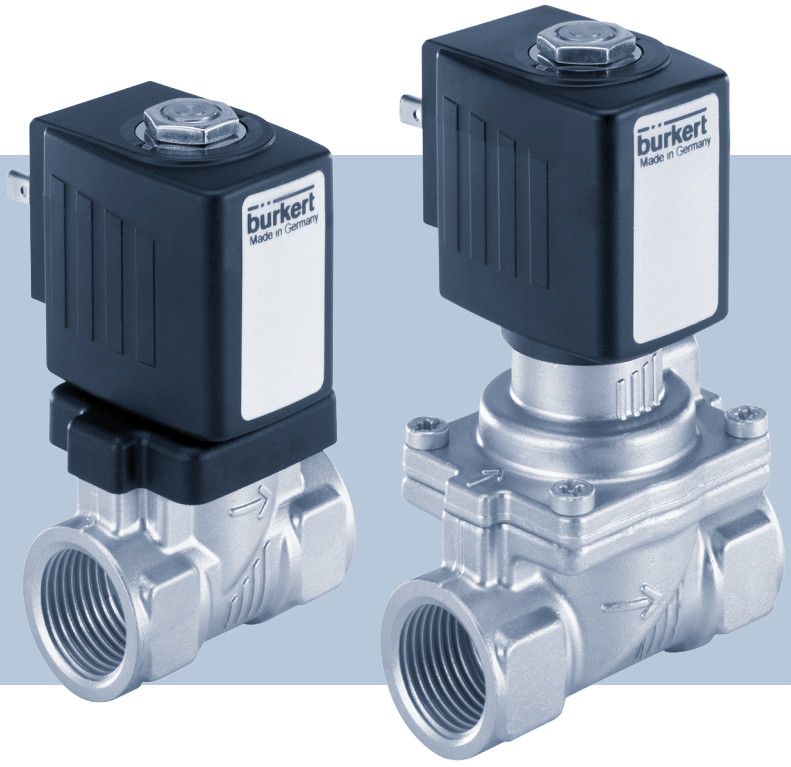
bürkert
FLUID CONTROL SYSTEMS

MAN 1000421114 IT Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 07.10.2026

Tipo 6213-6281

Elettrovalvola a 2/2 vie



Istruzioni d’uso

MAN 1000421114 IT Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 07.10.2026

Con riserva di modifiche tecniche.
© Bürkert Werke GmbH & Co. KG 2013-2025
Technical documentation 2512/13_ITit_00805875_1011907083_18014399521527307 / Original DE

Indice

1 In merito a queste istruzioni 4
1.1 Simboli 4
1.2 Termini e abbreviazioni 5
1.3 Costruttore 5
2 Sicurezza 6
2.1 Utilizzo conforme all'uso previsto 6
2.2 Istruzioni di sicurezza di base 6
3 Dati tecnici 8
3.1 Norme e direttive 8
3.2 Condizioni di utilizzo 8
3.3 Condizioni d'uso 9
3.4 Targhetta tipologica 10
4 Installazione 11
4.1 Istruzioni di sicurezza 11
4.2 Prima dell'installazione 11
4.3 Installazione 11
4.4 Azionamento manuale (opzionale per Tipo 6281, codice HA15/HA17) 12
4.5 Collegamento elettrico del connettore 12
5 Manutenzione, risoluzione dei problemi 14
5.1 Istruzioni di sicurezza 14
5.2 Installazione della bobina 14
5.3 Risoluzione dei problemi 16
6 Ricambi 17
6.1 Ordini di ricambi 17
7 Logistica 18
7.1 Trasporto e stoccaggio 18
7.2 Spedizione al produttore 18
7.3 Smaltimento 18

MAN 1000421114 IT Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 07.10.2026

1 In merito a queste istruzioni

Le istruzioni sono una parte importante del prodotto e guidano l'utente nell'installazione e l'utilizzo in sicurezza. Le note e le istruzioni contenute in questo manuale sono vincolanti per l'uso del prodotto.

- ▸ Prima del primo utilizzo del prodotto, leggere completamente e osservare il capitolo sulla sicurezza.
- ▸ Prima di operare sul prodotto, leggere e osservare inoltre i relativi paragrafi delle istruzioni.
- ▸ Conservare le istruzioni per la successiva consultazione e consegnarle all'utente successivo.
- ▸ In caso di domande contattare l'ufficio vendite Bürkert.

