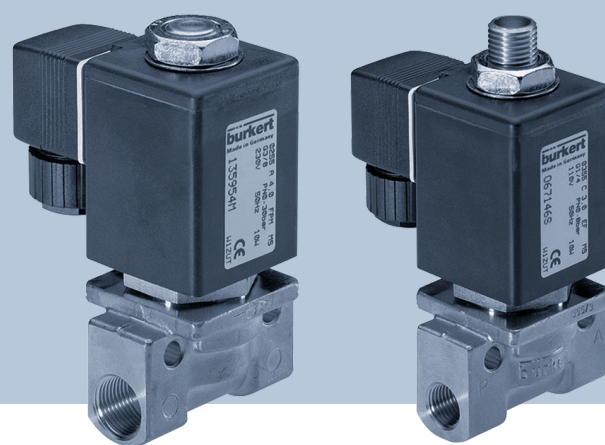


Tipo 0255/0355

Elettrovalvola a 2/2 o 3/2 vie



Istruzioni d'uso per tutte le varianti

Con riserva di modifiche tecniche.

© Bürkert Werke GmbH & Co. KG 2014 - 2025

Technical documentation 2507/08_ITit_00893044_1011560715_9007200266413579 / Original DE

Indice dei contenuti

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	Uso previsto	6
2.2	Istruzioni di sicurezza basilari	6
3	Dati tecnici	8
3.1	Norme e direttive	8
3.2	Condizioni di funzionamento	8
3.3	Condizioni operative	10
3.4	Targhetta tipologica	12
4	Montaggio	13
4.1	Istruzioni di sicurezza	13
4.2	Prima dell'installazione	13
4.3	Installazione	13
4.4	Collegamento elettrico del connettore dell'apparecchio	14
5	Manutenzione, risoluzione guasti	15
5.1	Istruzioni di sicurezza	15
5.2	Anomalie	15
6	Ricambi	16
6.1	Ordine di ricambi	16
7	Logistica	17
7.1	Trasporto e stoccaggio	17
7.2	Spedizione al produttore	17
7.3	Smaltimento	17

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.

1.2 Termini e abbreviazioni

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

Prodotto	Elettrovalvola tipo 0255/0355:
----------	--------------------------------

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](#).
-

2 Sicurezza

2.1 Uso previsto

L'uso improprio del tipo 0255 e del tipo 0355 può comportare pericoli per le persone, gli apparecchi e l'ambiente.

- ▶ Il dispositivo è progettato per gestire, arrestare e dosare fluidi con una viscosità fino a 21 mm²/s.
- ▶ Con un connettore correttamente collegato e montato, ad es. il tipo 2508 di Bürkert, l'apparecchio risulta conforme al grado di protezione IP65 secondo DIN EN 60529/IEC 60529.
- ▶ Per l'utilizzo attenersi ai dati e alle condizioni operative e d'impiego consentite, specificate nei documenti contrattuali e nelle istruzioni d'uso.
- ▶ Per un funzionamento sicuro e senza problemi è necessario garantire un trasporto, uno stoccaggio e un'installazione corretti, nonché un utilizzo e una manutenzione accurati.
- ▶ Utilizzare il dispositivo solo secondo l'uso previsto.

2.2 Istruzioni di sicurezza basilari

Le presenti istruzioni di sicurezza non tengono conto di imprevisti o eventi che potrebbero verificarsi durante l'installazione, la gestione e la manutenzione.

Pericolo a causa di alta pressione

- ▶ Prima di staccare tubi o valvole disinserire o scaricare la pressione.

Pericolo dovuto alla tensione elettrica

- ▶ Prima di effettuare interventi sul dispositivo o sull'impianto disinserire l'alimentazione di tensione. Prevenire la possibilità di riattivazione dell'alimentazione della tensione.
- ▶ Rispettare le norme antinfortunistiche e di sicurezza vigenti per le apparecchiature elettriche.

