ISTRUZIONI ORIGINALI

Manuale d'istruzioni
Ionizzatore
Serie IZT40/41/42/43

Consultare la Dichiarazione di conformità per le corrispondenti Direttive

Questo prodotto è stato progettato per neutralizzare gli oggetti carichi.

1 Istruzioni di sicurezza

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

[*1)] ISO 4414: Pneumatica - Regole generali relative ai sistemi.
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.

Il presente manuale contiene informazioni fondamentali per la protezione degli utenti da eventuali lesioni e/o danni all'impianto.

- Leggere il presente manuale per assicurare l'uso corretto del prodotto e leggere i manuali dei dispositivi collegati prima dell'uso.
- Conservare il presente manuale in luogo sicuro per poterlo consultare in caso di necessità.
- Osservare le istruzioni di sicurezza del presente manuale per garantire la sicurezza del personale e degli impianti oltre alle altre rilevanti norme di sicurezza.

⚠ **Precauzione**	Indica un livello basso di rischio che, se non viene evitato, potrebbe provocare lesioni minori o limitate.
⚠ **Attenzione**	Indica un livello medio di rischio che, se non viene evitato, potrebbe provocare la morte o gravi lesioni.
⚠ **Pericolo**	Indica un livello elevato di rischio che, se non viene evitato, provocherà la morte o gravi lesioni.

⚠ Attenzione

- **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.
- **I macchinari e gli impianti devono essere azionati esclusivamente dal personale qualificato.**
  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.
- **Non effettuare la manutenzione o cercare di rimuovere il prodotto e le macchine/impianti se non dopo aver verificato le condizioni di sicurezza.**
  1) L'ispezione e la manutenzione della macchina/apparecchiatura possono essere effettuate solo ad avvenuta conferma dell'attivazione delle posizioni di blocco di sicurezza specificamente previste.
  2) Al momento di rimuovere il prodotto, confermare che le misure di sicurezza di cui sopra siano implementate e che l'alimentazione elettrica proveniente da qualsiasi sorgente sia interrotta. Leggere attentamente e comprendere le precauzioni specifiche del prodotto di tutti i prodotti relativi.

1 Istruzioni di sicurezza - (continua)

3) Prima di riavviare la macchina/apparecchiatura, prendere le dovute precauzioni per evitare funzionamenti imprevisti o difettosi.

- **Contattare prima SMC e tenere particolarmente in considerazione le misure di sicurezza se il prodotto viene usato in una delle seguenti condizioni.**
  1) Condizioni o ambienti che non rientrano nelle specifiche date, l'uso all'aperto o in luoghi esposti alla luce diretta del sole.
  2) Impiego nei seguenti settori: nucleare, ferroviario, aviazione, spaziale, dei trasporti marittimi, degli autotrasporti, militare, dei trattamenti medici, alimentare, della combustione e delle attività ricreative. Oppure impianti a contatto con alimenti, circuiti di blocco di emergenza, applicazioni su presse, sistemi di sicurezza o altre applicazioni inadatte alle specifiche standard descritte nel catalogo del prodotto.
  3) Applicazioni che potrebbero avere effetti negativi su persone, proprietà o animali, e che richiedano pertanto analisi speciali sulla sicurezza al di fuori del campo di applicazione della norma ISO 13849 descritta nel presente documento.
  4) Utilizzo in un circuito di sincronizzazione che richiede un doppio sistema di sincronizzazione per evitare possibili guasti mediante una funzione di protezione meccanica e controlli periodici per confermare il funzionamento corretto.

- **Assicurare sempre la conformità alle relative normative e standard di sicurezza.**
  Tutte le operazioni elettriche devono essere eseguite in modo sicuro da personale qualificato in conformità con le norme nazionali in vigore.

⚠ Precauzione

- **Questo prodotto è stato progettato per l'uso nell'industria manifatturiera.**
  Il prodotto qui descritto è previsto per l'uso pacifico nell'industria manifatturiera.
  Se è previsto l'utilizzo del prodotto in altri tipi di settori, consultare prima SMC per informarsi sulle specifiche tecniche o all'occorrenza stipulare un contratto.
  Per qualsiasi dubbio, contattare la filiale di vendita più vicina.
- Questo prodotto può causare interferenze se utilizzato in ambienti residenziali.

2 Specifiche tecniche

Tipo di ionizzatore		IZT40	IZT41 (Tipo NPN)	IZT41 (Tipo PNP)	IZT42 (Tipo NPN)	IZT42 (Tipo PNP)
Tensione applicata		+/- 7,000 V			+/- 6,000 V	
Scarico aria	Fluido	Aria (pulita e secca)				
	Max. pressione d'esercizio	0.5 MPa max.				
	Pressione di prova	0.7 MPa				
Assorbimento		0.7 A max. (+0.6 A max. per ionizzatore quando collegato)	0.8 A max. (+0.7 A max. per ionizzatore quando collegato)		1.4 A max. (+1.3 A max. per ionizzatore quando collegato)	
Tensione d'alimentazione		DC24 V ± 10 % (AC100-240V : Opzione adattatore AC Applicabile quando si utilizza una sola barra)				
Segnale in ingresso	Segnale di arresto genera-zione ioni	-	Collegato con DC (-) Range di tensione : 5 VDC max. Assorbimento: 5 mA max.	Collegato con DC(+) Range di tensione : 19 VDC a tensione di alimentazione Assorbimento: 5 mA max.	Collegato con DC (-) Range di tensione : 5 VDC max. Assorbimento: 5 mA max.	Collegato con DC(+) Range di tensione : 19 VDC a tensione di alimentazione Assorbimento: 5 mA max.
Segnale in uscita	Segnale di rileva-zione manuten-zione	-	Max. corrente di carico: 100 mA Tensione residua : 1 V o inferiore (a : 100 mA di corrente di carico) Tensione d'alimentazione max 26.4 VDC	Max. corrente di carico: 100 mA Tensione residua : 1 V o inferiore (a 100 mA di corrente di carico)	Max. corrente di carico: 100 mA Tensione residua : 1 V o inferiore (a : 100 mA di corrente di carico) Tensione d'alimentazione max 26.4 VDC	Max. corrente di carico: 100 mA Tensione residua : 1 V o inferiore (a 100 mA di corrente di carico)
	Segnale di errore					
Tempera-tura ambiente e del fluido	Controllore	0 a 40 °C				
	Modulo di alimenta-zione ad alta tensione					
	Bar	0 a 50 °C				
Umidità ambientale		da 35 a 80 % U.R. (senza condensa)				

2 Specifiche (continua)

Tipo di ionizzatore		IZT43 (Tipo NPN)	IZT43 (Tipo PNP)
Tensione applicata		+/- 6.000 V	
Scarico aria	Fluido	Aria (pulita e secca)	
	Max. pressione d'esercizio	0.7 MPa max.	
	Pressione di prova	1.05 MPa	
Assorbimento		0.4 A max. (+0.4 A max. per ionizzatore quando collegato)	
Tensione d'alimentazione		24 VDC ±10% (100-240 VAC : opzione adattatore AC applicabile quando si utilizza una sola barra)	
Segnale in ingresso	Segnale di arresto generazione ioni	Collegato a DC(-) Campo di tensione: 5 VDC max. Assorbimento: 5 mA max.	Collegato a DC(+) Campo di tensione: 19 VDC a tensione di alimentazione Assorbimento: 5 mA max.
Segnale in uscita	Segnale di rilevamento manutenzione	Max. corrente di carico: 100 mA Tensione residua: max. 1 V (a 100 mA di corrente di carico) Tensione d'alimentazione max: 26.4 VDC	Max. corrente di carico: 100 mA Tensione residua: max. 1 V (a 100 mA di corrente di carico)
	Segnale di errore		
Temperatura ambiente e del fluido	Controllore	0 a 40 °C	
	Modulo di alimentazione ad alta tensione		
	Ugello		
Umidità ambientale		35 a 65 % RH (senza condensa)	

3 Installazione

3.1 Installazione

⚠ Attenzione

Non procedere all'installazione del prodotto senza avere precedentemente letto e capito le istruzioni di sicurezza.

- Riservare uno spazio sufficiente per le operazioni di manutenzione, connessione e cablaggio.
  Tenere presente che i raccordi istantanei per l'alimentazione dell'aria hanno bisogno di uno spazio sufficiente per poter collegare/scollegare facilmente i tubi dell'aria.
  Per evitare di applicare sollecitazioni inutili sulle parti di montaggio del connettore e del raccordo istantaneo, la curvatura del cavo o del tubo dell'aria deve essere superiore al raggio di curvatura minimo.

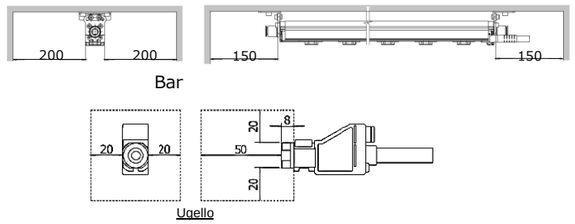
  La piegatura del cavo ad angolo acuto o l'applicazione di carichi sul cavo in modo ripetuto possono causare malfunzionamenti o danneggiare il filo o causare un incendio.
  Raggio minimo di curvatura: Cavo di alimentazione: 40 mm
  Cavo separato (opzionale): 40 mm
  Cavo ad alta tensione: 30 mm
  NOTA: Si tratta di un raggio di curvatura ammissibile a 20 °C. Il raggio di curvatura deve essere maggiore a meno di 20°C.
  Per quanto riguarda il raggio minimo di curvatura del tubo dell'aria, fare riferimento al manuale d'uso o al catalogo dei tubi.
- Per l'installazione di cavi ad alta tensione utilizzare il supporto cavi specificato (IZT40-E1 o IZT40-E2).
  Per l'installazione dei cavi ad alta tensione seguire le indicazioni riportate di seguito. Se non si seguono le indicazioni riportate di seguito, le prestazioni di isolamento del cavo ad alta tensione diminuiscono, causando il guasto di questo prodotto e provocando scosse elettriche o incendi.
  a. Non tagliare il cavo.
  b. Mantenere il raggio minimo di curvatura del cavo.
  c. Non stringere troppo il cavo legando la fascetta. Non deformare il cavo posizionando un oggetto sul cavo stesso.
  d. Evitare il passaggio dei cavi, ad esempio in una canalina.
  e. Non torcere o danneggiare il cavo. Se il cavo è danneggiato, sostituirlo.
- Fissare il connettore del cavo ad alta tensione utilizzando 2 viti incluse nell'accessorio.
  Fissare il connettore utilizzando 2 viti a testa tonda con taglio a croce (M4 x10L) facendo riferimento al manuale d'uso di questo prodotto.
- Montare su una superficie piana e non applicare un carico o una forza esterna eccessiva.
  Il montaggio su una superficie non piana causerà una forza eccessiva sull'alloggiamento o sulla squadretta, il che può provocare danni o guasti.
  Non lasciar cadere il prodotto, colpirlo o esercitare una pressione eccessiva su di esso. In caso contrario, si possono provocare danni o incidenti.
- Installare il prodotto in modo che la barra non sia soggetta a una deformazione eccessiva.
- Assicurarsi di fissare il connettore maschio del cavo di alta tensione usando una graffetta per cavi e la vite a testa tonda con taglio a croce (M3x5L).
- Per una lunghezza della barra di 820 mm o più, sostenere la barra alle due estremità e al centro utilizzando le squadrette (IZS40-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.

3 Installazione - continua

- Non utilizzare il prodotto in presenza di disturbi (onde elettromagnetiche, picchi di tensione, ecc.).
- L'utilizzo del prodotto in un ambiente in cui si generano questi disturbi può portare al deterioramento, al malfunzionamento o danneggiamento delle parti interne.
  Quando si sospetta la presenza di disturbi, adottare misure preventive contro I disturbi, ed evitare cavi di attraversamento come la linea elettrica e la linea ad alta tensione.
- Serrare le viti alla coppia indicata.
  Se le viti vengono strette oltre i limiti della coppia indicata, le viti o le aree di montaggio potrebbero danneggiarsi.
  Se la coppia di serraggio è insufficiente, le viti di montaggio e le squadrette potrebbero allentarsi.
  Consultare il manuale operativo di questo prodotto.
- Non toccare gli emettitori direttamente.
  Non toccare gli emettitori direttamente con le dita. Se l'ago si attacca al dito, o la scossa elettrica provoca al corpo un movimento istantaneo e rapido per sfuggire alla scossa, si possono produrre delle lesioni.
  Se l'emettitore o la cartuccia sono danneggiati dagli utensili, ecc., questo potrebbe interferire con la funzione svolta e le prestazioni e potrebbe anche causare malfunzionamenti o un incidente.
- Non applicare nastri adesivi o etichette sul controllore, sul modulo di alimentazione ad alta tensione o sulla barra/ugello.
- Se il nastro o l'etichetta contengono vernice adesiva o riflettente, può verificarsi un fenomeno dielettrico dovuto agli ioni derivanti da tali sostanze, con conseguente carica elettrostatica o dispersione elettrica, causando malfunzionamenti, rotture, scosse elettriche o incendi.
- Prima di iniziare l'installazione del prodotto, rimuovere l'alimentazione elettrica e l'aria dal controllore, dal modulo di alimentazione ad alta tensione e dalla barra/ugello.
  Se l'installazione o la regolazione vengono effettuate con alimentazione elettrica o aria, possono verificarsi scosse elettriche, guasti o lesioni.
- Il modulo di alimentazione ad alta tensione utilizza una ventola. Per la ventilazione è necessario uno spazio di 20 mm o più dalla porta di scarico.
  Oppure installare il prodotto in un luogo ventilato in modo da non compromettere il dispositivo periferico.
- Non danneggiare il cavo, non applicare oggetti pesanti né schiacciarlo. Evitare di piegare o tirare ripetutamente il cavo.
  Rischio di scosse elettriche, incendio o rottura del cavo.
- Non trasportare il prodotto sostenendolo per i cavi.
  Può causare lesioni o danni al prodotto.

⚠ Precauzione

- Quando si installa la serie IZT40/41/42/43, mantenere lo spazio al di sotto delle strutture o dei componenti.
  In presenza di oggetti elettricamente conduttivi, come pareti o strutture in prossimità della barra/ugello, gli ioni generati potrebbero non raggiungere l'oggetto di destinazione in modo efficace o causare guasti al prodotto o scosse elettriche a causa di dielettrico o cortocircuito.



- Dopo l'installazione, verificare le prestazioni del prodotto.
  La prestazione del prodotto varia a seconda delle condizioni di installazione e operative circostanti. Dopo l'installazione, verificare le prestazioni del prodotto.
- In caso di installazione di ionizzatori che funzionano in modalità DC (una sola polarità, positiva o negativa), con IZT41, IZT42 o IZT43 ravvicinati, posizionarli a una distanza di almeno 2 m tra loro.
  Se si usano IZT41, IZT42 o IZT43 in modalità AC a una distanza ravvicinata allo ionizzatore che opera in modalità DC, separarli di almeno 2 m. La tensione di offset (equilibrio ionico) potrebbe non essere regolata dal sensore integrato a causa degli ioni scaricati dallo ionizzatore che funziona in modalità DC.
- Utilizzare la squadretta d'estremità specificata.