Altre informazioni legate al prodotto al punto Prodotti.

- ▸ Inserire il codice articolo della targhetta tipologica nella barra di ricerca.

Le illustrazioni in questo manuale possono variare in base alla variante di prodotto.

1.1 Simboli

PERICOLO!

Avverte di un pericolo che causa morte o lesioni gravi.

AVVERTENZA!

Avverte di un pericolo che può causare morte o lesioni gravi.

ATTENZIONE!

Avverte di un pericolo che può causare lesioni leggere o minori.

AVVISO!

Avverte di danni materiali al prodotto o all'impianto.

Indica importanti informazioni aggiuntive, consigli e raccomandazioni.

Fa riferimento alle informazioni contenute nelle presenti istruzioni o in altra documentazione.

- ▸ Indica una fase di lavoro da eseguire.

✓ Indica un risultato.

Menù Contrassegna un testo del software.

MAN 1000421114 IT Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 07.10.2026

1.2 Termini e abbreviazioni

I termini e le abbreviazioni contenuti in queste istruzioni sono rappresentati dalle seguenti definizioni.

Prodotto	Elettrovalvola Tipo 6213 EV/6281 EV

1.3 Costruttore

Bürkert Fluid Control Systems

Christian-Bürkert-Str. 13–17

74653 Ingelfingen

GERMANY

Gli indirizzi di contatto sono disponibili nel menù Contatto.

Avete bisogno di ulteriori informazioni o di prodotti aggiuntivi?

- Scoprite l'intero portafoglio di prodotti nel nostro eShop.

MAN 1000421114 IT Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 07.10.2026

2 Sicurezza

2.1 Utilizzo conforme all'uso previsto

L'uso improprio dell'elettrovalvola Tipi 6213 EV/6281 EV può essere pericoloso per le persone, le apparecchiature adiacenti e l'ambiente.

- Il dispositivo è progettato per controllare, intercettare e dosare fluidi neutri con viscosità fino a 21 mm2/s.
- Con una un appropriato collegamento ed assemblaggio del connettore, ad esempio Bürkert Tipo 2518, il dispositivo è conforme al grado di protezione IP65 in base alla normativa DIN EN 60529/ IEC 60529.
- Durante l'utilizzo, rispettare i parametri consentiti e le condizioni operative e d'uso previste nei documenti contrattuali e nelle istruzioni d'uso.
- Se i dispositivi sono antideflagranti (vedere etichetta o piastra aggiuntiva), attenersi anche alle istruzioni d'uso per la bobina magnetica/il pilotaggio.
- Per garantire un utilizzo sicuro e affidabile del dispositivo, è necessario che il trasporto, lo stoccaggio e l'installazione siano eseguiti correttamente e che l'apparecchiatura sia utilizzata e manutenuta con cura.
- Utilizzare il dispositivo solo in maniera conforme all'uso previsto.

2.2 Istruzioni di sicurezza di base

Queste istruzioni di sicurezza non tengono conto di eventuali

- imprevisti o eventi che possono verificarsi durante l'installazione, l'utilizzo o la manutenzione dei dispositivi.
- Regolamenti locali sulla sicurezza che rientrano nella responsabilità dell'operatore, inclusi quelli relativi al personale di installazione.

Pericolo dovuto all'alta pressione

- Prima di allentare tubi e valvole, scaricare la pressione e ventilare le tubazioni.

Pericolo dovuto alla tensione elettrica

- Prima di intervenire sul dispositivo o sul sistema, disinserire l'alimentazione elettrica e proteggerla contro la riattivazione.
- Rispettare le norme antinfortunistiche e di sicurezza vigenti per le apparecchiature elettriche.

Rischio di ustioni o incendio dovuto al surriscaldamento della superficie del dispositivo se utilizzato in modo continuo

- Tenere il dispositivo lontano da sostanze e fluidi altamente infiammabili e non toccarlo a mani nude.

Rischio di infortunio dovuto al malfunzionamento delle valvole con corrente alternata (CA)

Un nucleo bloccato provocherà il surriscaldamento della bobina, con conseguente guasto funzionale.

- Monitorare il corretto funzionamento del processo di lavorazione.

