

# Controllore separato Ionizzatore a barra

Novità



**Ingombri ridotti** Altezza **37 mm** x Larghezza **30 mm**

Ampiezza potenziale:  
**25 V max.**<sup>\*1</sup>

Neutralizzazione rapida dell'elettricità statica:  
**Tempi più rapidi 0.1 s**<sup>\*2</sup>



Modulo di alimentazione ad alta tensione

## Tipo a doppia AC Serie **IZT42**

L'ampiezza potenziale del pezzo è ridotta con il tipo a doppia AC.

Controllore

## Tipo AC Serie **IZT41**

Funzione di bilanciamento automatico  
Con funzione di ingresso/uscita del segnale esterno

## Tipo standard Serie **IZT40**

Funzionamento semplice: può essere controllato accendendo lo ionizzatore.

\*1 IZT42, Altezza di installazione: 300 mm

\*2 IZT40/41

Condizioni: tempo di scarico da 1000 V a 100 V

Oggetto scaricato: piastra carica (150 mm x 150 mm, capacità 20 pF)

Distanza di installazione: 100 mm (cartuccia per deionizzazione ad alta velocità, elettrodo di tungsteno con scarico d'aria)

Lunghezza barra: 1120 mm

# Serie **IZT40/41/42**



CAT.EUS100-120A-IT

## Tipo a doppia AC Serie IZT42 (Specifiche di riduzione dell'ampiezza potenziale)

Ampiezza potenziale: **max 25 V** <sup>\*1</sup>

Neutralizzazione rapida dell'elettricità statica : **0.1 s** <sup>\*2</sup>

\*1 IZT42, Altezza di installazione: 300 mm

\*2 IZT40/41

Condizioni: tempo di scarico da 1000 V a 100 V

Oggetto scaricato: piastra carica (150 mm x 150 mm, capacità 20 pF)

Distanza di installazione: 100 mm (cartuccia per deionizzazione ad alta velocità, elettrodo di tungsteno con scarico d'aria)

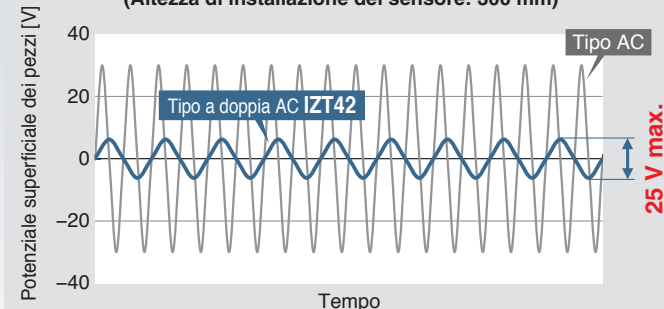
Lunghezza barra: 1120 mm



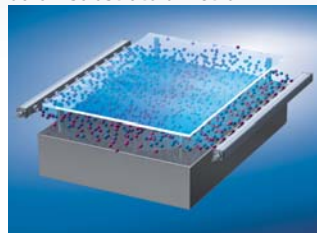
### L'ampiezza potenziale è ridotta con il sensore indipendente del tipo a doppia AC di SMC.

È possibile ottenere una neutralizzazione statica in caso di danni ad un dispositivo sensibile alle scariche elettrostatiche (ESD). L'ampiezza potenziale applicata al pezzo viene ridotta anche se il pezzo è montato nelle immediate vicinanze dello ionizzatore.

Confronto dell'ampiezza potenziale tra il tipo AC e il tipo a doppia AC (Altezza di installazione del sensore: 300 mm)

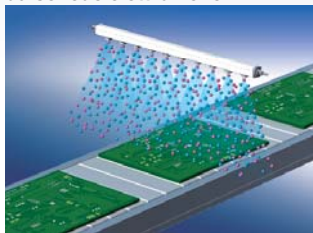


Rimozione dell'elettricità statica da un substrato di vetro



Impedisce la rottura dei substrati di vetro dovuta all'elettricità statica che si genera quando il substrato viene sollevato dal piano campione.

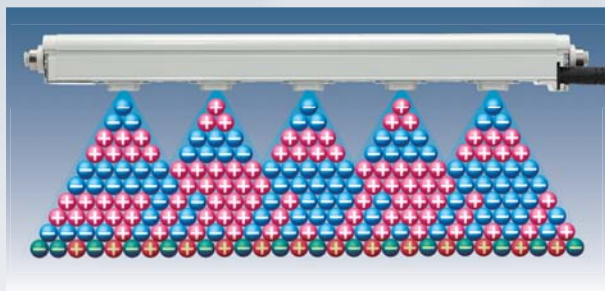
Rimozione dell'elettricità statica da schede elettroniche



- Previene danni ai componenti dovuti a scariche elettrostatiche.
- Previene l'adesione di polvere.

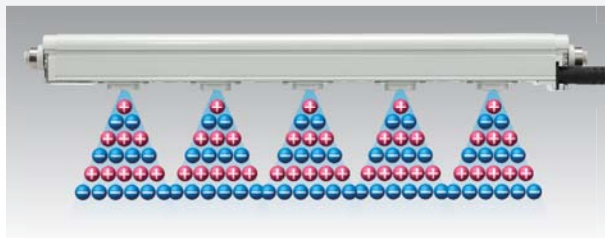
#### Tipo a doppia AC IZT42

Scarica ioni positivi e ioni negativi allo stesso tempo per consentire agli ioni positivi e a quelli negativi di raggiungere il pezzo in modo uniforme, riducendo così l'ampiezza potenziale.



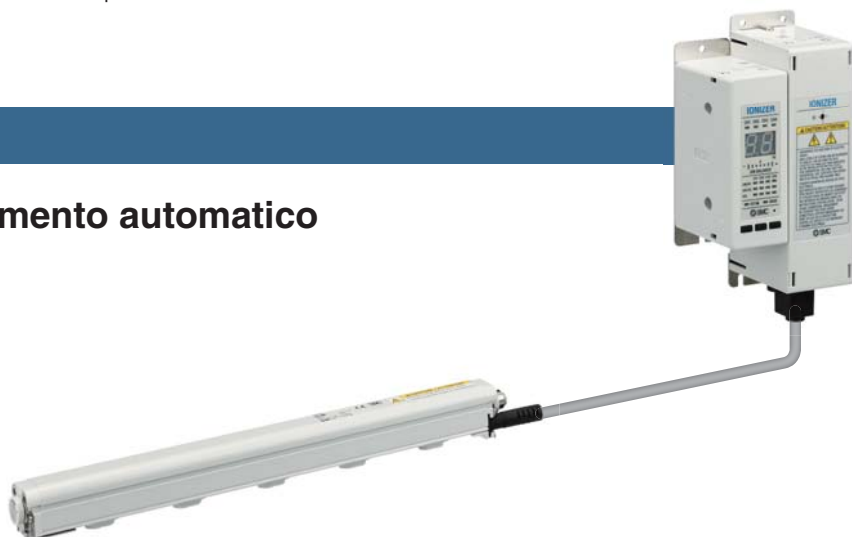
#### Tipo AC IZT40/IZT41

Gli strati di ioni positivi e ioni negativi arrivano alternativamente al pezzo, il che aumenta l'ampiezza di potenziale.



## Tipo AC Serie IZT41

- Con funzione di bilanciamento automatico



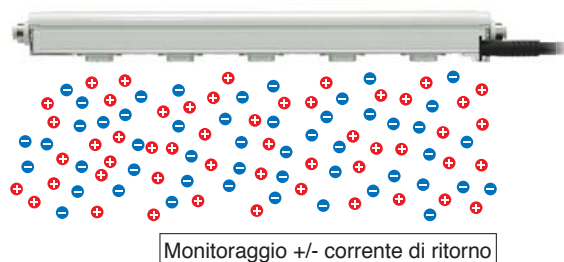
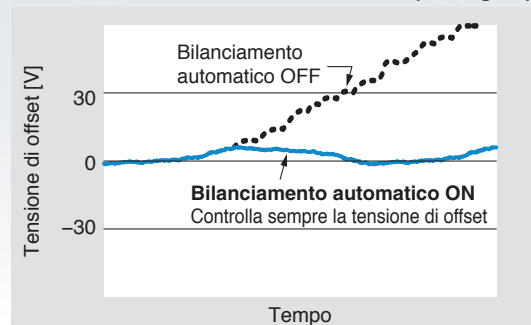
- Il rilevamento della contaminazione dell'elettrodo viene visualizzato e riprodotto continuamente.
- Comando ON/OFF singolo da un segnale di ingresso esterno

### Con funzione di bilanciamento automatico

Il sensore è installato all'interno del corpo dello ionizzatore e può essere montato ovunque.

La tensione di offset (bilanciamento ionico), nell'area di neutralizzazione statica, viene controllata in modo che la tensione venga mantenuta ad un valore costante monitorando gli ioni emessi dallo ionizzatore utilizzando la linea di messa a terra.

**Effetto del bilanciamento automatico (Immagine)**



- corrente di ritorno  
+ corrente di ritorno



### Tipo standard Serie IZT40

- Funzionamento semplice: può essere controllato accendendo lo ionizzatore.

È disponibile un adattatore AC. (L'adattatore AC può essere utilizzato solo per 1 ionizzatore.)



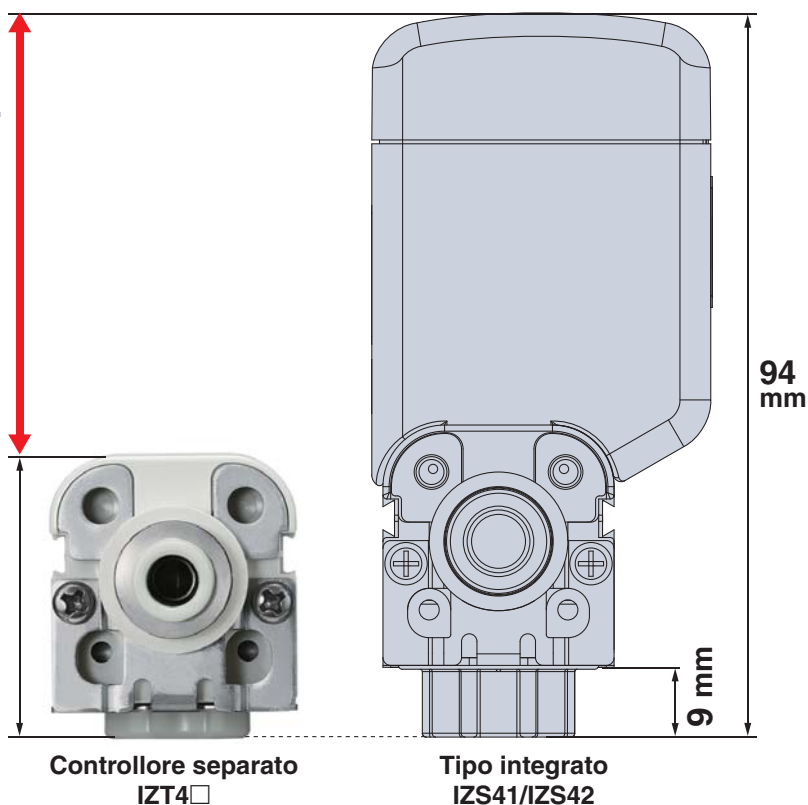
## Ingombri ridotti

☉ Altezza ridotta di 57 mm (60 %)

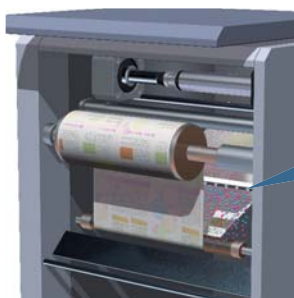
**57 mm più corto**  
(60 %)



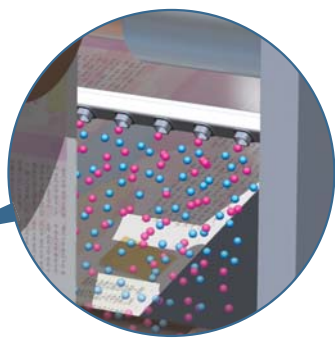
37 mm



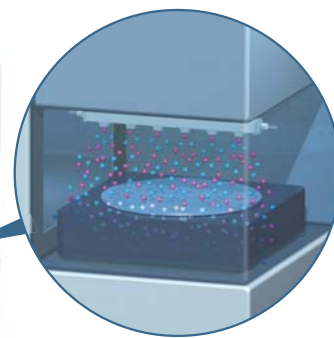
☉ Può essere montato in uno spazio ristretto



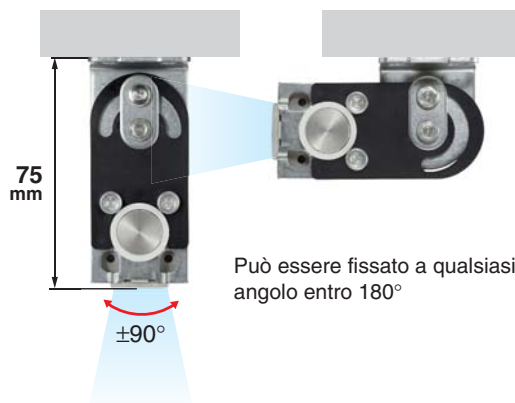
Eliminazione dell'elettricità  
statica di una pressa rotativa



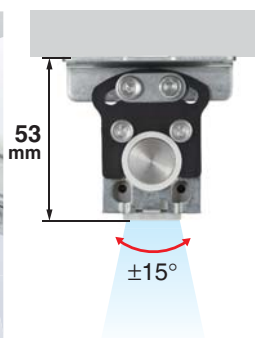
Eliminazione dell'elettricità  
statica durante la  
produzione dei wafer



Quando è richiesto un angolo di montaggio regolabile/Squadretta 1

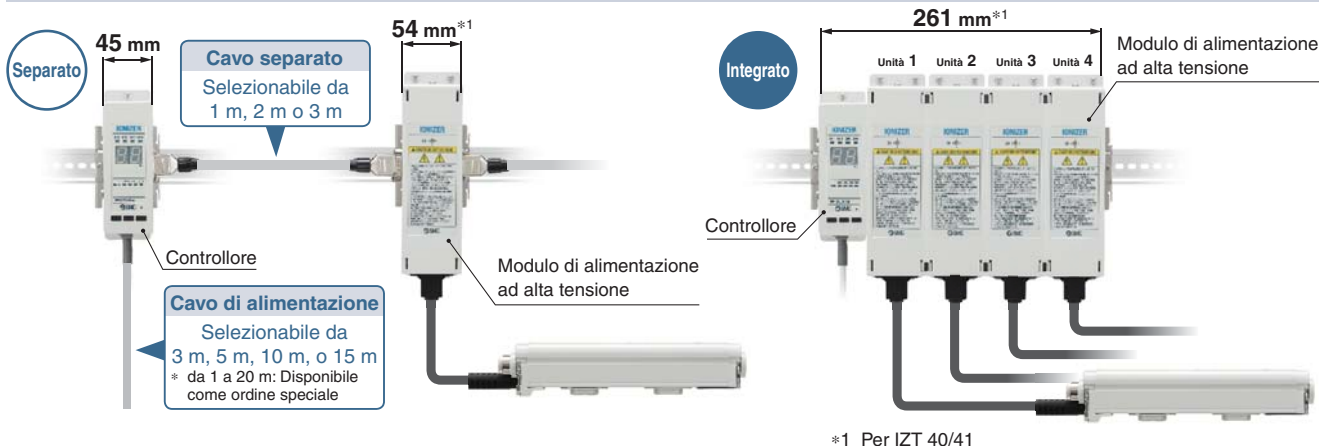


Quando è richiesta una riduzione dello spazio/Squadretta 2



## Disposizione flessibile

- Il controllore ed il modulo di alimentazione ad alta tensione possono essere montati separatamente.



\*1 Per IZT 40/41

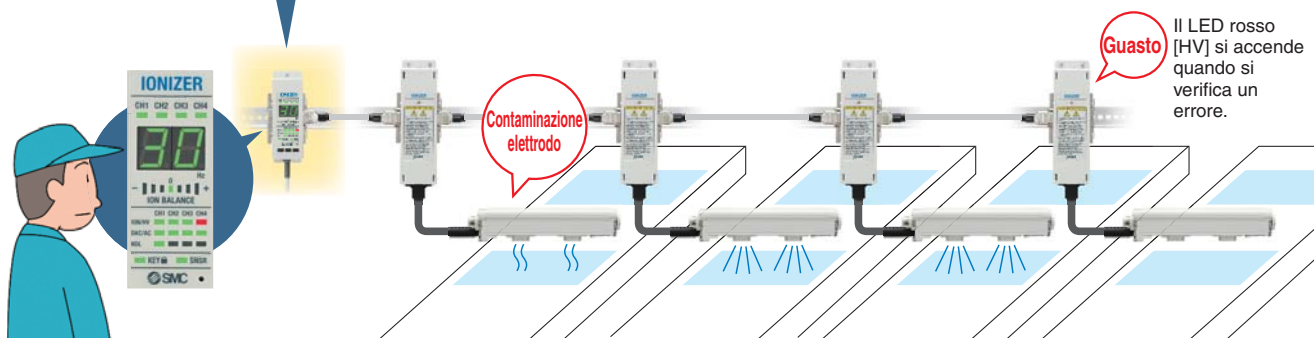
**Distanza massima di installazione tra controllore e barra: 15 m**



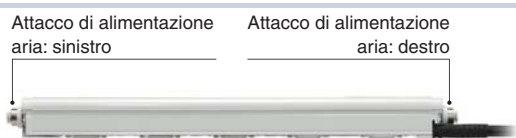
- © **Un controllore può controllare un massimo di 4 ionizzatori.**

**È disponibile un controllo puntuale.**

- È possibile rilevare un errore della barra.
- È possibile monitorare la contaminazione degli elettrodi.



- ☒ **Attacco di alimentazione aria selezionabile:**  
**Lato destro/Lato sinistro/Entrambi i lati**



- **Le lunghezze delle barre e dei cavi sono selezionabili.**

**pag. 17, 19**

Lunghezza barra: da 160 a 2500 mm (Standard)  
3040 mm (Disponibile come ordine speciale)

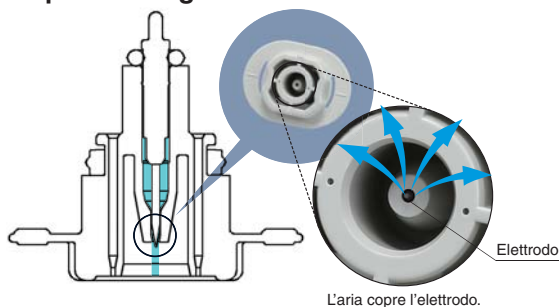


Lunghezza cavo alta tensione: 1 m/2 m/3 m

## Manutenzione facilitata.

### ● Si utilizzano cartucce per elettrodi a bassa manutenzione.

- Riduce al minimo la contaminazione degli elettrodi scaricando aria compressa sulla superficie degli elettrodi.



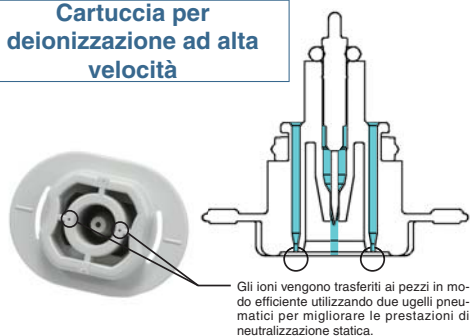
- 2 tipi di materiali per elettrodi

Tungsteno/silicio monocristallino (per wafer di silicio)



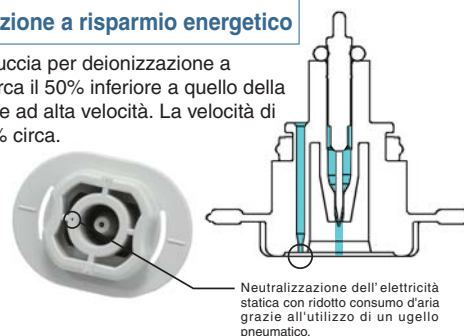
- Sono disponibili cartucce per deionizzazione ad alta velocità e cartucce per deionizzazione a risparmio energetico.

#### Cartuccia per deionizzazione ad alta velocità



#### Cartucce per deionizzazione a risparmio energetico

Il consumo d'aria della cartuccia per deionizzazione a risparmio energetico è di circa il 50% inferiore a quello della cartuccia per deionizzazione ad alta velocità. La velocità di scarico si riduce del 20-30% circa.



### ● Facile montaggio e rimozione tramite connettore

Solo la barra può essere sostituita.



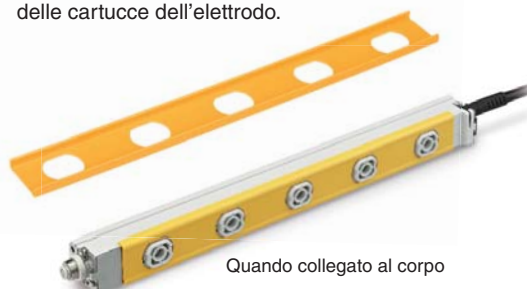
## Funzioni di sicurezza

- Prevenzione caduta della cartuccia elettrodo  
Bloccaggio a doppia azione



- Corpechio di prevenzione cadute

Può impedire in modo ancora più affidabile la caduta delle cartucce dell'elettrodo.