3 Installazione - continua

3.2 Ambiente

⚠ Attenzione

- Non usare in presenza di gas corrosivi, prodotti chimici, acqua salata, acqua o vapore.
- Non utilizzare in atmosfere esplosive.
- Non esporre alla luce solare diretta. Utilizzare un idoneo coperchio di protezione.
- Non installarlo in zone sottoposte a vibrazioni o impatti. Controllare le specifiche del prodotto.
- Non montare il prodotto nelle vicinanze di fonti di calore.
- Far funzionare il prodotto nel campo di temperatura del fluido specificato e nel campo di temperatura ambiente specificato.
  - Campo di temperatura del fluido di esercizio e temperatura ambiente: controllore da 0 a 40°C, modulo di alimentazione ad alta tensione da 0 a 40°C, barra da 0 a 50°C, ugello da 0 a 40°C, adattatore AC da 0 a 40°C.

  Non utilizzare il prodotto in luoghi in cui la temperatura può cambiare in maniera repentina anche se l'intervallo di temperatura ambiente rientra nei limiti specificati, causando condensa.
- Non utilizzare il prodotto in spazi chiusi.
  Il prodotto sfrutta il principio dell'effetto corona. Non utilizzare il prodotto in spazi chiusi in presenza di ozono e ossidi d'azoto, nemmeno in quantità minime.
- Ambienti sconsigliati
  Non usare né conservare il prodotto nelle seguenti condizioni. Rischio di scosse elettriche, incendio, ecc.
  a. Utilizzare nell'ambiente la cui temperatura ambiente non rientra nelle specifiche del prodotto.
  b. Utilizzare nell'ambiente la cui umidità ambientale non rientra nelle specifiche del prodotto.
  c. Ambienti soggetti a cambiamenti repentini della temperatura possono causare la formazione di condensa.
  d. Ambienti in cui sono conservati gas corrosivi, gas infiammabili o altre sostanze.
  e. Ambienti 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. Percorsi di flusso diretto dell'aria quali condizionatori d'aria.
  g. Ambienti chiusi e poco ventilati.
  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 in cui il prodotto genera elettricità statica.
  k. Ambienti in cui si genera una frequenza elevata.
  l. Ambienti soggetti a potenziali fulminazioni.
  m. Zone in cui il prodotto è esposto a impatti diretti o vibrazioni.
  n. Aree in cui il prodotto potrebbe essere soggetto a forze o pesi tali da provocare una deformazione fisica.
- Non utilizzare aria nebulizzata e/o polverosa.
  L'aria nebulizzata e/o polverosa può causare un deterioramento delle prestazioni e ridurre il ciclo di manutenzione.
  Installare un essiccatore (serie IDF), un filtro dell'aria (serie AF/AFF) e/o un microfiltro disoleatore (serie AFM/AM) per ottenere aria compressa pulita (si consiglia una qualità dell'aria di classe 2.4.3, 2.5.3, 2.6.3 o superiore secondo ISO 8573-1:2010 (JIS B8392-1:2012).
- Il controllore, il modulo di alimentazione ad alta tensione, la barra e l'adattatore AC non sono resistenti ai sovraccarichi.
- Effetti su dispositivi medici impiantabili.
  Le onde elettromagnetiche emesse da questo prodotto possono interferire con dispositivi medici impiantabili come pacemaker cardiaci e defibrillatori cardioverter, con conseguente malfunzionamento del dispositivo medico o altri effetti avversi.
  Si prega di usare estrema cautela quando si utilizzano apparecchiature che possono avere un effetto negativo sul dispositivo medico impiantabile. Leggere attentamente le precauzioni indicate nel catalogo, nel manuale di funzionamento, ecc. del dispositivo medico impiantabile, oppure contattare direttamente il produttore per ulteriori dettagli sui tipi di apparecchiature da evitare.

3.3 Connessione

⚠ Precauzione

- Prima di procedere al collegamento, pulire qualsiasi traccia di schegge, olio da taglio, polvere, ecc.

3 Installazione - continua

- Installando un tubo o un raccordo sull'attacco, verificare che il materiale di tenuta non ostruisca la porta. Nell'applicare il materiale di tenuta, lasciare 1.5 o 2 filettature scoperte sull'estremità della tubazione o del raccordo.
- Serrare i raccordi alla coppia di serraggio indicata.

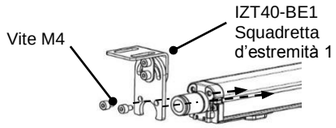
3.4 Installazione di una squadretta per barra

3.4.1 Squadretta per barra

- Sono disponibili 2 tipi di squadretta d'estremità e squadretta intermedia.
  Quando si utilizza la squadretta d'estremità 1, utilizzare la squadretta intermedia 1.
  Quando si utilizza la squadretta d'estremità 2, utilizzare la squadretta intermedia 2.

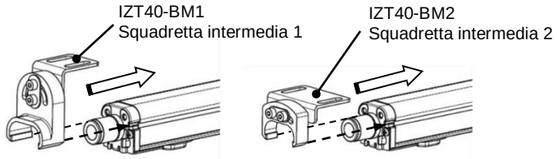
1) Squadretta d'estremità
- Utilizzare la squadretta d'estremità specificata.

Per il montaggio, fissare la squadretta d'estremità alle due estremità della barra con le viti M4 con la coppia di serraggio specificata.
Coppia di serraggio: da 0.51 a 0.55 Nm

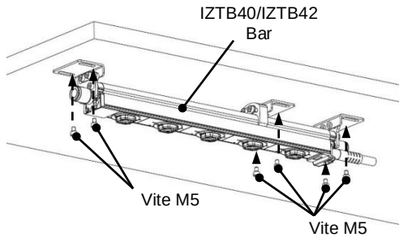


2) Squadretta intermedia (per barre di lunghezza uguale o superiore a 820 mm)

Abbinare la scanalatura della barra e la sporgenza della squadretta intermedia e far scorrere la squadretta dall'estremità della barra.
- Le squadrette intermedie devono essere montate con gli stessi intervalli.

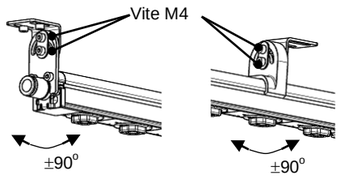


- Fissare la squadretta nella posizione specificata con le viti M5.
- (Le viti devono essere predisposte dall'utente, lunghezza vite raccomandata 5 mm).



4) Regolazione angolo di montaggio
- Regolare l'angolo di montaggio della barra per una neutralizzazione efficace e fissare il prodotto con la vite di fissaggio rotante (M4) su ciascuna squadretta.

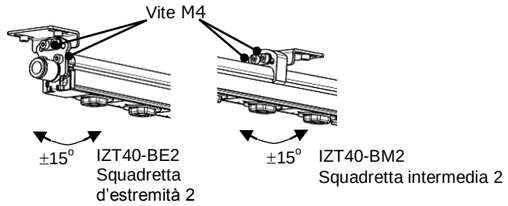
Coppia di serraggio
IZT40-BE1 (Squadretta d'estremità 1): da 0.72 a 0.76 Nm
IZT40-BE2 (Squadretta d'estremità 2): da 0.72 a 0.76 Nm
IZT40-BM1 (Squadretta intermedia 1): da 0.72 a 0.76 Nm
IZT40-BM2 (Squadretta intermedia 2): da 0.47 a 0.49 Nm



IZT40-BE1
Squadretta
d'estremità 1

IZT40-BM1
Squadretta intermedia 1

3 Installazione - continua

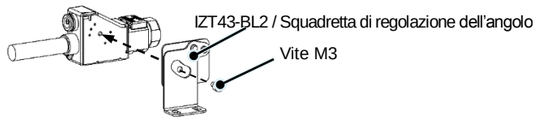


3.4.2 Squadretta per ugello

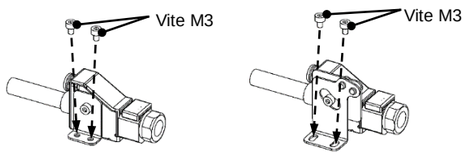
- Utilizzare la squadretta specificata.

1) Squadretta ad L
- Per il montaggio, fissare la squadretta con le viti M3x4 con la coppia di serraggio specificata.
  Coppia di serraggio: da 0.61 a 0.65 Nm

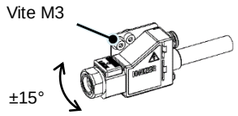
2) Squadretta di regolazione dell'angolo
- Per il montaggio, fissare la squadretta con le viti M3x4 con la coppia di serraggio specificata.
  Coppia di serraggio: da 0.61 a 0.65 Nm



3) Installazione dell'ugello
- Fissare la squadretta nella posizione specificata con le viti M3.
  (Le viti devono essere predisposte dall'utente, lunghezza vite raccomandata 5 mm).



4) Regolazione angolo di montaggio
- Regolare l'angolo di montaggio dell'ugello per una neutralizzazione efficace e fissare il prodotto.
  Coppia di serraggio: da 0.61 a 0.65 Nm

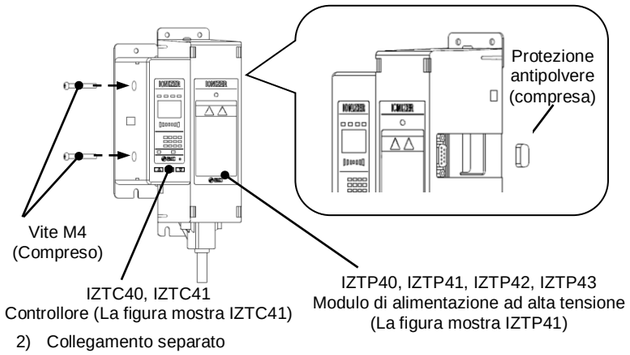


3.5 Collegare il controllore e il modulo di alimentazione ad alta tensione

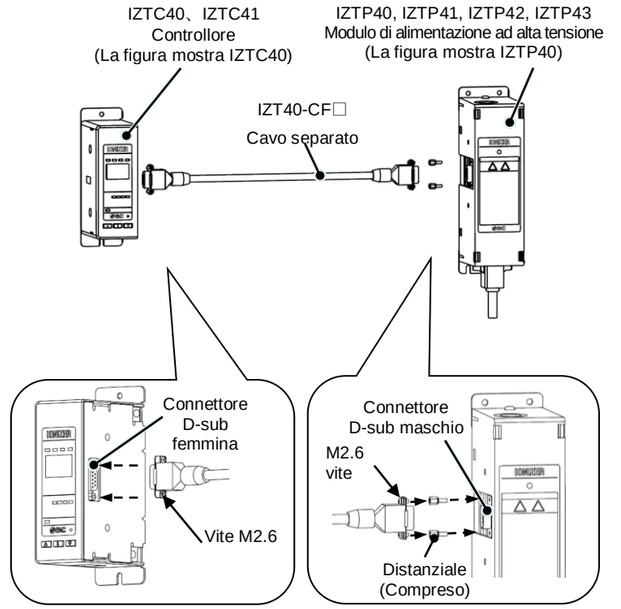
- Togliere la pellicola di protezione dal controllore prima dell'uso.
- Il prodotto viene utilizzato per collegare il controllore e il modulo di alimentazione ad alta tensione. Possono essere collegati direttamente o separatamente. Per il collegamento separato è necessario un cavo separato opzionale.
- Montare una protezione antipolvere sul connettore d-sub quando non si utilizza il modulo di alimentazione ad alta tensione montato direttamente.

1) Collegamento diretto
- Fissare il controllore e il modulo di alimentazione ad alta tensione utilizzando la vite a testa tonda con taglio a croce (M4X30).
  Coppia di serraggio: da 0.22 a 0.24 Nm

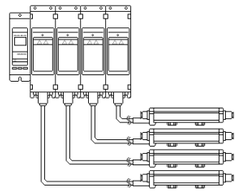
3 Installazione - continua



2) Collegamento separato
- Per il collegamento separato è necessario un cavo separato opzionale.
  Montare i distanziali (in dotazione) per fissare il cavo separato al modulo di alimentazione ad alta tensione.
- Fissare i distanziali (2 pz.) all'innesto maschio (lato maschio) del connettore D-sub sul modulo di alimentazione ad alta tensione.
- Collegare il controllore e il modulo di alimentazione ad alta tensione dopo aver montato i distanziali e fissarli con 2 viti a testa tonda (M2.6).
  Coppia di serraggio distanziali: da 0.4 a 0.6 Nm
  Coppia di serraggio cavo separato: da 0.25 a 0.35 Nm

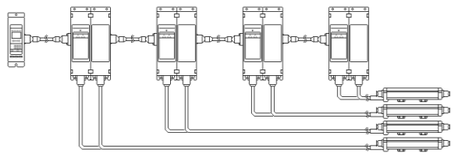


3) Collegamento di più unità.
- È possibile collegare tra loro fino a 4 controllori e moduli di alimentazione ad alta tensione.
- Il controllore IZTC40 può essere collegato solo a IZTP40.
- Il controllore IZTC41 può essere collegato quando si utilizzano contemporaneamente IZTP41, IZTP42 e IZTP43, ma IZTP40 non può essere collegato.
- Quando sono collegati più controllori, assicurarsi che il contenuto visualizzato e il numero di controllori collegati siano coerenti dopo l'alimentazione.
  (CH collegato si accende o lampeggia)



Collegamento diretto
Esempio di collegamento IZTC40, IZTP40 e IZTB40 (4 pz.)

3 Installazione - continua



Collegamento separato
Esempio di collegamento IZTC41, IZTP42 e IZTB42(4 pz.)

3.6 Installare il controllore e il modulo di alimentazione ad alta tensione

Installare il controllore e il modulo di alimentazione ad alta tensione sulla guida DIN utilizzando viti o accessori di montaggio della guida DIN.

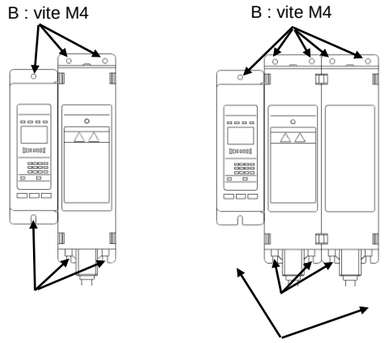
1) Montaggio con viti (Le viti devono essere predisposte dall'utente).

- Fissare il controllore (IZTC40 e IZTC41) con 2 viti M4.
- Fissare il controllore del modulo di alimentazione ad alta tensione (IZTP40, IZTP41 e IZTP43) con 4 viti M4.
- Fissare il controllore del modulo di alimentazione ad alta tensione (IZTP42) con 8 viti M4.
- Numero di viti per collegare più moduli di alimentazione ad alta tensione = Numero di moduli collegati x viti necessarie per fissare un modulo.

I. Quando il controllore e il modulo di alimentazione ad alta tensione sono collegati direttamente

- Installare il controllore direttamente collegato e il modulo di alimentazione ad alta tensione nel punto B utilizzando le viti M4.

(Le viti devono essere predisposte dall'utente)



Quando IZTC41 e IZTP41 sono collegati direttamente.

Quando IZTC41 e IZTP42 sono collegati direttamente.

Ⅱ.Quando il controllore e il modulo di alimentazione ad alta tensione sono collegati separatamente

- Montare i distanziali al modulo di alimentazione ad alta tensione.
- Installare il controllore collegato separatamente e il modulo di alimentazione ad alta tensione nel punto B utilizzando le viti M4 (x 6).

(Le viti devono essere predisposte dall'utente).

Ⅲ. Aggiungere un modulo di alimentazione ad alta tensione

a. Il modulo di alimentazione ad alta tensione da aggiungere deve essere

- Collegato tramite connettore D-sub nel punto C.
- Il controllore IZTC40 può essere collegato solo a IZTP40. Il controllore IZTC41 può essere collegato quando si utilizzano contemporaneamente IZTP41 e IZTP42, ma IZTP40 non può essere collegato.

b. Squadretta di montaggio

- Montare le squadrette nel punto D.

c. Installare il controllore e il modulo di alimentazione ad alta tensione

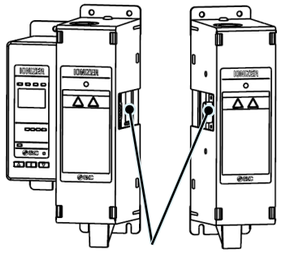
- Fissare il controllore e il modulo di alimentazione ad alta tensione nel punto B utilizzando la vite M4.