MAN 1000421114 IT Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 07.10.2026

Rischio di cortocircuito o di fuoriuscita del fluido per perdite dai raccordi

- Verificare il corretto posizionamento delle guarnizioni della valvola.
- Avvitare con attenzione la valvola alle tubazioni.

Situazioni di pericolo generale

- Non apportare modifiche interne o esterne ai Tipi 6213 EV e 6281 EV. Mettere in sicurezza il sistema/il dispositivo per prevenire attivazioni involontarie.
- L'installazione e la manutenzione devono essere eseguite da tecnici autorizzati utilizzando gli strumenti appropriati.
- Dopo un'interruzione dell'alimentazione elettrica o del fluido, il processo deve essere riavviato in modo definito o controllato.
- Evitare sollecitazioni meccaniche sulla valvola.
- Rispettare gli standard e le regole ingegneristiche generali.

MAN 1000421114 IT Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 07.10.2026

3 Dati tecnici

3.1 Norme e direttive

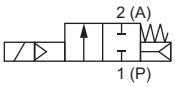
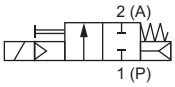
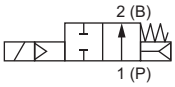
Questo prodotto è conforme ai requisiti legali applicabili al momento dell'immissione sul mercato ed è stato sviluppato e testato in conformità alle direttive/ai regolamenti europei pertinenti e alle norme armonizzate. La conformità è documentata e, secondo necessità, supportata da prove. Le dichiarazioni di conformità UE sono disponibili in riferimento ai rispettivi tipi sulla pagina iniziale country.burkert.com

3.2 Condizioni di utilizzo

I seguenti valori sono indicati sulla targhetta identificativa (vedi Targhetta tipologica [▸ 10]):

- Tensione (tolleranza ± 10%)/tipo di corrente
- Potenza della bobina (potenza attiva in W, alla temperatura di esercizio)
- Intervallo di pressione
- Materiale corpo
  Ottone (MS), acciaio inossidabile (VA)
- Materiale tenuta
  FKM, EPDM, NBR

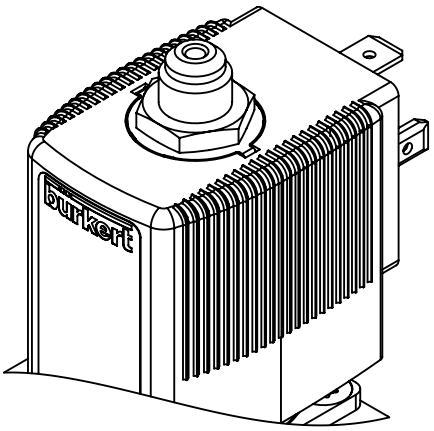
Temperatura ambiente	max. +55 °C
Temperatura di stoccaggio	–40...+80 °C
Grado di protezione	IP65 in conformità a DIN EN 60529/IEC 60529 con connettore, ad esempio Tipo 2518 Bürkert

A (NC)		Valvola a 2/2 vie, normalmente chiusa
A (NC)		Valvola a 2/2 vie, normalmente chiusa, con comando manuale
B (NO)		Valvola 2/2 via, normalmente aperta

Tab. 1: Modalità di funzionamento

MAN 1000421114 IT Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 07.10.2026

Istruzioni speciali per la modalità di funzionamento del circuito valvole B (NO) con raccordo di aerazione G1/8 sulla bobina magnetica (CF05/MX62):



La valvola è aperta quando non c'è corrente. Il fluido esce anche attraverso il raccordo di aerazione della bobina.

Le valvole di questo tipo sono pertanto idonee esclusivamente allo scarico del compressore.

3.3 Condizioni d'uso

Salvo diversa indicazione sulla targhetta identificativa, l'azionamento elettromagnetico è adatto al funzionamento continuo

Informazioni importanti per garantire l'affidabilità funzionale durante il funzionamento continuo. In caso di lunghi periodi di inattività, si raccomanda un'attività minima di almeno 1–2 manovre di commutazione al giorno.

Durata di vita: alta frequenza di commutazione e alta pressione ridurranno la durata di vita

Temperatura del fluido consentita a seconda del materiale della bobina e del materiale tenuta

Nota importante per i dispositivi WWB (NO) con corrente alternata: massima temperatura del fluido: +100 °C.