## <Modelli e funzioni>

| Serie                                                                                                                                                                                                              |                                                     | IZT42       | IZT41    | IZT40    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------|----------|----------|
| Metodo di applicazione della tensione                                                                                                                                                                              |                                                     | A doppia AC | AC, DC*1 | AC, DC*1 |
| Bilanciamento automatico                                                                                                                                                                                           |                                                     | ●           | ●        | —        |
| I/O                                                                                                                                                                                                                |                                                     | ●           | ●        | —        |
| Visualizzazione bilanciamento ionico                                                                                                                                                                               |                                                     | ●           | ●        | —        |
| Rilevamento di anomalie alta tensione                                                                                                                                                                              |                                                     | ●           | ●        | ●        |
| Rilevamento manutenzione                                                                                                                                                                                           |                                                     | ●           | ●        | —        |
| Elettrodi a manutenzione ridotta                                                                                                                                                                                   |                                                     | ●           | ●        | ●        |
| Cartuccia elettrodo                                                                                                                                                                                                | Cartuccia per deionizzazione a risparmio energetico | ●           | ●        | ●        |
|                                                                                                                                                                                                                    | Cartuccia per deionizzazione ad alta velocità       | ●           | ●        | ●        |
| Raccordo istantaneo                                                                                                                                                                                                | mm: Ø 4, Ø 6, Ø 8, Ø 10                             | ●           | ●        | ●        |
|                                                                                                                                                                                                                    | Pollici: Ø 3/16", Ø 1/4", Ø 5/16", Ø 3/8"           | ●           | ●        | ●        |
| Squadretta di montaggio                                                                                                                                                                                            |                                                     | ●           | ●        | ●        |
| <b>Esecuzioni speciali</b> pag. 19 <ul style="list-style-type: none"> <li>· Lunghezza barra non standard (-X10)</li> <li>· Modello con coperchio di prevenzione cadute della cartuccia elettrodo (-X14)</li> </ul> |                                                     | ●           | ●        | ●        |



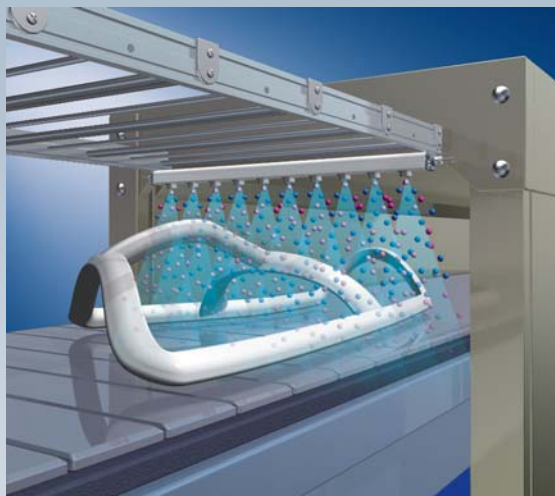
\*1 Applicare catodo o anodo su DC

## <Accessori (per singole parti)>

| Serie                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                | IZT42                               | IZT41                               | IZT40                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Cartuccia elettrodo<br>pag. 22                                                                          |  <p>Tungsteno (Colore: Bianco)      Silicio (Colore: Grigio)</p>                                                              | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Squadretta per barra<br>pag. 22                                                                         |  <p>Squadretta d'estremità 1      Squadretta intermedia 1<br/>Squadretta intermedia 2      Squadretta d'estremità 2</p>       | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Cavo di alimentazione<br>pag. 22                                                                        |                                                                                                                              | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Accessorio di montaggio guida DIN per controllore e modulo di alimentazione ad alta tensione<br>pag. 22 |  <p>Per controllore      Per modulo di alimentazione ad alta tensione      Per modulo di alimentazione ad alta tensione</p> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Portacavo alta tensione<br>pag. 22                                                                      |  <p>Diritto      A gomito</p>                                                                                               | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Corpechio di prevenzione cadute<br>pag. 23                                                              |                                                                                                                             | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Adattatore AC<br>(Solo per l'uso con 1 barra ionizzatrice)<br>pag. 23                                   |                                                                                                                             | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Cavo separato<br>pag. 23                                                                                |                                                                                                                             | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Kit di pulizia<br>pag. 23                                                                               |                                                                                                                             | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |

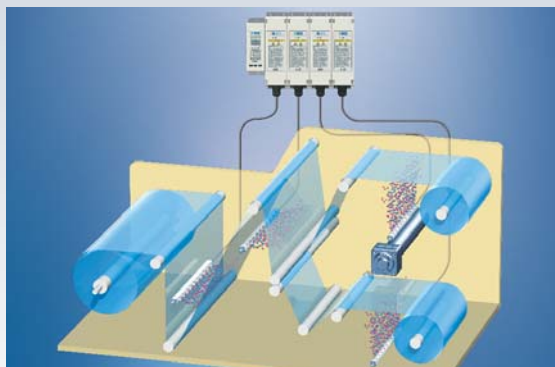
## <Esempi di applicazione>

**Eliminazione dell'elettricità statica da un telaio in resina**



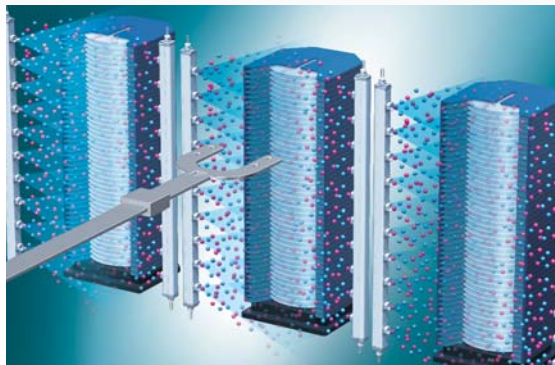
**Rimozione dell'elettricità statica da pellicole**

- Previene l'adesione di polvere.
- Previene problemi di avvolgimento dovuti a pieghe, ecc.



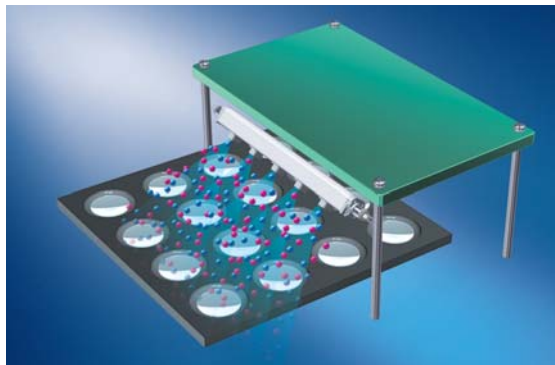
**Rimozione dell'elettricità statica durante il trasferimento di wafer**

- Previene le rotture dovute alle scariche tra i wafer e le mani.



**Rimozione dell'elettricità statica da obiettivi**

- Rimuove la polvere dall'obiettivo.
- Previene l'adesione di polvere.

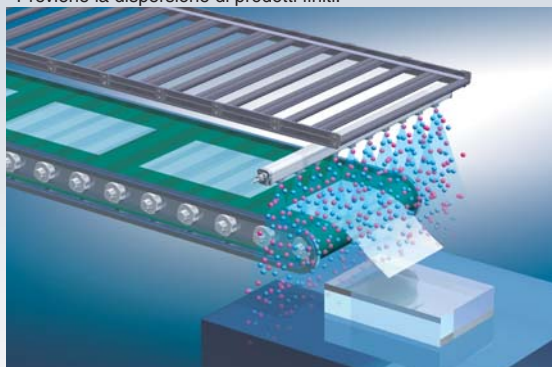


**Eliminazione dell'elettricità statica della macchina per il taglio del substrato**



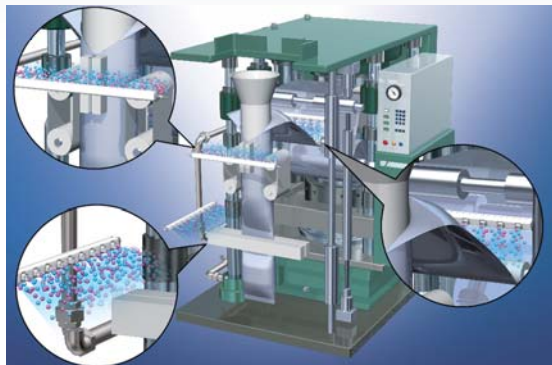
**Rimozione dell'elettricità statica su prodotti da stampo in pellicola**

- Previene l'adesione al trasportatore.
- Previene la dispersione di prodotti finiti.



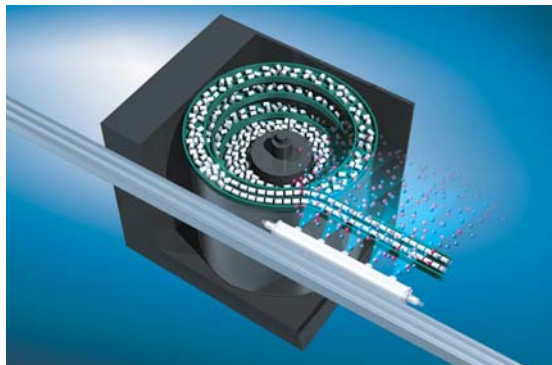
**Rimozione dell'elettricità statica da pellicole da imballaggio**

- Evita che la sostanza di riempimento aderisca alla pellicola d'imballaggio.
- Riduce gli errori di imballaggio.



**Rimozione dell'elettricità statica da alimentatori**

- Impedisce l'intasamento dell'alimentatore.





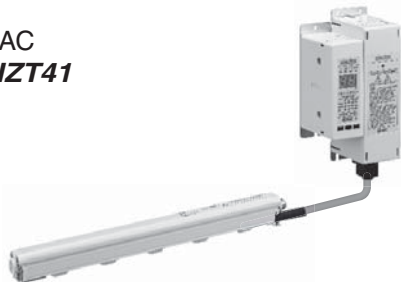
# INDICE

## Controllore separato Ionizzatore a barra Serie *IZT40/41/42*

Tipo a doppia AC  
Serie **IZT42**



Tipo AC  
Serie **IZT41**



Tipo standard  
Serie **IZT40**



### Dati tecnici

|                                                             |       |
|-------------------------------------------------------------|-------|
| Caratteristiche del tempo di scarico .....                  | p. 11 |
| Caratteristiche di rimozione dell'elettricità statica ..... | p. 13 |

### Codici di ordinazione

|                                                                                      |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Barra + Modulo di alimentazione ad alta tensione + Controllore .....                 | p. 17 |
| Per singole parti (Barra /Modulo di alimentazione ad alta tensione/Controllore.....) | p. 18 |
| Esecuzioni speciali. ....                                                            | p. 19 |

|                  |       |
|------------------|-------|
| Specifiche ..... | p. 20 |
|------------------|-------|

|                   |       |
|-------------------|-------|
| Costruzione ..... | p. 21 |
|-------------------|-------|

|                                     |       |
|-------------------------------------|-------|
| Accessori (per singole parti) ..... | p. 22 |
|-------------------------------------|-------|

|                                |       |
|--------------------------------|-------|
| Accessori venduti a parte..... | p. 23 |
|--------------------------------|-------|

|                                       |       |
|---------------------------------------|-------|
| Circuito di collegamento: IZT40 ..... | p. 24 |
|---------------------------------------|-------|

|                                     |       |
|-------------------------------------|-------|
| Cablaggio: IZT40, IZT41, IZT42..... | p. 24 |
|-------------------------------------|-------|

|                                           |       |
|-------------------------------------------|-------|
| Circuito di cablaggio: IZT41, IZT42 ..... | p. 25 |
|-------------------------------------------|-------|

### Dimensioni

|                    |       |
|--------------------|-------|
| IZT40, IZT41 ..... | p. 26 |
|--------------------|-------|

|            |       |
|------------|-------|
| IZT42..... | p. 28 |
|------------|-------|

|                  |       |
|------------------|-------|
| Controllore..... | p. 29 |
|------------------|-------|

|                                               |       |
|-----------------------------------------------|-------|
| Modulo di alimentazione ad alta tensione..... | p. 30 |
|-----------------------------------------------|-------|

|           |       |
|-----------|-------|
| Cavo..... | p. 32 |
|-----------|-------|

|                |       |
|----------------|-------|
| Glossario..... | p. 34 |
|----------------|-------|

|                                           |       |
|-------------------------------------------|-------|
| Precauzioni specifiche del prodotto ..... | p. 35 |
|-------------------------------------------|-------|

# Serie IZT40/41/42

## Dati tecnici

\* Le caratteristiche della rimozione dell'elettricità statica si basano su dati ottenuti utilizzando una piastra carica (dimensioni: 150 mm x 150 mm, capacità: 20 pF) come definito negli standard ANSI statunitensi (ANSI/ESD STM3.1-2006). Utilizzare questa funzione come linea guida solo per la selezione del modello, poiché il valore varia a seconda del materiale e/o delle dimensioni di un oggetto.

### Caratteristiche del tempo di scarico

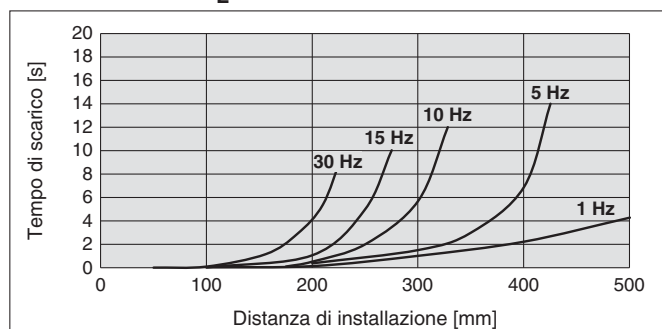
#### ① Distanza di installazione e tempo di scarico (tempo di scarico da 1000 V a 100 V)

##### IZT40, IZT41

##### 1) Senza scarico d'aria

Per IZT40-112<sup>D</sup>

Per IZT41-112<sup>D</sup>

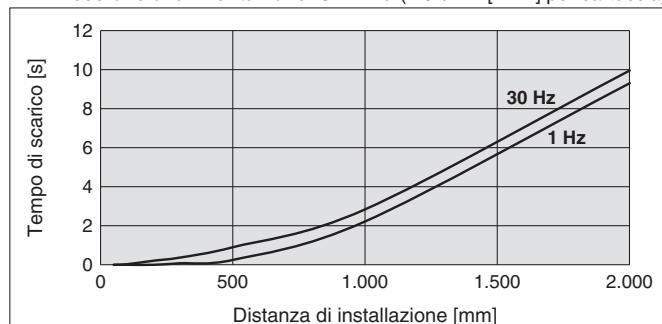


##### 2) Cartuccia per deionizzazione ad alta velocità con scarico d'aria

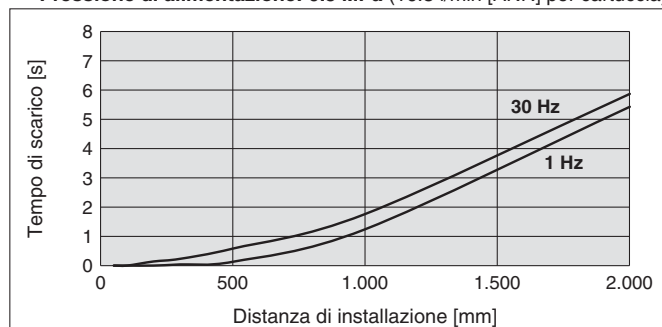
Per IZT40-112D

Per IZT41-112D

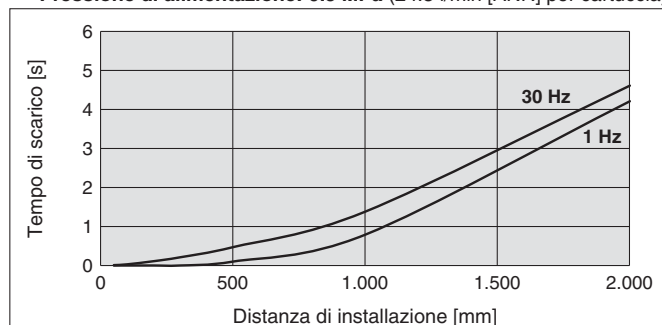
Pressione di alimentazione: 0.1 MPa (7.9 l/min [ANR] per cartuccia)



Pressione di alimentazione: 0.3 MPa (16.3 l/min [ANR] per cartuccia)



Pressione di alimentazione: 0.5 MPa (24.5 l/min [ANR] per cartuccia)

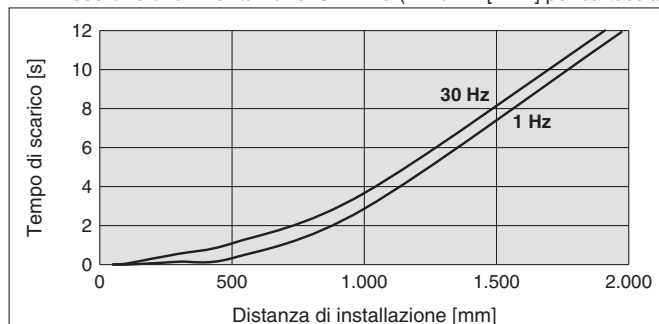


##### 3) Cartucce per deionizzazione a risparmio energetico con scarico d'aria

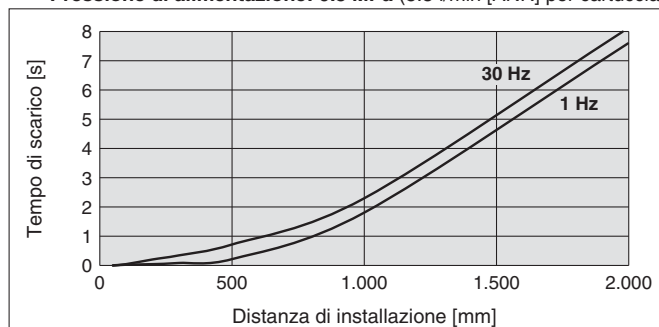
Per IZT40-112L

Per IZT41-112L

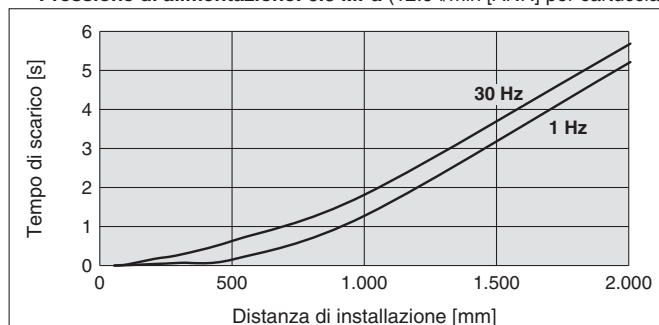
Pressione di alimentazione: 0.1 MPa (4.2 l/min [ANR] per cartuccia)



Pressione di alimentazione: 0.3 MPa (8.5 l/min [ANR] per cartuccia)



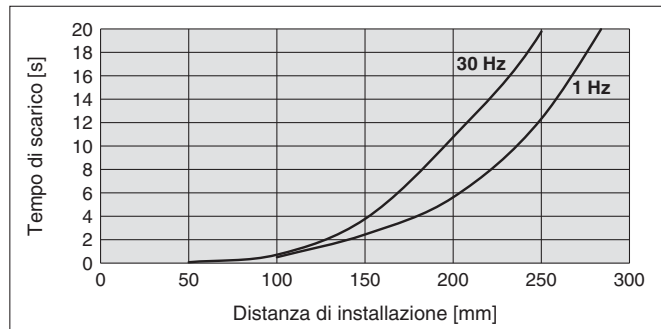
Pressione di alimentazione: 0.5 MPa (12.9 l/min [ANR] per cartuccia)



## IZT42

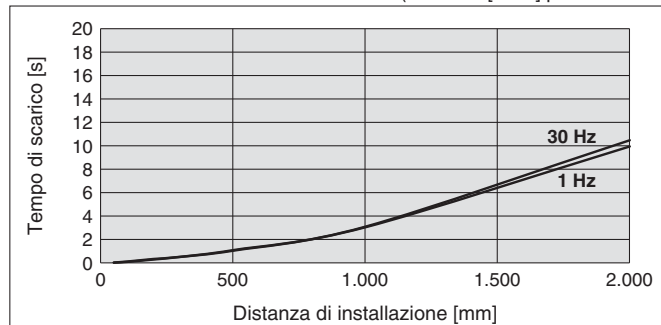
### 1) Senza scarico d' aria

Per IZT42-112<sup>D</sup><sub>L</sub>

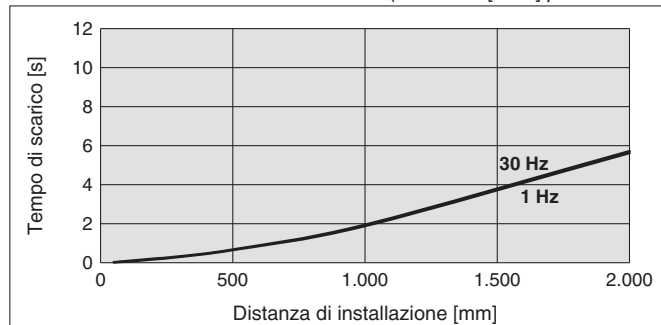


### 2) Cartuccia per deionizzazione ad alta velocità con scarico d' aria – Per IZT42-112D

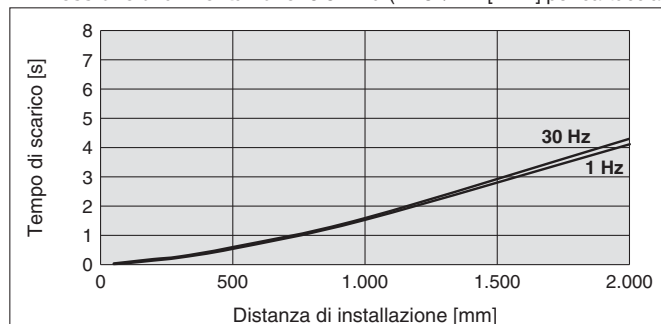
Pressione di alimentazione: 0.1 MPa (7.9 l/min [ANR] per cartuccia)



Pressione di alimentazione: 0.3 MPa (16.3 l/min [ANR] per cartuccia)

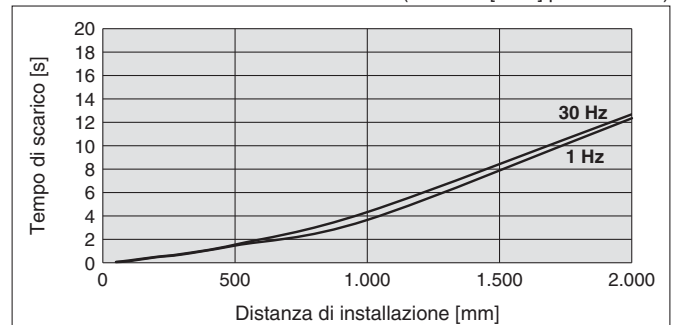


Pressione di alimentazione: 0.5 MPa (24.5 l/min [ANR] per cartuccia)

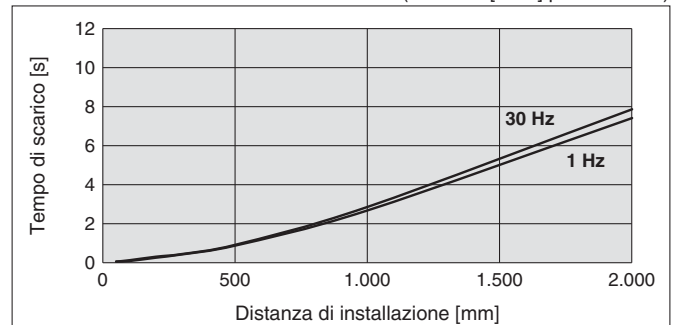


### 3) Cartucce per deionizzazione a risparmio energetico con scarico d' aria – Per IZT42-112L

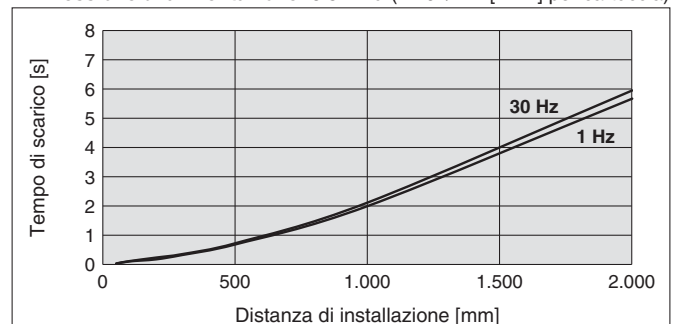
Pressione di alimentazione: 0.1 MPa (4.2 l/min [ANR] per cartuccia)



Pressione di alimentazione: 0.3 MPa (8.5 l/min [ANR] per cartuccia)



Pressione di alimentazione: 0.5 MPa (12.9 l/min [ANR] per cartuccia)