(Le viti devono essere predisposte dall'utente).

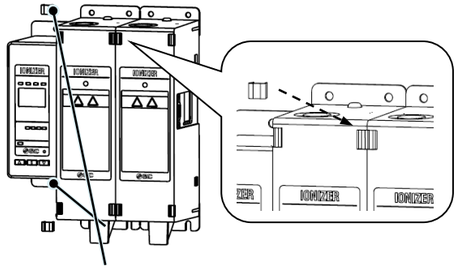
d. Impostazione del numero CH del modulo di alimentazione ad alta tensione.

- Impostare il numero CH in modo che non venga duplicato il numero impostato di altri canali.

3 Installazione - continua



C: Connettore D-sub



D: Squadrette (accessori)

2) Installazione della guida DIN

- Utilizzare un accessorio di montaggio per guida DIN opzionale.
- Per il montaggio del controllore e del modulo di alimentazione ad alta tensione sono necessari accessori di montaggio per guida DIN.
- Stringere le squadrette di fissaggio installate e spedite con la coppia specificata prima dell'installazione.

Ⅰ. Quando il controllore e il modulo di alimentazione ad alta tensione sono collegati direttamente

a. Rimozione della squadretta di fissaggio.

- Rimuovere la squadretta di fissaggio dall'accessorio di montaggio della guida DIN sulle facce adiacenti indicate nel punto E.

b. Accessorio di montaggio guida DIN

- Fissare il controllore e il modulo di alimentazione ad alta tensione all'accessorio di montaggio della guida DIN utilizzando le viti M4.

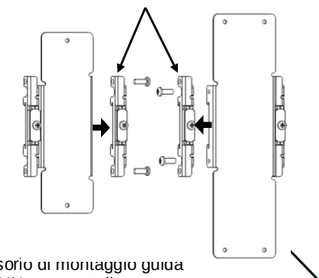
Coppia di serraggio: da 1.30 a 1.50 Nm

c. Installare sulla guida DIN.

- Dopo avere installato l'accessorio di montaggio della guida DIN, fissare il controllore e il modulo di alimentazione ad alta tensione alla guida DIN utilizzando le viti M4.

Coppia di serraggio: da 1.30 a 1.50 Nm

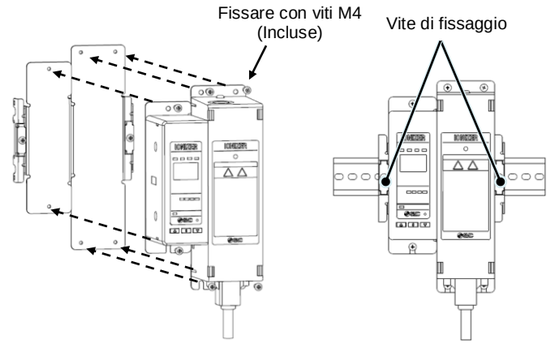
E :Rimozione della squadretta di fissaggio.



Accessorio di montaggio guida DIN per controllore

IZT40-B2
Accessorio di montaggio guida DIN per modulo di alimentazione ad alta tensione

3 Installazione - continua



Ⅱ. Quando il controllore e il modulo di alimentazione ad alta tensione sono collegati tramite cavo separato

- Montare i distanziali al connettore del modulo di alimentazione ad alta tensione.

a. Accessorio di montaggio guida DIN

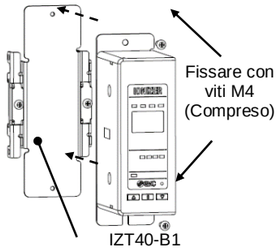
- Fissare al controllore e al modulo di alimentazione ad alta tensione l'accessorio di montaggio della guida DIN utilizzando le viti M4.

Coppia di serraggio: da 0.30 a 1.50 Nm

b. Installare sulla guida DIN.

- Dopo avere installato l'accessorio di montaggio della guida DIN, fissare il controllore e il modulo di alimentazione ad alta tensione alla guida DIN utilizzando le viti M4.

Coppia di serraggio: da 1.30 a 1.50 Nm



IZT40-B1
Accessorio di montaggio guida DIN per controllore

c. Collegamento cavo separato

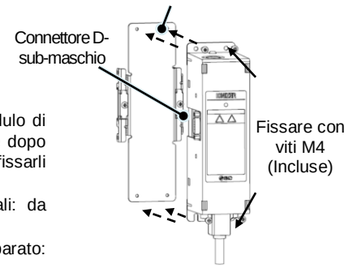
- Montare i distanziali (in dotazione) per fissare il cavo separato al modulo di alimentazione ad alta tensione.
- Fissare i distanziali (2 pz.) all'innesto maschio (lato maschio) del connettore D-sub con il modulo di alimentazione ad alta tensione.

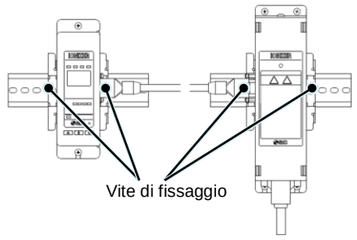
Collegare il controllore e il modulo di alimentazione ad alta tensione dopo aver montato i distanziali e fissarli con viti M2.6.

Coppia di serraggio distanziali: da 0.4 a 0.6 Nm

Coppia di serraggio cavo separato: da 0.25 a 0.35 Nm

IZT40-B2
Accessorio di montaggio di guida DIN per modulo di alimentazione ad alta tensione





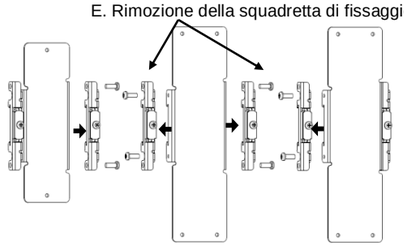
Ⅲ. Quando si aggiunge direttamente il modulo di alimentazione ad alta tensione

a. Rimozione della squadretta di fissaggio.

- Rimuovere la squadretta di fissaggio dall'accessorio di montaggio della guida DIN sulle facce adiacenti indicate nel punto E.

3 Installazione - continua

E. Rimozione della squadretta di fissaggio.

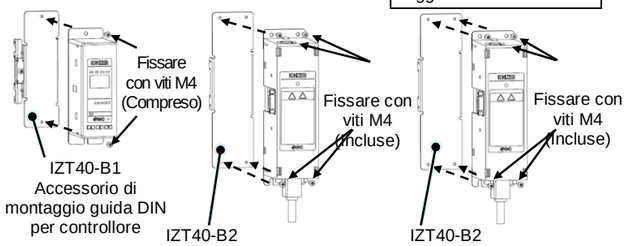


b. Montaggio dell'accessorio di montaggio guida DIN

- Fissare il controllore e il modulo di alimentazione ad alta tensione all'accessorio di montaggio della guida DIN utilizzando le viti M4.

Coppia di serraggio: da 1.30 a 1.50 Nm

Aggiunta di un modulo



IZT40-B1
Accessorio di montaggio guida DIN per controllore

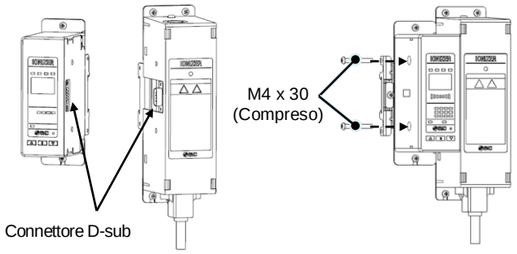
IZT40-B2
Accessorio di montaggio di guida DIN per modulo di alimentazione ad alta tensione

IZT40-B2
Accessorio di montaggio di guida DIN per modulo di alimentazione ad alta tensione

c. Collegare il controllore e il modulo di alimentazione ad alta tensione

- Collegare il connettore D-sub nel punto C e fissare insieme il controllore e il modulo ad alta tensione utilizzando viti M4x30 (2 pezzi, incluse come accessorio).

Coppia di serraggio: da 0.22 a 0.24 Nm

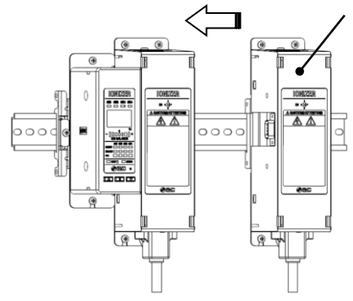


C: Connettore D-sub

d. Installare sulla guida DIN.

- Montare sulla guida DIN e collegare l'ulteriore connettore D-sub del modulo di alimentazione ad alta tensione.
-

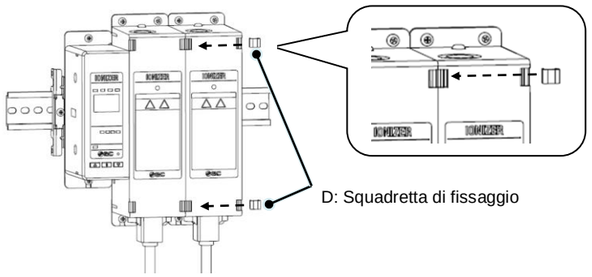
Modulo di alimentazione ad alta tensione da aggiungere



3 Installazione - continua

e.Montare la squadretta di fissaggio.

- Montare le squadrette (incluse come accessorio) nel punto D.



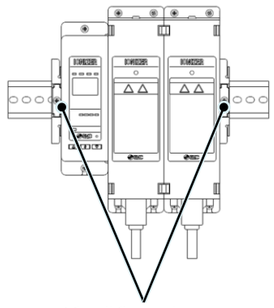
f. Fissare alla guida DIN

- Dopo l'installazione sulla guida DIN, fissare il controllore e il modulo di alimentazione ad alta tensione utilizzando le viti di fissaggio.

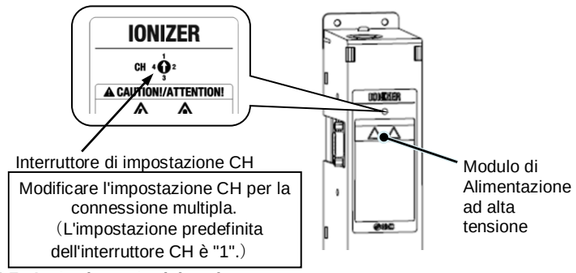
  Coppia di serraggio: da 1.30 a 1.50 Nm

g.Impostazione del numero CH del modulo di alimentazione ad alta tensione.

- Impostare l'interruttore di impostazione del numero CH per tutti i moduli di alimentazione ad alta tensione collegati.



- Impostare il numero CH in modo che non venga duplicato il numero impostato di altri canali.



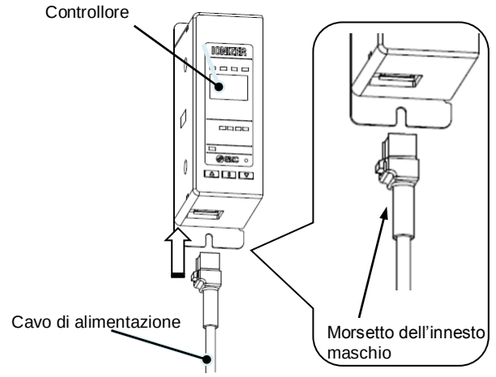
3.7 Instradamento dei cavi

- Non applicare tensioni eccessive sulla parte di montaggio del connettore.
- Quando il cavo è piegato, mantenere il raggio minimo di curvatura.

1)Cavo di alimentazione

- Questo cavo alimenta il prodotto e l'apparecchiatura esterna usata per controllare questo prodotto. (IZT40 non dispone di funzioni di ingresso/uscita).
- Quando si collega il controllore al cavo di alimentazione, inserirlo fino a quando non si sente un clic.
- Quando si rimuove il cavo di alimentazione, premere il morsetto dell'innesto maschio per sbloccare la serratura ed estrarlo dritto. Se collegato o scollegato in una direzione non corretta, il connettore può essere danneggiato e causare guasti di funzionamento.
- Fissare il cavo intorno alla parte di collegamento in modo che la sollecitazione non sia applicata all'innesto maschio.
- Collegare i cavi secondo lo schema di cablaggio. I cavi inutilizzati devono essere interrotti o isolati utilizzando del nastro isolante.
- Per soddisfare la capacità di corrente, assicurarsi di cablare 2 cavi marroni in cui è fornita una tensione di 24 VDC e 2 cavi blu a cui è collegata 0 V.

3 Installazione - continua

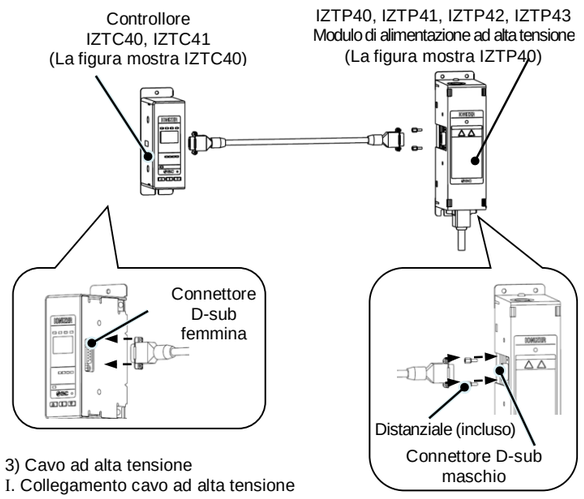


2) Cavo separato (opzionale)

- Cavo per il collegamento del controllore e del modulo di alimentazione ad alta tensione e per il collegamento separato dei moduli di espansione. Questo cavo non è necessario quando i moduli sono collegati direttamente.
- Prima di collegare il cavo, montare i distanziali (inclusi) all'innesto maschio del connettore D-sub sul modulo di alimentazione ad alta tensione.
- Non è necessario montare i distanziali sul connettore D-sub del controllore e sul connettore D-sub (connettore femmina) del modulo di alimentazione ad alta tensione, poiché i distanziali sono già montati su di essi.
- Quando il cavo separato è montato o rimosso, schiacciare il connettore con le dita e inserire o estrarre verticalmente l'innesto maschio. Se collegato o scollegato in una direzione non corretta, il connettore può essere danneggiato e causare guasti di funzionamento.
- Dopo aver collegato il cavo separato, fissare le viti del connettore. Montare la protezione antipolvere a qualsiasi connettore D-sub non utilizzato.