Temperature del fluido e temperature ambientali ammesse a seconda del materiale tenuta:

Corpo bobina PA/EP [1]	Materiale tenuta	Temperatura del fluido
Poliammide PA	FKM (fluoroelastomero)	0...+90 °C
Resina epossidica EP (NA38)	FKM (fluoroelastomero)	0...+120 °C
Poliammide PA	EPDM (elastomero etilene-propilene-diene)	–30...+90 °C
Resina epossidica EP (NA38)	EPDM (elastomero etilene-propilene-diene)	–30...+100 °C
Poliammide PA	NBR (elastomero nitrilico)	–10...+80 °C

[1] Etichetta adesiva PA o EP sotto la connessione elettrica

MAN 1000421114 IT Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 07.10.2026

Salvo diversa indicazione sulla targhetta identificativa, l'azionamento elettromagnetico è adatto al funzionamento continuo.

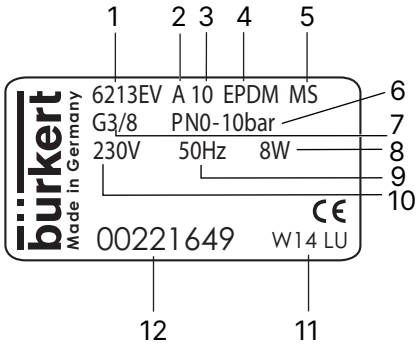
Fluidi ammessi a seconda del materiale tenuta:

Materiale tenuta	Fluidi consentiti[2)]
FKM (fluoroelastomero)	Soluzioni di perossidi, oli caldi senza additivi, gasolio e olio combustibile senza additivi, soluzioni alcaline (liscivie)
EPDM (elastomero etilene-propilene-diene)	Acqua fredda e calda, liquidi privi di olio e grassi
NBR (elastomero nitrilico)	Acqua fredda e acqua calda

I seguenti parametri devono essere osservati anche per valvole con approvazione UL/UR:

	Temperatura del fluido	Temperatura ambiente
Fluidi non pericolosi (aria e gas inerti)	–30...+120 °C –30...+100 °C (Tipo 6213 DN40)	–30...+55 °C
Acqua	0...+100 °C	0...+55 °C
Valvola di servizio protezione antincendio (PE48)	+5...+90 °C	+5...+55 °C

3.4 Targhetta tipologica



1	Tipo	2	Modalità di funzionamento
3	Ampiezza nominale	4	Materiale tenuta
5	Materiale corpo	6	Pressione nominale
7	Tipo di raccordo	8	Potenza
9	Frequenza	10	Tensione
11	Codice di produzione	12	Numero d'ordine

2) I fluidi gassosi a basse pressioni differenziali (ad es. aria compressa e vuoto) possono essere commutati tenendo conto di una tenuta inferiore (o limitando i requisiti di tenuta). Raccomandiamo di contattare preventivamente il nostro ufficio vendite per chiarimenti riguardo ai possibili utilizzi

MAN 1000421114 IT Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 07.10.2026

4 Installazione

4.1 Istruzioni di sicurezza

PERICOLO!

Rischio di lesioni dovute ad alta pressione nel sistema

- Prima di allentare tubi o valvole, scaricare la pressione e ventilare le tubazioni.

PERICOLO!

Rischio di infortunio da elettrocuzione

- Prima di intervenire sul dispositivo o sul sistema, disinserire l'alimentazione elettrica e proteggerla contro la riattivazione.
- Rispettare le norme antinfortunistiche e di sicurezza vigenti per le apparecchiature elettriche.

AVVERTENZA!

Rischio di infortunio dovuto a un'installazione non corretta

- L'installazione deve essere effettuata solo da tecnici autorizzati e con utensili idonei.

AVVERTENZA!

Rischio di infortunio dovuto all'attivazione accidentale del sistema e al riavvio incontrollato

- Mettere in sicurezza il sistema per prevenire attivazioni involontarie.
- Garantire un riavvio controllato dopo l'installazione.

4.2 Prima dell'installazione

Posizione di montaggio: qualsiasi, preferibilmente con attuatore in alto.

Procedimento:

- Pulire le tubazioni da eventuali contaminanti.
- Installare un filtro a monte dell'ingresso valvola (≤ 500 µm).

4.3 Installazione

AVVISO!

