |     |    |    |     |     |     |     |    |
| <b>IDFA15E</b> | Rc 1    | 300 | 603 | 578 | 41 | 54  | 396 | 87 |    | 284 | 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

IDFA **55** E — **23** —

**Taglia**

| Dimensioni |
|------------|
| 22         |
| 37         |
| 55         |
| 75         |

**Tensione**

| Simbolo | Tensione                    |
|---------|-----------------------------|
| 23      | Monofase<br>230 Vca (50 Hz) |

Nota 1)

|   |
|---|
| A |
| C |
| K |
| L |
| R |
| T |
| V |

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

| Simbolo <sup>Nota 2)</sup> | —       | A                             | C                          | K   | L  | R                            | T   | V  |
|----------------------------|---------|-------------------------------|----------------------------|---|--|------------------------------|---|--|
| Opzione                    | Nessuna | Scarico aria compressa fredda | Trattamento anticorrosione | Per l'applicazione di 1.6 MPa<br>Tipo di tazza con scarico automatico:<br>(Tazza metallica con indicatore di livello) | Con scarico automatico rinforzato<br>(Applicabile a 1.6 MPa) | Con interruttore di circuito | Con morsettiere per segnale di funzionamento e di allarme | Con elettrovalvola con temporizzatore<br>(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.

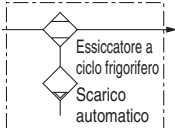


## Caratteristiche standard



| Caratteristiche  |  | Modello   | Aspirazione aria temperatura standard |         |         |         |
|--|--|---|---------------------------------------|---------|---------|---------|
|  |  |   | IDFA22E                               | IDFA37E | IDFA55E | IDFA75E |
| 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 m<sup>3</sup>/h</b>  | Nota 1) Condizione standard (ANR)<br>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<br>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<br>Base: Grigio 2   |   |                                       |         |         |         |

### 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.

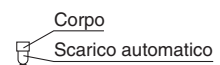
Nota 5) Quando nell'impianto si verifica una breve interruzione dell'alimentazione (anche un'interruzione momentanea), il riavvio del normale funzionamento può richiedere del tempo o può essere impossibile a causa dell'intervento dei dispositivi di protezione, anche dopo il ripristino dell'alimentazione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

### Parti di ricambio

| Modello  | 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.

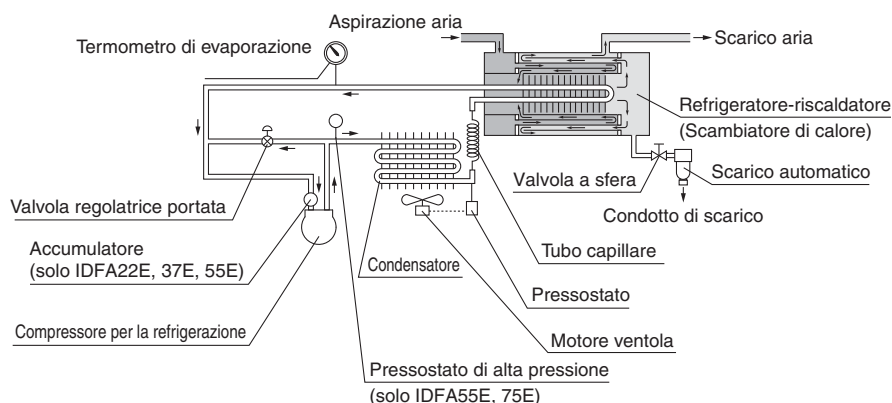
La sostituzione del corpo non è possibile.