## Caratteristiche di rimozione dell'elettricità statica

### ② Campo di rimozione dell' elettricità statica

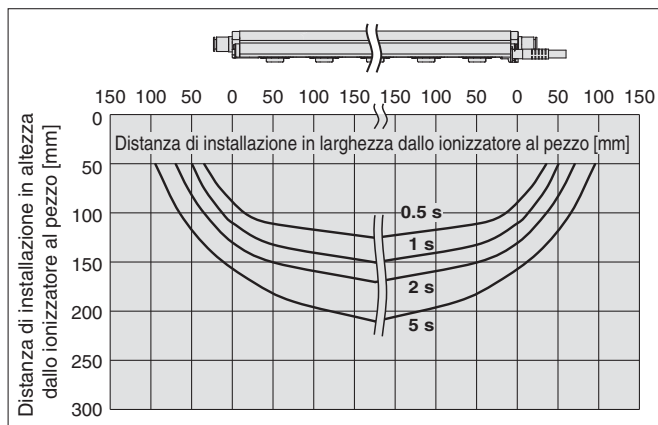
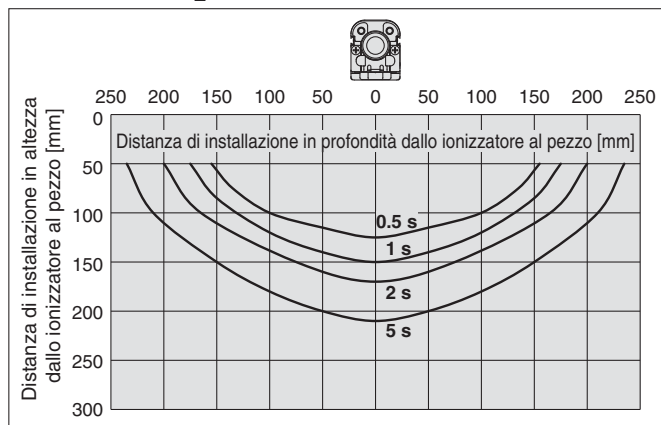
#### IZT40, IZT41

Frequenza: 30 Hz

#### 1) Pressione di alimentazione: 0 MPa

Per IZT40-□<sup>D</sup><sub>L</sub>

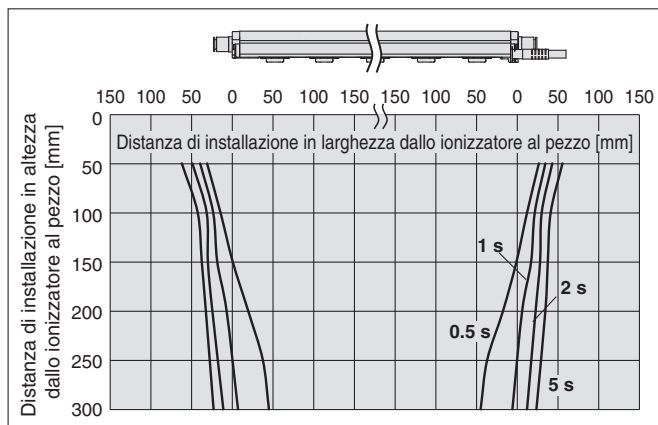
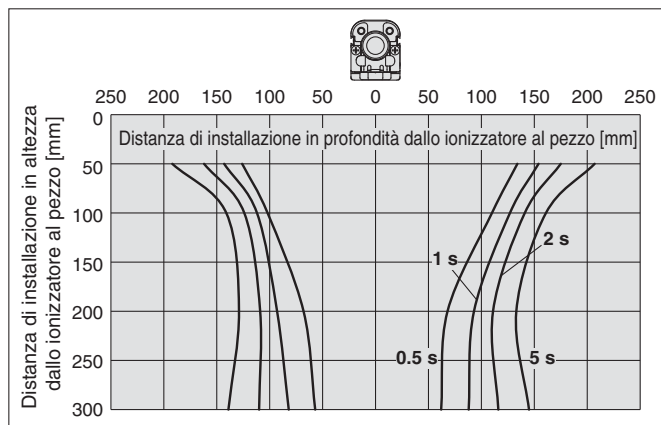
Per IZT41-□<sup>D</sup><sub>L</sub>



#### 2) Cartuccia per deionizzazione ad alta velocità, Pressione di alimentazione 0.3 MPa

Per IZT40-□<sup>D</sup>

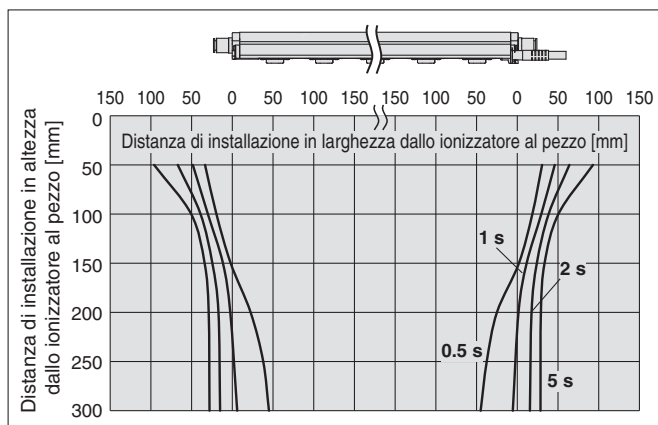
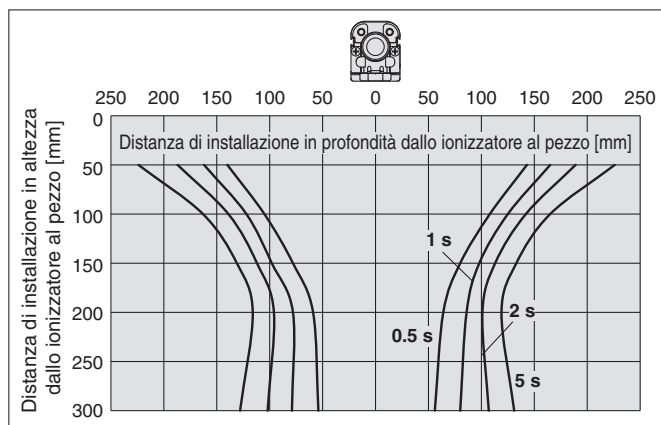
Per IZT41-□<sup>D</sup>



#### 3) Cartuccia per deionizzazione a risparmio energetico, Pressione di alimentazione 0.3 MPa

Per IZT40-□<sup>L</sup>

Per IZT41-□<sup>L</sup>



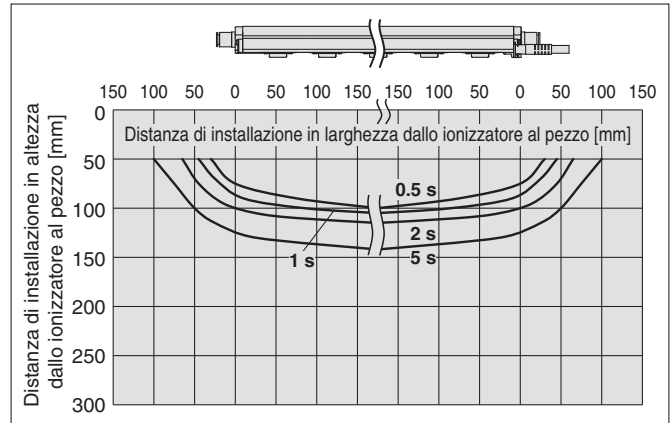
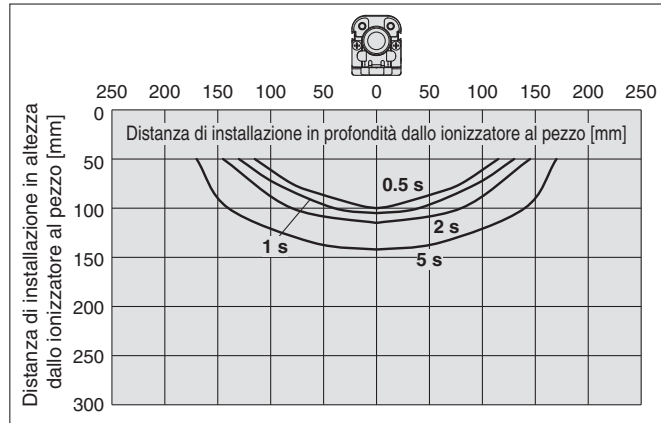
\* Le caratteristiche di rimozione dell'elettricità statica si basano su dati ottenuti utilizzando una piastra carica (dimensioni: 150 mm x 150 mm, capacità: 20 pF) come definito negli standard ANSI statunitensi (ANSI/ESD STM3.1-2006). Utilizzare questa funzione come linea guida solo per la selezione del modello, poiché il valore varia a seconda del materiale e/o delle dimensioni di un oggetto.

## IZT42

Frequenza: 30 Hz

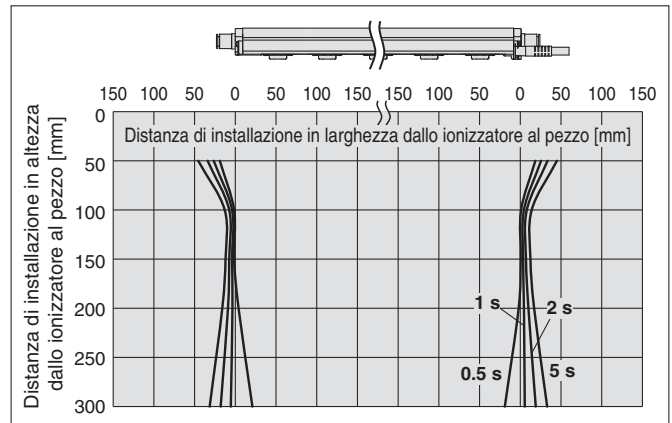
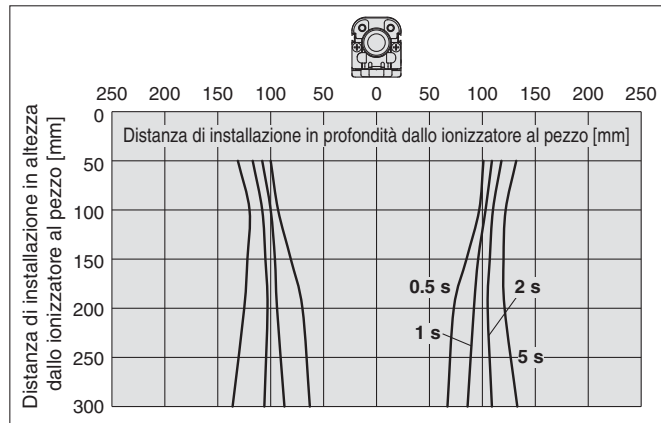
### 1) Pressione di alimentazione: 0 MPa

Per IZT42-□<sup>D</sup><sub>L</sub>



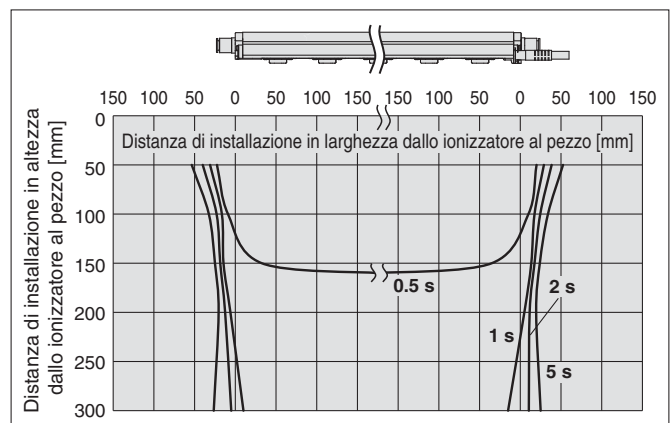
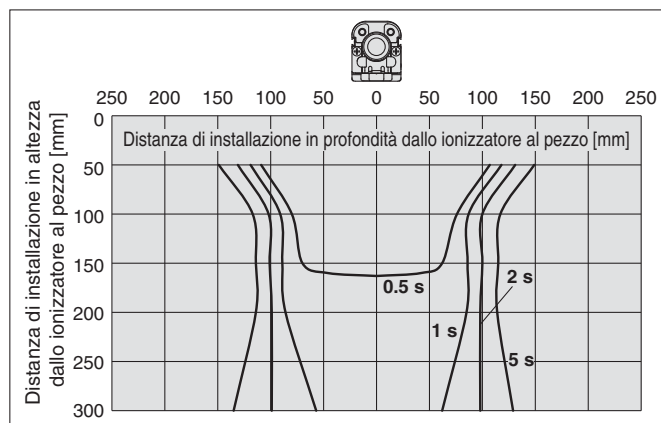
### 2) Cartuccia per deionizzazione ad alta velocità, Pressione di alimentazione 0.3 MPa

Per IZT42-□D



### 3) Cartuccia per deionizzazione a risparmio energetico, Pressione di alimentazione 0.3 MPa

Per IZT42-□L



\* Le caratteristiche di rimozione dell'elettricità statica si basano su dati ottenuti utilizzando una piastra carica (dimensioni: 150 mm x 150 mm, capacità: 20 pF) come definito negli standard ANSI statunitensi (ANSI/ESD STM3.1-2006). Utilizzare questa funzione come linea guida solo per la selezione del modello, poiché il valore varia a seconda del materiale e/o delle dimensioni di un oggetto.

## Caratteristiche di rimozione dell'elettricità statica

### ③ Ampiezza potenziale

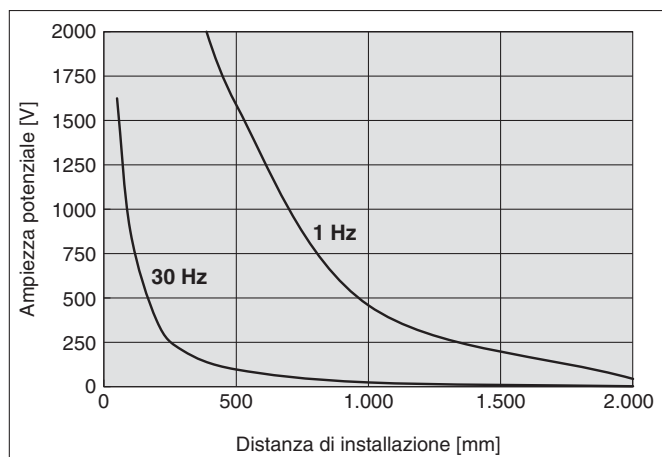
#### IZT40, IZT41

Pressione di alimentazione 0.3 MPa

Cartuccia per deionizzazione ad alta velocità

Per IZT40-112D

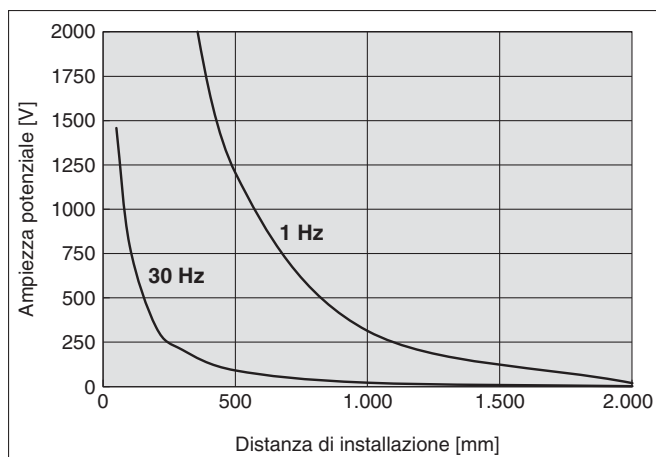
Per IZT41-112D



Cartucce per deionizzazione a risparmio energetico

Per IZT40-112L

Per IZT41-112L

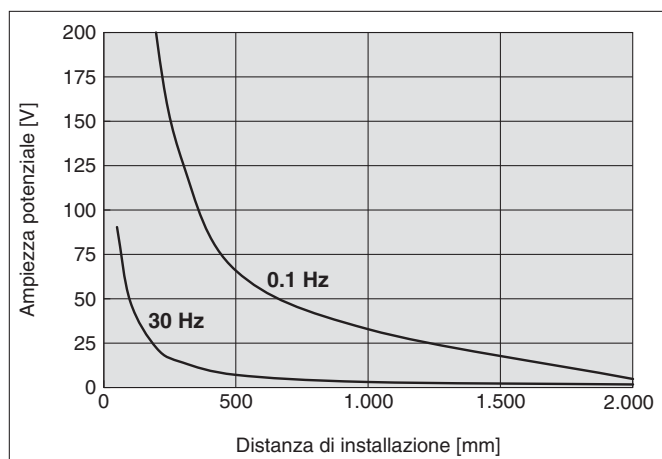


#### IZT42

Pressione di alimentazione 0.3 MPa

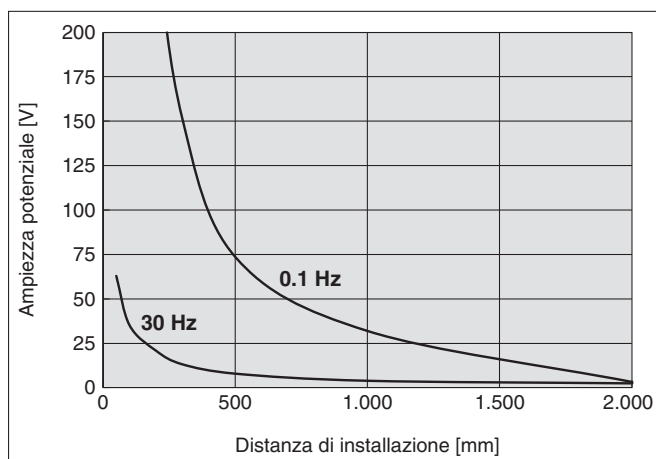
Cartuccia per deionizzazione ad alta velocità

Per IZT42-112D



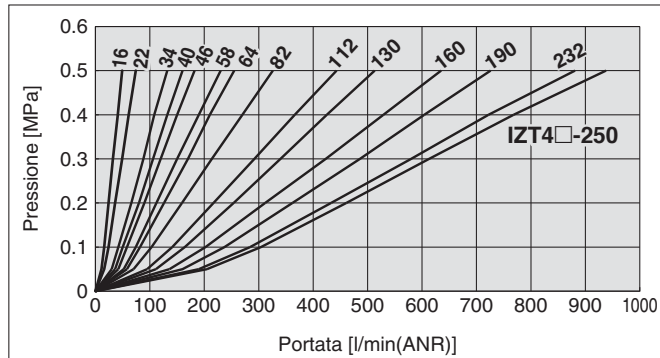
Cartucce per deionizzazione a risparmio energetico

Per IZT42-112L

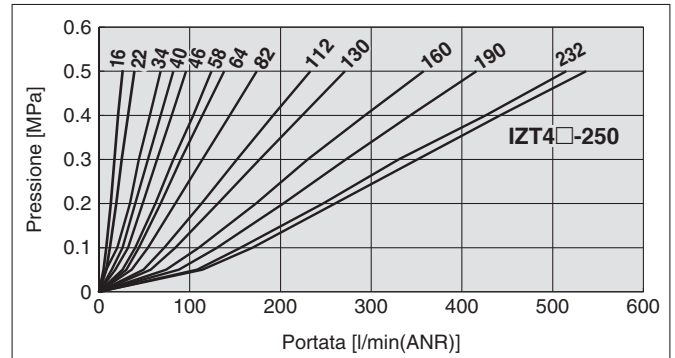


#### ④ Portata — Caratteristiche di pressione

##### Cartuccia per deionizzazione ad alta velocità



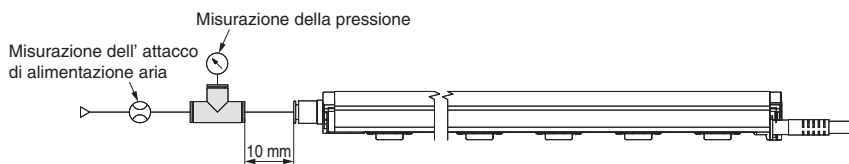
##### Cartucce per deionizzazione a risparmio energetico



#### Come misurare

##### a) Alimentazione pneumatica da un lato

IZT4□-16, 22, 34, 40, 46, 58 Tubo di collegamento: Diam. est.  $\varnothing 6$  x Diam. int.  $\varnothing 4$

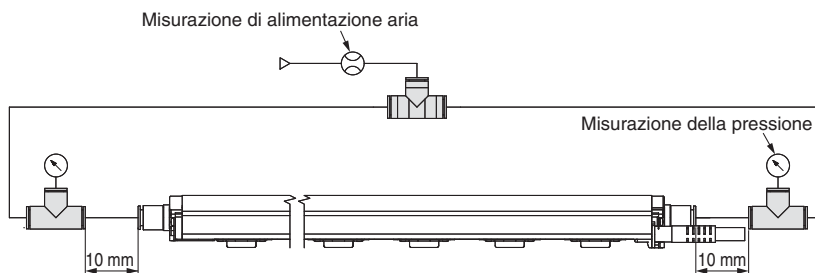


##### b) Alimentazione pneumatica da entrambi i lati

IZT4□-64, 82, 112 Tubo di collegamento: Diam. est.  $\varnothing 6$  x Diam. int.  $\varnothing 4$

IZT4□-130, 160, 190 Tubo di collegamento: Diam. est.  $\varnothing 8$  x Diam. int.  $\varnothing 5$

IZT4□-232, 250 Tubo di collegamento: Diam. est.  $\varnothing 10$  x Diam. int.  $\varnothing 6.5$



Controllore separato

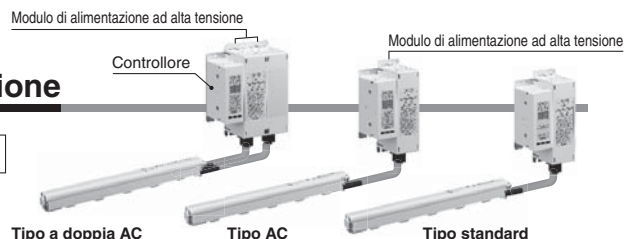
Ionizzatore a barra



# Serie IZT40/41/42

## Codici di ordinazione

Barra + Modulo di alimentazione ad alta tensione + Controllore



1  
IZT 40 - 34 D 1 6H R - 3 F U -  
2  
IZT 42 - 34 D 1 6H R P - 3 F U -  
3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

### 1 Modello

| Simbolo | Modello       |
|---------|---------------|
| 40      | Tipo standard |

### 2 Modello

| Simbolo | Modello          |
|---------|------------------|
| 41      | Tipo AC          |
| 42      | Tipo a doppia AC |

### 3 Lunghezza barra

| Simbolo | Lunghezza [mm] | Simbolo | Lunghezza [mm] |
|---------|----------------|---------|----------------|
| 16      | 160            | 82      | 820            |
| 22      | 220            | 112     | 1120           |
| 34      | 340            | 130     | 1300           |
| 40      | 400            | 160     | 1600           |
| 46      | 460            | 190     | 1900           |
| 58      | 580            | 232     | 2320           |
| 64      | 640            | 250     | 2500           |

### 4 Tipo cartuccia elettrodo/Materiale elettrodo

| Simbolo | Tipo                                               | Materiale |
|---------|----------------------------------------------------|-----------|
| D       | Cartuccia per deionizzazione ad alta velocità      | Tungsteno |
| E       |                                                    | Silicio   |
| L       | Cartucce per deionizzazione a risparmio energetico | Tungsteno |
| M       |                                                    | Silicio   |

### 5 Lunghezza cavo alta tensione

| Simbolo | Lunghezza cavo alta tensione [m] |
|---------|----------------------------------|
| 1       | 1                                |
| 2       | 2                                |
| 3       | 3                                |

\* Il numero di portacavi per alta tensione varia in funzione della lunghezza dei cavi di alta tensione. (Fare riferimento alla tabella sottostante).