Rischio di danneggiamento

- Non utilizzare la bobina magnetica come leva.

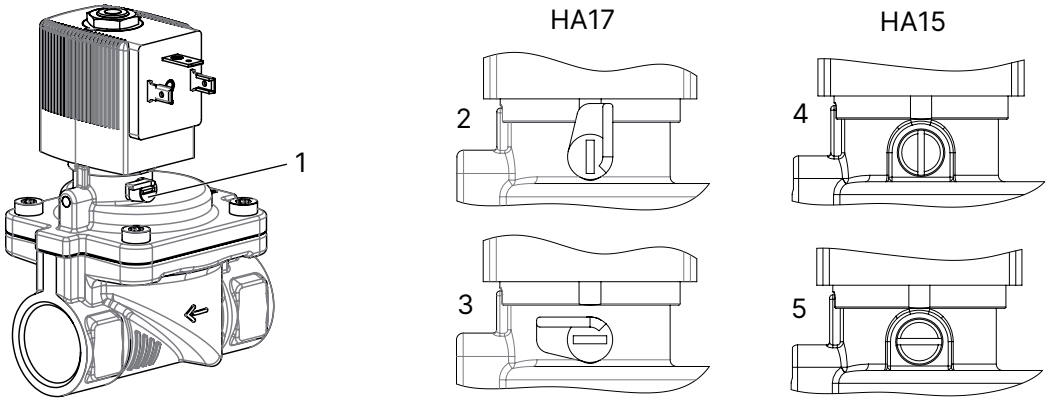
- Tenere il dispositivo sul corpo utilizzando una chiave inglese e avvitarlo alle tubazioni.
- Rispettare la direzione di flusso: la freccia sul corpo indica la direzione del flusso.

MAN 1000421114 IT Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 07.10.2026

4.4 Azionamento manuale (opzionale per Tipo 6281, codice HA15/HA17)

Per azionare manualmente la valvola, la leva manuale deve essere ruotata in posizione verticale sotto la bobina.

Non ruotare eccessivamente la leva manuale.
Quando la leva manuale è azionata, la valvola non può più essere azionata elettricamente.



1	Leva manuale	2	Posizione aperta
3	Posizione chiusa	4	Posizione aperta
5	Posizione chiusa		

4.5 Collegamento elettrico del connettore

AVVERTENZA!

Rischio di infortunio da elettrocuzione

Rischio di elettrocuzione se la presa di terra non è collegata.

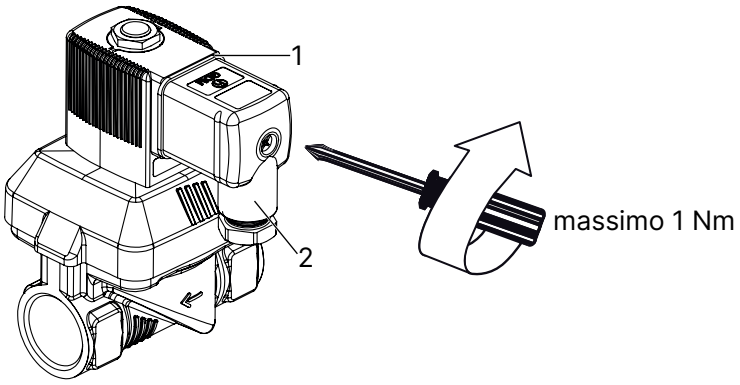
- Prima di intervenire sul dispositivo o sul sistema, disinserire l'alimentazione elettrica e proteggerla contro la riattivazione.
- Rispettare le norme antinfortunistiche e di sicurezza vigenti per le apparecchiature elettriche.
- Collegare la presa di terra e controllare la continuità elettrica tra bobina e corpo.

Procedimento:

- Avvitare saldamente il connettore (per i tipi approvati vedere la scheda dati), garantendo una coppia massima di 1 Nm.
- Controllare che la guarnizione della valvola sia ben posizionata.
- Collegare la presa di terra e controllare la continuità elettrica tra bobina e corpo.