## 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.

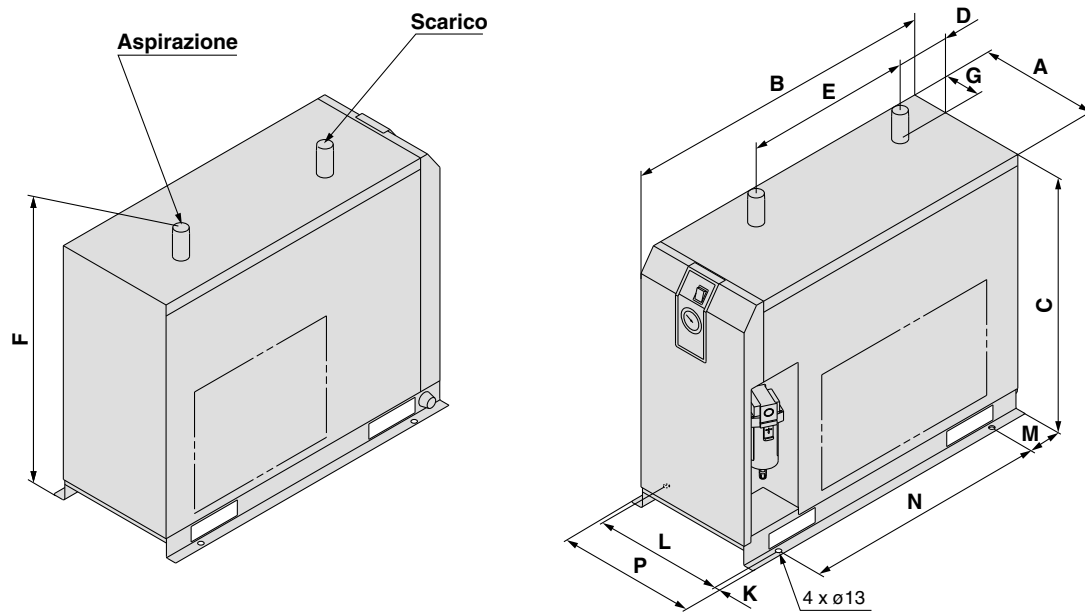
### IDFA22E, IDFA37E, IDFA55E, IDFA75E





**Dimensioni**

**IDFA22E, IDFA37E**

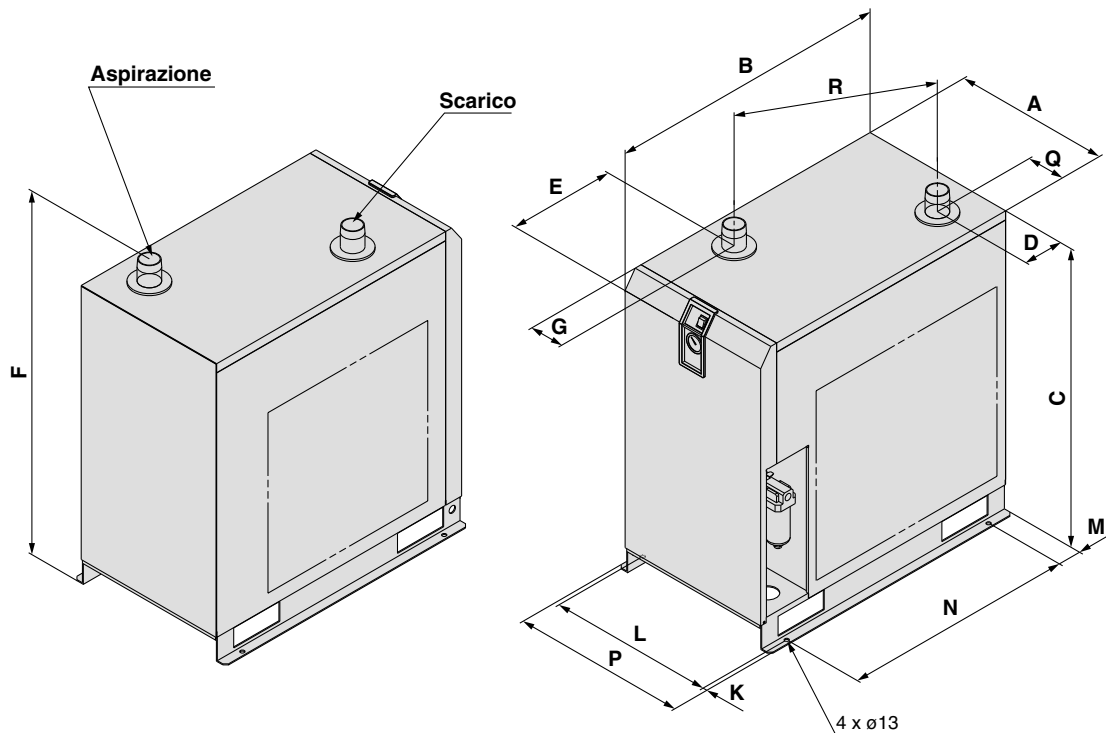


**Dimensioni**

(mm)