#### Numero di portacavi per alta tensione

| Simbolo  | IZT40   |          | IZT41   |          | IZT42   |          |
|----------|---------|----------|---------|----------|---------|----------|
|          | Diritto | A gomito | Diritto | A gomito | Diritto | A gomito |
| <b>1</b> | 1       | 1        | 1       | 1        | 2       | 2        |
| <b>2</b> | 2       | 1        | 2       | 1        | 4       | 2        |
| <b>3</b> | 3       | 1        | 3       | 1        | 6       | 2        |

### 6 Raccordo istantaneo

| Simbolo | Millimetri    |
|---------|---------------|
| 4H      | Ø 4 diritto   |
| 6H      | Ø 6 diritto   |
| 8H      | Ø 8 diritto   |
| AH      | Ø 10 diritto  |
| 4L      | Ø 4 gomito    |
| 6L      | Ø 6 a gomito  |
| 8L      | Ø 8 a gomito  |
| AL      | Ø 10 a gomito |

| Simbolo | Pollici          |
|---------|------------------|
| 5H      | Ø 3/16" diritto  |
| 7H      | Ø 1/4" diritto   |
| 9H      | Ø 5/16" diritto  |
| BH      | Ø 3/8" diritto   |
| 5L      | Ø 3/16" gomito   |
| 7L      | Ø 1/4" a gomito  |
| 9L      | Ø 5/16" a gomito |
| BL      | Ø 3/8" a gomito  |

\* Fare riferimento alla tabella sottostante per la selezione del Raccordo istantaneo.

### 7 Posizione innesto

| Simbolo | Posizione                          |
|---------|------------------------------------|
| —       | Senza innesto                      |
| Q       | Lato cavo alta tensione            |
| R       | Lato opposto al cavo alta tensione |

### 8 Caratteristiche di ingresso/uscita

| Simbolo | Ingresso/Uscita |
|---------|-----------------|
| —       | NPN             |
| P       | PNP             |

\* Poiché non è possibile utilizzare la funzione ingresso/uscita, indicare "—" quando si utilizza l'adattatore AC.

### 9 Lunghezza cavo di alimentazione

| Simbolo | Lunghezza [m] |
|---------|---------------|
| 3       | 3             |
| 5       | 5             |
| 10      | 10            |
| 15      | 15            |
| N       | Assente       |

\* Per utilizzare l'adattatore AC, specificare "N" e selezionare l'adattatore AC venduto separatamente.

### 10 Squadretta per barra

| Simbolo | Tipo             |
|---------|------------------|
| —       | Senza squadretta |
| B       | Con squadretta 1 |
| F       | Con squadretta 2 |

\* Il numero di squadrette intermedie varia in funzione della lunghezza della barra. (Fare riferimento alla tabella sottostante).

#### Numero di squadrette

| Lunghezza barra [mm] | Squadretta d'estremità | Squadretta intermedia |
|----------------------|------------------------|-----------------------|
| da 160 a 760         | 2                      | Assente               |
| da 820 a 1600        |                        | 1                     |
| da 1660 a 2380       |                        | 2                     |
| da 2440 a 2500       |                        | 3                     |

### 11 Accessorio di montaggio guida DIN per controllore e modulo di alimentazione ad alta tensione → pagina 22

| Simbolo | Per controllore | Per modulo di alimentazione ad alta tensione |
|---------|-----------------|----------------------------------------------|
| —       | Assente         | Assente                                      |
| U       | Incluso         | Incluso                                      |
| W       | Incluso         | Assente                                      |
| Y       | Assente         | Incluso                                      |

### 12 Esecuzioni speciali → pagina 19

#### Dimensioni raccomandate per misura connessioni attacchi per IZT4□

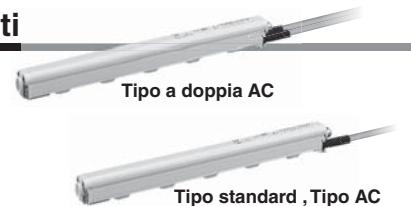
| Simbolo raccordo istantaneo | Diam. est. tubo applicabile [mm] | Lunghezza barra [mm] |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |
|-----------------------------|----------------------------------|----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|
|                             |                                  | 160                  | 220 | 340 | 400 | 460 | 580 | 640 | 820 | 1120 | 1300 | 1600 | 1900 | 2320 | 2500 |
| 4H/4L                       | Ø 4                              | ○                    | ○   | ●   | ●   | ●   | —   | —   | —   | —    | —    | —    | —    | —    | —    |
| 6H/6L                       | Ø 6                              | ○                    | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ●   | ●   | ●    | —    | —    | —    | —    | —    |
| 8H/8L                       | Ø 8                              | ○                    | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ●    | ●    | ●    | ●    | —    | —    |
| AH/AL                       | Ø 10                             | ○                    | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○    | ○    | ○    | ●    | ●    | ●    |
| 5H/5L                       | Ø 3/16                           | ○                    | ○   | ○   | ○   | ●   | ●   | ●   | —   | —    | —    | —    | —    | —    | —    |
| 7H/7L                       | Ø 1/4                            | ○                    | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ●   | ●    | ●    | —    | —    | —    | —    |
| 9H/9L                       | Ø 5/16                           | ○                    | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ●    | ●    | ●    | ●    | —    | —    |
| BH/BL                       | Ø 3/8                            | ○                    | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○    | ○    | ○    | ●    | ●    | ●    |

○: Con connessione su un lato  
○: Con connessione su entrambi i lati

## Codici di ordinazione per singole parti

### Combinazioni

|       | Barra IZTB |    | Modulo di alimentazione ad alta tensione IZTP |    |    | Controllore IZTC |    |
|-------|------------|----|-----------------------------------------------|----|----|------------------|----|
|       | 40         | 42 | 40                                            | 41 | 42 | 40               | 41 |
| IZT40 | ●          |    | ●                                             |    |    | ●                |    |
| IZT41 | ●          |    |                                               | ●  |    |                  | ●  |
| IZT42 |            | ●  |                                               |    | ●  |                  | ●  |



### Barra

**IZTB 40 - 16 D 1 6H R - F -**

1 2 3 4 5 6 7 8

### 1 Modello

| Simbolo | Modello                |
|---------|------------------------|
| 40      | Tipo standard, Tipo AC |
| 42      | Tipo a doppia AC       |

### 2 Lunghezza barra

| Simbolo | Lunghezza [mm] | Simbolo | Lunghezza [mm] |
|---------|----------------|---------|----------------|
| 16      | 160            | 82      | 820            |
| 22      | 220            | 112     | 1120           |
| 34      | 340            | 130     | 1300           |
| 40      | 400            | 160     | 1600           |
| 46      | 460            | 190     | 1900           |
| 58      | 580            | 232     | 2320           |
| 64      | 640            | 250     | 2500           |

### 3 Tipo cartuccia elettrodo

| Simbolo | Tipo                                               | Materiale |
|---------|----------------------------------------------------|-----------|
| D       | Cartuccia                                          | Tungsteno |
| E       | per deionizzazione ad alta velocità                | Silicio   |
| L       | Cartucce per deionizzazione a risparmio energetico | Tungsteno |
| M       |                                                    | Silicio   |

### 4 Lunghezza cavo alta tensione

| Simbolo | Lunghezza cavo alta tensione [m] |
|---------|----------------------------------|
| 1       | 1                                |
| 2       | 2                                |
| 3       | 3                                |

\* Il numero di portacavi per alta tensione varia in funzione della lunghezza dei cavi di alta tensione. (Fare riferimento alla tabella sottostante).

### Numero di portacavi per alta tensione

| Simbolo | IZT40  |          | IZT41  |          | IZT42  |          |
|---------|--------|----------|--------|----------|--------|----------|
|         | Dritto | A gomito | Dritto | A gomito | Dritto | A gomito |
| 1       | 1      | 1        | 1      | 1        | 2      | 2        |
| 2       | 2      | 1        | 2      | 1        | 4      | 2        |
| 3       | 3      | 1        | 3      | 1        | 6      | 2        |

### 5 Raccordo istantaneo

| Simbolo | Millimetri    |
|---------|---------------|
| 4H      | Ø 4 dritto    |
| 6H      | Ø 6 dritto    |
| 8H      | Ø 8 dritto    |
| AH      | Ø 10 dritto   |
| 4L      | Ø 4 a gomito  |
| 6L      | Ø 6 a gomito  |
| 8L      | Ø 8 a gomito  |
| AL      | Ø 10 a gomito |

| Simbolo | Pollici          |
|---------|------------------|
| 5H      | Ø 3/16" dritto   |
| 7H      | Ø 1/4" dritto    |
| 9H      | Ø 5/16" dritto   |
| BH      | Ø 3/8" dritto    |
| 5L      | Ø 3/16" a gomito |
| 7L      | Ø 1/4" a gomito  |
| 9L      | Ø 5/16" a gomito |
| BL      | Ø 3/8" a gomito  |

\* Fare riferimento alla tabella sottostante per la selezione del raccordo istantaneo.

### 6 Posizione innesto

| Simbolo | Posizione                          |
|---------|------------------------------------|
| —       | Senza innesto                      |
| Q       | Lato cavo alta tensione            |
| R       | Lato opposto al cavo alta tensione |

### 7 Squadretta per barra

| Simbolo | Tipo             |
|---------|------------------|
| —       | Senza squadretta |
| B       | Con squadretta 1 |
| F       | Con squadretta 2 |

\* Il numero di squadrette intermedie varia in funzione della lunghezza della barra. (Fare riferimento alla tabella sottostante).

### Numero di squadrette

| Lunghezza barra | Squadretta d'estremità | Squadretta intermedia |
|-----------------|------------------------|-----------------------|
| 160 a 760       |                        | Assente               |
| 820 a 1600      | 2                      | 1                     |
| 1660 a 2380     |                        | 2                     |
| 2440 a 2500     |                        | 3                     |

### 8 Esecuzioni speciali → pagina 19

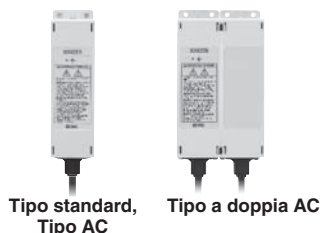
### Dimensioni raccomandate per misura connessioni attacchi per IZT4□

| Simbolo raccordo istantaneo | Diam. est. tubo applicabile [mm] | Lunghezza barra [mm] |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |
|-----------------------------|----------------------------------|----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|
|                             |                                  | 160                  | 220 | 340 | 400 | 460 | 580 | 640 | 820 | 1120 | 1300 | 1600 | 1900 |
| 4H/4L                       | Ø 4                              | ○                    | ○   | ●   | ●   | ●   | —   | —   | —   | —    | —    | —    | —    |
| 6H/6L                       | Ø 6                              | ○                    | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ●   | ●   | ●    | —    | —    | —    |
| 8H/8L                       | Ø 8                              | ○                    | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ●    | ●    | ●    | —    |
| AH/AL                       | Ø 10                             | ○                    | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○    | ○    | ●    | ●    |
| 5H/5L                       | Ø 3/16                           | ○                    | ○   | ○   | ○   | ●   | ●   | ●   | —   | —    | —    | —    | —    |
| 7H/7L                       | Ø 1/4                            | ○                    | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ●   | ●    | ●    | —    | —    |
| 9H/9L                       | Ø 5/16                           | ○                    | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ●    | ●    | ●    | —    |
| BH/BL                       | Ø 3/8                            | ○                    | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○    | ○    | ○    | ●    |

○: Con connessione su un lato  
 ○: Con connessione su entrambi i lati  
 —: Connessione non raccomandata

### Modulo di alimentazione ad alta tensione

**IZTP 42**



### Modello

| Simbolo | Modello          |
|---------|------------------|
| 40      | Tipo standard    |
| 41      | Tipo AC          |
| 42      | Tipo a doppia AC |

### Controllore

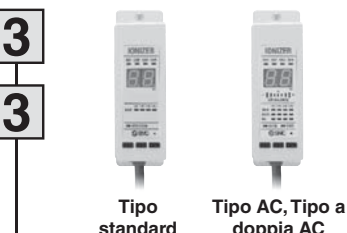
**IZTC 40 - 3**  
**IZTC 41 - P 3**

### Tipo di controllore

| Simbolo | Modello                   |
|---------|---------------------------|
| 40      | Tipo standard             |
| 41      | Tipo AC, Tipo a doppia AC |

### Caratteristiche di ingresso/uscita

| Simbolo | Ingresso/Uscita |
|---------|-----------------|
| —       | NPN             |
| P       | PNP             |



### Lunghezza cavo di alimentazione elettrica

| Simbolo | Lunghezza [m] | Simbolo | Lunghezza [m] |
|---------|---------------|---------|---------------|
| 3       | 3             | 15      | 15            |
| 5       | 5             | N       | Assente       |
| 10      | 10            |         |               |

Serie IZT40/41/42

Esecuzioni speciali

| Simbolo | Descrizione                  | Caratteristiche tecniche                                                                                                                                                    |
|---------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| -X10    | Lunghezza barra non standard | Lunghezza barra realizzabile (Simbolo): 10 + 6 x n (n: numero intero da 1 a 39)<br>(Per n = 1, 2, 4, 5, 6, 8, 9, 12, 17, 20, 25, 30, e 37, utilizzare un modello standard.) |

Barra + Modulo di alimentazione ad alta tensione + Controllore

IZT 40 - 52

IZT 42 - 52

Barra IZTB 40 - 52

D 1 6 H R

D 1 6 H R P

D 1 6 H R

- F

- F

- F

- X10

- X10

- X10

N° modello standard ⇨ pagine 17 e 18

Tipo

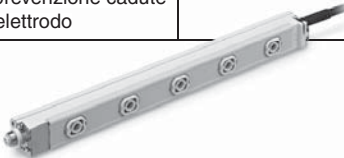
|      |
|------|
| 40   |
| 41*1 |
| 42   |

\*1 Viene ordinata solo la barra, non è possibile selezionare 41.

Lunghezza barra

| Simbolo | Lunghezza [mm] | Simbolo | Lunghezza [mm] | Simbolo | Lunghezza [mm] |
|---------|----------------|---------|----------------|---------|----------------|
| 28      | 280            | 124     | 1240           | 196     | 1960           |
| 52      | 520            | 136     | 1360           | 202     | 2020           |
| 70      | 700            | 142     | 1420           | 208     | 2080           |
| 76      | 760            | 148     | 1480           | 214     | 2140           |
| 88      | 880            | 154     | 1540           | 220     | 2200           |
| 94      | 940            | 166     | 1660           | 226     | 2260           |
| 100     | 1000           | 172     | 1720           | 238     | 2380           |
| 106     | 1060           | 178     | 1780           | 244     | 2440           |
| 118     | 1180           | 184     | 1840           |         |                |

| Simbolo | Descrizione                                                           | Caratteristiche tecniche                                                           |
|---------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| -X14    | Modello con coperchio di prevenzione cadute della cartuccia elettrodo | L'unità principale viene fornita con un coperchio di prevenzione cadute opzionale. |



Barra + Modulo di alimentazione ad alta tensione + Controllore

IZT 40 - 34

IZT 42 - 34

Barra IZTB 40 - 34

D 1 6 H R

D 1 6 H R P

D 1 6 H R

- F

- F

- F

- X14

- X14

- X14

N° modello standard ⇨ pagine 17 e 18

Tipo

|      |
|------|
| 40   |
| 41*1 |
| 42   |

\*1 Viene ordinata solo la barra, non è possibile selezionare 41.

Lunghezza barra

| Standard     | Simbolo                                                                                           | 16  | 22  | 34  | 40  | 46  | 58  | 64  | 82  | 112  | 130  | 160  | 190  | 232  | 250  |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|
|              | Lung. [mm]                                                                                        | 160 | 220 | 340 | 400 | 460 | 580 | 640 | 820 | 1120 | 1300 | 1600 | 1900 | 2320 | 2500 |
| Non standard | È disponibile la barra di lunghezza non standard. Consultare le pagine sui Codici di ordinazione. |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |

## Caratteristiche tecniche

| Modello ionizzatore                            |                                                             | IZT40                                                                                                                                | IZT41 (Specifica NPN)                                                                                                                                                                                               | IZT41 (Specifica PNP)                                                                               | IZT42 (Specifica NPN)                                                                                                              | IZT42 (Specifica PNP)                                                                               |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Metodo di generazione degli ioni               |                                                             | Tipo a effetto corona                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                     |                                                                                                                                    |                                                                                                     |
| Metodo di applicazione della tensione          |                                                             | AC, DC*1                                                                                                                             | AC, DC*1                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                     | A doppia AC                                                                                                                        |                                                                                                     |
| Tensione applicata                             |                                                             | ±7,000 V                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                     | ±6,000 V                                                                                                                           |                                                                                                     |
| Tensione di offset*2                           |                                                             | Entro ±30 V                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                     |                                                                                                                                    |                                                                                                     |
| Spurgo aria                                    | Fluido                                                      | Aria (aria essiccata pulita)                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                     |                                                                                                                                    |                                                                                                     |
|                                                | Pressione d'esercizio                                       | 0.5 MPa max.                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                     |                                                                                                                                    |                                                                                                     |
|                                                | Pressione di prova                                          | 0.7 MPa                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                     |                                                                                                                                    |                                                                                                     |
|                                                | Dim. tubo di collegamento<br>(Un lato può essere collegato) | mm: Ø 4, Ø 6, Ø 8, Ø 10<br>Pollici: Ø 3/16", Ø 1/4", Ø 5/16", Ø 3/8"                                                                 |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                     |                                                                                                                                    |                                                                                                     |
| Assorbimento                                   |                                                             | 0.7 A max (+0.6 A max per ionizzatore quando collegato)                                                                              | 0.8 A max<br>(+0.7 A max per ionizzatore quando collegato)                                                                                                                                                          |                                                                                                     | 1.4 A max<br>(+1.3 A max per ionizzatore quando collegato)                                                                         |                                                                                                     |
| Tensione d'alimentazione                       |                                                             | 24 VDC ±10 % (da 100 a 240 VAC: Adattatore AC opzionale: applicabile quando si utilizza una sola barra)                              |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                     |                                                                                                                                    |                                                                                                     |
| Segnale in ingresso                            | Segnale di arresto generazione ioni                         | —                                                                                                                                    | Collegato a DC (–)<br>Campo di tensione: max 5 VDC<br>Assorbimento: 5 mA max.                                                                                                                                       | Collegato a DC (+)<br>Tensione d'alim.: 19 VDC alla tensione di aliment.<br>Assorbimento: 5 mA max. | Collegato a DC (–)<br>Campo di tensione: max 5 VDC<br>Assorbimento: 5 mA max.                                                      | Collegato a DC (+)<br>Tensione d'alim.: 19 VDC alla tensione di aliment.<br>Assorbimento: 5 mA max. |
| Segnale in uscita                              | Segnale di manutenzione                                     | —                                                                                                                                    | Max. corrente di carico: 100 mA<br>Tensione residua: 1 V max.<br>(Corrente di carico: 100 mA)<br>Max. tensione applicata: 26.4 VDC                                                                                  | Max. corrente di carico: 100 mA<br>Tensione residua: 1 V max.<br>(Corrente di carico: 100 mA)       | Max. corrente di carico: 100 mA<br>Tensione residua: 1 V max.<br>(Corrente di carico: 100 mA)<br>Max. tensione applicata: 26.4 VDC | Max. corrente di carico: 100 mA<br>Tensione residua: 1 V max.<br>(Corrente di carico: 100 mA)       |
|                                                | Segnale di errore                                           |                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                     |                                                                                                                                    |                                                                                                     |
| Funzione                                       |                                                             | Rilevamento di anomalie alta tensione (la generazione di ioni si arresta quando viene rilevata un'anomalia)                          | Bilanciamento automatico, rilevamento di manutenzione, rilevamento di anomalie alta tensione (la generazione di ioni si arresta quando viene rilevata un'anomalia), e ingresso di arresto della generazione di ioni |                                                                                                     |                                                                                                                                    |                                                                                                     |
| Distanza di neutralizzazione statica effettiva |                                                             | da 50 a 2000 mm                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                     |                                                                                                                                    |                                                                                                     |
| Ambiente e temperatura fluido                  | Controllore, Modulo di alimentazione ad alta tensione       | da 0 a 40 °C                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                     |                                                                                                                                    |                                                                                                     |
|                                                | Barra                                                       | da 0 a 50 °C                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                     |                                                                                                                                    |                                                                                                     |
| Umidità ambientale                             |                                                             | da 35 a 80% UR (senza condensa)                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                     |                                                                                                                                    |                                                                                                     |
| Materiale                                      | Controllore                                                 | Coperchio: ABS, alluminio; Sensore: gomma siliconica                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                     |                                                                                                                                    |                                                                                                     |
|                                                | Modulo di alimentazione ad alta tensione                    | Coperchio: ABS, alluminio                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                     |                                                                                                                                    |                                                                                                     |
|                                                | Barra                                                       | Coperchio: ABS; Cartuccia elettrodo: PBT; Elettrodo: tungsteno or silicio monocristallino; Cavo alta tensione: gomma siliconica, PVC |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                     |                                                                                                                                    |                                                                                                     |
| Certificazioni                                 |                                                             | CE (Direttiva EMC)                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                     |                                                                                                                                    |                                                                                                     |

\*1 Applicare catodo o anodo su DC

\*2 Quando si effettua lo spurgo dell'aria tra un oggetto carico e uno ionizzatore ad una distanza di 300 mm

### Peso

[g]

|       | Controllore | Modulo di alimentazione ad alta tensione |
|-------|-------------|------------------------------------------|
| IZT40 | 210         | 800                                      |
| IZT41 | 210         | 800                                      |
| IZT42 | 210         | 1590                                     |

### Numero di cartucce elettrodo/Peso barra

[g]

| Simbolo lunghezza barra                         |                          | 16   | 22   | 34   | 40   | 46   | 58   | 64   | 82   | 112  | 130  | 160  | 190  | 232  | 250  |
|-------------------------------------------------|--------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Numero di cartucce elettrodo (pz.)              |                          | 2    | 3    | 5    | 6    | 7    | 9    | 10   | 13   | 18   | 21   | 26   | 31   | 38   | 41   |
| IZT40<br>IZT41<br>(Specifiche comuni per barre) | Cavo alta tensione (1 m) | 360  | 420  | 530  | 590  | 650  | 760  | 820  | 990  | 1270 | 1440 | 1720 | 2010 | 2410 | 2580 |
|                                                 | Cavo alta tensione (2 m) | 490  | 550  | 660  | 720  | 780  | 890  | 950  | 1120 | 1400 | 1570 | 1850 | 2140 | 2540 | 2710 |
|                                                 | Cavo alta tensione (3 m) | 610  | 670  | 780  | 840  | 900  | 1010 | 1070 | 1240 | 1520 | 1690 | 1970 | 2260 | 2660 | 2830 |
| IZT42                                           | Cavo alta tensione (1 m) | 520  | 580  | 690  | 750  | 810  | 920  | 980  | 1150 | 1430 | 1600 | 1880 | 2170 | 2570 | 2740 |
|                                                 | Cavo alta tensione (2 m) | 770  | 830  | 940  | 1000 | 1060 | 1170 | 1230 | 1400 | 1680 | 1850 | 2130 | 2420 | 2820 | 2990 |
|                                                 | Cavo alta tensione (3 m) | 1010 | 1070 | 1180 | 1240 | 1300 | 1410 | 1470 | 1640 | 1920 | 2090 | 2370 | 2660 | 3060 | 3230 |