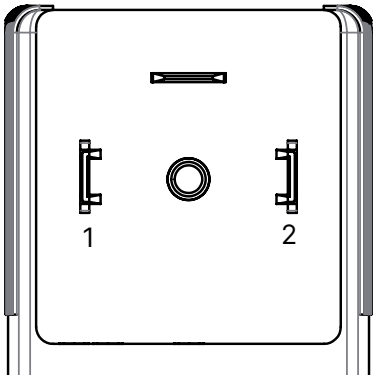
Rispettare la tensione e il tipo di corrente riportati sulla targhetta tipologica.

MAN 1000421114 IT Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 07.10.2026



1 Guarnizione	2 Connettore approvato ad es. Tipo 2518 o altro secondo DIN ISO 175301-803 Forma A

Variante a impulsi (opzionale, codice CF 16):



- La valvola si apre con un impulso di corrente di almeno 50 ms: – al pin 1, + al pin 2
- La valvola si chiude con un impulso di durata minima di 50 ms: + sul pin 1, – sul pin 2

MAN 1000421114 IT Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 07.10.2026

5 Manutenzione, risoluzione dei problemi

5.1 Istruzioni di sicurezza

AVVERTENZA!

Rischio di infortunio dovuto a interventi di manutenzione non corretti

- La manutenzione deve essere effettuata solo da tecnici autorizzati e con utensili idonei.

AVVERTENZA!

Rischio di infortunio dovuto all'attivazione accidentale del sistema e al riavvio incontrollato

- Mettere in sicurezza il sistema per prevenire attivazioni involontarie.
- Garantire un riavvio controllato dopo il completamento della manutenzione.

5.2 Installazione della bobina

AVVERTENZA!

Rischio di infortunio da elettrocuzione

- Prima di intervenire sul dispositivo o sul sistema, disinserire l'alimentazione elettrica e proteggerla contro la riattivazione.
- Durante l'installazione, assicurarsi che la bobina magnetica sia saldamente posizionata sul coperchio alloggiamento, in modo che il raccordo della presa di terra della bobina magnetica sia collegato al corpo valvola.
- Controllare il contatto della presa di terra dopo aver installato la bobina.

AVVERTENZA!

Fuoriuscita di fluido

Il fluido può fuoriuscire se un dado serrato viene allentato.

- Non ruotare ulteriormente i dadi già serrati.

AVVERTENZA!

Surriscaldamento, rischio di incendio

Il collegamento della bobina senza una valvola preinstallata può causarne il surriscaldamento e la distruzione.

- Collegare la bobina solo dopo che la valvola è stata installata.

Procedimento:

- Far scorrere l'involucro della bobina sul tubo guida del nucleo.
- Avvitare la bobina con il dado. Attenersi alle coppie di serraggio.

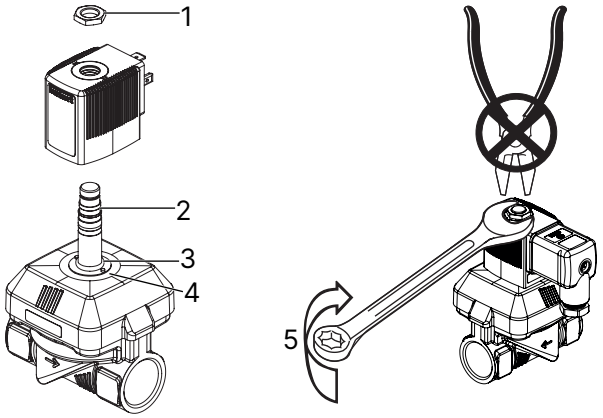
MAN 1000421114 IT Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 07.10.2026

AVVISO!

Danni al dispositivo dovuti a un utensile errato

- Stringere sempre il dado con una chiave inglese. L'uso di altri utensili può danneggiare il dispositivo.

- Controllare la presa di terra.



1	Dado	2	Tubo guida nucleo
3	O-ring	4	Dispositivo anti-torsione
5	Osservare le coppie di serraggio per il dado di fissaggio		

Tipo di bobina	Larghezza bobina	Coppia di serraggio
AC10	32 mm o 40 mm	5 Nm
AC19	42 mm	10 Nm

Tab. 2: Coppia di serraggio per il dado di fissaggio

MAN 1000421114 IT Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 07.10.2026

5.3 Risoluzione dei problemi

In caso di guasti, verificare se:

- il dispositivo è installato secondo le normative e le connessioni elettriche e i raccordi del fluido sono eseguite correttamente;
- il dispositivo non è danneggiato;
- tutte le viti sono state serrate;
- sono state applicate tensione e pressione;
- le tubazioni sono pulite.