| Modello        | Attacco | A   | B   | C   | D   | E   | F   | G  | K  | L  | M  | N   | P   | Q |
|----------------|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|----|----|-----|-----|---|
| <b>IDFA22E</b> | R 1     | 290 | 775 | 623 | 134 | 405 | 698 | 93 | 13 | 25 | 85 | 600 | 340 | — |
| <b>IDFA37E</b> | 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   |
|----------------|---------|-----|-----|-----|-------|-------|-------|-------|----|-----|----|-----|-----|-------|-----|
| <b>IDFA55E</b> | R 2     | 470 | 855 | 800 | (128) | (273) | (868) | (110) | 13 | 500 | 75 | 700 | 526 | (110) | 519 |
| <b>IDFA75E</b> | 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  |

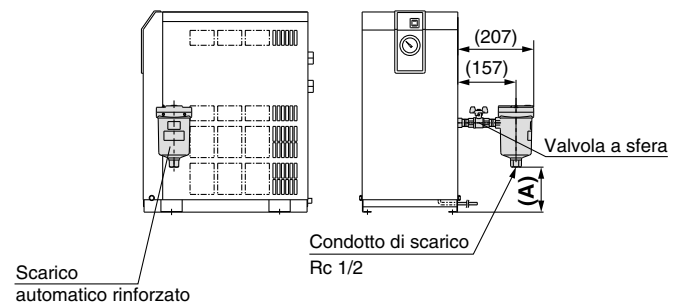
### L Simbolo opzione

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

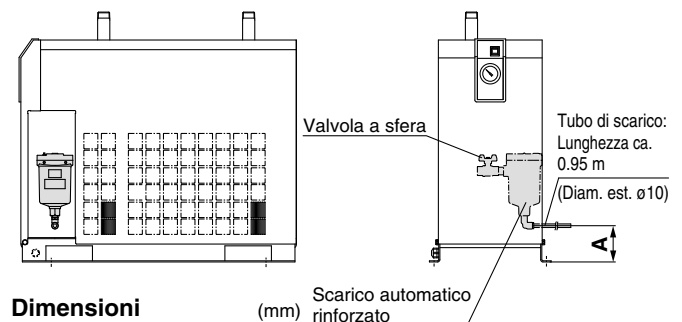
Lo scarico automatico di tipo a galleggiante utilizzato nell'essiccatore standard è stato sostituito da uno scarico automatico rinforzato (ADH4000-04) che consente uno scarico più efficace.

| 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<br> Alloggiamento (Non è necessario acquistare un nuovo alloggiamento). |

# Serie IDFA□E

## Opzioni 2

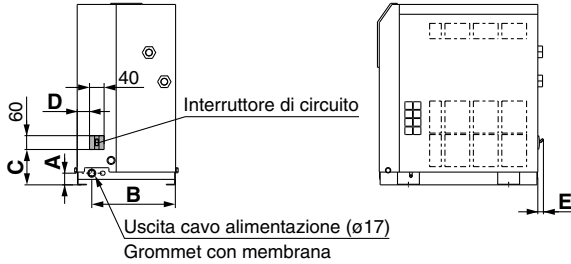
Per i "Codici di ordinazione" dei modelli opzionali, vedere pag. 3 e 6.

### R Simbolo opzione

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

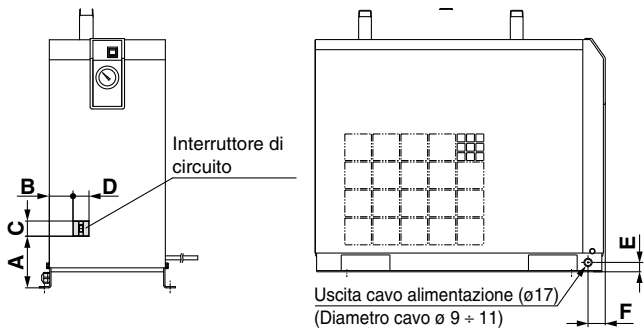
Su un lato dell'essiccatore è collegato un interruttore di circuito con copertura. Questo consente di evitare ulteriori cavi elettrici al momento dell'installazione.