  Coppia di serraggio distanziali: da 0.4 a 0.6 Nm

  Coppia di serraggio cavo separato: da 0.25 a 0.35 Nm



3) Cavo ad alta tensione

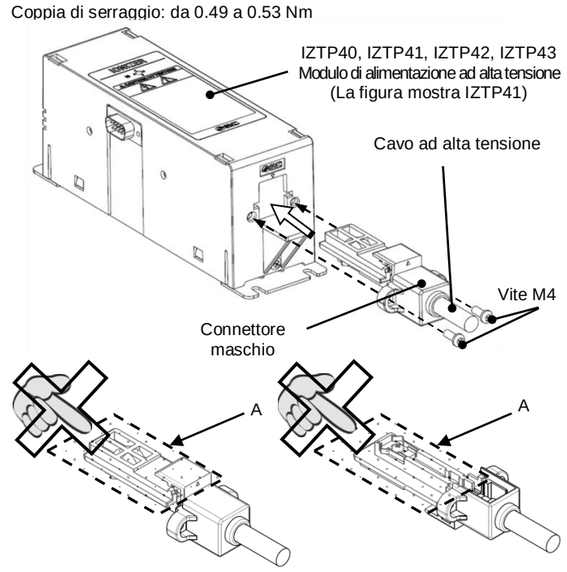
I. Collegamento cavo ad alta tensione

- Collegare il cavo ad alta tensione all'estremità della barra/ugello al modulo di alimentazione ad alta tensione.
- Quando si collega e scollega il cavo ad alta tensione, tenere gli innesti maschio insieme ai corpi degli innesti maschio e inserire o estrarre direttamente. Se collegato o scollegato in una direzione non corretta, la parte di montaggio del giunto modulare può essere danneggiata e causare guasti di funzionamento.
- Non toccare la parte A durante la manipolazione dell'innesto maschio. Prestare attenzione affinché l'umidità dell'olio o i corpi estranei non aderiscano all'innesto maschio. L'adesione di condensa, olio o corpi estranei sulla parte A può causare perdite elettriche ad alta tensione. Se condensa, olio o corpi estranei aderiscono alla parte A, pulirli con etanolo.

3 Installazione - continua

- Dopo aver collegato il cavo ad alta tensione al modulo di alimentazione ad alta tensione, fissare il cavo utilizzando 2 viti a testa tonda con taglio a croce (M4x10) incluse nel prodotto.

  Coppia di serraggio: da 0.49 a 0.53 Nm



Connettore ad alta tensione

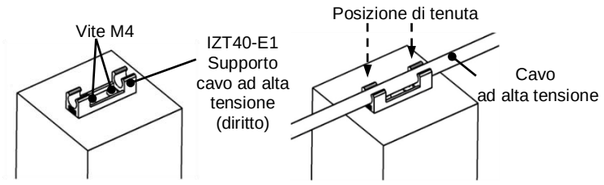
II. Cablaggio cavo ad alta tensione

- Per l'installazione del cavo ad alta tensione, utilizzare il supporto per cavi ad alta tensione specificato.

a. Supporto cavo ad alta tensione (diritto)

- Per il montaggio del supporto del cavo ad alta tensione utilizzare 2 viti a testa tonda con taglio a croce (M4). Premere il cavo posizionandolo nella posizione di fermo e installarlo. (Le viti devono essere predisposte dall'utente).

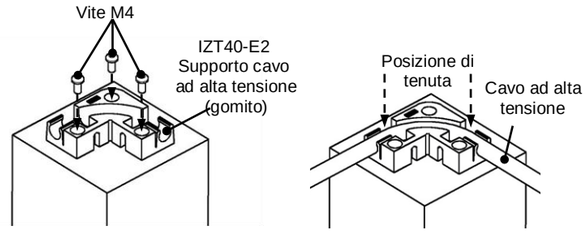
  Coppia di serraggio: da 0.19 a 0.21 Nm



b. Supporto cavo ad alta tensione (gomito)

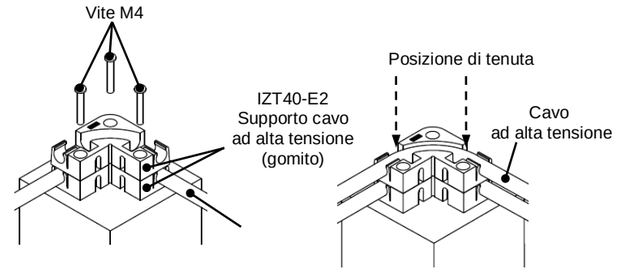
- Utilizzare il supporto per cavo quando si piega il cavo ad alta tensione a 90°.
- Per l'installazione del cavo ad alta tensione per IZT42 utilizzare 2 supporti.
- Per il montaggio del supporto del cavo ad alta tensione utilizzare viti a testa tonda con taglio a croce (M4).
- Quando vengono utilizzati a strati, selezionare la lunghezza della vite tenendo conto dello spessore del supporto del cavo ad alta tensione (14.8 mm/supporto).
- Quando si inserisce il cavo ad alta tensione nel supporto del cavo, allineare il cavo in posizione di fermo e montarlo premendo il cavo. (Le viti devono essere predisposte dall'utente).

Esempio di installazione 1

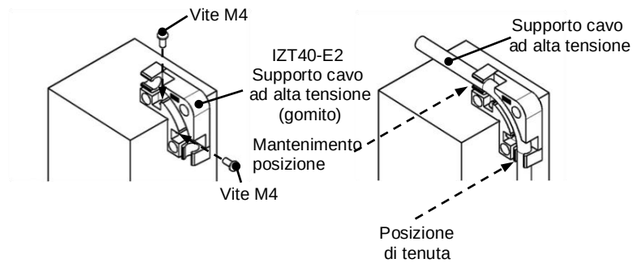


3 Installazione - continua

Esempio di installazione 2



Esempio di installazione 3



3.8 Cablaggio

Cablare i cavi secondo il circuito e lo schema del cablaggio.

⚠ Attenzione

- **Prima di procedere al cablaggio, assicurarsi che la sorgente di alimentazione sia conforme con le specifiche e che la tensione si trovi entro i limiti indicati. Possono verificarsi guasti o malfunzionamenti.**
- **Per mantenere 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.**
- Per mantenere lo stesso livello di prestazioni, mettere a terra il prodotto con un cavo F.G. 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.
- **Le operazioni di cablaggio (compreso l'inserimento e la rimozione del connettore di alimentazione) non devono essere mai realizzate con l'alimentazione elettrica attivata. In caso contrario, potrebbero verificarsi scosse elettriche o incidenti.**
- Utilizzare un cavo specifico per collegare il controllore dello ionizzatore, il modulo di alimentazione ad alta tensione e la barra/ugello. Non smontare o rimontare. Lo smontaggio o la modifica del prodotto potrebbe causare guasti, scosse elettriche o incendi. Il prodotto non è coperto dalla garanzia se viene smontato e/o modificato.
- **Garantire la correttezza del cablaggio e delle condizioni ambientali prima di fornire l'alimentazione.**
- **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.**
- **Se i cavi di alimentazione elettrica e di alta tensione vengono posati insieme, il prodotto potrebbe funzionare in modo improprio a causa dei disturbi. Disporre i fili dello ionizzatore a parte.**
- **Assicurarsi che il cablaggio sia corretto prima di procedere all'azionamento. Un cablaggio scorretto provocherà danni e malfunzionamenti al prodotto.**

3.8.1 Messa a terra del cavo F.G.

- Assicurarsi di mettere a terra il cavo F.G. con una resistenza di terra pari o inferiore a 100 Ω.

3 Installazione - continua

Il cavo F.G. è utilizzato come potenziale elettrico di riferimento per la neutralizzazione statica (terra funzionale). Se il cavo F.G. non viene messo a terra in modo corretto, non sarà possibile ottenere la tensione di offset ottimale (equilibrio ionico), danneggiando così questo prodotto e l'alimentazione elettrica collegata.

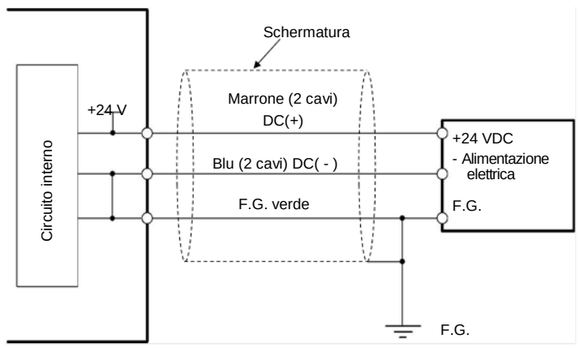
3.8.2 Circuito di collegamento

- Non applicare tensioni eccessive sulla parte di montaggio del connettore del controllore.
- Quando il cavo di alimentazione è piegato, mantenere il raggio minimo di curvatura.
- Collegare i cavi secondo lo schema di cablaggio.
- I cavi inutilizzati devono essere interrotti o isolati utilizzando del nastro isolante.
- Per garantire la correttezza alimentazione, assicurarsi di cablare 2 cavi marroni in cui è fornita una tensione di 24 VDC e 2 cavi blu a cui è collegata 0 V.

1) Cablaggio di IZTC40

Colore 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 eseguire la messa a terra con una resistenza di 100 Ω max. da usare come potenziale elettrico di riferimento per lo ionizzatore.
Rosa	Inutilizzato	-	-
Grigio	Inutilizzato	-	-
Giallo	Inutilizzato	-	-
Viola	Inutilizzato	-	-
Bianco	Inutilizzato	-	-
Nero	Inutilizzato	-	-
Arancione	Inutilizzato	-	-

Controllore (IZTC40)



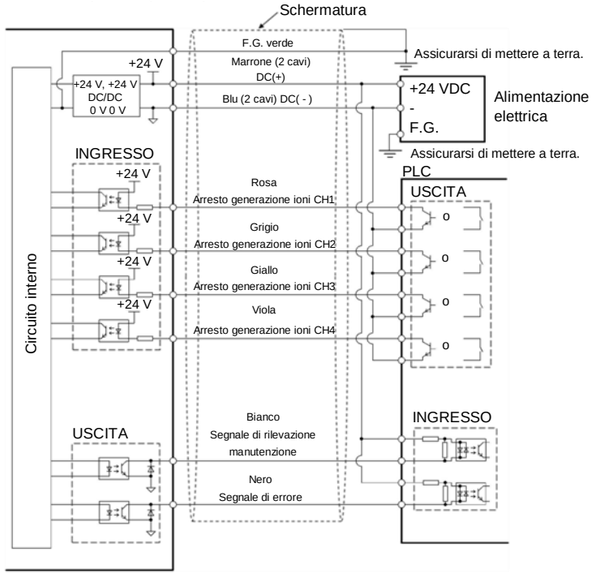
Quando il prodotto viene utilizzato in modalità DC, assicurarsi di mettere a terra il cavo F.G. (verde) e il cavo DC(-) (blu) dell'alimentazione di ingresso con una resistenza ari o inferiore a 100 ohm. Senza la messa a terra del cavo DC(-) possono verificarsi danni a questo prodotto e/o all'alimentazione elettrica.

2) Cablaggio di IZTC41

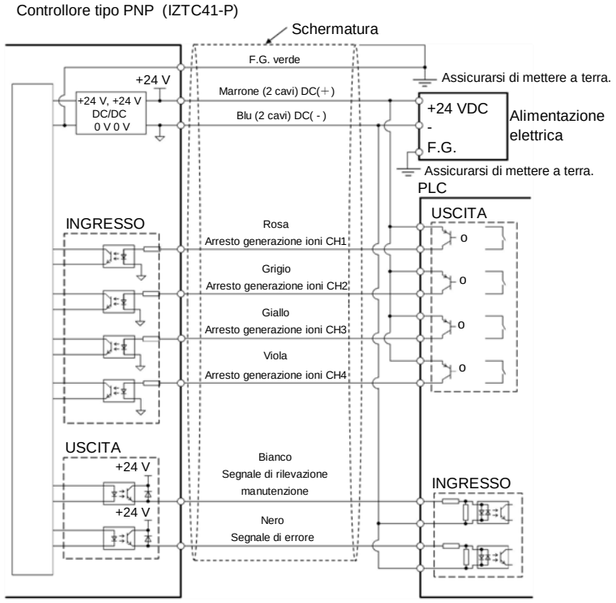
Colore cavo	Denominazione del segnale	Direzione segnale	Descrizione
Marrone	DC(+)	IN	• Collegare l'alimentazione elettrica per azionare lo ionizzatore.
Blu	DC(-)	IN	
Verde	F.G.	-	• Assicurarsi di eseguire la messa a terra con una resistenza di 100 Ω max. da usare come potenziale elettrico di riferimento per lo ionizzatore.
Rosa	Segnale di arresto scarico ioni CH1	IN	• Ingresso del segnale per accendere/spegnere la generazione di ioni di ogni barra /ugello (CH1 a 4). • Specifica NPN: la generazione ionica viene arrestata dal collegamento a 0 V. • (La generazione di ioni si avvia scollegandosi) • Specifica PNP: la generazione ionica viene arrestata dal collegamento a 24 VDC. • (La generazione di ioni si avvia scollegandosi)
Grigio	Segnale di arresto scarico ioni CH2	IN	
Giallo	Segnale di arresto scarico ioni CH3	IN	
Viola	Segnale di arresto scarico ioni CH4	IN	
Bianco	Segnale di rilevazione manutenzione	OUT (Punto di contatto A)	• Si accende quando è necessario pulire gli elettrodi.
Nero	Segnale di errore	OUT (Punto di contatto B)	• Si spegne in caso di guasto CPU, mancanza di alimentazione elettrica, mancanza di tensione elevata, guasto comunicazione, guasto motore ventola di raffreddamento, modulo non costante duplicazione del CH, segnale di uscita sovracorrente o modulo di alimentazione ad alta tensione non collegato. (Il segnale è acceso se non ci sono problemi)
Arancione	Inutilizzato	-	-

3 Installazione - continua

Controllore tipo NPN (IZTC41)



Controllore tipo PNP (IZTC41-P)



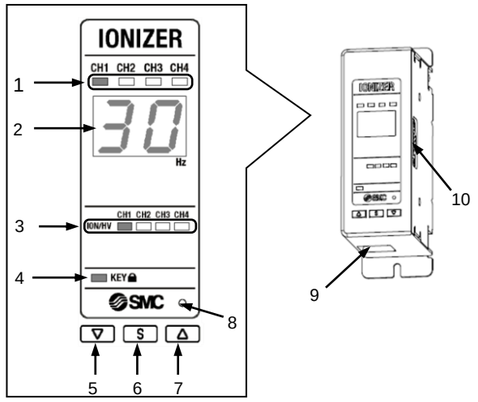
Quando lo ionizzatore (IZT41/IZT43) viene utilizzato in modalità DC, assicurarsi di mettere a terra il cavo F.G. (verde) e il cavo DC(-) (blu) dell'alimentazione di ingresso con una resistenza pari o inferiore a 100 ohm. Senza la messa a terra del cavo DC(-) possono verificarsi danni a questo prodotto e/o all'alimentazione elettrica.

4 Impostazioni

4.1 Nome dei componenti

4.1.1 Controllore

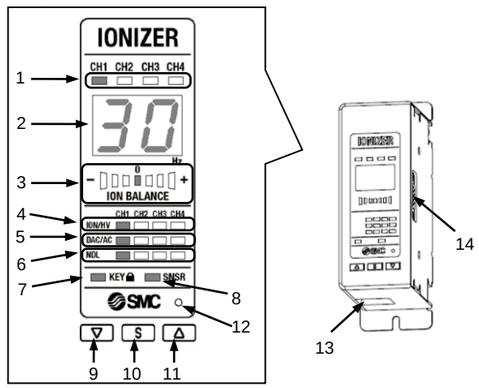
1)IZTC40



Nome dei componenti

No.	Nome	Indicazione pannello	Tipo	Descrizione
1	Display CH	CH□	LED (Verde)	• Il modulo di alimentazione ad alta tensione collegato al controllore è acceso (verde). • Lampeggia (verde) quando si seleziona la frequenza o si regola la tensione di offset.
2	Indicazione della frequenza	Hz	LED (Verde)	• Il LED verde è acceso durante il funzionamento. • Il LED verde lampeggia durante la selezione della frequenza, la regolazione della tensione di offset e anomalie.
3	Indicazione dell'errore di alta tensione/ emissione ione	ION/HV	LED (Verde / Rosso)	• Il LED verde è acceso durante la neutralizzazione statica. • Il LED rosso è acceso quando esiste un'anomalia di alta tensione. • Il LED lampeggia (rosso) quando si verifica un'anomalia della CPU (controllore/ modulo di alimentazione ad alta tensione), anomalia dell'alimentazione elettrica, errore di comunicazione, guasto motore della ventola di raffreddamento, incongruenza del modulo o duplicazione CH. • Si spegne quando il modulo di alimentazione ad alta tensione non è collegato.
4	Display blocco tasti	KEY	LED (Verde)	• Blocco tasti ON: ON (verde) • Blocco tasti OFF: OFF
5	Pulsante ▼	-	Premere il pulsante	• Diminuire il valore di impostazione.
6	Pulsante S	-	Premere il pulsante	• Modificare il modo e impostare un valore di regolazione.
7	Pulsante ▲	-	Premere il pulsante	• Aumentare il valore di impostazione.
8	Pulsante Reset	-	Premere il pulsante	• Riportare i valori di impostazione di ogni modalità alla condizione predefinita.
9	Connettore di alimentazione elettrica	-	Connettore	• Dotato di alimentatore ionizzatore e messa a terra.
10	Connettore modulo di alimentazione ad alta tensione	-	Connettore D-sub (femmina)	• Collegare il modulo di alimentazione ad alta tensione o un cavo separato.