Pericolo di ustioni o incendio durante il funzionamento continuo a causa delle superfici calde dell'apparecchio

- ▶ Tenere il dispositivo lontano da materiali e mezzi facilmente infiammabili e non toccarlo a mani nude.

Pericolo di lesioni dovuto al malfunzionamento delle valvole alimentate a tensione alternata (AC)

Il blocco di un nucleo comporta un surriscaldamento della bobina con un conseguente guasto funzionale.

- ▶ Monitorare il corretto svolgimento del processo di lavoro.

Pericolo di cortocircuito/fuoriuscita di fluido a causa di raccordi a vite non a tenuta

- ▶ Accertarsi che le guarnizioni siano collocate correttamente in sede.
- ▶ Avvitare accuratamente la valvola e le linee di raccordo.

Situazioni di pericolo generale

Misure di prevenzione contro gli infortuni:

- ▶ Non apportare modifiche interne o esterne. Impedire l'attivazione involontaria dell'impianto/dispositivo.
- ▶ I lavori di installazione e manutenzione devono essere eseguiti esclusivamente da personale specializzato e autorizzato e con l'ausilio di attrezzi adeguati.
- ▶ Dopo un'interruzione dell'alimentazione di corrente o di fluido, è necessario garantire un riavvio definito o controllato del processo.
- ▶ Non sollecitare meccanicamente gli alloggiamenti.
- ▶ Rispettare le regole generali vigenti in materia di tecnologia.

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 funzionamento

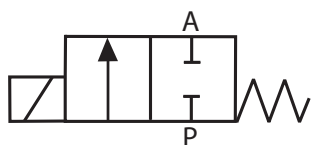
La targhetta tipologica riporta i seguenti valori (vedere [Targhetta tipologica \[► 12\]](#)):

- Tensione (tolleranza $\pm 10\%$)/tipo di corrente
- Potenza della bobina (potenza attiva in W – a temperatura di esercizio)
- Intervallo di pressione
- Materiale corpo: ottone (MS), acciaio inossidabile (VA)
- Materiale di tenuta: FKM, EPDM, NBR, PTFE, acciaio

Temperatura ambiente	Standard: max. +55 °C Alta temperatura: Tipo 0255 max. +250 °C Tipo 0355 max. +200 °C
Temperatura di stoccaggio	-40 °C...+80 °C

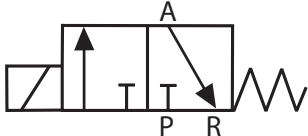
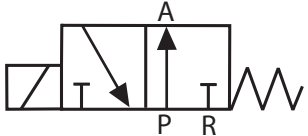
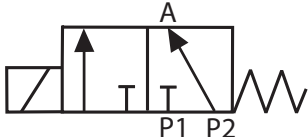
Modalità di funzionamento tipo 0255

A



Valvola a 2/2 vie, normalmente chiusa

Modalità di funzionamento tipo 0355

C		Valvola a 3/2 vie, normalmente chiusa, uscita A scarica
D		Valvola a 3/2 vie, normalmente chiusa, uscita a in pressione
E		Valvola a 3/2 vie, normalmente chiusa, raccordo pressione P2 collegato all'uscita A. P1 chiuso

	Con elettronica ad alte prestazioni AC/DC	Senza elettronica 50 Hz, 60 Hz
Temperatura ambiente (per il funzionamento intermittente vedere l'immagine seguente)	max. +70 °C	max. +55 °C
Modalità di funzionamento (secondo DIN VDE 0580)	Funzionamento continuo Funzionamento intermittente (per determinare la temperatura di funzionamento ammessa vedere l'immagine seguente)	Funzionamento continuo Funzionamento intermittente
Interruttore automatico temperatura	L'unità è dotata di un interruttore automatico per il ripristino che spegne l'unità in caso di riscaldamento non accettabile durante il funzionamento intermittente. Riaccensione solo dopo raffreddamento e nuova domanda di commutazione.	senza

Tab. 1: Condizioni di funzionamento elettrico

Funzionamento a intervalli per variante con elettronica ad alta prestazione AC/DC