#### 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 | 60 | 40 | 25 | 46 |
| IDFA55E         | 148 | 81 |    | 60 | 50 | 36 |
| IDFA75E         | 133 | 73 |    | 60 | 50 | 36 |

#### Capacità di interruzione e corrente sensibile

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

### T Simbolo opzione

#### Con morsetti 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)

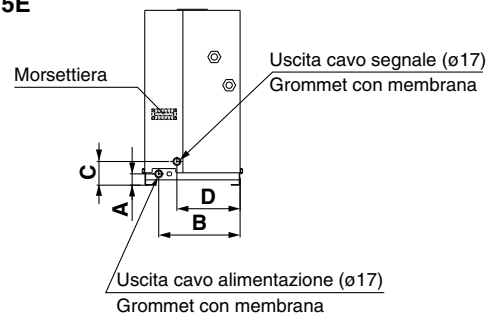
Inoltre, in caso di controllo remoto, azionare l'apparecchio dal lato alimentazione mentre l'interruttore dell'essiccatore rimane acceso.

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.

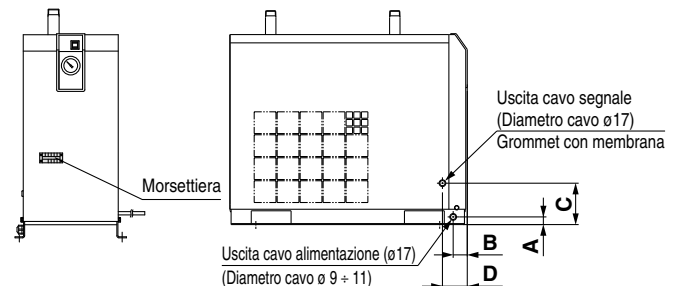
Nota) Prima di utilizzare il segnale di uscita, verificare i circuiti elettrici con i disegni o con il manuale di istruzioni.

#### 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 |         |

# Accessori su richiesta

|   | Caratteristiche  | Specifiche  | Essiccatore applicabile |
|---|--|---|-------------------------|
| <b>Set filtri antipolvere</b><br>    | 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><br> | 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><br>   | 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<br>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)

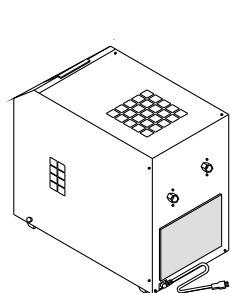
**IDF — BP 302**

#### Essiccatore applicabile

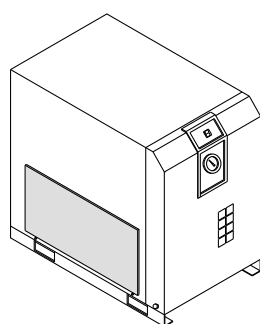
| Simbolo | Essiccatore applicabile | Filettatura |
|---------|-------------------------|-------------|
| 302     | IDFA3E                  | Rc          |
| 303     | IDFA4E                  |             |
| 304     | IDFA6E a 11E            |             |
| 316     | IDFA15E                 |   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

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

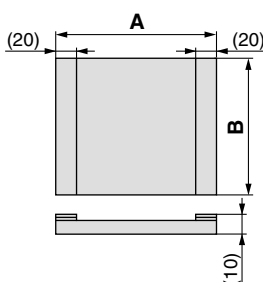
## Set filtri antipolvere / Dimensioni



(IDF-FL209)



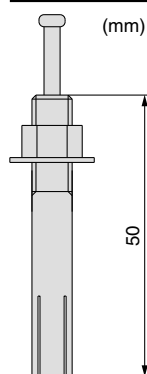
(IDF-FL202 a 208, 213, 214)