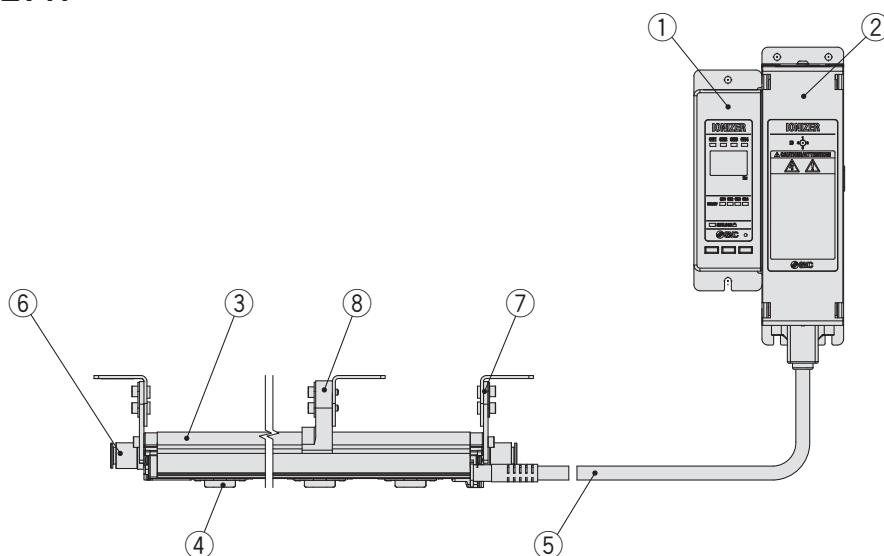
### Adattatore AC (venduto separatamente) ⇨ pagina 23

| Modello                  | IZT40-CG2, IZT40-CG2EU          |
|--------------------------|---------------------------------|
| Tensione di ingresso     | da 100 a 240 VAC, 50/60 Hz      |
| Corrente di uscita       | 1.9 A                           |
| Temperatura ambiente     | da 0 a 40 °C                    |
| Umidità ambientale       | da 35 a 65% UR (senza condensa) |
| Peso                     | 375 g                           |
| Certificazioni/Direttive | CE, cUL                         |

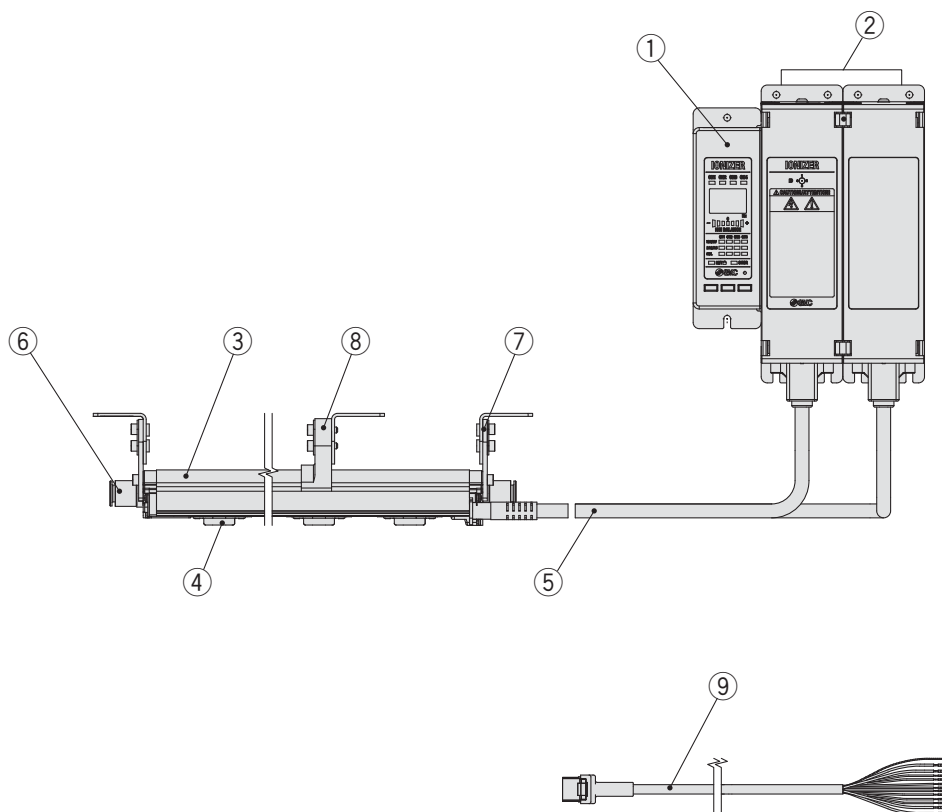
# Serie IZT40/41/42

## Costruzione

### Serie IZT40, IZT41



### Serie IZT42



| N° | Descrizione                              |
|----|------------------------------------------|
| 1  | Controllore                              |
| 2  | Modulo di alimentazione ad alta tensione |
| 3  | Barra                                    |
| 4  | Cartuccia elettrodo                      |
| 5  | Cavo alta tensione                       |
| 6  | Raccordo istantaneo                      |
| 7  | Squadretta d'estremità                   |
| 8  | Squadretta intermedia                    |
| 9  | Cavo di alimentazione                    |

## Accessori (per singole parti)

**Cartuccia elettrodo**  
(comune a IZT40, IZT41, e IZT42)

### IZT40 - N **D**

- Modello cartuccia elettrodo/  
Materiale elettrodi

| Simbolo  | Tipo                                               | Materiale |
|----------|----------------------------------------------------|-----------|
| <b>D</b> | Cartuccia per deionizzazione ad alta velocità      | Tungsteno |
| <b>E</b> |                                                    | Silicio   |
| <b>L</b> | Cartucce per deionizzazione a risparmio energetico | Tungsteno |
| <b>M</b> |                                                    | Silicio   |



**Tungsteno**  
(Colore: Bianco)

**Silicio**  
(Colore: Grigio)

| Colore cartuccia | Materiale elettrodi |
|------------------|---------------------|
| Bianco           | Tungsteno           |
| Grigio           | Silicio             |

**Squadretta per barra**  
(comune a IZT40, IZT41, e IZT42)

### IZT40 - B **E1**

- Squadretta per barra

| Simbolo   | Tipo                     |
|-----------|--------------------------|
| <b>E1</b> | Squadretta d'estremità 1 |
| <b>E2</b> | Squadretta d'estremità 2 |
| <b>M1</b> | Squadretta intermedia 1  |
| <b>M2</b> | Squadretta intermedia 2  |

\* Fare riferimento alla tabella sottostante per selezionare una squadretta.  
**Combinazioni di squadrette**

|                          | Squadretta intermedia 1                   | Squadretta intermedia 2                   |
|--------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Squadretta d'estremità 1 | ○ (Angolo di regolazione $\pm 90^\circ$ ) | ×                                         |
| Squadretta d'estremità 2 | ×                                         | ○ (Angolo di regolazione $\pm 15^\circ$ ) |

○: Disponibile ×: Non disponibile

\* Il numero di squadrette intermedie necessarie, come da elenco seguente, varia in funzione della lunghezza della barra.  
Indipendentemente dalla lunghezza della barra, sono sempre necessarie due squadrette d'estremità.

#### Numero di squadrette

| Lunghezza barra | Squadretta d'estremità | Squadretta intermedia |
|-----------------|------------------------|-----------------------|
| da 160 a 760    | 2                      | Assente               |
| da 820 a 1600   |                        | 1                     |
| da 1660 a 2380  |                        | 2                     |
| da 2440 a 2500  |                        | 3                     |

**IZT40-BE1**

Squadretta d'estremità 1

**IZT40-BM1**

Squadretta intermedia 1

**IZT40-BM2**

Squadretta intermedia 2

**IZT40-BE2**

Squadretta d'estremità 2

**Cavo di alimentazione elettrica**  
(comune a IZT40, IZT41, e IZT42)

### IZT40 - CP **3**

- Lunghezza cavo di alimentazione elettrica

| Simbolo   | Lunghezza [m] |
|-----------|---------------|
| <b>3</b>  | 3             |
| <b>5</b>  | 5             |
| <b>10</b> | 10            |
| <b>15</b> | 15            |

Specifiche del cavo

⇒ pagina 32



**Accessorio di montaggio guida DIN per controllore e modulo di alimentazione ad alta tensione**

### IZT40 - B **1**

- Accessorio di montaggio guida DIN

| Simbolo  | Tipo                                                     |
|----------|----------------------------------------------------------|
| <b>1</b> | Per controllore                                          |
| <b>2</b> | Per modulo di alimentazione ad alta tensione IZT40/IZT41 |
| <b>3</b> | Per modulo di alimentazione ad alta tensione IZT42       |

Per controllore

Per modulo di alimentazione ad alta tensione

Per IZTP40/IZTP41

Per IZTP42



**IZT40-B1**



**IZT40-B2**



**IZT40-B3**

**Portacavo alta tensione**  
(comune a IZT40, IZT41, e IZT42)

### IZT40 - E **1**

- Portacavo alta tensione

| Simbolo  | Tipo     |
|----------|----------|
| <b>1</b> | Diritto  |
| <b>2</b> | A gomito |

Diritto

A gomito



**IZT40-E1**



**IZT40-E2**

# Serie IZT40/41/42

## Accessori venduti a parte

Corpechio di prevenzione cadute  
(comune a IZT40, IZT41, e IZT42)

IZS40 - E **2**

• Numero di cartucce elettrodo fisse

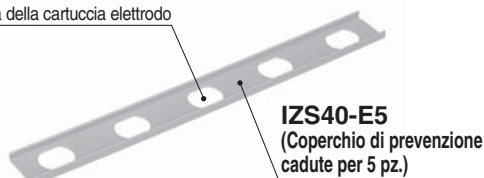
| Simbolo  | Tipo  |
|----------|-------|
| <b>2</b> | 2 pz. |
| <b>3</b> | 3 pz. |
| <b>4</b> | 4pz.  |
| <b>5</b> | 5 pz. |

### Lunghezza barra standard

| Simbolo<br>lung. barra | Numero di coperchi di prevenzione cadute necessari |          |          |          |
|------------------------|----------------------------------------------------|----------|----------|----------|
|                        | IZS40-E2                                           | IZS40-E3 | IZS40-E4 | IZS40-E5 |
| 16                     | 1                                                  | —        | —        | —        |
| 22                     | —                                                  | 1        | —        | —        |
| 34                     | —                                                  | —        | —        | 1        |
| 40                     | —                                                  | 2        | —        | —        |
| 46                     | —                                                  | 1        | 1        | —        |
| 58                     | —                                                  | —        | 1        | 1        |
| 64                     | —                                                  | —        | —        | 2        |
| 82                     | —                                                  | 1        | —        | 2        |
| 112                    | —                                                  | 1        | —        | 3        |
| 130                    | —                                                  | 2        | —        | 3        |
| 160                    | —                                                  | 2        | —        | 4        |
| 190                    | —                                                  | 2        | —        | 5        |
| 232                    | —                                                  | 1        | —        | 7        |
| 250                    | —                                                  | 2        | —        | 7        |

\* Contattare SMC per la lunghezza della barra non standard.

Parte montata della cartuccia elettrodo



Il numero di modello richiede il suffisso "-X14" per indicare che il corpo deve essere spedito con un coperchio di prevenzione cadute.

⇒ pagina 19



Quando collegato al corpo

Adattatore AC  
(comune a IZT40, IZT41, e IZT42)

IZT40 - CG **2EU**

• Adattatore AC

| Simbolo    | Tipo          |
|------------|---------------|
| <b>2EU</b> | Con cavo AC   |
| <b>2</b>   | Senza cavo AC |

\* Quando si utilizza l'adattatore AC, non è possibile usare l'uscita e l'ingresso esterni.



Adattatore AC

Cavo separato  
(comune a IZT40, IZT41, e IZT42)

IZT40 - CF **1**

• Lunghezza cavo separato

| Simbolo  | Lunghezza [m] |
|----------|---------------|
| <b>1</b> | 1             |
| <b>2</b> | 2             |
| <b>3</b> | 3             |



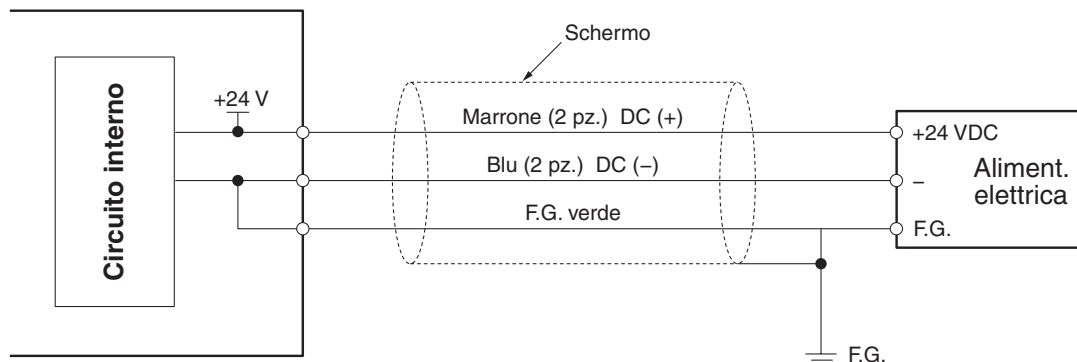
Kit di pulizia

IZS30 - M2



## Circuito di collegamento: IZT40

### Ionizzatore (IZT 40)



## Cablaggio: IZT40, IZT41, IZT42

### Cablaggio

#### IZT40

| Colore del cavo | Denominazione del segnale | Direzione segnale | Descrizione                                                                                                                                   |
|-----------------|---------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Marrone         | DC (+)                    | IN                | Collegare l'alimentazione elettrica per azionare lo ionizzatore.                                                                              |
| Blu             | DC (-)                    | IN                |                                                                                                                                               |
| Verde           | F.G.                      | —                 | Assicurarsi di mettere a terra con una resistenza di terra di max 100 Ω da usare come potenziale elettrico di riferimento per lo ionizzatore. |
| Rosa            | —                         | —                 | —                                                                                                                                             |
| Grigio          | —                         | —                 | —                                                                                                                                             |
| Giallo          | —                         | —                 | —                                                                                                                                             |
| Viola           | —                         | —                 | —                                                                                                                                             |
| Bianco          | —                         | —                 | —                                                                                                                                             |
| Nero            | —                         | —                 | —                                                                                                                                             |
| Arancione       | —                         | —                 | —                                                                                                                                             |

#### IZT41/42

| Colore del cavo | Denominazione del segnale            | Direzione segnale | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------|--------------------------------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Marrone         | DC (+)                               | IN                | Collegare l'alimentazione elettrica per azionare lo ionizzatore.                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Blu             | DC (-)                               | IN                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Verde           | F.G.                                 | —                 | Assicurarsi di mettere a terra con una resistenza di terra di max 100 Ω da usare come potenziale elettrico di riferimento per lo ionizzatore.                                                                                                                                                                                                                          |
| Rosa            | Segnale arresto generazione ioni CH1 | IN                | Ingresso del segnale per accendere/spengere la generazione di ioni di ogni barra (da CH1 a 4).<br>Specifica NPN: Arresta la scarica ionica collegandosi a 0 V. (Avvia la scarica ionica quando scollegato).<br>Specifica PNP: Arresta la scarica ionica collegandosi a 24 VDC. (Avvia la scarica ionica quando scollegato).                                            |
| Grigio          | Segnale arresto generazione ioni CH2 | IN                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Giallo          | Segnale arresto generazione ioni CH3 | IN                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Viola           | Segnale arresto generazione ioni CH4 | IN                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Bianco          | Segnale di manutenzione              | OUT (contatto A)  | Si accende quando è necessario pulire gli elettrodi.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Nero            | Segnale di errore                    | OUT (contatto B)  | Si spegne in caso di interruzione dell'alimentazione elettrica, guasto dell'alta tensione, guasto della CPU, guasto della comunicazione, guasto del motore della ventola di raffreddamento, sovracorrente del segnale di uscita o duplicazione incoerenza di CH o mancata connessione del modulo di alimentazione ad alta tensione. (Accesso se non ci sono problemi). |
| Arancione       | —                                    | —                 | —                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

\* Per le dimensioni del cavo di alimentazione, vedere le caratteristiche tecniche del cavo a pagina 32.

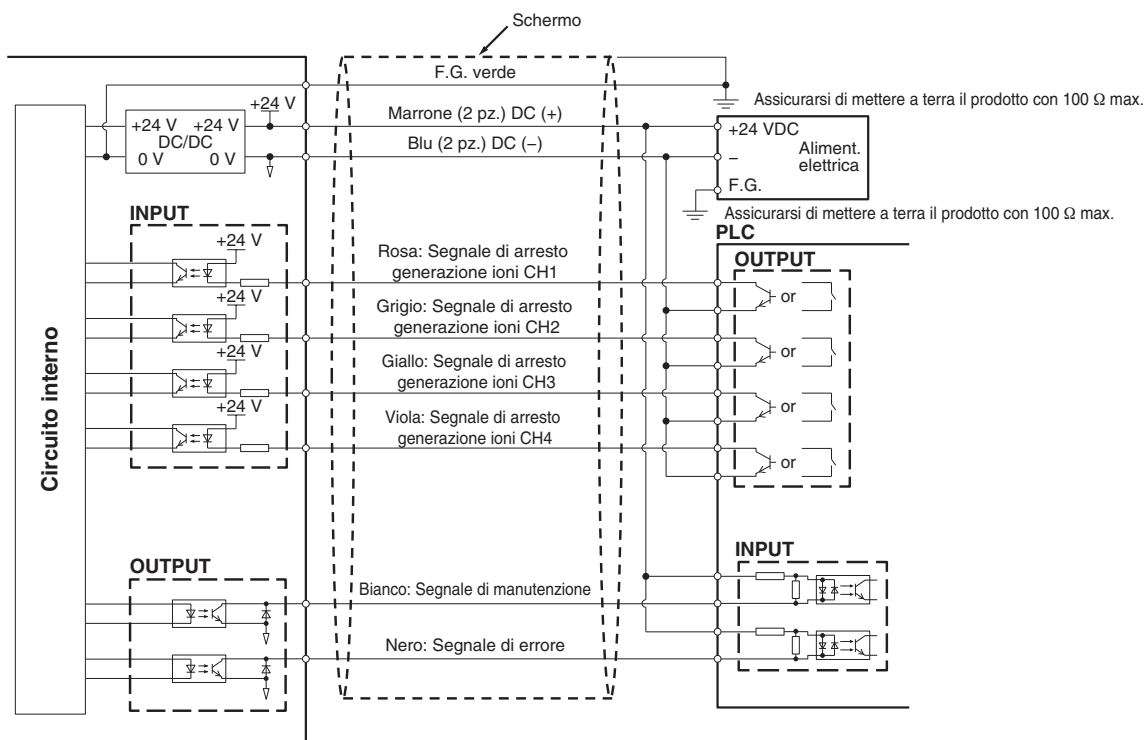
### Frequenze

| Serie          | IZT40  | IZT41  | IZT42 |
|----------------|--------|--------|-------|
| Controllore    | IZTC40 | IZTC41 |       |
| Frequenza [Hz] | 1      | 1      | 0.1   |
|                | 3      | 3      | 0.5   |
|                | 5      | 5      | 1     |
|                | 8      | 8      | 3     |
|                | 10     | 10     | 5     |
|                | 15     | 15     | 8     |
|                | 20     | 20     | 10    |
|                | 30     | 30     | 15    |
|                | DC+    | DC+    | 20    |
|                | DC-    | DC-    | 30    |