La valvola non si aziona

Possibile causa:
Cortocircuito o bobina interrotta.

- Nucleo o area nucleo contaminata.
- Pressione di funzionamento al di fuori dell'intervallo di pressione consentito.

La valvola non si chiude

Possibile causa:
Interno della valvola contaminato.

- Piccolo foro di controllo nella membrana bloccato.
- Valvola aperta con azionamento manuale.

MAN 1000421114 IT Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 07.10.2026

6 Ricambi

ATTENZIONE!

Rischio di infortuni e/o danni alla proprietà dovuti a parti non idonee

Accessori e parti di ricambio inadeguati possono causare infortuni o danni al dispositivo e all'ambiente circostante.

- Utilizzare solo accessori originali e pezzi di ricambio originali di Bürkert.

6.1 Ordini di ricambi

Kit di ricambi

Ordina i kit di ricambi specificando KIT 1, KIT 3 o KIT 7 e il codice ID del dispositivo.

A seconda della variante di valvole, la composizione dei kit di ricambi può differire dall'illustrazione.

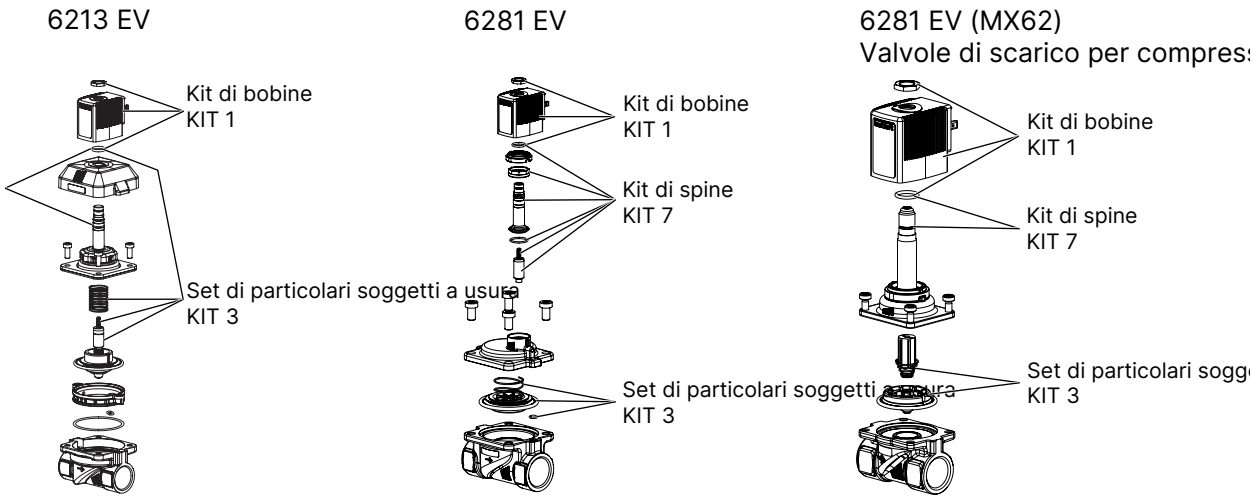


Abb. 1: Panoramica dei ricambi

MAN 1000421114 IT Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 07.10.2026

7 Logistica

7.1 Trasporto e stoccaggio

- Proteggere il dispositivo dall'umidità e dallo sporco durante il trasporto e lo stoccaggio utilizzando l'imballaggio originale.
- Evitare i raggi UV e la luce solare diretta.
- Proteggere dai danni i raccordi, se presenti, con coperchi di protezione.
- Rispettare la temperatura di stoccaggio consentita.

7.2 Spedizione al produttore

Non si effettuano lavori o controlli sul dispositivo, se non viene fornita una valida dichiarazione di contaminazione.

- Per restituire il dispositivo a Bürkert, contattare l'ufficio vendite Bürkert. È necessario un numero di restituzione.

7.3 Smaltimento

Smaltimento ecocompatibile

- Osservare le normative nazionali in materia di smaltimento e ambiente.
- Smaltire separatamente gli apparecchi elettrici ed elettronici in modo specifico.

Ulteriori informazioni su country.burkert.com

MAN 1000421114 IT Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 07.10.2026