### 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



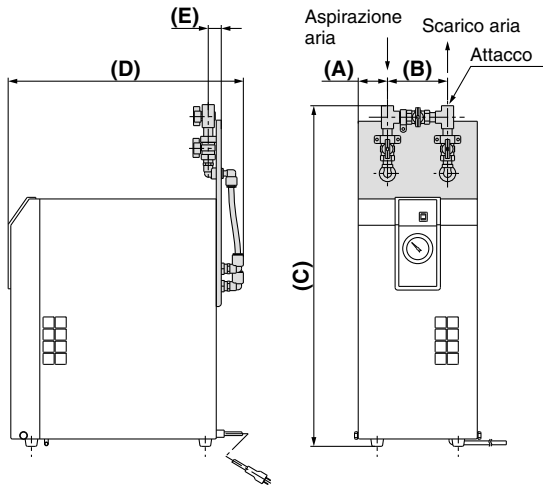
### Dimensioni

| 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

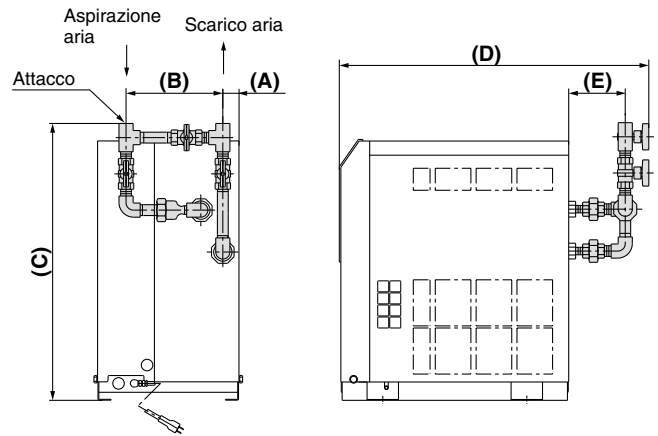
[Set connessioni by-pass]  
IDFA3E



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       |

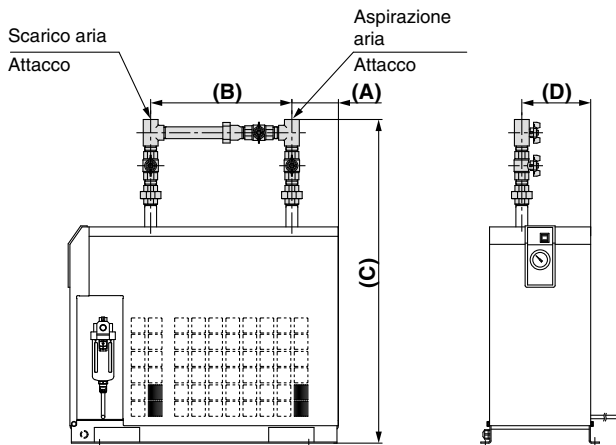
IDFA4E to 15E



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                  |            |     |     |     |     |     |           |
|           | IDF-BP304               | IDFA8E     | 3/4 | 187 | 555 | 617 | 129 | 3.3       |
|           |                         | IDFA11E    |     |     |     |     |     |           |
| IDF-BP316 | IDFA15E                 | 1          | 41  | 210 | 710 | 774 | 136 | 5.3       |

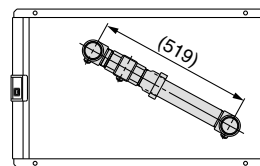
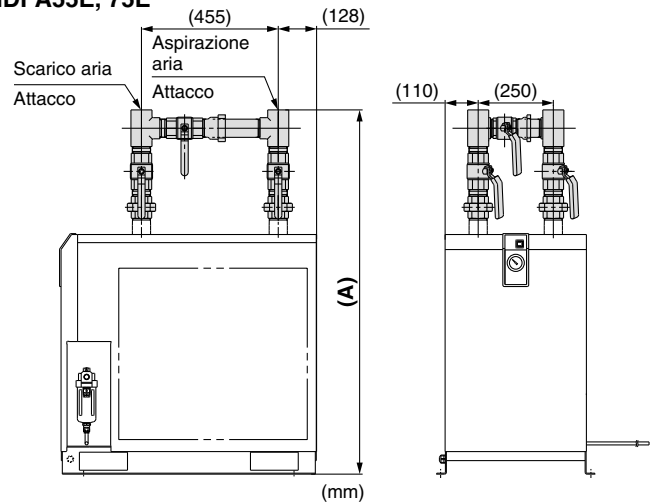
IDFA22E, 37E