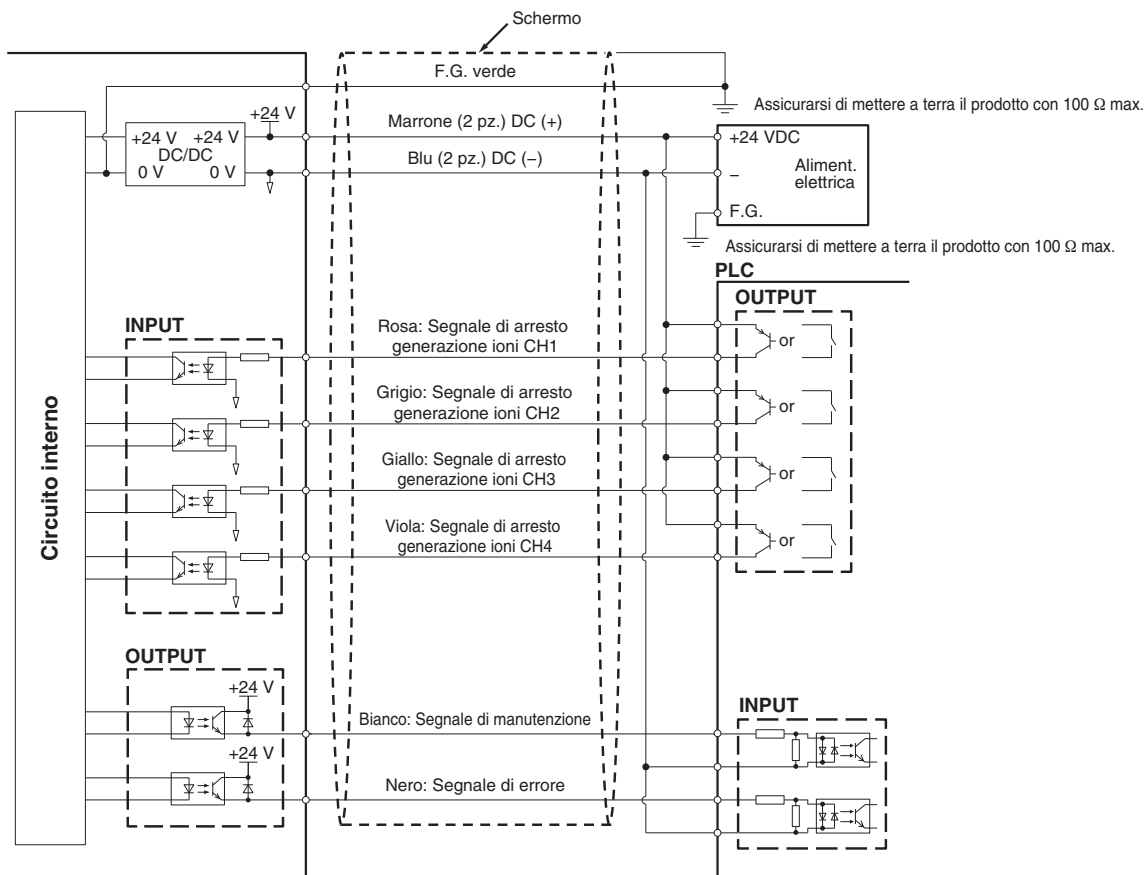
# Serie IZT40/41/42

## Circuito di cablaggio: IZT41, IZT42

### Controllore (ingresso/uscita NPN) per IZT41, 42

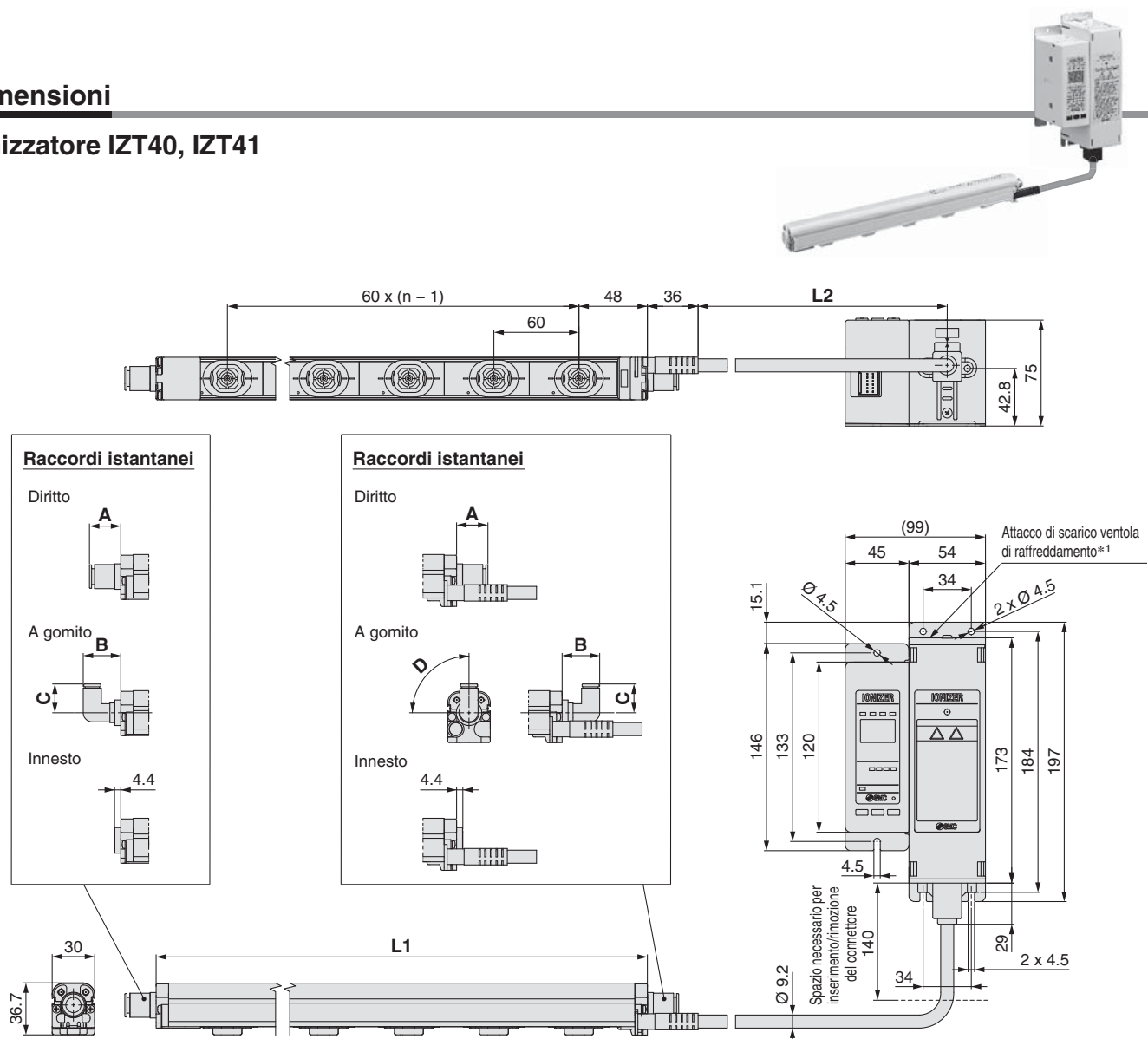


### Controllore (ingresso/uscita PNP) per IZT41, 42



## Dimensioni

## Ionizzatore IZT40, IZT41



\*1 Consultare il Montaggio (11) nelle Precauzioni specifiche del prodotto (pagina 36).

N° della cartuccia elettrodo n, Lunghezza barra L1

| Codice          | n [pz.] | L1 [mm] |
|-----------------|---------|---------|
| <b>IZT□-16</b>  | 2       | 160     |
| <b>IZT□-22</b>  | 3       | 220     |
| <b>IZT□-34</b>  | 5       | 340     |
| <b>IZT□-40</b>  | 6       | 400     |
| <b>IZT□-46</b>  | 7       | 460     |
| <b>IZT□-58</b>  | 9       | 580     |
| <b>IZT□-64</b>  | 10      | 640     |
| <b>IZT□-82</b>  | 13      | 820     |
| <b>IZT□-112</b> | 18      | 1120    |
| <b>IZT□-130</b> | 21      | 1300    |
| <b>IZT□-160</b> | 26      | 1600    |
| <b>IZT□-190</b> | 31      | 1900    |
| <b>IZT□-232</b> | 38      | 2320    |
| <b>IZT□-250</b> | 41      | 2500    |

**Lunghezza cavo alta tensione L2**

| Simbolo  | L2 [mm] |
|----------|---------|
| <b>1</b> | 1000    |
| <b>2</b> | 2000    |
| <b>3</b> | 3000    |

## Raccordi istantanei

| Diritto |                             | [mm] |
|---------|-----------------------------|------|
|         | Diam. est. tubo applicabile | A    |
| mm      | Ø 4                         | 13   |
|         | Ø 6                         | 13   |
|         | Ø 8                         | 15   |
|         | Ø 10                        | 22   |
| Pollici | Ø 3/16"                     | 15   |
|         | Ø 1/4"                      | 14   |
|         | Ø 5/16"                     | 15   |
|         | Ø 3/8"                      | 23   |

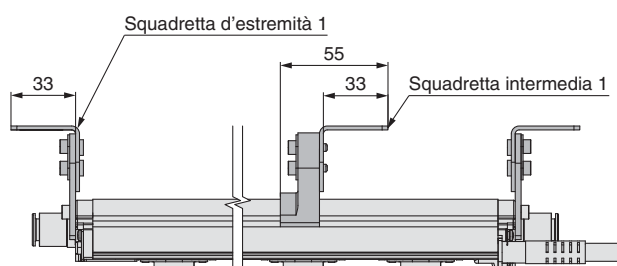
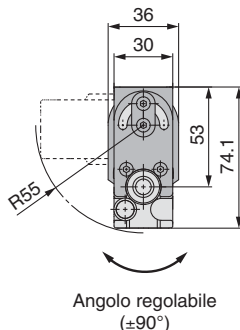
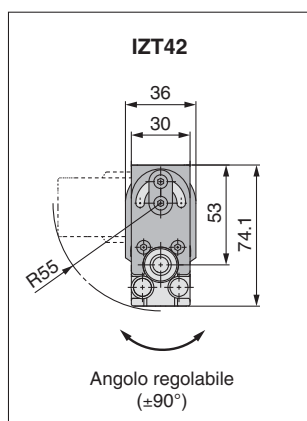
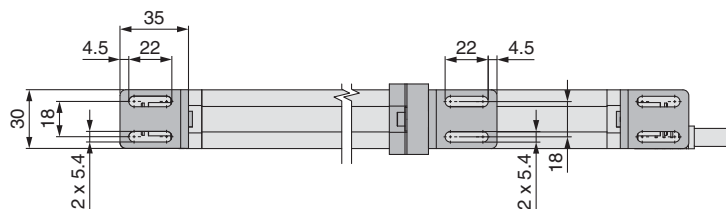
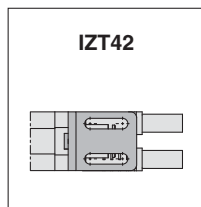
|  |  |  |      |
|--|--|--|------|
|  |  |  | [mm] |
|--|--|--|------|

|         | Diam. est. tubo applicabile | B  | C  | D   |
|---------|-----------------------------|----|----|-----|
| mm      | Ø 4                         | 25 | 19 | 90° |
|         | Ø 6                         | 27 | 21 | 75° |
|         | Ø 8                         | 29 | 24 | 73° |
|         | Ø 10                        | 37 | 27 | 71° |
| Pollici | Ø 3/16"                     | 26 | 20 | 90° |
|         | Ø 1/4"                      | 27 | 21 | 75° |
|         | Ø 5/16"                     | 29 | 24 | 73° |
|         | Ø 3/8"                      | 36 | 27 | 71° |

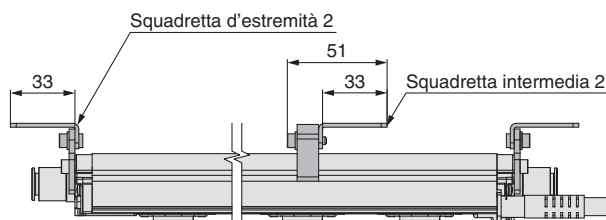
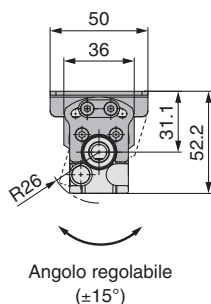
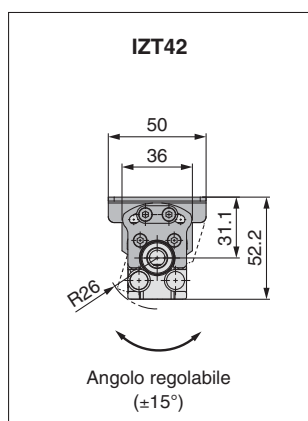
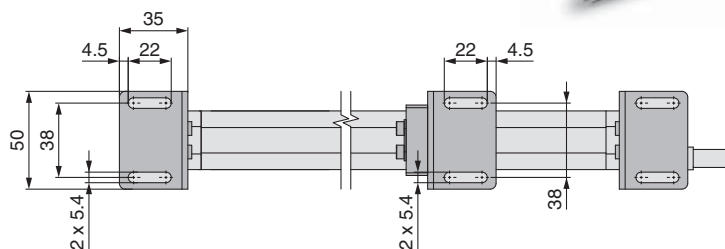
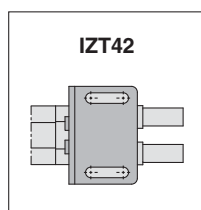
# Serie IZT40/41/42

## Dimensioni

### Squadretta d'estremità IZT40-BE1 Squadretta intermedia IZT40-BM1

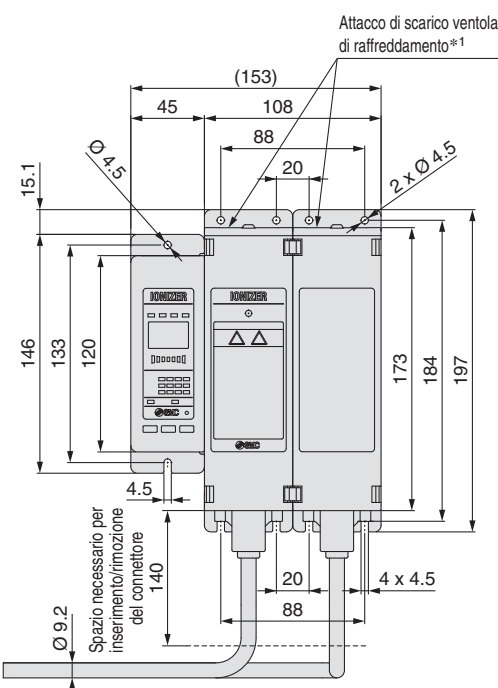
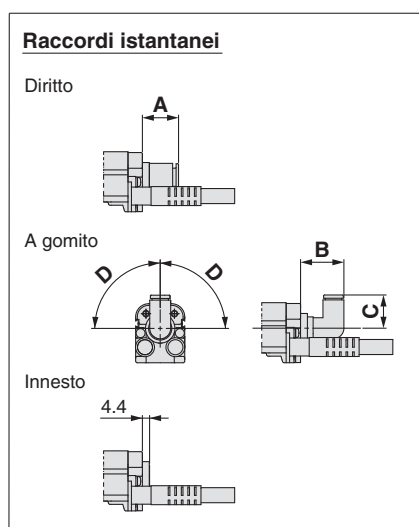
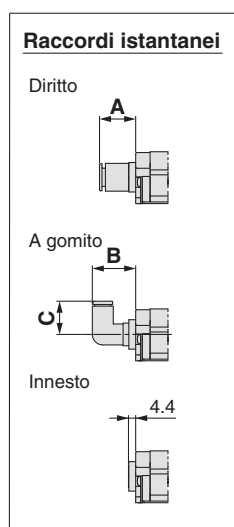
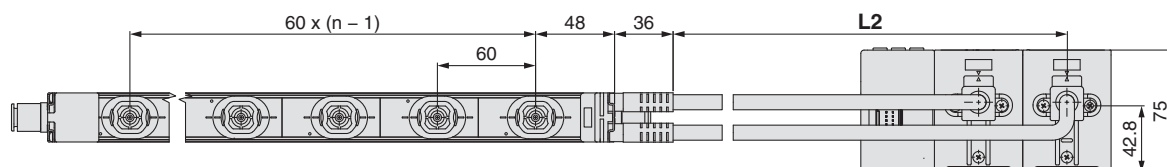


### Squadretta d'estremità IZT40-BE2 Squadretta intermedia IZT40-BM2



## Dimensioni

## Ionizzatore IZT42



\*1 Consultare Montaggio (11) nelle Precauzioni specifiche del prodotto (pagina 36).

N° della cartuccia elettrodo n, Lunghezza barra L1

| Codice          | n [pz.] | L1 [mm] |
|-----------------|---------|---------|
| <b>IZT□-16</b>  | 2       | 160     |
| <b>IZT□-22</b>  | 3       | 220     |
| <b>IZT□-34</b>  | 5       | 340     |
| <b>IZT□-40</b>  | 6       | 400     |
| <b>IZT□-46</b>  | 7       | 460     |
| <b>IZT□-58</b>  | 9       | 580     |
| <b>IZT□-64</b>  | 10      | 640     |
| <b>IZT□-82</b>  | 13      | 820     |
| <b>IZT□-112</b> | 18      | 1120    |
| <b>IZT□-130</b> | 21      | 1300    |
| <b>IZT□-160</b> | 26      | 1600    |
| <b>IZT□-190</b> | 31      | 1900    |
| <b>IZT□-232</b> | 38      | 2320    |
| <b>IZT□-250</b> | 41      | 2500    |

**Lunghezza cavo alta tensione L2**

| Simbolo  | L2 [mm] |
|----------|---------|
| <b>1</b> | 1000    |
| <b>2</b> | 2000    |
| <b>3</b> | 3000    |

## Raccordi istantanei

| Diritto |                             | [mm] |
|---------|-----------------------------|------|
|         | Diam. est. tubo applicabile | A    |
| mm      | Ø 4                         | 13   |
|         | Ø 6                         | 13   |
|         | Ø 8                         | 15   |
|         | Ø 10                        | 22   |
| Pollici | Ø 3/16"                     | 15   |
|         | Ø 1/4"                      | 14   |
|         | Ø 5/16"                     | 15   |
|         | Ø 3/8"                      | 23   |

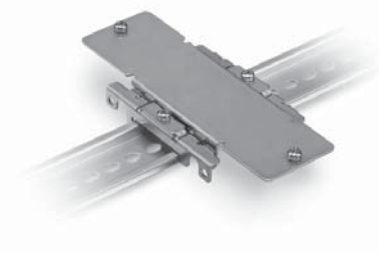
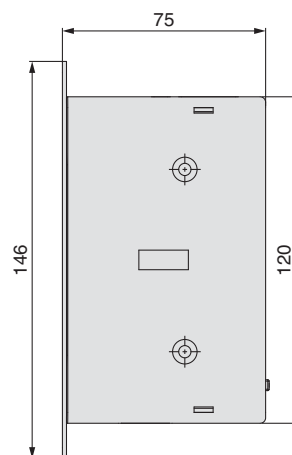
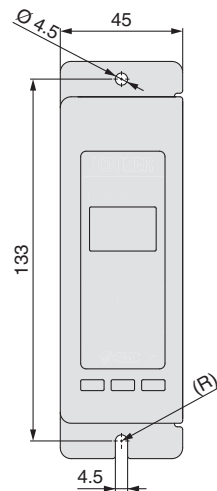
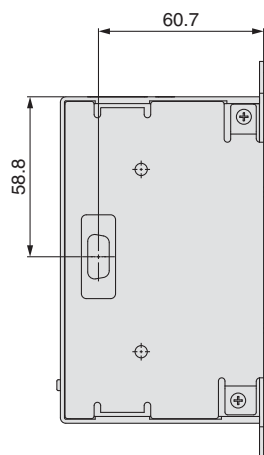
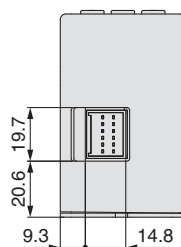
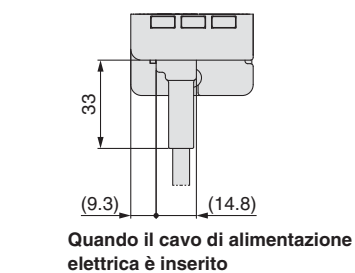
**A gomito** [mm]

|         | Diam. est. tubo applicabile | B  | C  | D   |
|---------|-----------------------------|----|----|-----|
| mm      | Ø 4                         | 25 | 19 | 90° |
|         | Ø 6                         | 27 | 21 | 75° |
|         | Ø 8                         | 29 | 24 | 73° |
|         | Ø 10                        | 37 | 27 | 71° |
| Pollici | Ø 3/16"                     | 26 | 20 | 90° |
|         | Ø 1/4"                      | 27 | 21 | 75° |
|         | Ø 5/16"                     | 29 | 24 | 73° |
|         | Ø 3/8"                      | 36 | 27 | 71° |

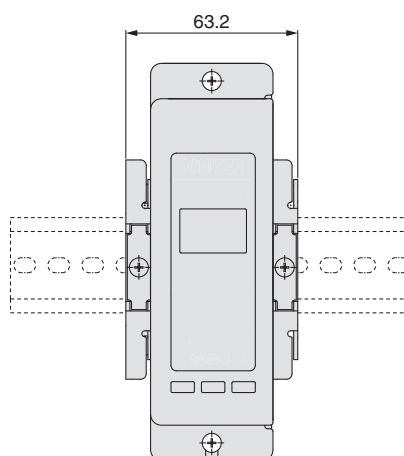
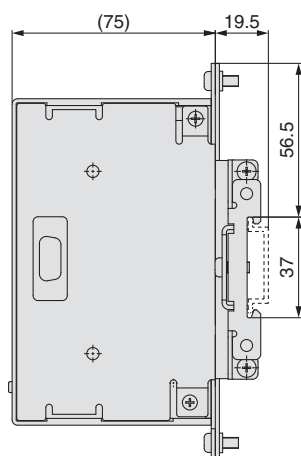
# Serie IZT40/41/42

## Dimensioni

### Controllore per IZT40, 41, 42

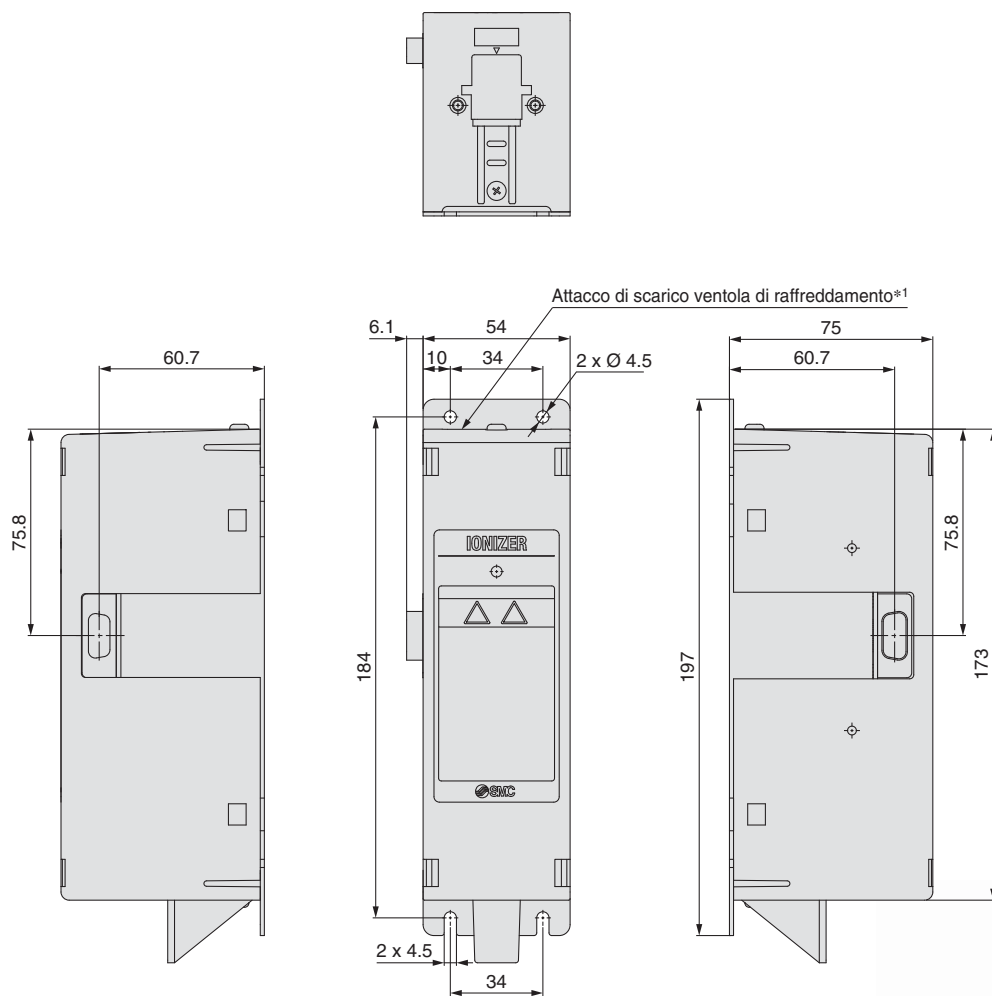


### Quando si utilizza l'accessorio di montaggio guida DIN (IZT40-B1)



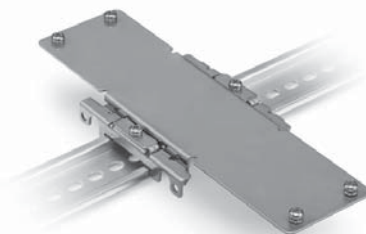
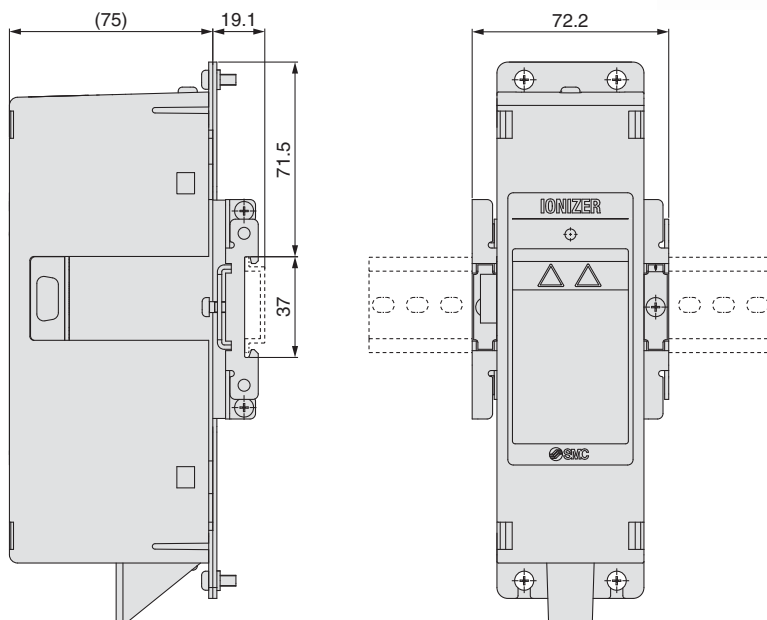
## Dimensioni

### Modulo di alimentazione ad alta tensione per IZT40, 41



\*1 Consultare Montaggio (11) nelle Precauzioni specifiche del prodotto (pagina 36).