2) IZTC41



4 Impostazioni - continua

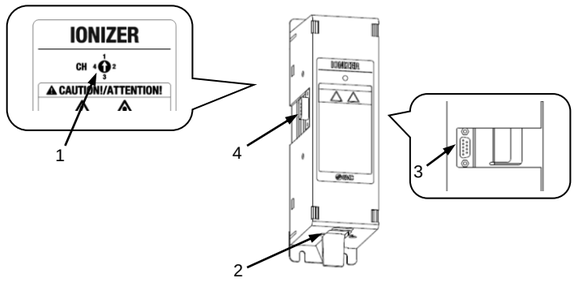
Nome dei componenti

No.	Nome	Indicazione pannello	Tipo	Descrizione
1	Display CH	CH□	LED (Verde)	• Il LED del modulo di alimentazione ad alta tensione collegato al controllore è acceso (verde). • Il LED verde lampeggia durante la selezione della frequenza, la regolazione della tensione di offset, la selezione del controllo del bilanciamento, la selezione del livello di rilevamento della contaminazione dell'emettitore, • Si spegne quando il modulo di alimentazione ad alta tensione non è collegato.
2	Indicazione della frequenza	Hz	LED (Verde)	• Acceso durante il funzionamento, • Il LED verde lampeggia durante la selezione della frequenza, la regolazione della tensione di offset, la selezione del controllo del bilanciamento, la selezione del livello di rilevamento della contaminazione dell'emettitore, l'impostazione blocco tasti e ogni anomalia.
3	Indicazione bilanciamento ionico	BILANCIA MENTO IONICO	LED (Verde/ Arancione)	• Il LED (verde) è acceso durante il funzionamento o il segnale di uscita sovracorrente. • Il LED (verde) lampeggia durante la regolazione della tensione di offset. • Il LED lampeggia (rosso) quando si verifica un'anomalia della CPU (controllore/ modulo di alimentazione ad alta tensione), anomalia dell'alimentazione elettrica, errore di comunicazione, guasto motore della ventola di raffreddamento, incongruenza del modulo o duplicazione CH. • Il LED (arancione) lampeggia quando il bilanciamento ionico è massimo o minimo durante la regolazione dell'offset. • Si spegne quando il modulo di alimentazione ad alta tensione non è collegato.
4	Indicazione dell'errore di alta tensione /emissione ione	ION/HV	LED (Verde / Rosso)	• Il LED verde è acceso durante la neutralizzazione statica. • Il LED rosso è acceso quando esiste un'anomalia di alta tensione. • Il LED lampeggia (rosso) quando si verifica un'anomalia della CPU (controllore/ modulo di alimentazione ad alta tensione), anomalia dell'alimentazione elettrica, errore di comunicazione, guasto motore della ventola di raffreddamento, incongruenza del modulo o duplicazione CH. • Si spegne quando il modulo di alimentazione ad alta tensione non è collegato.
5	Indicazione della modalità di collegamento	DAC/AC	LED (Verde/Blu)	• Il LED è acceso (verde) quando è collegato il modulo di alimentazione ad alta tensione IZTP41. • Il LED è acceso (blu) quando è collegato il modulo di alimentazione ad alta tensione IZTP42. • Spento quando si verifica un'anomalia della CPU (controllore) o una duplicazione CH, o quando il modulo di alimentazione ad alta tensione non è collegato.
6	Indicatore di manutenzione	NDL	LED (Verde)	• Il LED (verde) è acceso quando viene rilevata la contaminazione dell'emettitore. • Il LED (verde) lampeggia quando è impostato il livello di rilevamento della contaminazione dell'emettitore. • Si spegne quando il modulo di alimentazione ad alta tensione non è collegato.
7	Display blocco tasti	KEY	LED (Verde)	• Blocco tasti ON: ON (verde) • Blocco tasti OFF: OFF • Si spegne quando il modulo di alimentazione ad alta tensione non è collegato.
8	Sensore LED	SNSR	LED (Verde)	• Funzione autobilanciamento ON: ON (verde) • Funzione autobilanciamento OFF : OFF • Spento quando si verifica un'anomalia della CPU (controllore) o quando il modulo di alimentazione ad alta tensione non è collegato.
9	Pulsante ▼	-	Premere il pulsante	• Diminuire il valore di impostazione.
10	Pulsante S	-	Premere il pulsante	• Modificare il modo e impostare un valore di regolazione.
11	Pulsante ▲	-	Premere il pulsante	• Aumentare il valore di impostazione.
12	Pulsante Reset	-	Premere il pulsante	• Riportare i valori di impostazione di ogni modalità alla condizione predefinita.
13	Connettore di alimentazione elettrica	-	Connettore	• Dotato di alimentatore ionizzatore e messa a terra.
14	Connettore modulo di alimentazione ad alta tensione	-	Connettore D-sub (femmina)	• Collegare il modulo di alimentazione ad alta tensione o un cavo separato.

4 Impostazioni - continua

4.1.2 Modulo di alimentazione ad alta tensione

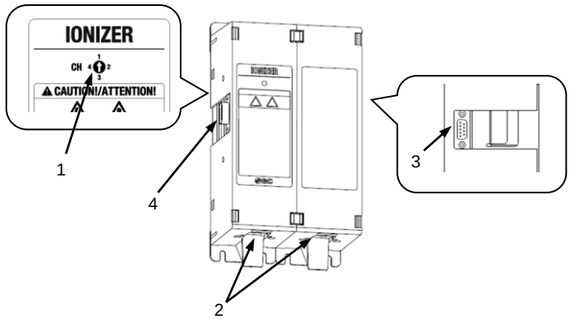
1) IZTP40, IZTP41, IZTP43



Nome dei componenti

No.	Nome	Indicazione pannello	Tipo	Descrizione
1	Interruttore di impostazione numero CH	CH	Interruttore rotante	Impostazione del numero CH del modulo di alimentazione ad alta tensione.
2	Connettore del cavo ad alta tensione	-	Connettore	・Collegare con il cavo ad alta tensione della barra/ugello.
3	Connettore modulo di alimentazione ad alta tensione	-	Connettore D-sub (femmina)	Collegare il modulo di alimentazione ad alta tensione o un cavo separato.
4	Controllore/ Connettore modulo di alimentazione ad alta tensione	-	Connettore D-sub (maschio)	Collegare il controllore, il modulo di alimentazione ad alta tensione o un cavo separato.

2) IZTP42

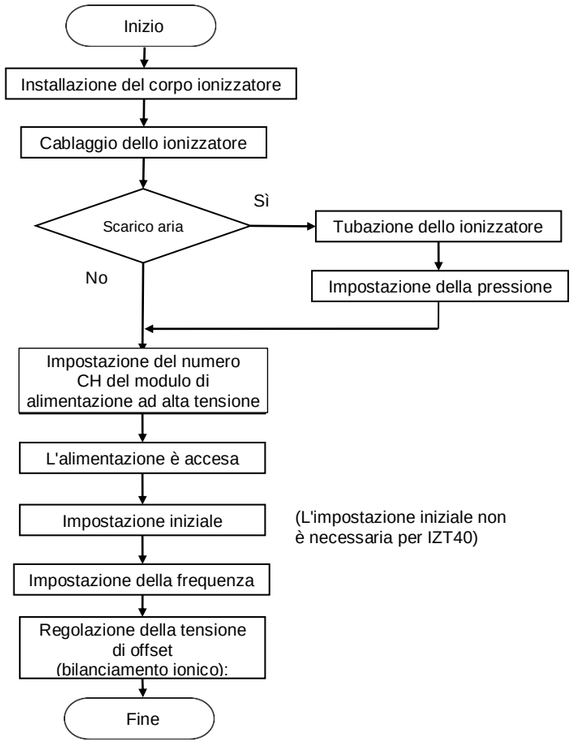


Nome dei componenti

No.	Nome	Pannello indicazione	Tipo	Descrizione
1	Interruttore di impostazione numero CH	CH	Interruttore rotante	Impostazione del numero CH del modulo di alimentazione ad alta tensione.
2	Connettore del cavo ad alta tensione	-	Connettore	Collegare con il cavo ad alta tensione della barra IZTB42.
3	Connettore modulo di alimentazione ad alta tensione	-	Connettore D-sub (femmina)	Collegare il modulo di alimentazione ad alta tensione o un cavo separato.
4	Controllore/ Connettore modulo di alimentazione ad alta tensione	-	Connettore D-sub (maschio)	Collegare il controllore, il modulo di alimentazione ad alta tensione o un cavo separato.

4 Impostazioni - continua

4.2 Diagramma di flusso per il funzionamento

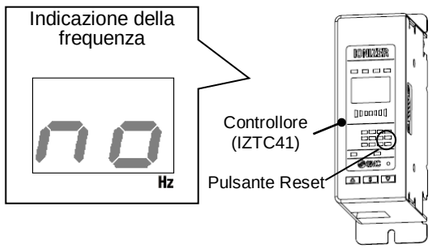


4.3 Impostazione iniziale (L'impostazione iniziale non è necessaria per IZT40)

- Questo prodotto ha una funzione che controlla continuamente la contaminazione dall'emettitore. Quando viene rilevata la contaminazione dell'emettitore, questa viene segnalata da un segnale di uscita e dal LED. L'impostazione iniziale è necessaria per il rilevamento della contaminazione dell'emettitore.
- Nell'impostazione predefinita "**no**"viene visualizzato per l'indicazione della frequenza.
- L' impostazione iniziale viene avviata premendo il tasto S per almeno 3 secondi mentre viene visualizzato "**no**". Per tornare all'impostazione predefinita premere il pulsante di reset durante l'uso.
- Collegare e installare la barra/ugello di questo prodotto da utilizzare prima dell'impostazione.
- Quando sono collegate più barre/ugelli, assegnare il canale per il quale è necessaria l'impostazione iniziale.
- Non scollegare l'alimentazione elettrica durante l'impostazione. (L'impostazione iniziale è completata entro 60 secondi.)

[L'impostazione iniziale è necessaria nei seguenti casi]
① Quando si visualizza "**no**" nell'indicazione della frequenza.
② La barra/ugello (cartuccia elettrodo, assieme corpo o assieme cavo di alta tensione) è sostituita/o.
③ L'ambiente di installazione cambia.

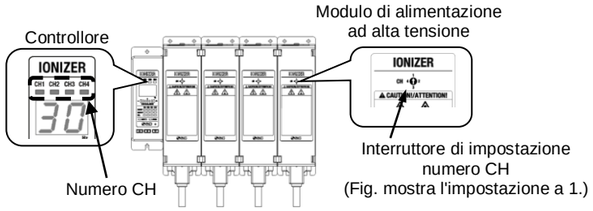
※Per ②③, eseguire l'impostazione iniziale dopo aver premuto il pulsante di reset e assicurarsi che "**no**" viene visualizzato nell'indicazione della frequenza.
Si consiglia di avviare l'impostazione iniziale per ③ dopo la sostituzione della cartuccia dell'emettitore. Se l'impostazione iniziale viene eseguita mentre la cartuccia dell'emettitore non è pulita o è usurata, il rilevamento della contaminazione dell'emettitore potrebbe non funzionare correttamente.



4 Impostazioni - continua

4.4 Impostazione del numero CH del modulo di alimentazione ad alta tensione.

- Quando più moduli di alimentazione ad alta tensione sono collegati a un unico controllore, il numero CH deve essere impostato per ogni modulo di alimentazione ad alta tensione per individuare le informazioni e il tempo impostato.
- Il numero CH può essere assegnato da 1 a 4. (È possibile collegare tra loro fino a 4 moduli). Impostare il numero CH con l'interruttore rotante sul modulo di alimentazione ad alta tensione.



- Il numero CH impostato per il modulo di alimentazione ad alta tensione corrisponde al numero CH visualizzato sul controllore.
- Quando si utilizzano più moduli di alimentazione ad alta tensione (max 4 pz.) il numero CH non deve essere duplicato. La duplicazione del numero CH genera un errore (codice errore: **E7**).

4.5. Impostazione del controllore

1) Impostazione IZT40

Potenza alimentata

(Condizione predefinita)
Impostazione della frequenza: 30 Hz
Blocco tasti : OFF

[Modalità di selezione canale]
Selezionare il numero CH per l'impostazione e la visualizzazione.
Quando sono collegate più barre (moduli di alimentazione ad alta tensione), commutare il CH per l'impostazione e la visualizzazione.

Premere una volta il pulsante S

[Modalità impostazione frequenza]
Impostare la frequenza di generazione degli ioni della barra selezionata con "Modalità selezione canale".

Premere una volta il pulsante S

[Modalità regolazione tensione offset]
Regolare la tensione di offset della barra selezionata con "Modalità di selezione CH".

Premere una volta il pulsante S

Premere il pulsante S per 3 sec. o più a lungo

[Modalità impostazione blocco tasti]
Eseguire un'impostazione di blocco dei tasti.

Premere una volta il pulsante S

[Modalità di selezione canale]

4 Impostazioni - continua

2) Impostazione di IZT41, IZT42 e IZT43

(Condizione predefinita)
Impostazione della frequenza: 30 Hz
Blocco tasti: OFF
Sensore incorporato: ON
Contaminazione emettitore: MEDIA

Potenza alimentata.

[Modalità di selezione canale]
Selezionare il numero CH per l'impostazione e la visualizzazione.
Quando sono collegate più moduli di alimentazione ad alta tensione, commutare il CH per l'impostazione e la visualizzazione.

Premere una volta il pulsante S

[Modalità impostazione frequenza]
Impostare la frequenza di generazione degli ioni della barra selezionata con "Modalità selezione canale".

Premere una volta il pulsante S

[Modalità regolazione tensione offset]
Regolare nuovamente la tensione di offset della barra/ugello selezionati da "CH selection mode".

Premere una volta il pulsante S

Premere il pulsante S per almeno 3 secondi

[Modalità impostazione blocco tasti]
Eseguire un'impostazione di blocco dei tasti.

Premere una volta il pulsante S

Premere contemporaneamente il pulsante Δ e il pulsante S per almeno 2 secondi.

[Modalità di selezione controllo del bilanciamento]
Selezionare ON/OFF del controllo di bilanciamento tramite il sensore integrato nel modulo di alimentazione ad alta tensione selezionato in "Modalità selezione canale".

Premere una volta il pulsante S

[Modalità di selezione del livello di rilevamento della contaminazione dell'emettitore]
Impostare il livello di rilevamento della contaminazione dell'emettitore del modulo di alimentazione ad alta tensione selezionato da "Modalità selezione canale".