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

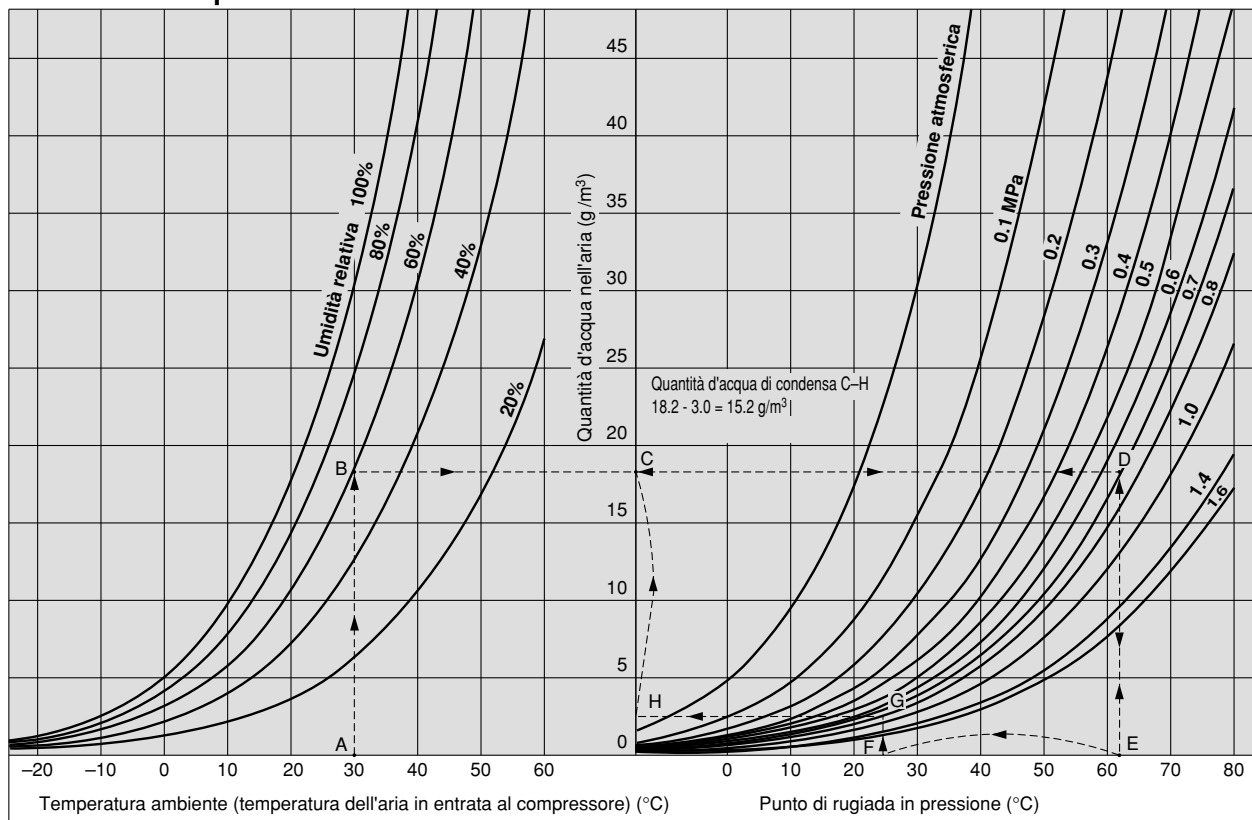


Attacco

| Codici    | Essiccatore applicabile | Attacco Rc | A    | Peso (kg) |
|-----------|-------------------------|------------|------|-----------|
| IDF-BP325 | IDFA55E                 | 2          | 1191 | 12.3      |
|           | IDFA75E                 |            | 1291 |           |

# Dati

## Calcolo dell'acqua di condensa

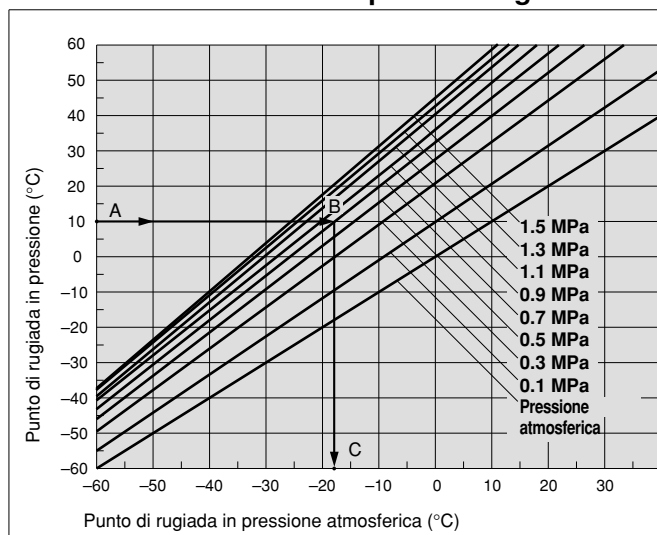


### Calcolo della quantità d'acqua di condensa

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, un 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