Valori caratteristici (ai sensi di DIN VDE 0580)

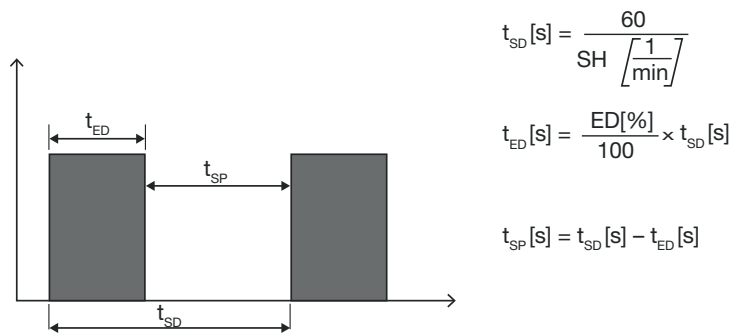


Abb. 1: Valori caratteristici del funzionamento intermittente per la variante con

t_{SD} – Tempo di ciclo
 t_{ED} – Durata di inserimento
 t_{SP} – Intervallo senza corrente
ED – Durata di inserimento relativa
SH – Frequenza di commutazione

Temperatura di funzionamento ammessa

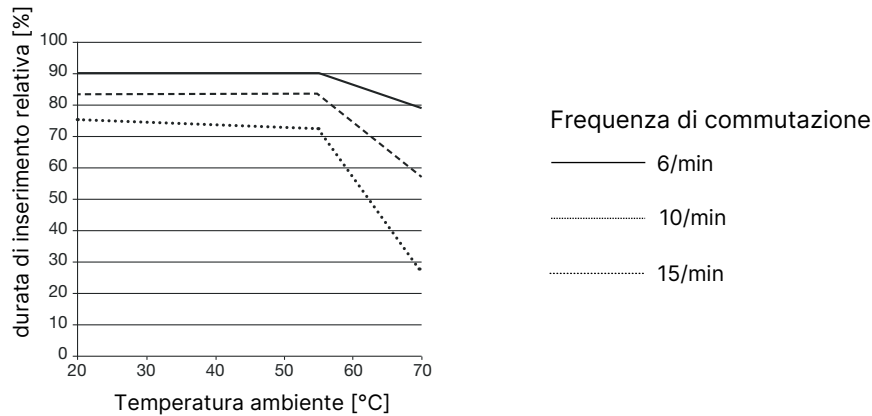


Abb. 2: Durata di inserimento (ED) relativa in base alla frequenza di commutazione

3.3 Condizioni operative

Grado di protezione	IP65 secondo DIN EN 60529/IEC 60529 con connettore dell'apparecchio, ad es. tipo 2508 di Bürkert o versione cavo
Tempo di funzionamento	Se non diversamente indicato sulla targhetta tipologica, l'azionamento magnetico è adatto al funzionamento continuo
Durata di vita	L'alta frequenza di commutazione e le alte pressioni riducono la durata di vita utile



Indicazioni importanti per un utilizzo sicuro in funzionamento continuo!
Per fermi prolungati si consiglia di effettuare almeno 1–2 attivazioni al giorno.

Temperature consentite

Materiale della bobina	Materiale di tenuta	Temperatura del fluido
Epossidico, metallo ¹⁾	NBR	-10 ... +90 °C
	FKM	-10 ... +130 °C
	EPDM	-40 ... +130 °C
	PTFE	-40 ... +180 °C
	Acciaio ²⁾	-40 ... +180 °C
Metallo ³⁾	Acciaio ²⁾	-40 ... +250 °C
Bobina con elettronica ⁴⁾		max. +90 °C

Tab. 2: Temperatura del fluido ammessa a seconda del materiale della bobina e della tenuta