Premere una volta il pulsante S

[Modalità di selezione canale]

5 Codici di ordinazione

- Il codice del prodotto è composto dal controllore, dal modulo di alimentazione ad alta tensione e dalla barra (1 di ciascuna unità).
- Quando si aggiungono più moduli e barre di alimentazione ad alta tensione a un controllore, scegliere l'apparecchiatura in base al codice del prodotto per una singola unità.

5.1 Barra + Modulo di alimentazione ad alta tensione + Controllore

(1)

IZT 40 - 34 D 1 6H R - 3 F U - ☐

IZT 42 - 34 D 1 6H R ☐ - 3 F U - ☐

(2) (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 Dual AC

(3) Lunghezza barra

Simbolo	Lunghezza barra (mm)	Simbolo	Lunghezza barra (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) Modello cartuccia emettitore/ Materiali

Simbolo	Tipo	Materiale
D	Cartuccia di eliminazione elettricità statica ad alta velocità	Tungsteno
E		Silicio
L	Cartuccia di eliminazione elettricità statica a risparmio energetico	Tungsteno
M		Silicio
V	Cartuccia ad alta efficienza a risparmio energetico	Tungsteno
S		Silicio

(5) Lunghezza cavo ad alta tensione

Simbolo	Lunghezza cavo ad alta tensione (m)
1	1
2	2
3	3

※Il numero di supporto per cavi incluso varia a seconda della lunghezza del cavo ad alta tensione (Tabella seguente).

Numero di supporti per cavi ad alta tensione

Simbolo	IZT40		IZT41		IZT42	
	Diritto	Gomito	Diritto	Gomito	Diritto	Gomito
1	1	1	1	1	2	2
2	2	1	2	1	4	2
3	3	1	3	1	6	2

(6) Raccordo istantaneo

Simbolo	Millimetri
4H	Ø 4 dritto
6H	Ø 6 dritto
8H	Ø 8 diritto
AH	Ø 10 diritto
4L	Ø 4 gomito
6L	Ø 6 gomito
8L	Ø 8 gomito
AL	Ø 10 gomito

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

※Per la scelta dei raccordi istantanei, fare riferimento al diametro nella tabella seguente.

(7) Posizione innesto maschio

Simbolo	Posizione innesto maschio
-	Senza tappo
Q	Lato cavo ad alta tensione
R	Lato opposto del cavo ad alta tensione

(8) Specifiche ingresso/uscita

Simbolo	Ingresso/Uscita
-	NPN
P	PNP

※Quando si utilizza l'adattatore AC, non è possibile usare nessuna delle funzioni di Ingresso/Uscita.

(9) Lunghezza cavo di alimentazione elettrica

Simbolo	Lunghezza (m)
3	3
10	10
15	15
[N]	Assente

※Per utilizzare l'adattatore AC, specificare "N", e selezionare l'adattatore AC con il numero di opzione.

(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. (Vedere tabella sottostante)

N. di squadrette

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

(11) Supporto guida DIN per controllore, modulo di alimentazione ad alta tensione

Simbolo	Per controllore	Per modulo di alimentazione ad alta tensione
-	Assente	Assente
U	Compreso	Compreso
W	Compreso	Assente
Y	Assente	Compreso

(12) Esecuzioni speciali

5.2 Codice del per unità singola (da ordinare separatamente)

Tabella da combinare

	Barra / IZTB		Ugello / IZTN	Modulo di alimentazione ad alta tensione / IZTP				Controllore / IZTC	
	40	42	43	40	41	42	43	40	41
IZT40	●			●				●	
IZT41	●				●				●
IZT42		●				●			●
IZT43			●				●		●

5 Codici di ordinazione (continua)

Barra

IZTB 40 - 16 D 1 6H R - F - ☐

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8)

(1) Modello

Simbolo	Modello
40	Standard, tipo AC
42	Tipo Dual AC

(2) Lunghezza barra

Simbolo	Lunghezza barra (mm)	Simbolo	Lunghezza barra (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) Modello cartuccia emettitore/ Materiali

Simbolo	Tipo	Materiale
D	Cartuccia di eliminazione elettricità statica ad alta velocità	Tungsteno
E		Silicio
L	Cartuccia di eliminazione elettricità statica a risparmio energetico	Tungsteno
M		Silicio
V	Cartuccia ad alta efficienza a risparmio energetico	Tungsteno
S		Silicio

(4) Lunghezza cavo ad alta tensione

Simbolo	Lunghezza cavo ad alta tensione (m)
1	1
2	2
3	3

※Il numero di supporto per cavi incluso varia a seconda della lunghezza del cavo ad alta tensione (Tabella seguente).

Numero di supporti per cavi ad alta tensione

Simbolo	IZT40		IZT41		IZT42	
	Diritto	Gomito	Diritto	Gomito	Diritto	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 diritto
AH	Ø 10 diritto
4L	Ø 4 gomito
6L	Ø 6 gomito
8L	Ø 8 gomito
AL	Ø 10 gomito

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

※Per la scelta dei raccordi istantanei, fare riferimento al diametro nella tabella seguente.

(6) Posizione innesto maschio

Simbolo	Posizione innesto maschio
-	Senza tappo
Q	Lato cavo ad alta tensione
R	Lato opposto del cavo ad 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. (Vedere tabella sottostante)

N. di squadrette

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

(8) Esecuzioni speciali

5.4 Modulo di alimentazione ad alta tensione

IZTP 42 - Y

Squadretta guida DIN

Simbolo	Per modulo di alimentazione ad alta tensione
-	Assente
Y	Compreso

Simbolo	Modello
40	Tipo standard per bar
41	Tipo AC per bar
42	Tipo AC doppio per bar
43	Tipo AC per ugello

5.5 Controllore

IZTC 40 - 3 - W

IZTC 41 - ☐ 3 - W

Tipo di controllore

Simbolo	Modello
40	Tipo standard
41	AC, Tipo Dual AC

Specifiche ingresso/uscita

Simbolo	Ingresso/Uscita
-	NPN
P	PNP

Lunghezza cavo di alimentazione

Simbolo	Lunghezza
3	3
5	5
10	10
15	15
[N]	Assente

※Per utilizzare l'adattatore AC, specificare "N", e selezionare l'adattatore AC con il numero di opzione.

Squadretta guida DIN

Simbolo	Per controllore
-	Assente
W	Compreso

5 How to Order -continued

- Il numero prodotto è composto dal controllore, dal modulo di alimentazione ad alta tensione e dalla barra (1 di ciascuna unità).
- Quando si collegano più moduli e barre di alimentazione ad alta tensione e ugelli a un controllore, scegliere l'apparecchiatura in base al numero di prodotto per una singola unità.

5.6 Ugello + Modulo di alimentazione ad alta tensione + Controllore

IZT	43	-	D	1	6H		-	3	F	U
	(1)		(2)	(3)	(4)	(5)		(6)	(7)	(8)

(1) Modello

Simbolo	Modello
43	Tipo AC

(2) Modello cartuccia elettrodo/ Materiali

Simbolo	Tipo	Materiale
D	Cartuccia di neutralizzazione elettricità statica ad alta velocità	Tungsteno
L	Cartuccia di neutralizzazione elettricità statica a risparmio energetico	Tungsteno

(3) Lunghezza cavo ad alta tensione

Simbolo	Lunghezza cavo ad alta tensione (m)
1	1
2	2
3	3

※Il numero di supporto per cavi incluso varia a seconda della lunghezza del cavo ad alta tensione (Tabella seguente).

Numero di supporti per cavi ad alta tensione

Simbolo	IZT43	
	Diritto	Gomito
1	1	1
2	2	1
3	3	1

(4) Raccordo istantaneo

Simbol	Millimetri
6H	Ø 6 dritto
6L	Ø 6 gomito

Simbol	Pollici
7H	Ø 1/4" dritto
7L	Ø 1/4" gomito

(5) Specifiche ingresso/uscita

Simbol	Ingresso/Uscita
-	NPN
P	PNP

※Quando si utilizza l'adattatore AC, non è possibile usare nessuna delle funzioni di Ingresso/Uscita.

(6) Lunghezza cavo di alimentazione elettrica

Simbolo	Lunghezza (m)
3	3
10	10
15	15
N	Assente

※Per utilizzare l'adattatore AC, specificare "N", e selezionare l'adattatore AC con il numero di opzione.

(7) Squadretta per ugello

Simbolo	Tipo
-	Senza squadretta
B	Con squadretta ad L
F	Con squadretta di regolazione

(8) Squadretta guida DIN per controllore, modulo di alimentazione ad alta tensione

Simbolo	Per controllore	Per modulo di alimentazione ad alta tensione
-	Assente	Assente
U	Compreso	Compreso
W	Compreso	Assente
Y	Assente	Compreso

5 Codici di ordinazione (continua)

5.7 Ugello

IZTN	43	-	D	1	6H	-	F
	(1)		(2)	(3)	(4)		(5)

(1) Modello

Simbolo	Modello
43	Tipo AC

(2) Modello cartuccia elettrodo/ Materiali

Simbolo	Tipo	Materiale
D	Cartuccia di neutralizzazione elettricità statica ad alta velocità	Tungsteno
L	Cartuccia di neutralizzazione elettricità statica a risparmio energetico	Tungsteno

(3) Lunghezza cavo ad alta tensione

Simbolo	Lunghezza cavo ad alta tensione (m)
1	1
2	2
3	3

※Il numero di supporto per cavi incluso varia a seconda della lunghezza del cavo ad alta tensione (Tabella seguente).

Numero di supporti per cavi ad alta tensione

Simbolo	IZT43	
	Diritto	Gomito
1	1	1
2	2	1
3	3	1

(4) Raccordo istantaneo

Simbol	Millimetri
6H	Ø 6 dritto
6L	Ø 6 gomito

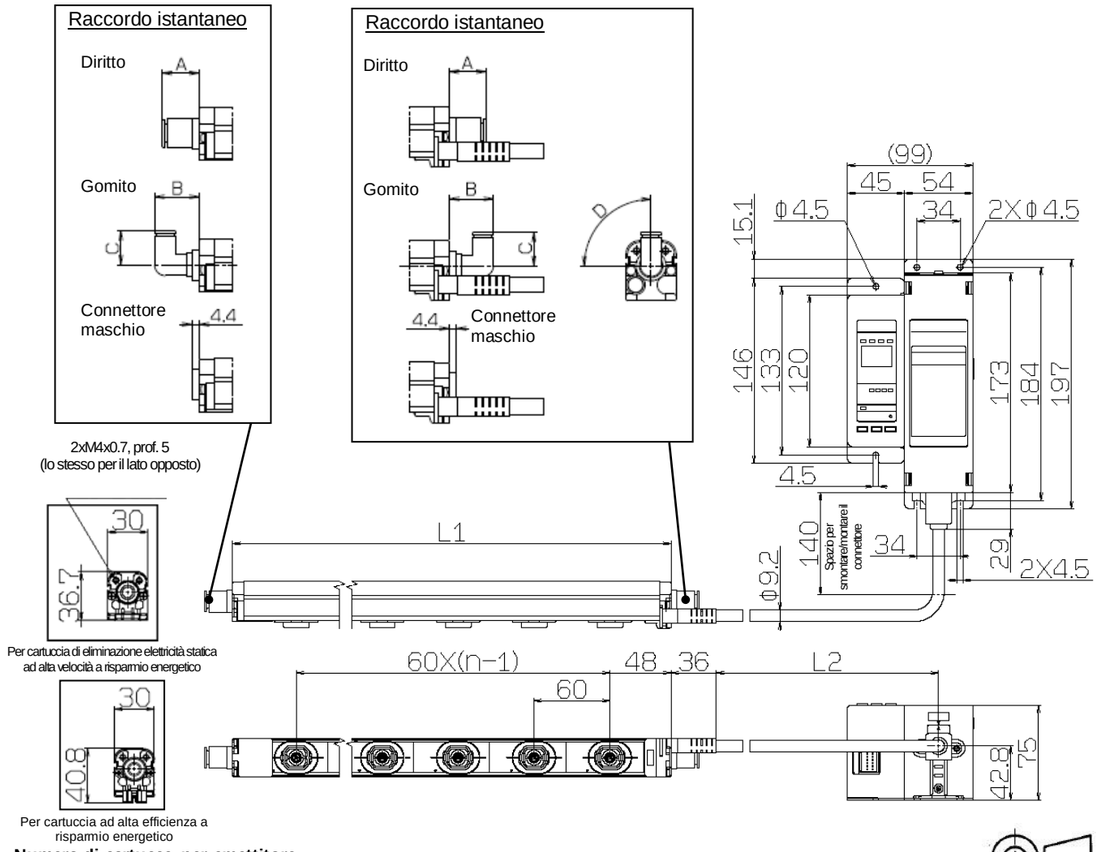
Simbol	Pollici
7H	Ø 1/4" dritto
7L	Ø 1/4" gomito

(5) Squadretta per ugello

Simbol	Tipo
-	Senza squadretta
B	Con squadretta ad L
F	Con squadretta di regolazione

6 Dimensioni (mm)

6.1 Ionizzatore IZT40, IZT41



Numero di cartucce per emettitore lunghezza della barra L1

Codice del prodotto:	n (pz.)	L1(mm)
IZT4□-16	2	160
IZT4□-22	3	220
IZT4□-34	5	340
IZT4□-40	6	400
IZT4□-46	7	460
IZT4□-58	9	580
IZT4□-64	10	640
IZT4□-82	13	820
IZT4□-112	18	1120
IZT4□-130	21	1300
IZT4□-160	26	1600
IZT4□-190	31	1900
IZT4□-232	38	2320
IZT4□-250	41	2500

Lunghezza del cavo ad alta tensione L2

Simbolo	L2(mm)
1	1000
2	2000
3	3000

Raccordo istantaneo

Diritto (mm)

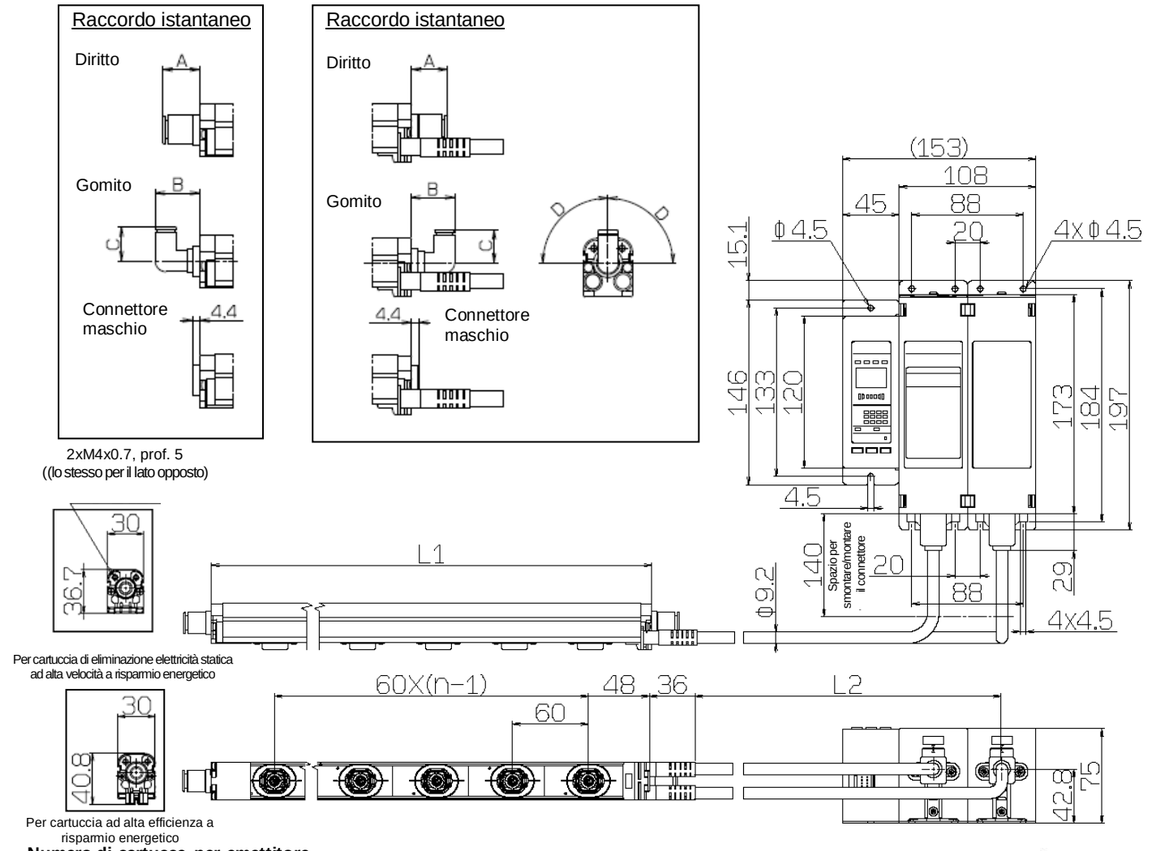
Diam. est. del tubo applicabile:		A
mm	Ø 4	13
	Ø 6	13
	Ø 8	15
	Ø 10	22
pollici	Ø 3/16"	15
	Ø 1/4"	14
	Ø 5/16"	15
	Ø 3/8"	23