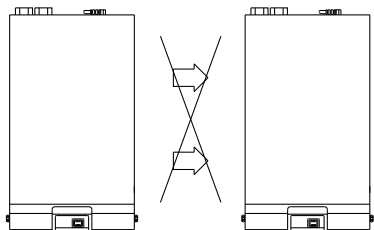
# Precauzioni specifiche del prodotto 1

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

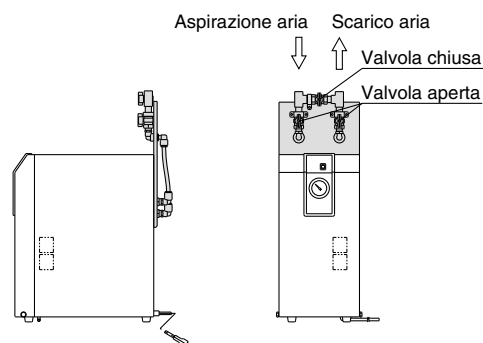
- Collegare l'alimentazione elettrica alla morsettiera.
- Installare un interruttore di circuito idoneo applicabile per il modello specifico.
- Le fluttuazioni di tensione dovrebbero rimanere entro il  $\pm 10\%$  della tensione nominale.

### Connessioni pneumatiche

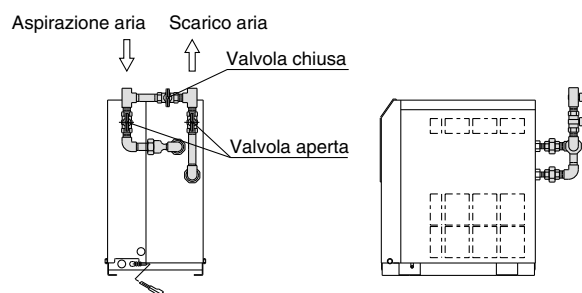
#### ⚠ Precauzione

- 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.

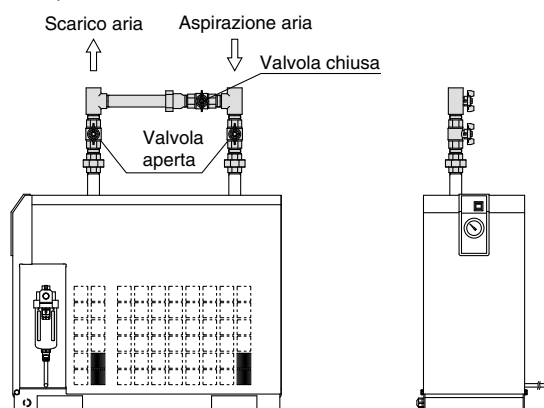
#### IDFA3E



#### IDFA4E a 15E



#### IDFA22E, 37E







## Serie IDFA□E

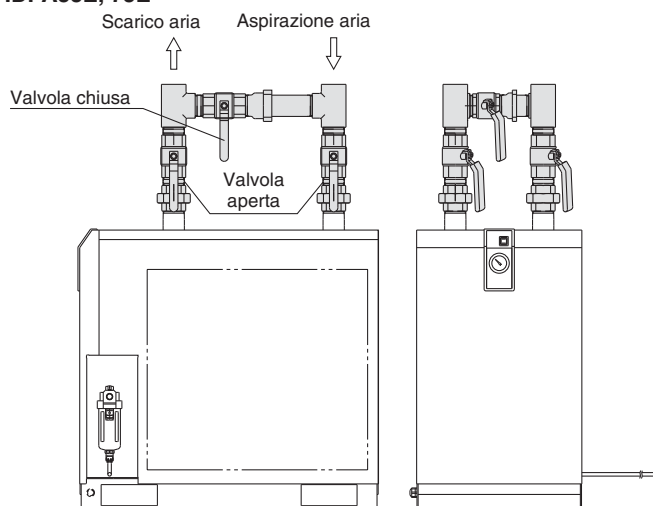
# Precauzioni specifiche del prodotto 2

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.