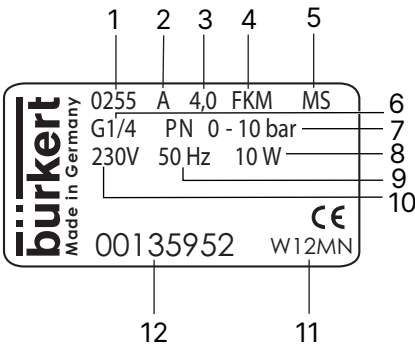
Fluidi consentiti

Materiale di tenuta	Fluidi consentiti
NBR	Fluidi neutri come aria compressa, acqua, olio idraulico, oli e grassi senza additivi
FKM	Ossigeno ⁵⁾ , aria calda, oli caldi, oli con additivi, soluzioni "PER"
EPDM	Fluidi privi di oli e grassi, ad es. acqua calda, liscivie alcaline per lavaggio e sbiancamento
PTFE, acciaio	Acqua, vapore, solventi organici, oli, combustibili, alcol, sostanze idrauliche

Tab. 3: Fluidi consentiti a seconda del materiale di tenuta:

- 1) Bobina con corpo in metallo e avvolgimento in cavo di rame
- 2) Materiale di tenuta acciaio solo per tipo 0255
- 3) Bobina con corpo in metallo e avvolgimento in filo di alluminio
- 4) Frequenza di commutazione: max. 6 commutazioni/min
- 5) solo per variante speciale

3.4 Targhetta tipologica



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

4 Montaggio

4.1 Istruzioni di sicurezza



PERICOLO!

Pericolo di lesioni a causa della pressione elevata nell'impianto

- ▶ Prima di staccare tubi o valvole disinserire la pressione e disaerare i tubi.



PERICOLO!

Pericolo di lesioni per folgorazione

- ▶ Prima di effettuare interventi sul dispositivo o sull'impianto disinserire l'alimentazione di tensione. Prevenire la possibilità di riattivazione dell'alimentazione della tensione.
- ▶ Rispettare le norme antinfortunistiche e di sicurezza vigenti per le apparecchiature elettriche!



AVVERTENZA!

Pericolo di infortunio in caso di montaggio errato

- ▶ Il montaggio deve essere eseguito esclusivamente da personale specializzato e autorizzato e con l'ausilio di attrezzi adeguati!



AVVERTENZA!

Pericolo di infortunio causato da un'accensione accidentale dell'impianto e da un riavvio non controllato

- ▶ Assicurarsi che l'impianto non possa essere azionato inavvertitamente.
- ▶ Dopo il montaggio garantire un riavvio controllato.

4.2 Prima dell'installazione

Posizione di montaggio: a piacere, preferibilmente con attuatore verso l'alto.

Procedura:

- ▶ pulire i tubi rigidi da eventuale sporcizia.
- ▶ Installare un filtro a monte sull'ingresso della valvola ($\leq 500 \mu\text{m}$).

4.3 Installazione

AVVISO!

Rischio di rottura

- ▶ Non utilizzare la bobina come braccio di leva.
- ▶ Utilizzare una chiave a bocca per fissare il dispositivo al corpo e avvitare al tubo rigido.



Il corpo della valvola non deve essere installato in tensione.

- ▶ Osservare la direzione di flusso:
la freccia sul corpo indica la direzione del flusso.

4.4 Collegamento elettrico del connettore dell'apparecchio



AVVERTENZA!

Pericolo di lesioni per folgorazione

Se il conduttore di protezione non è collegato, sussiste il rischio di scosse elettriche.

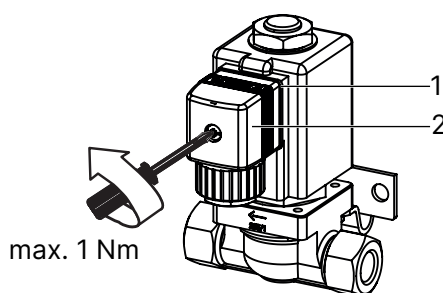
- ▶ Prima di effettuare interventi sul dispositivo o sull'impianto disinserire l'alimentazione di tensione. Prevenire la possibilità di riattivazione dell'alimentazione della tensione.
- ▶ Rispettare le norme antinfortunistiche e di sicurezza vigenti per le apparecchiature elettriche!
- ▶ Collegare sempre il conduttore di protezione e verificare il passaggio elettrico.