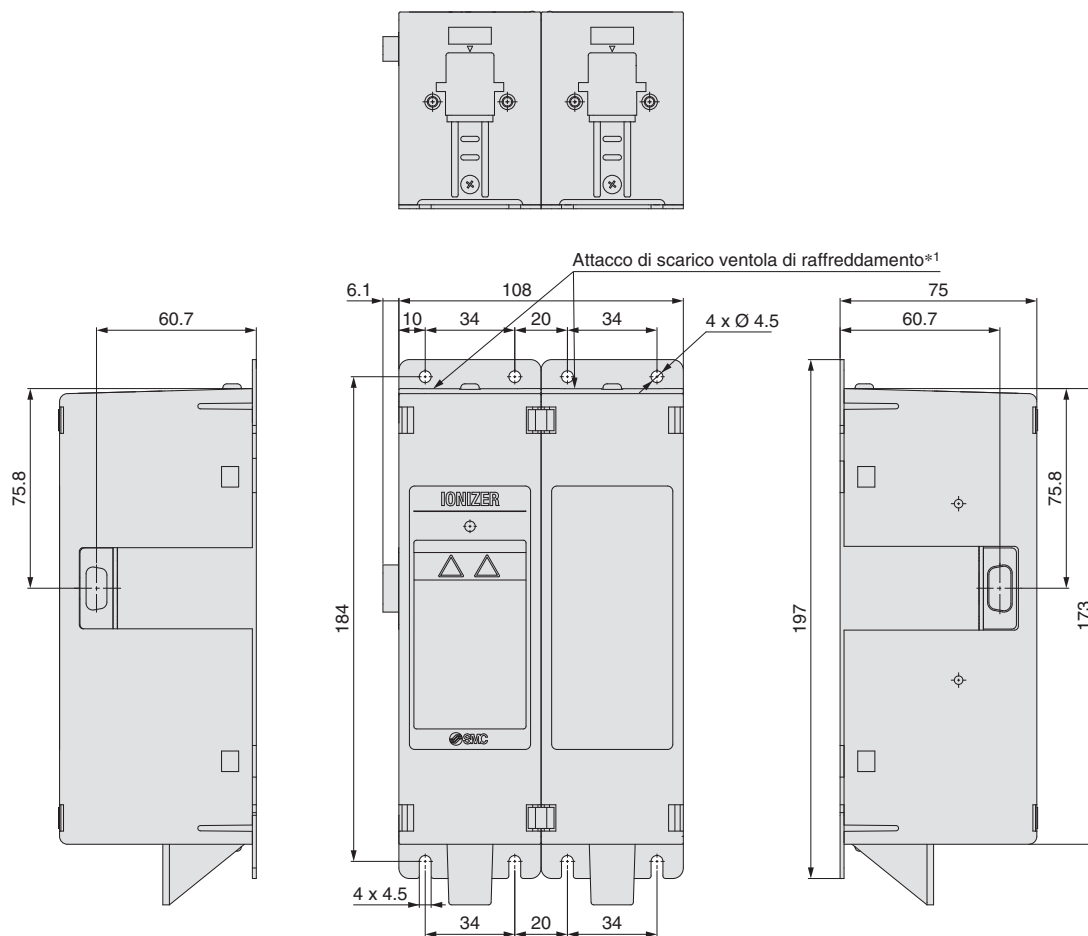
### Quando si utilizza l'accessorio di montaggio guida DIN (IZT40-B2)



# Serie IZT40/41/42

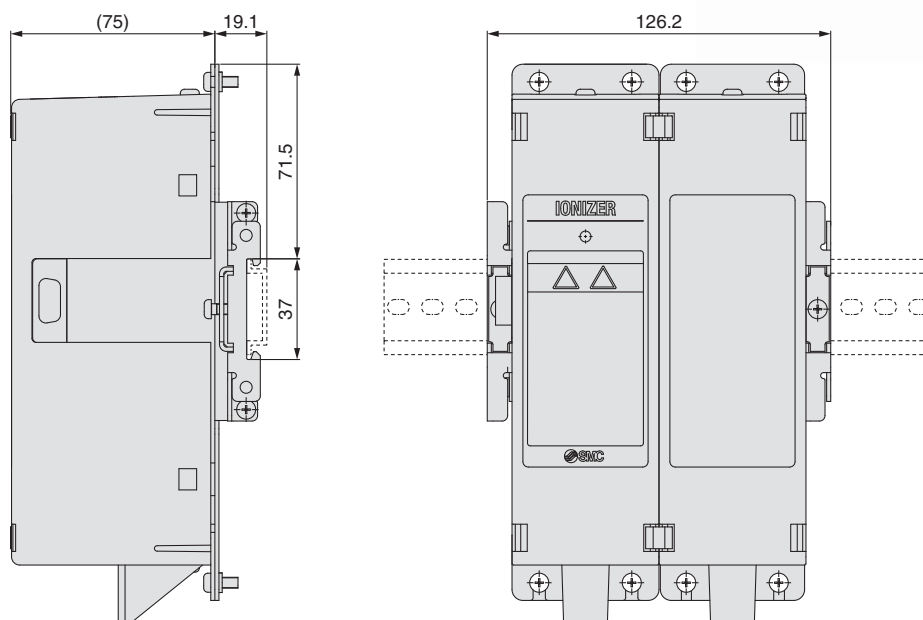
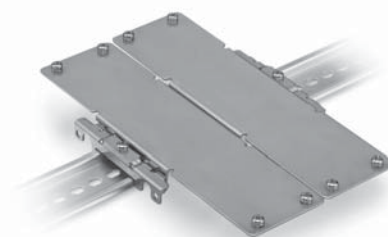
## Dimensioni

### Modulo di alimentazione ad alta tensione per IZT42



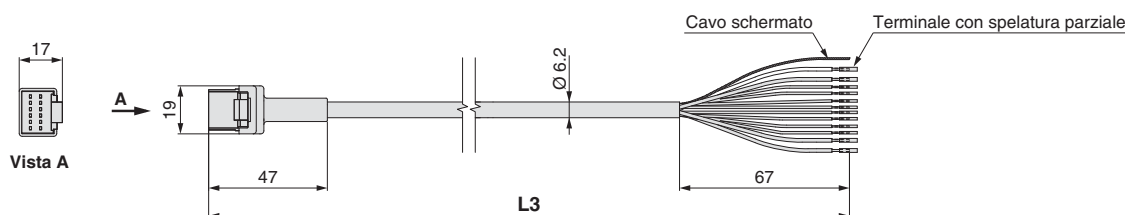
\*1 Consultare Montaggio (11) nelle Precauzioni specifiche del prodotto (pagina 36).

### Quando si utilizza l'accessorio di montaggio guida DIN (IZT40-B3)



## Dimensioni

### Cavo di alimentazione elettrica



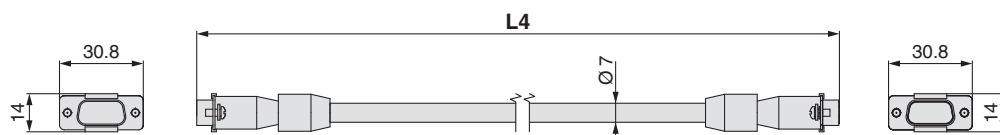
#### Lunghezza cavo L3

| Codice     | L3 [mm] |
|------------|---------|
| IZT40-CP3  | 2950    |
| IZT40-CP5  | 5000    |
| IZT40-CP10 | 9800    |
| IZT40-CP15 | 15000   |

#### Specifiche del cavo

|                        |                          |                                                                    |
|------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| N° di filo cavo/Taglia |                          | 12 conduttori/AWG20 (4 conduttori), AWG28 (8 conduttori)           |
| Conduttore             | Sezione trasversale nom. | 0.54 mm² (4 conduttori), 0.09 mm² (8 conduttori)                   |
|                        | Diam. est.               | 0.96 mm (4 conduttori), 0.38 mm (8 conduttori)                     |
| Isolamento             | Diam. est.               | 1.4 mm Marrone, Blu                                                |
|                        |                          | 0.7 mm bianco, verde, rosa, viola, grigio, giallo, arancione, nero |
| Rivestimento           | Materiale                | PVC senza piombo                                                   |
|                        | Diam. est.               | 6.2 mm                                                             |

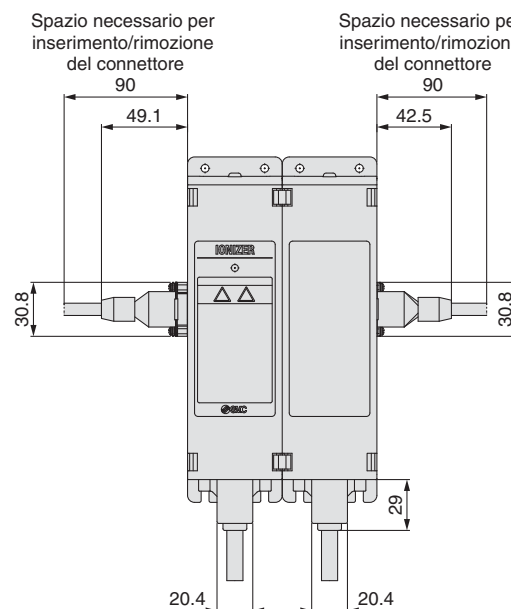
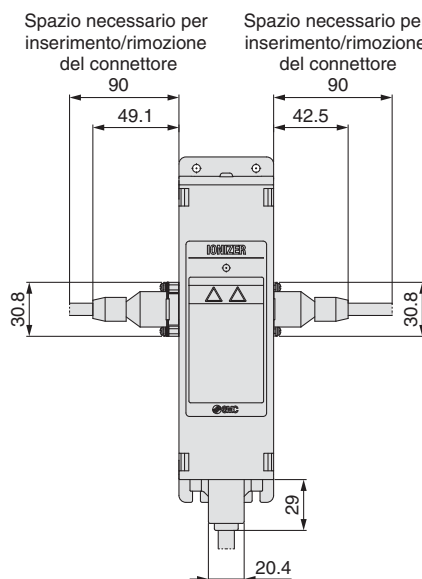
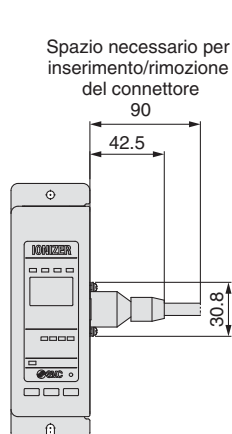
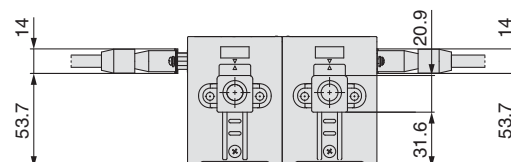
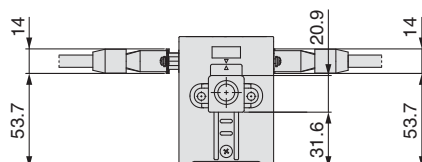
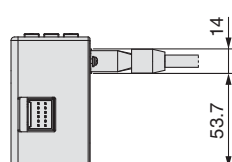
### Cavo separato IZT40-CF□



#### Lunghezza cavo L4

| Codice    | L4 [mm] |
|-----------|---------|
| IZT40-CF1 | 1000    |
| IZT40-CF2 | 2000    |
| IZT40-CF3 | 3000    |

### Quando si utilizza un cavo separato

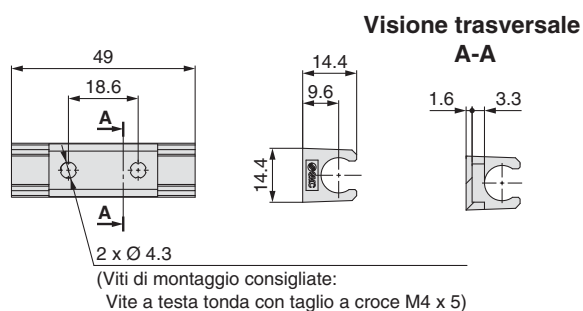


# Serie IZT40/41/42

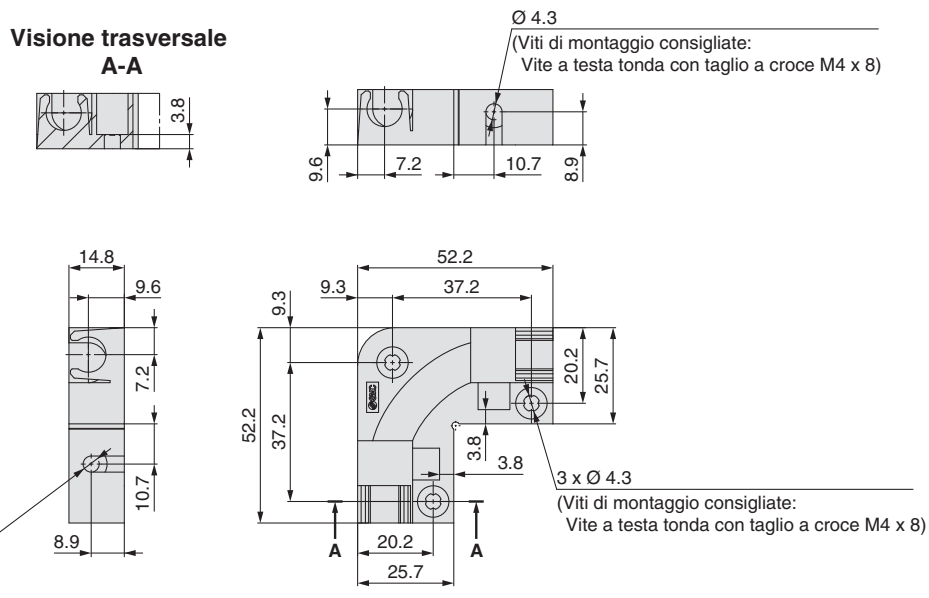
## Dimensioni

### Portacavo alta tensione

#### Diritto IZT40-E1



#### A gomito IZT40-E2

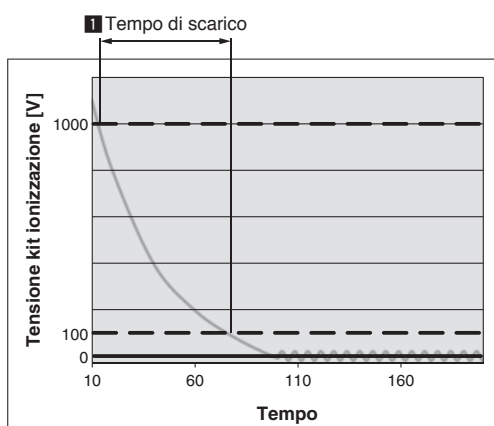


# Serie IZT40/41/42

## Glossario

### 1 Tempo di scarico

Tempo necessario per l'attenuazione della tensione (assegnata alla carica elettrica statica) da un valore iniziale al valore finale arbitrariamente selezionato. [JIS C 61340-4-7]  
Il grafico mostra il tempo necessario per lo scarico della tensione della piastra carica da 1000 V a 100 V.



### 2 Tensione di offset

Tensione misurabile dalla piastra di carico conduttiva isolata montata sul kit di ionizzazione in atmosfera ionizzata. [JIS C 61340-4-7]

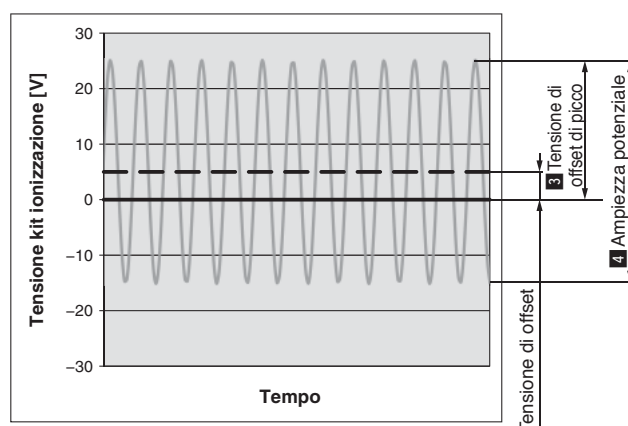
Questo catalogo mostra la tensione media di offset compresa tra 1 e 2 minuti dopo l'avvio della misurazione.

### 3 Tensione di offset di picco

La tensione di picco dello ionizzatore ad impulsi quando si considera il valore di offset di ogni polarità come valore assoluto, quando la tensione di offset oscilla periodicamente sul lato positivo e negativo, in base alla fluttuazione periodica dell'uscita ionica da positiva a negativa. [JIS C 61340-4-7]

### 4 Ampiezza potenziale

Il valore di tensione p-p viene misurato dalla piastra carica utilizzando il metodo AC in cui l'uscita ionica positiva e negativa fluttuano periodicamente. [Termine tecnico SMC]  
La tensione viene misurata tra 1 e 2 minuti dopo l'avvio della misurazione e viene indicata la differenza tra i valori massimo e minimo.





## Serie IZT40/41/42

# Precauzioni specifiche del prodotto 1

Leggere attentamente prima dell'uso dei prodotti.

Consultare la retrocopertina per le Istruzioni di sicurezza.

### Selezione

## ⚠ Attenzione

### 1. Il presente prodotto è destinato all'uso in impianti generici di automazione (FA).

- Se si intende utilizzare il prodotto per altre applicazioni (in particolare quelle previste in Avvertenze (4) sulla retrocopertina), consultare prima SMC.

### 2. Utilizzare il prodotto all'interno del campo di tensione e temperatura specificato.

- L'utilizzo al di fuori del campo di tensione specificato può causare malfunzionamenti, danni, scosse elettriche o incendi.

### 3. Utilizzare come fluido aria compressa pulita. (Si raccomanda di utilizzare una qualità dell'aria compressa di classe 2.4.3., 2.5.3., 2.6.3. o superiore, secondo la norma ISO 8573-1:2010 (JIS B 8392-1:2012).

- Il prodotto non è antideflagrante. Non utilizzare mai un gas infiammabile o esplosivo come fluido e non utilizzare mai questo prodotto in presenza di tali gas.
- Contattateci in caso di utilizzo di fluidi diversi dall'aria compressa.

### 4. Il prodotto non è antideflagrante.

- Non utilizzare il prodotto in ambienti in cui possono verificarsi esplosioni di polvere o in cui vengono utilizzati gas esplosivi o infiammabili. Rischio di incendi.

## ⚠ Precauzione

### 1. La versione per camera sterile non è disponibile per questo prodotto.

- A causa dell'usura degli elettrodi durante il funzionamento del prodotto, viene generata una quantità minima di particelle.
- Quando si introduce in una camera bianca, verificare la pulizia richiesta prima dell'uso.

### Montaggio

## ⚠ Attenzione

### 1. Lasciare spazio sufficiente per manutenzione, tubazioni e cablaggio.

- Considerare che i raccordi ad innesto rapido hanno bisogno di spazio sufficiente per collegare e scollegare i tubi dell'aria facilmente.
- Per evitare di applicare sollecitazioni inutili sulle parti di montaggio del connettore e del raccordo istantaneo, la curvatura del cavo o della tubazione dell'aria deve essere superiore al raggio di curvatura minimo.
- La piegatura del cavo ad angolo acuto o l'applicazione di carichi sul cavo in modo ripetuto possono causare malfunzionamenti o danneggiare il cavo o generare un incendio.

[Raggio minimo di curvatura] Cavo di alimentazione elettrica: 40 mm  
Cavo separato (opzione): 40 mm  
Cavo alta tensione: 30 mm

\* Il cablaggio sopra riportato è realizzato con il raggio di curvatura minimo fisso ammissibile e ad una temperatura di 20 °C. Un raggio di curvatura dovrebbe essere maggiore a una temperatura inferiore al 20 °C. Per quanto riguarda il raggio minimo di curvatura della tubazione dell'aria, fare riferimento al manuale d'uso o al catalogo delle tubazioni.

### Coppia di serraggio richiesta per le viti

| Descrizione                           | Codice           | Vite                            | Coppia di serraggio |
|---------------------------------------|------------------|---------------------------------|---------------------|
| Squadretta d'estremità                | IZT40-BE□        | Per angolo fisso M4 x 8L        | da 0.72 a 0.76 N-m  |
|                                       |                  | Per barra fissa M4 x 8L         | da 0.51 a 0.55 N-m  |
| Squadretta intermedia 1               | IZT40-BM1        | M4 x 16L                        | da 0.72 a 0.76 N-m  |
| Squadretta intermedia 2               | IZT40-BM2        | M4 x 16L                        | da 0.47 a 0.49 N-m  |
| Controllore                           | IZTC40<br>IZTC41 | M4 x 30L                        | da 0.22 a 0.24 N-m  |
|                                       |                  | Distanziale                     | da 0.40 a 0.60 N-m  |
| Cavo separato                         | IZT40-CF□        | Vite di fissaggio               | da 0.25 a 0.35 N-m  |
| Accessorio di montaggio guida DIN     | IZT40-B□         | M4 x 6L                         | da 1.30 a 1.50 N-m  |
| Barra (connettore cavo alta tensione) | IZTB4□-□□□□□□-□□ | M4 x 10L                        | da 0.49 a 0.53 N-m  |
| Portacavo                             | IZT40-E□         | M4 x 8L (Lunghezza consigliata) | da 0.19 a 0.21 N-m  |

### Montaggio

## ⚠ Attenzione

### 2. Installazione del cavo alta tensione

- Per l'installazione dei cavi ad alta tensione utilizzare il portacavi specificato (IZT40-E1 o IZT40-E2).
- Seguire le istruzioni indicate qui di seguito durante l'installazione dei cavi ad alta tensione. In caso contrario, le prestazioni di isolamento del cavo ad alta tensione diminuiranno, causando il guasto dello ionizzatore, che potrebbe causare scosse elettriche o incendi.
  - Non tagliare il cavo.
  - Mantenere il raggio minimo di curvatura del cavo.
  - Non serrare troppo il cavo con le fascette. Non deformare il cavo posizionando oggetti sul cavo stesso.
  - Evitare i problemi di passaggio dei cavi, ad esempio con una canalina.
  - Non torcere o danneggiare il cavo. Se il cavo è danneggiato, sostituirlo.