Gomito (mm)

Diam. est. del 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°

6 Dimensioni (mm) – continua

6.2 Ionizzatore IZT42



Numero di cartucce per emettitore, lunghezza della barra L1

Codice del prodotto:	n (pz.)	L1(mm)
IZT4□-16	2	160
IZT4□-22	3	220
IZT4□-34	5	340
IZT4□-40	6	400
IZT4□-46	7	460
IZT4□-58	9	580
IZT4□-64	10	640
IZT4□-82	13	820
IZT4□-112	18	1120
IZT4□-130	21	1300
IZT4□-160	26	1600
IZT4□-190	31	1900
IZT4□-232	38	2320
IZT4□-250	41	2500

Lunghezza del cavo ad alta tensione L2

Simbolo	L2(mm)
1	1000
2	2000
3	3000

Raccordo istantaneo

Diritto (mm)

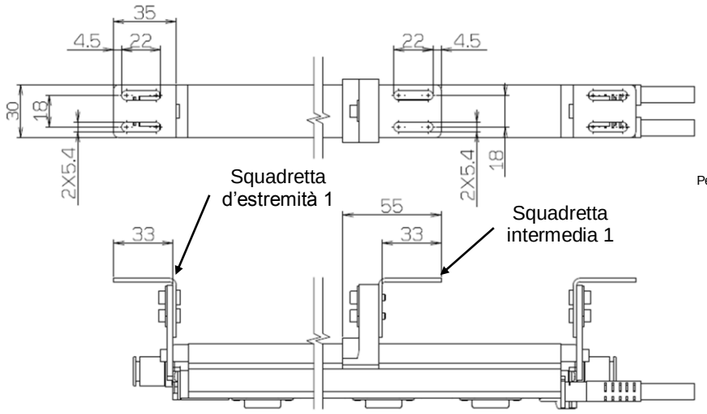
Diam. est. del tubo applicabile:		A
mm	Ø 4	13
	Ø 6	13
	Ø 8	15
	Ø 10	22
pollici	Ø 3/16"	15
	Ø 1/4"	14
	Ø 5/16"	15
	Ø 3/8"	23

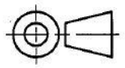
Gomito (mm)

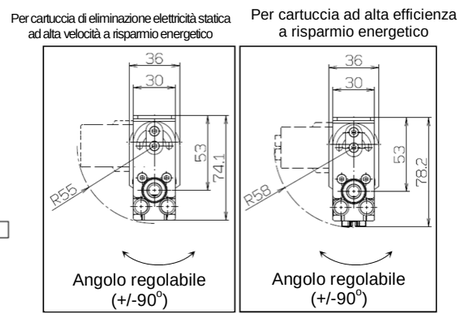
Diam. est. del tubo applicabile:		B	C	D
mm	Ø 4	25	19	90°
	Ø 6	27	21	75°
	Ø 8	29	24	73°
	Ø 10	37	27	71°
pollici	Ø 3/16"	26	20	90°
	Ø 1/4"	27	21	75°
	Ø 5/16"	29	24	73°
	Ø 3/8"	36	27	71°

6 Dimensioni (mm) – continua

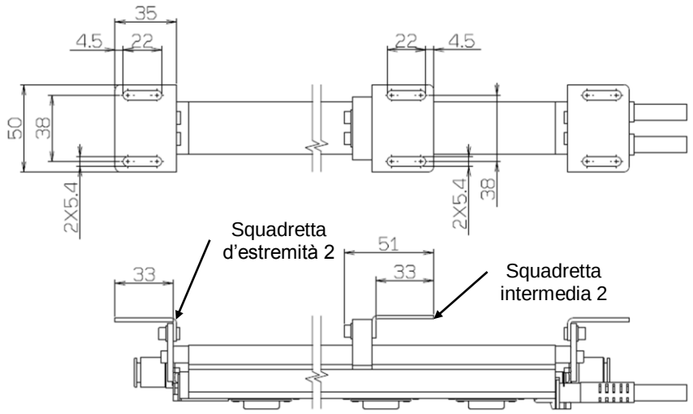
6.3.1 Squadretta d'estremità / IZT40-BE1 , Squadretta intermedia / IZT40-BM1

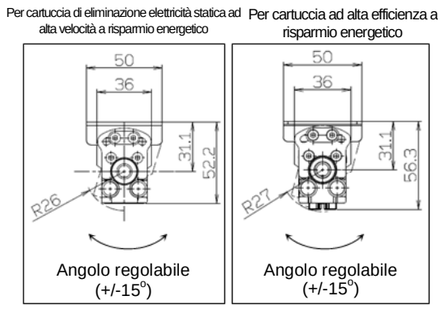


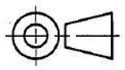




6.3.2 Squadretta d'estremità / IZT40-BE2 , Squadretta intermedia / IZT40-BM2

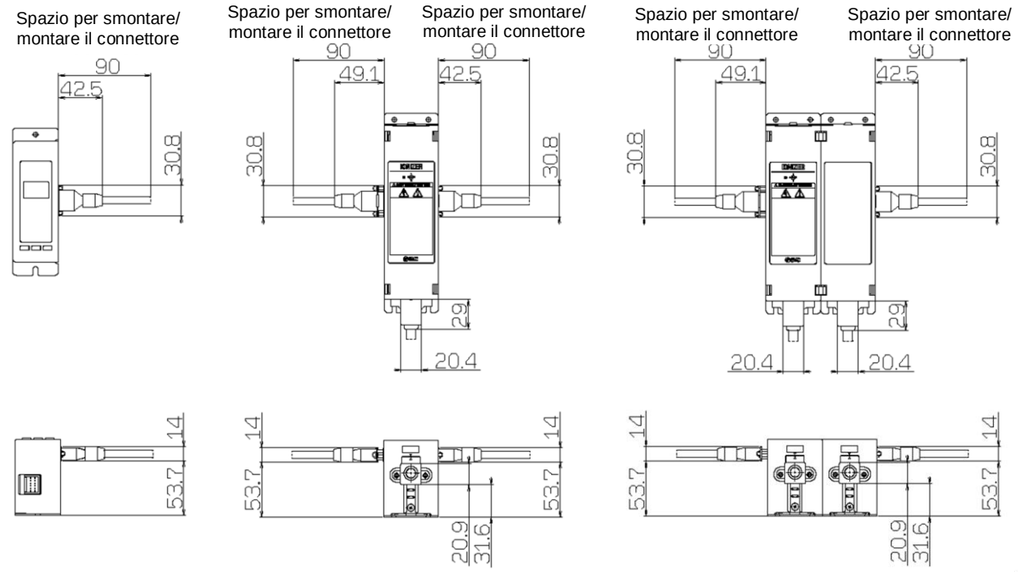


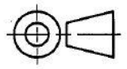




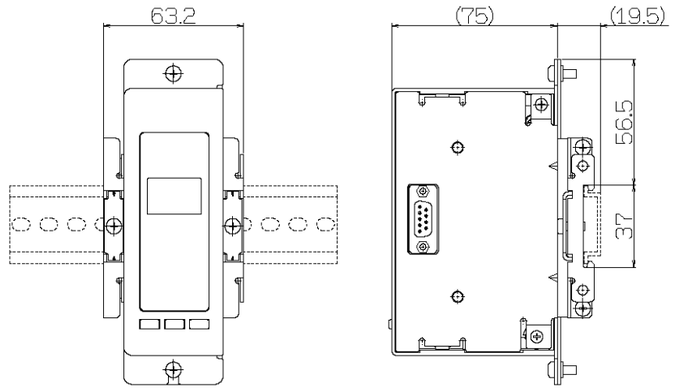
6 Dimensioni (mm) – continua

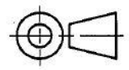
6.4 Spazio per il montaggio / smontaggio del cavo separato



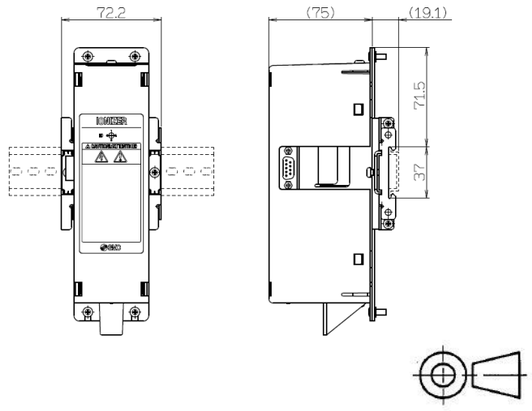


6.5.1 Quando si utilizza l'accessorio di montaggio su guida DIN (IZT40-B1)

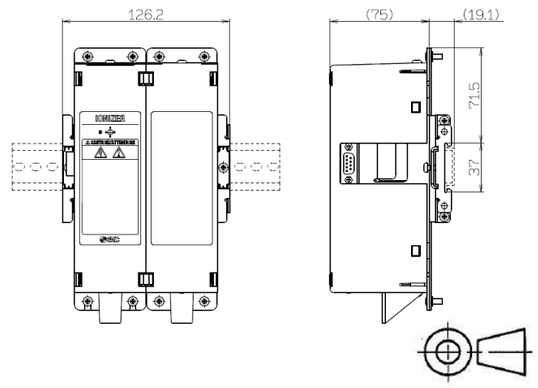




6.5.2 Quando si utilizza l'accessorio di montaggio su guida DIN (IZT40-B2)

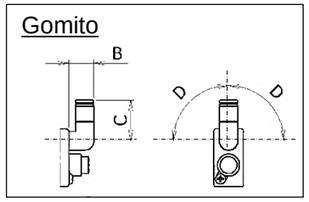


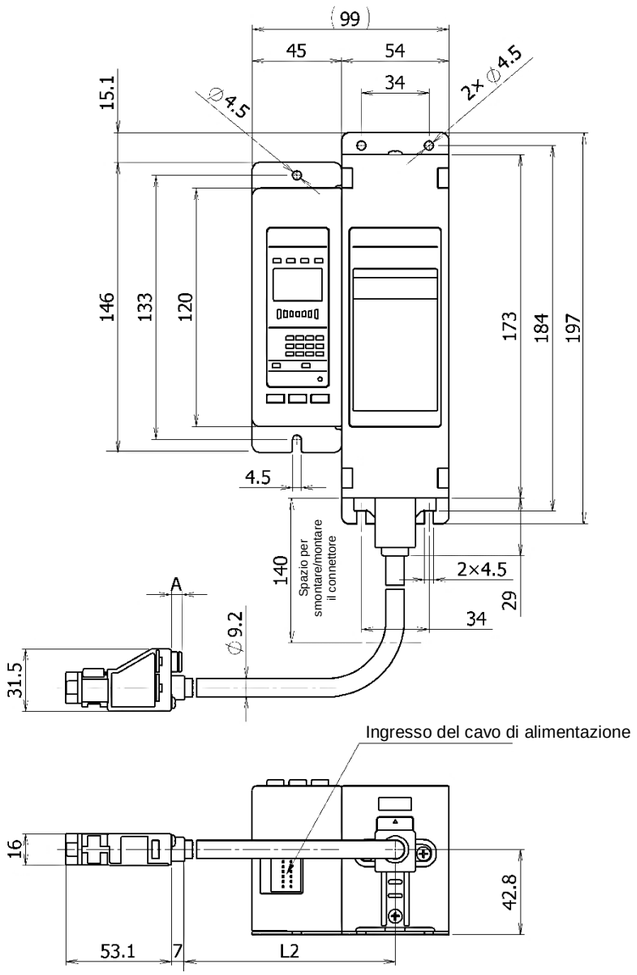
6.5.3 Quando si utilizza l'accessorio di montaggio su guida DIN (IZT40-B3)



6 Dimensioni (mm) – continua

6.6 Ionizzatore IZT43





Lunghezza del cavo ad alta tensione L2

Simbolo	L2 (mm)
1	1000
2	2000
3	3000

Raccordo istantaneo

Diritto (mm)

Diam. est. tubo applicabile		A
Millimetri	ø6	7
Pollici	ø1/4"	10

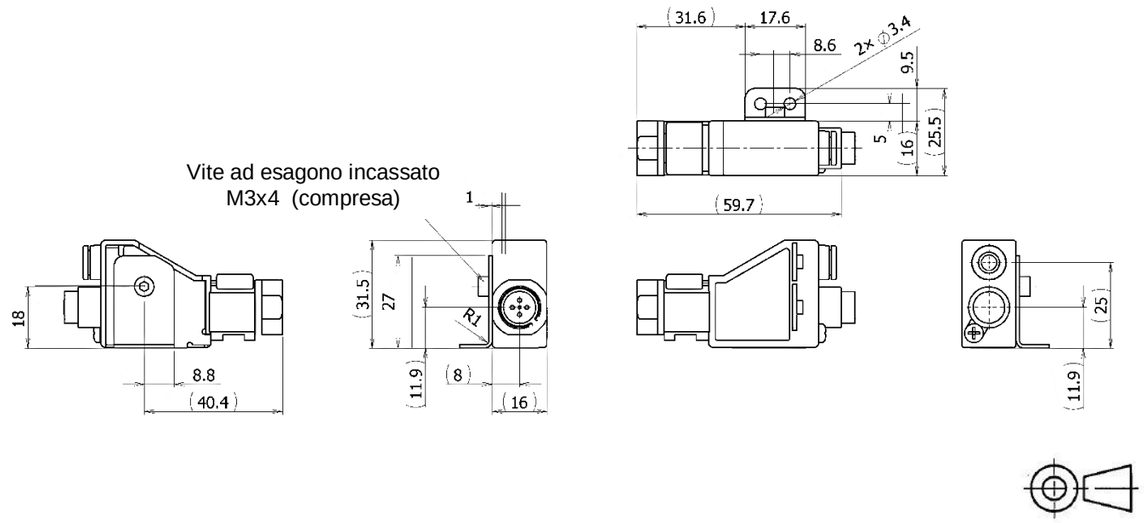
Gomito (mm)