## Istruzioni di sicurezza

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

-  **Precauzione:** **Precauzione** indica un pericolo con un livello basso di rischio che, se non viene evitato, potrebbe provocare lesioni lievi o medie.
-  **Attenzione:** **Attenzione** indica un pericolo con un livello medio di rischio che, se non viene evitato, potrebbe provocare lesioni gravi o la morte.
-  **Pericolo:** **Pericolo** indica un pericolo con un livello alto di rischio che, se non viene evitato, provocherà lesioni gravi o la morte.

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

### Attenzione

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

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

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

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

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

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

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

## Istruzioni di sicurezza

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

### Precauzione

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

Il prodotto qui descritto è previsto basicamente per l'uso pacifico nell'industria manifatturiera.

Se è previsto l'utilizzo del prodotto in altri tipi di industrie, consultare prima SMC per informarsi sulle specifiche tecniche o all'occorrenza stipulare un contratto.

Per qualsiasi dubbio, contattare la filiale di vendita più vicina.

## Limitazione di garanzia ed esonero di responsabilità/ Requisiti di conformità

Il prodotto usato è soggetto alla seguente "Limitazione di garanzia ed esonero di responsabilità" e "Requisiti di conformità".

### Limitazione di garanzia ed esonero di responsabilità

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.

## SMC Corporation (Europe)

|                |                   |                     |                         |
|----------------|-------------------|---------------------|-------------------------|
| Austria        | +43 (0)2262622800 | www.smc.at          | office@smc.at           |
| Belgium        | +32 (0)33551464   | www.smcpnematics.be | info@smcpnematics.be    |
| Bulgaria       | +359 (0)2807670   | www.smc.bg          | office@smc.bg           |
| Croatia        | +385 (0)13707288  | www.smc.hr          | office@smc.hr           |
| Czech Republic | +420 541424611    | www.smc.cz          | office@smc.cz           |
| Denmark        | +45 70252900      | www.smc.dk.com      | smc@smc.dk.com          |
| Estonia        | +372 6510370      | www.smcpnematics.ee | smc@smcpnematics.ee     |
| Finland        | +358 207513513    | www.smc.fi          | smc.fi@smc.fi           |
| France         | +33 (0)164761000  | www.smc-france.fr   | promotion@smc-france.fr |
| Germany        | +49 (0)61034020   | www.smc.de          | info@smc.de             |
| Greece         | +30 210 2717265   | www.smchellas.gr    | sales@smchellas.gr      |
| Hungary        | +36 23511390      | www.smc.hu          | office@smc.hu           |
| Ireland        | +353 (0)14039000  | www.smcpnematics.ie | sales@smcpnematics.ie   |
| Italy          | +39 0292711       | www.smcitalia.it    | mailbox@smcitalia.it    |
| Latvia         | +371 67817700     | www.smc.lv          | info@smc.lv             |

|             |                     |                        |                          |
|-------------|---------------------|------------------------|--------------------------|
| Lithuania   | +370 5 2308118      | www.smclt.it           | info@smclt.it            |
| Netherlands | +31 (0)205318888    | www.smcpnematics.nl    | info@smcpnematics.nl     |
| Norway      | +47 67129020        | www.smc-norge.no       | post@smc-norge.no        |
| Poland      | +48 (0)222119616    | www.smc.pl             | office@smc.pl            |
| Portugal    | +351 226166570      | www.smc.eu             | postpt@smc.smces.es      |
| Romania     | +40 213205111       | www.smcromania.ro      | smcromania@smcromania.ro |
| Russia      | +7 8127185445       | www.smc-pneumatik.ru   | info@smc-pneumatik.ru    |
| Slovakia    | +421 (0)413213212   | www.smc.sk             | office@smc.sk            |
| Slovenia    | +386 (0)73885412    | www.smc.si             | office@smc.si            |
| Spain       | +34 902184100       | www.smc.eu             | post@smc.smces.es        |
| Sweden      | +46 (0)86031200     | www.smc.nu             | post@smc.nu              |
| Switzerland | +41 (0)523963131    | www.smc.ch             | info@smc.ch              |
| Turkey      | +90 212 489 0 440   | www.smcpnomatik.com.tr | info@smcnpomatik.com.tr  |
| UK          | +44 (0)845 121 5122 | www.smcpnematics.co.uk | sales@smcpnematics.co.uk |