### 3. Fissare il connettore del cavo ad alta tensione utilizzando 2 viti incluse come accessorio.

- Fissare il connettore utilizzando 2 viti a testa tonda con taglio a croce (M4 x 10 L) con la coppia di serraggio specificata. (Fare riferimento alla tabella sotto).

### 4. Montare su una superficie piana e non applicare un carico o una forza esterna eccessiva.

- In caso di irregolarità, spaccature o dislivelli, una sollecitazione eccessiva applicata all'alloggiamento o alle squadrette, potrebbe causare danni o altri problemi.
- Non lasciar cadere il prodotto né sottoporlo a forti impatti. In caso contrario, si potrebbero provocare danni o incidenti.

### 5. Installare il prodotto in modo che la barra non subisca una deformazione eccessiva.

- Per barre di lunghezza pari o superiore a 820 mm, assicurarsi di sostenere la barra su entrambe le estremità e al centro utilizzando delle squadrette (IZT40-BM1 o IZT40-BM2). Se la barra viene tenuta solo alle due estremità, il peso stesso della barra provoca una deflessione, con conseguente danno o deformazione della barra.

### 6. Non utilizzare il prodotto in presenza di disturbi (onde elettromagnetiche, picchi di tensione, ecc.).

- Se il prodotto viene utilizzato in un ambiente in cui si genera rumore, può causare malfunzionamenti e deterioramento o danni agli elementi interni.
- Se si sospetta la presenza di rumore, adottare misure preventive contro il rumore ed evitare di incrociare cavi quali linee elettriche e linee ad alta tensione.

### 7. Serrare le viti con la coppia di serraggio indicata.

- Se le viti di montaggio vengono strette oltre i limiti della coppia indicata, le viti e le aree di montaggio potrebbero danneggiarsi.
- Se la coppia di serraggio è insufficiente, le viti potrebbero allentarsi. (Fare riferimento alla tabella sotto).



## Serie IZT40/41/42

# Precauzioni specifiche del prodotto 2

Leggere attentamente prima dell'uso dei prodotti.

Consultare la retrocopertina per le Istruzioni di sicurezza.

### Montaggio

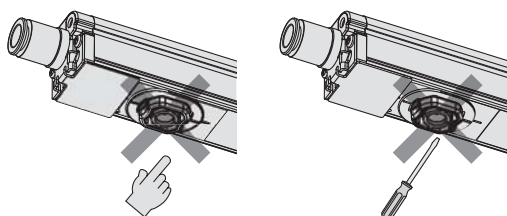
## ⚠ Attenzione

### 8. Non toccare direttamente l'elettrodo con le dita o con attrezzi metallici.

- Non toccare l'elettrodo con le dita. Se lo spillo si attacca al dito, una scossa elettrica può causare un rapido movimento istantaneo del corpo per sfuggire alla scossa, causando lesioni.
- Se l'elettrodo o la cartuccia sono danneggiati con un utensile, le specifiche non verranno rispettate e potrebbero verificarsi danni e/o incidenti.

## ⚠ Pericolo di alta tensione

L'elettrodo porta una tensione elevata. In caso di introduzione di corpi estranei o contatto con l'elettrodo, una scossa elettrica o una reazione istantanea del corpo per sfuggire alla scossa possono causare lesioni.



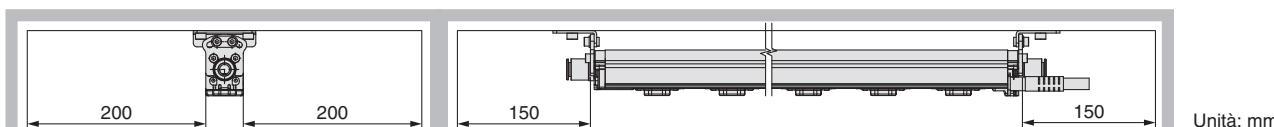
### 9. Non applicare nessun nastro adesivo né guarnizioni sul controllore, sul modulo di alimentazione ad alta tensione e sulla barra.

- Se un nastro adesivo o un'etichetta contengono adesivi conduttivi o vernici riflettenti, si può verificare un fenomeno dielettrico dovuto agli ioni generati da tali sostanze, con conseguente carica elettrostatica o perdite elettriche, causando malfunzionamenti, danni, scosse elettriche o incendi.

## ⚠ Precauzione

### 1. Quando è installata la serie IZT4□, mantenere uno spazio dalle strutture o dai componenti

- In presenza di oggetti elettricamente conduttivi, come pareti o strutture in prossimità della barra, gli ioni generati potrebbero non raggiungere l'oggetto di destinazione in modo efficace o causare guasti al prodotto o scosse elettriche a causa di cortocircuiti o di dielettrici.

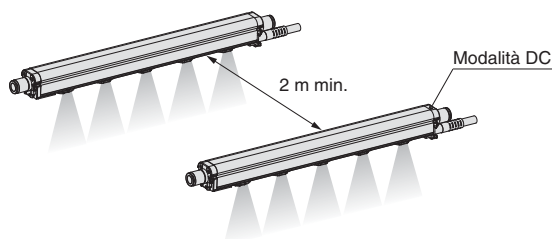


### 2. Verificare l'effetto dell'eliminazione dell'elettricità statica dopo l'installazione.

- Le prestazioni del prodotto variano a seconda delle condizioni di installazione e operative circostanti. Dopo l'installazione, verificare l'effetto dell'eliminazione dell'elettricità statica.

### 3. Quando si installano IZT41 o IZT42 in prossimità di ionizzatori che funzionano in modalità DC (una sola polarità, positiva o negativa), posizionarli ad una distanza di almeno 2 m tra loro.

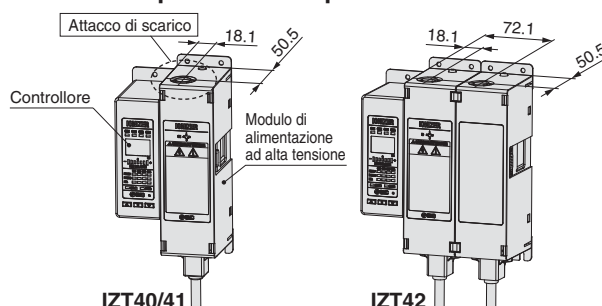
- Quando si utilizza la modalità AC di IZT41 o IZT42 in prossimità di ionizzatori che funzionano in modalità DC, mantenere una distanza di almeno 2 m tra loro. La tensione di offset (bilanciamento ionico) potrebbe non essere regolata dal sensore interno a causa degli ioni scaricati dallo ionizzatore che funziona in modalità DC.



### 10. L'installazione deve essere eseguita dopo aver disinserito l'alimentazione di corrente e di aria del controllore, del modulo di alimentazione ad alta tensione e della barra.

- Se si esegue l'installazione o la regolazione con la corrente o l'aria fornite, possono verificarsi scosse elettriche, guasti o lesioni.

### 11. Il modulo di alimentazione ad alta tensione utilizza una ventola. Per la ventilazione è necessario uno spazio di almeno 20 mm dall'attacco di scarico. Installare il prodotto in un luogo ventilato in modo da non compromettere le periferiche.



### 12. Non applicare una forza eccessiva ai cavi, come ad esempio piegature ripetute, tensionamenti o il posizionamento di oggetti pesanti sui cavi.

- Ciò può provocare scosse elettriche, incendi o rottura di cavi.

### 13. Non trasportare il prodotto tenendolo per i cavi.

- Ciò potrebbe causare lesioni o danni al prodotto.

### 4. Usare la specifica squadretta d'estremità.



## Serie IZT40/41/42

# Precauzioni specifiche del prodotto 3

Leggere attentamente prima dell'uso dei prodotti.

Consultare la retrocopertina per le Istruzioni di sicurezza.

### Cablaggio/Conessioni

#### **Attenzione**

1. Prima di procedere al cablaggio, assicurarsi che la capacità di alimentazione sia più elevata rispetto alle specifiche e che la tensione si trovi entro i limiti indicati. Possono verificarsi guasti o malfunzionamenti al prodotto.
2. Per conservare le prestazioni del prodotto, l'alimentazione deve essere UL di classe 2 indicata nel National Electric Code (NEC) o classificata come alimentazione elettrica limitata in conformità con UL60950.
3. Per mantenere lo stesso livello di prestazioni, mettere a terra il prodotto con un cavo di terra con una resistenza pari o inferiore a 100 Ω. Se il prodotto non è messo a terra, le prestazioni non sono garantite e si potrebbero verificare guasti o malfunzionamenti.
4. Il cablaggio (compreso l'inserimento e lo smontaggio del connettore) non deve mai essere eseguito con l'alimentazione accesa. In caso contrario potrebbero verificarsi scosse elettriche o incidenti.
5. Utilizzare il cavo specifico per collegare il controllore dello ionizzatore, il modulo di alimentazione ad alta tensione e la barra. Non smontare né modificare. La modifica del prodotto potrebbe causare incidenti quali scosse elettriche, guasti o incendi. Il prodotto non è coperto dalla garanzia se viene smontato e/o modificato.
6. Verificare la sicurezza del cablaggio e delle condizioni ambientali prima di fornire l'alimentazione.
7. Non collegare né scollegare i connettori (compresa la fonte di alimentazione) quando il prodotto è alimentato. Il mancato rispetto di questa procedura potrebbe causare il malfunzionamento del prodotto.
8. Se il cablaggio dello ionizzatore e le linee ad alta potenza vengono instradate insieme, questo prodotto potrebbe non funzionare correttamente a causa del rumore. Utilizzare dunque un cablaggio separato per questo prodotto.
9. Assicurarsi che il cablaggio sia corretto prima di procedere all'azionamento. Un cablaggio scorretto provocherà danni e malfunzionamenti al prodotto.
10. Sciacquare le tubazioni prima dell'uso. Prima di collegare questo prodotto, prestare attenzione per evitare che particelle, gocce d'acqua o d'olio penetrino nelle tubazioni.

### Ambiente operativo / Ambiente di stoccaggio

#### **Attenzione**

1. **Tenere sotto controllo la temperatura del fluido e il campo della temperatura ambiente.**
  - I campi della temperatura del fluido e della temperatura ambiente sono da 0 a 40 °C per il controllore, da 0 a 40 °C per il modulo di alimentazione ad alta tensione, da 0 a 50 °C per la barra e da 0 a 40 °C per l'adattatore AC.
  - Non utilizzare il prodotto in luoghi in cui la temperatura cambia improvvisamente, anche se il campo della temperatura ambiente rientra nei limiti specificati, con conseguente formazione di condensa.
2. **Non utilizzare il prodotto in spazi chiusi.**
  - Questo prodotto utilizza un fenomeno di scarica a corona. Non utilizzare in spazi chiusi in presenza di ozono oppure ossidi di azoto, anche se in piccole quantità.
3. **Ambienti sconsigliati**
  - Non usare né conservare il prodotto nelle seguenti condizioni. Rischio di guasti, incendi, ecc.
    - a. Ambienti in cui la temperatura ambiente non rientra nelle specifiche indicate.
    - b. Ambienti in cui l'umidità ambiente non rientra nelle specifiche indicate.
    - c. Zone soggette a cambiamenti repentini della temperatura possono causare la formazione di condensa
    - d. Zone in cui sono conservati gas corrosivi, gas infiammabili o altre sostanze
    - e. Zone in cui il prodotto può essere esposto a polveri conduttrici quali polveri di ferro, condensa d'olio, sale, solventi organici, schegge da taglio, particelle o olio da taglio (acqua e liquidi), ecc.
    - f. In presenza di aria ventilata da un condizionatore direttamente sul prodotto
    - g. Zone chiuse e poco ventilate
    - h. Zone esposte all'azione diretta dei raggi del sole o di calore.
    - i. Zone con presenza di forti disturbi elettromagnetici, quali campi elettrici o magnetici di forte intensità, o picchi di tensione.
    - j. Ambienti nei quali si genera elettricità statica
    - k. Ambienti soggetti ad alta frequenza
    - l. Ambienti soggetti a potenziali fulmini
    - m. Zone in cui il prodotto è esposto ad impatti diretti o vibrazioni
    - n. Zone in cui il prodotto potrebbe essere soggetto a forze o pesi tali da provocare una deformazione fisica.
4. **Non utilizzare aria nebulizzata o polverosa.**
  - L'aria nebulizzata o polverosa riduce le prestazioni e accorcia il ciclo di manutenzione.
  - Per l'alimentazione di aria compressa pulita (qualità dell'aria compressa di classe 2.4.3., 2.5.3., 2.6.3 o superiore secondo la norma ISO 8573-1:2010 (JIS B 8392-1:2012)) si raccomanda di utilizzare un essiccatore d'aria (serie IDF), un filtro dell'aria (serie AF/AFF) e un microfiltro (serie AFM/AM).
5. **Il controllore, il modulo di alimentazione ad alta tensione, la barra e l'adattatore AC non sono resistenti alla sovratensione da fulmine.**



## Serie IZT40/41/42

# Precauzioni specifiche del prodotto 4

Leggere attentamente prima dell'uso dei prodotti.

Consultare la retrocopertina per le Istruzioni di sicurezza.

### Manutenzione

## ⚠ Attenzione

### 1. Ispezionare periodicamente lo ionizzatore e pulire gli elettrodi.

- Controllare regolarmente se il prodotto funziona con guasti non rilevati.
- La manutenzione deve essere eseguita da un operatore adeguatamente istruito ed esperto.
- Se il prodotto viene usato per un lungo periodo di tempo con presenza di polvere sugli elettrodi, si ridurranno le prestazioni.
- Con i modelli IZT 4 1 e IZT 4 2 è disponibile una funzione di rilevamento della contaminazione dell'elettrodo. Quando si rileva una contaminazione degli elettrodi, pulire gli elettrodi.
- Nei casi in cui la funzione di rilevamento della contaminazione dell'elettrodo non viene utilizzata sull'IZT 4 1 o sull'IZT 4 2, o quando viene utilizzato il modello IZT 4 0, eseguire una prova di neutralizzazione delle prestazioni e impostare un ciclo di manutenzione per la pulizia periodica.
- Il livello di contaminazione dell'elettrodo è diverso a seconda dell'ambiente di installazione e della pressione di alimentazione.
- Se le prestazioni non vengono ripristinate dopo la pulizia, è possibile che gli elettrodi siano usurati. Sostituire la cartuccia dell'elettrodo.

## ⚡ Pericolo di alta tensione

Il prodotto contiene un circuito di generazione di alta tensione. Prima di procedere alle ispezioni per la manutenzione, assicurarsi che l'alimentazione dello ionizzatore sia spenta. Non smontare né modificare lo ionizzatore: ciò potrebbe non solo influire negativamente sulla funzionalità del prodotto ma anche provocare folgorazioni o dispersioni di corrente.

### 2. Quando si pulisce l'elettrodo o si sostituisce la cartuccia dell'elettrodo, assicurarsi di spegnere l'alimentazione elettrica o dell'aria del controllore, del modulo di alimentazione ad alta tensione e della barra.

- Non toccare mai gli elettrodi quando l'alimentazione viene fornita al controllore, al modulo di alimentazione ad alta tensione e alla barra. Le scosse elettriche potrebbero causare lesioni personali.
- Se si tenta di sostituire le cartucce dell'elettrodo prima di rimuovere l'alimentazione dell'aria, le cartucce dell'elettrodo potrebbero fuoriuscire inaspettatamente a causa della presenza di aria compressa. Rimuovere l'aria di alimentazione prima di sostituire le cartucce.
- Se le cartucce degli elettrodi non sono montate saldamente sulla barra, possono fuoriuscire o sganciarsi quando il prodotto viene alimentato con aria.
- Montare saldamente o rimuovere le cartucce dell'elettrodo facendo riferimento alle istruzioni riportate di seguito.
- Montare saldamente o rimuovere le cartucce dell'elettrodo con le mani, senza usare utensili. (Coppia di serraggio da 0.2 a 0.3 N·m)

#### Rimozione della cartuccia elettrodo



#### Montaggio della cartuccia elettrodo



### Manutenzione

## ⚠ Attenzione

### 3. Non smontare né modificare il prodotto.

- Lo smontaggio o la modifica del prodotto potrebbero causare incidenti quali scosse elettriche, guasti o incendi.
- Il prodotto non è coperto dalla garanzia se viene smontato e/o modificato.

### 4. Non azionare il prodotto con le mani umide.

- Non azionare il prodotto con le mani bagnate. Rischio di scosse elettriche o altri incidenti.

### Uso

## ⚠ Precauzione

### 1. Non applicare forze esterne o impatti eccessivi (100 m/s<sup>2</sup> o più).

- Sebbene il controllore, il modulo di alimentazione ad alta tensione e la barra non presentino danni, l'interno potrebbe essere danneggiato e causare malfunzionamenti.

### 2. Se la lunghezza della barra supera gli 820 mm, tenere entrambe le estremità e la parte centrale della barra per evitare che venga applicato un carico momentaneo.

- La manipolazione del prodotto tenendo una delle due estremità della barra può causare deformazioni o danni al prodotto.

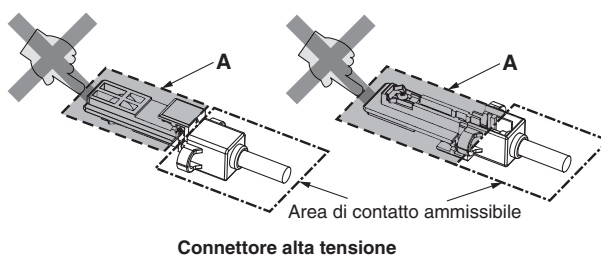
### 3. Il cavo di alimentazione deve essere collegato e scollegato manualmente.

- L'uso di utensili può causare danni al prodotto.
- Tenere il connettore con la mano ed estrarlo dritto.
- Se il connettore è dotato di un meccanismo di blocco, rilasciarlo ed estrarre il connettore.

### 4. In caso di fumo, fuoco o cattivo odore nel prodotto, disattivare immediatamente l'alimentazione elettrica.

### 5. Non toccare manualmente la parte A del connettore ad alta tensione. Fare attenzione che umidità o corpi estranei non aderiscano al connettore.

- Non toccare la parte A del connettore ad alta tensione nel manipolarlo.
- Tenere il connettore ad alta tensione libero da contaminazioni. La presenza di olio o corpi estranei sulla parte A può causare perdite elettriche ad alta tensione.
- Se umidità, olio o corpi estranei aderiscono alla parte A, pulirla con etanolo.



## Istruzioni di sicurezza

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

### Precauzione :

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

### Attenzione :

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

### Pericolo :

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

\*1) ISO 4414: Pneumatica – Regole generali relative ai sistemi pneumatici.

ISO 4413: Idraulica – Regole generali relative ai sistemi.

IEC 60204-1: Sicurezza dei macchinari – Apparecchiature elettriche delle macchine.  
(Parte 1: norme generali)

ISO 10218-1: Sicurezza dei robot industriali di manipolazione.  
ecc.

## Attenzione

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

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

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

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

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

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

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

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

## 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".

Leggerli e accettarli prima dell'uso.

### Limitazione di garanzia ed esonero di responsabilità

- 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.
- Per qualsiasi guasto o danno subito durante il periodo di garanzia di nostra responsabilità, sarà effettuata la sostituzione del prodotto o dei pezzi necessari. Questa limitazione di garanzia si applica solo al nostro prodotto in modo indipendente e non ad altri danni che si sono verificati a conseguenza del guasto del prodotto.
- Prima di utilizzare i prodotti di SMC, leggere e comprendere i termini della garanzia e gli esoneri di responsabilità indicati nel catalogo del prodotto specifico.

\*2) Le ventose per vuoto sono escluse da questa garanzia di 1 anno.

Una ventosa per vuoto è un pezzo consumabile pertanto è soggetto a garanzia per un anno a partire dalla consegna.

Inoltre, anche durante il periodo di garanzia, l'usura del prodotto dovuta all'uso della ventosa per vuoto o il guasto dovuto al deterioramento del materiale in plastica non sono coperti dalla garanzia limitata.

### Requisiti di conformità

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

## Precauzione

### I prodotti SMC non sono stati progettati per essere utilizzati come strumenti per la metrologia legale.

Gli strumenti di misurazione fabbricati o venduti da SMC non sono stati omologati tramite prove previste dalle leggi sulla metrologia (misurazione) di ogni paese. Pertanto, i prodotti SMC non possono essere utilizzati per attività o certificazioni imposte dalle leggi sulla metrologia (misurazione) di ogni paese.

## Istruzioni di sicurezza

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

### SMC Corporation (Europe)

|                |                     |                   |                        |
|----------------|---------------------|-------------------|------------------------|
| Austria        | ☎ +43 (0)2262622800 | www.smc.at        | office@smc.at          |
| Belgium        | ☎ +32 (0)33551464   | www.smc.be        | info@smcpneumatics.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        | smc@smcdk.com          |
| Estonia        | ☎ +372 6510370      | www.smc.ee        | smc@smcpneumatics.ee   |
| Finland        | ☎ +358 207513513    | www.smc.fi        | smc@smc.fi             |
| France         | ☎ +33 (0)164761000  | www.smc-france.fr | info@smc-france.fr     |
| Germany        | ☎ +49 (0)61034020   | www.smc.de        | info@smc.de            |
| Greece         | ☎ +30 210 2717265   | www.smc.gr        | sales@smc.gr           |
| Hungary        | ☎ +36 23513000      | www.smc.hu        | office@smc.hu          |
| Ireland        | ☎ +353 (0)14039000  | www.smc.ie        | sales@smcpneumatics.ie |
| Italy          | ☎ +39 0292711       | www.smc.it        | mailbox@smc.it         |
| Latvia         | ☎ +371 67817700     | www.smc.lv        | info@smc.lv            |

|             |                       |                          |                           |
|-------------|-----------------------|--------------------------|---------------------------|
| Lithuania   | ☎ +370 5 2308118      | www.smc.lt               | info@smc.lt               |
| Netherlands | ☎ +31 (0)205318888    | www.smc.nl               | info@smcpneumatics.nl     |
| Norway      | ☎ +47 67129020        | www.smc-norge.no         | post@smc-norge.no         |
| Poland      | ☎ +48 222119600       | www.smc.pl               | office@smc.pl             |
| Portugal    | ☎ +351 226166570      | www.smc.pt               | 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.es               | post@smc.smces.es         |
| Sweden      | ☎ +46 (0)86031200     | www.smc.se               | post@smc.se               |
| Switzerland | ☎ +41 (0)523963131    | www.smc.ch               | info@smc.ch               |
| Turkey      | ☎ +90 212 489 0 440   | www.smc-pneumatik.com.tr | info@smcpneumatik.com.tr  |
| UK          | ☎ +44 (0)845 121 5122 | www.smc-pneumatics.co.uk | sales@smcpneumatics.co.uk |