Diam. est. tubo applicabile		B	C	D
Millimetri	ø6	14	23	105°
Pollici	ø1/4"	14	26	105°

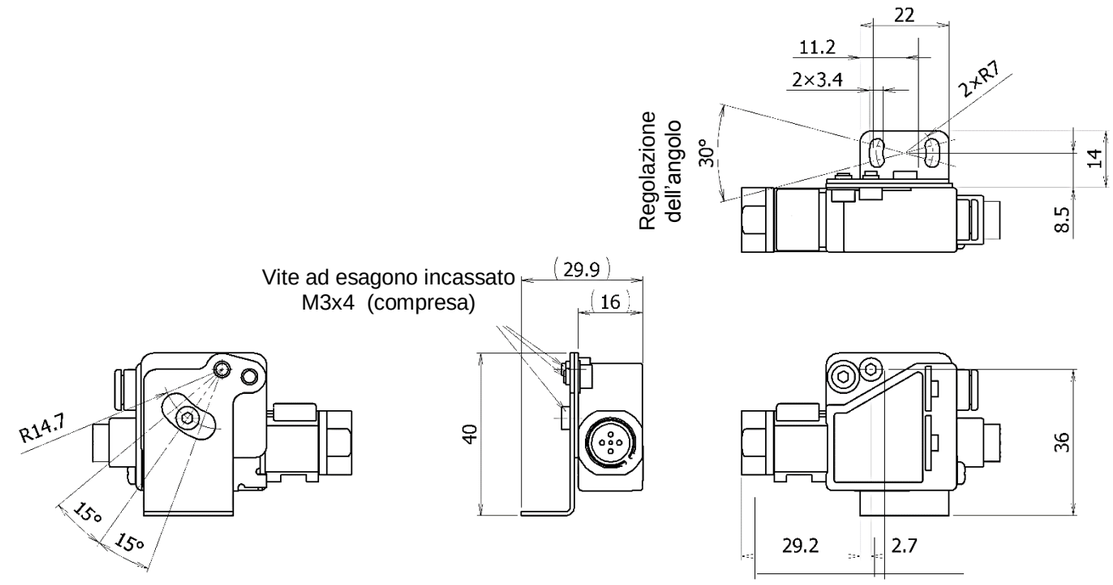
6 Dimensioni (mm) – continua

6.7 Squadretta per l'ugello

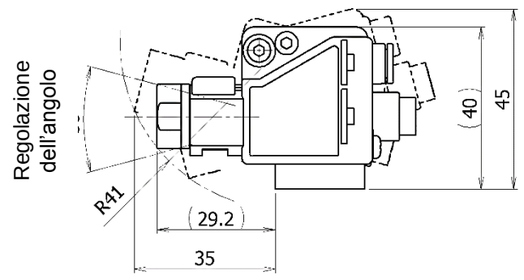
6.7.1 Squadretta a L / IZT43-BL1



6.7.2 Squadretta di regolazione dell'angolo / IZT43-BL2



Quando si regola l'angolo



7 Manutenzione

7.1 Manutenzione generale

⚠ Precauzione

- L'inosservanza delle corrette procedure di manutenzione può provocare malfunzionamenti e danni all'impianto.
- Se manipolata in modo scorretto, l'aria compressa può essere pericolosa. La manutenzione dei sistemi pneumatici deve essere effettuata esclusivamente da personale qualificato.
- Prima di eseguire la manutenzione, interrompere l'alimentazione elettrica e assicurarsi di aver disattivato la pressione di alimentazione. Controllare che l'aria sia stata rilasciata nell'atmosfera.
- A seguito dell'installazione e della manutenzione, fornire
- la pressione e la potenza di esercizio ed eseguire le prove di funzionamento e di perdite per assicurarsi che l'apparecchiatura sia stata installata correttamente.
- Se durante la manutenzione vengono manomessi i collegamenti elettrici, assicurarsi che questi vengano ricollegati in modo corretto e che vengano eseguiti i controlli di sicurezza come richiesto per garantire continuamente la conformità con le leggi nazionali in vigore.
- Non apportare nessuna modifica al componente.
- Non smontare il prodotto, a meno che non sia diversamente indicato nelle istruzioni di installazione o manutenzione.

7.2 Manutenzione

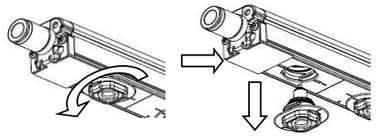
⚠ Attenzione

- Su questo prodotto è montato un circuito generatore di alta tensione. Verificare che l'alimentazione sia disattivata quando si esegue la manutenzione.
- Quando il prodotto viene alimentato con aria compressa, interrompere l'alimentazione prima di eseguire qualsiasi operazione di manutenzione.
- Non smontare né modificare mai il prodotto, in quanto ciò può causare la perdita di funzionalità del prodotto, nonché il rischio di scosse elettriche e dispersioni di corrente.
- Non toccare le estremità degli emettitori. Hanno un'estremità affilata e toccarli direttamente con le dita può causare lesioni.
- Solo le persone in possesso di sufficiente conoscenza ed esperienza sono autorizzate a pulire gli emettitori.
- Se questo prodotto viene utilizzato per un lungo periodo di tempo, gli agenti contaminanti come la polvere si attacca agli elettrodi, riducendo le prestazioni di neutralizzazione dell'elettricità statica.
- La funzione di rilevamento della contaminazione dell'elettrodo è disponibile per IZT41, IZT42 e IZT43. Quando viene rilevata la contaminazione dell'elettrodo, pulirlo.
- Nei casi in cui la funzione di rilevamento della contaminazione dell'emettitore non viene utilizzata su IZS41 o IZS42 o IZT40 o IZT40, eseguire il test di neutralizzazione delle prestazioni e impostare un ciclo di manutenzione per la pulizia periodica.
- Il livello di contaminazione dell'emettitore è diverso a seconda dell'ambiente di installazione e della pressione di alimentazione.
- Se il segnale di manutenzione viene emesso al termine della pulizia dell'emettitore, potrebbe non essere stato pulito a sufficienza o potrebbe essere usurato o danneggiato. Se gli emettitori sono logori o danneggiati, sostituirne la cartuccia.
- Se l'emettitore è usurato o danneggiato, le prestazioni di eliminazione dell'elettricità statica diminuiscono.

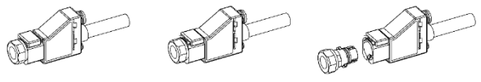
Procedura di pulizia dell'emettitore

- Si consiglia vivamente di utilizzare il kit di pulizia dell'elettrodo (IZS30-M2, IZT43-M2) per pulire gli spilli dell'elettrodo.
  a. Prima di pulire gli emettitori, disattivare l'alimentazione di corrente e dell'aria.
  b. Gli emettitori possono essere puliti con le cartucce dell'emettitore montate sulla barra o con le cartucce rimosse dalla barra.
  Per istruzioni su come rimuovere le cartucce, fare riferimento alla "Procedura di rimozione della cartuccia dell'emettitore" riportata di seguito.

(1) Ruotare di 90 gradi (2) Estrarre



Procedura di rimozione della cartuccia dell'emettitore



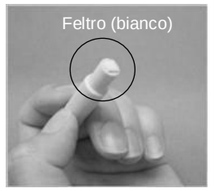
(1) Scorrere per sbloccare (2) Ruotare la cartuccia in senso antiorario. 3) Tirare per rimuovere.

Montaggio della cartuccia dell'elettrodo per l'ugello

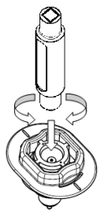
7 Manutenzione - continua

c. Il kit di pulizia dell'elettrodo (IZS30-M2, IZT43-M2) presenta del feltro ad un'estremità dell'utensile e all'altra estremità dell'utensile è stato applicato una punta in gomma.

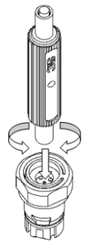
Kit pulizia emettitore (IZS30-M2)



- Impregnare l'estremità in feltro dell'utensile per la pulizia dell'emettitore con alcool e inserirlo nella parte posteriore della cartuccia dell'emettitore. Ruotare l'utensile più volte per rimuovere completamente lo sporco.
- Se non è possibile rimuovere completamente lo sporco utilizzando l'estremità in feltro dell'utensile per la pulizia, la punta in gomma deve essere utilizzata con la stessa procedura descritta per l'estremità in feltro.
- Se non si dispone di un kit di pulizia, per la pulizia degli elettrodi può essere utilizzata un batuffolo di cotone imbevuto di alcool. Prestare attenzione per evitare danni agli aghi degli elettrodi.
- L'alcol utilizzato deve essere etanolo reagente di classe 1 di volume 99.5 % o più.

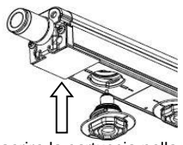


Per la barra

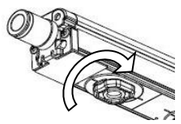


Per l'ugello

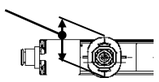
d. Quando le cartucce dell'elettrodo vengono rimosse per la pulizia, rimontarle nel prodotto secondo la "Procedura di montaggio della cartuccia dell'elettrodo" mostrata di seguito. Assicurarsi che le cartucce siano montate correttamente. In caso contrario, le cartucce potrebbero fuoriuscire quando l'aria compressa viene fornita al prodotto.

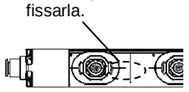


(1) Inserire la cartuccia nella barra in modo che il lato più lungo della cartuccia sia montato ad angolo retto rispetto alla barra.

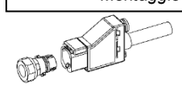


(2) Ruotare la cartuccia di 90° per far corrispondere le marcature sulla barra a quelle della cartuccia e fissarla.

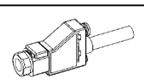




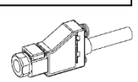
Montaggio della cartuccia dell'emettitore



(1) Inserire la cartuccia.



2) Ruotare la cartuccia dell'elettrodo in senso orario.



(3) Scorrere per bloccare.

Montaggio della cartuccia dell'elettrodo per l'ugello

e. Verificare che le prestazioni di neutralizzazione statica siano mantenute anche dopo la pulizia e la rimozione delle cartucce.

7 Manutenzione - continua

Sostituzione del feltro o della punta in gomma del kit di pulizia dell'emettitore

- Le punte in feltro o in gomma del kit di pulizia dell'emettitore devono essere sostituite facendo riferimento alla procedura seguente quando si sporcano, in quanto non puliscono sufficientemente l'emettitore.
  a. Rimuovere il feltro o la punta in gomma all'estremità del kit di pulizia dell'emettitore.

b. Inserire nel kit di pulizia dell'emettitore una nuova punta in feltro o in gomma utilizzando la procedura inversa della rimozione. Le punte in feltro e in gomma sono rettangolari e viene specificato l'orientamento dell'inserto. L'estremità della punta in gomma sporgerà per 1 mm dall'estremità del kit di pulizia dell'emettitore. Non premerlo troppo.

Codice per le mole in feltro/gomma di ricambio

Per IZS30-M2

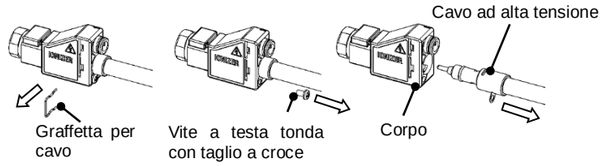
Descrizione	Codici	Q.tà
Feltro di ricambio	IZS30-A0201	10
Mola di gomma di ricambio	IZS30-A0202	1

Per IZT43-M2

Descrizione	Codici	Qty.
Feltro di ricambio	IZT43-A003	10
Mola diomma di ricambio	IZT43-A004	1

7.3 Sostituzione dell'assieme cavo di alta tensione o assieme corpo

- Montare saldamente o rimuovere l'assieme cavo di alta tensione o l'assieme corpo facendo riferimento alle istruzioni riportate di seguito.



(1) Rimuovere la graffeta. (2) Rimuovere la vite. 3) Tirare per rimuovere il cavo ad alta tensione.

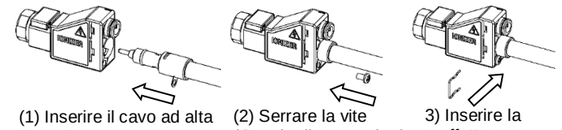
Smontare

8 Limitazioni di utilizzo

8.1 Limitazione di garanzia ed esonero da responsabilità / Requisiti di conformità

- **Il prodotto usato è soggetto alla seguente "Limitazione di garanzia ed esonero da responsabilità" e "Requisiti di conformità". Leggerli e accettarli prima dell'uso del prodotto.**
- **Limitazione di garanzia ed esonero da responsabilità**
  1) Il periodo di garanzia del prodotto è di 1 anno in servizio o 18 mesi dalla consegna del prodotto, a seconda di ciò che si verifica prima[(1)]. Inoltre, in base alle condizioni di funzionamento, il prodotto potrebbe avere una determinata vita utile e potrebbe richiedere parti di ricambio. Consultare la filiale di vendita più vicina.
  2) Per qualsiasi guasto o danno subito durante il periodo di garanzia di nostra responsabilità, sarà effettuata la sostituzione del prodotto o dei pezzi necessari.
  Questa limitazione di garanzia si applica solo al nostro prodotto in modo indipendente e non ad altri danni che si sono verificati a conseguenza del guasto del prodotto.
  3) Prima di usare prodotti SMC, leggere e comprendere i termini di garanzia e le clausole di esonero di responsabilità riportati nel relativo catalogo prodotti.
  [(1)] Le ventose sono escluse da questa garanzia di 1 anno.
  Una ventosa 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 o il guasto dovuto al deterioramento del materiale in elastomero non sono coperti dalla garanzia limitata.

8 Limitazioni d'uso - continua



(1) Inserire il cavo ad alta tensione. (2) Serrare la vite (Coppia di serraggio da 0.11 a 0.15 Nm) 3) Inserire la graffetta per cavi.

Montare

- **Requisiti di conformità**
  1) È assolutamente vietato usare i prodotti di SMC in impianti di produzione per la fabbricazione di armi di distruzione di massa o altro tipo di armi.
  2) Le esportazioni dei prodotti o della tecnologia di SMC da un paese a un altro sono regolate dalle relative leggi e norme sulla sicurezza dei paesi impegnati nella transazione. Prima di spedire un prodotto di SMC in un altro paese, assicurarsi di conoscere e osservare tutte le norme locali che regolano l'esportazione in questione.
- **Questo prodotto non è antideflagrante.**
  Non utilizzare in atmosfere contenenti polveri, gas infiammabili o esplosivi. Rischio di incendio o esplosione.

⚠ Precauzione

- **I prodotti SMC non sono pensati 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.
- **La specifica per la camera sterile non è disponibile**
  In caso di utilizzo in una camera sterile, prima dell'uso, controllare il livello di pulizia richiesto.
  A causa dell'usura degli elettrodi e dello scorrimento del motore durante il funzionamento si generano particelle sottili.

9 Smaltimento del prodotto

- Questo prodotto non deve essere smaltito come rifiuto urbano. Consultare le linee guida e le normative locali per smaltire questo prodotto in modo corretto, al fine di ridurre l'impatto sulla salute umana e sull'ambiente.

10 Contatti

Consultare il sito www.smcworld.com o www.smc.eu per i contatti.

SMC Corporation

URL: http// www.smcworld.com (Global) http// www.smc.eu (Europe)
'SMC Corporation, Akihabara UDX15F, 4-14-1, Sotokanda, Chiyoda-ku, Tokyo 101 0021
Le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso da parte del fabbricante.
© *2020* SMC Corporation Tutti i diritti riservati.
Template DKP50047-F-085F