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

Procedura:

- ▶ fissare il connettore dell'apparecchio (per i tipi omologati vedere la scheda dati), rispettando la coppia massima di serraggio di 1 Nm.
- ▶ Controllare la posizione corretta della guarnizione.
- ▶ Collegare il conduttore di protezione e verificare il passaggio elettrico.



1 Guarnizione (verificare sempre la corretta posizione)

2 Connettore dell'apparecchio omologato, ad es. tipo 2508 o altri idonei, secondo DIN EN 175301-803 Forma A

5 Manutenzione, risoluzione guasti

5.1 Istruzioni di sicurezza



AVVERTENZA!

Pericolo di infortunio in caso di interventi di manutenzione non corretti

- La manutenzione deve essere eseguita esclusivamente da personale specializzato e autorizzato e con l'ausilio di attrezzi adeguati!



AVVERTENZA!

Pericolo di infortunio causato da un'accensione accidentale dell'impianto e da un riavvio non controllato

- Assicurarsi che l'impianto non possa essere azionato inavvertitamente.
- Dopo la manutenzione garantire un riavvio controllato.

5.2 Anomalie

In caso di anomalie, verificare che

- il dispositivo sia installato a regola d'arte,
- il collegamento elettrico e fluidico siano stati eseguiti correttamente,
- il dispositivo non sia danneggiato,
- tutte le viti siano serrate,
- siano presenti tensione e pressione,
- i tubi rigidi siano privi di sporcizia,
- ci sia un'alimentazione elettrica sufficiente.

Anomalia	Possibile causa
Problemi di commutazione valvola	Cortocircuito o interruzione della bobina
	Alimentazione elettrica insufficiente
	Nucleo o area nucleo sporchi
	Pressione del fluido al di fuori dell'intervallo di pressione ammesso
La valvola non si chiude	Interno valvola sporco

6 Ricambi



ATTENZIONE!

Pericolo di lesioni e danni materiali in caso di montaggio di componenti sbagliati

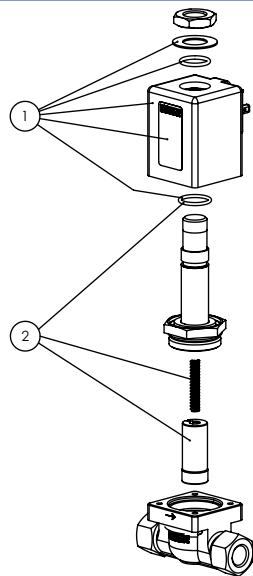
Accessori e parti di ricambio inadeguati possono causare lesioni o danni al dispositivo e all'ambiente circostante.

► Utilizzare esclusivamente accessori e ricambi originali Bürkert.

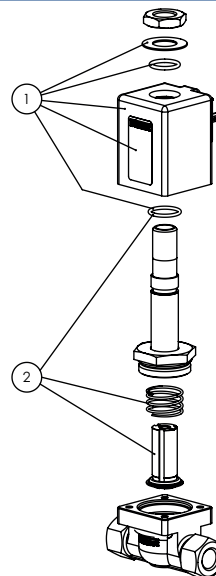
6.1 Ordine di ricambi

Ordinare il kit di ricambi specificando le posizioni (pos. 1: Set di bobine, pos. 2: Set di particolari soggetti a usura) e il codice ID dell'apparecchio.

Tipo 0255



Tipo 0355



7 Logistica

7.1 Trasporto e stoccaggio

- ▶ Trasportare e immagazzinare il dispositivo nell'imballo originale, protetto dall'umidità e dallo sporco.
- ▶ Evitare raggi UV e raggi solari diretti.
- ▶ Proteggere gli attacchi da eventuali danni utilizzando tappi adeguati.
- ▶ Rispettare la temperatura ammessa per lo stoccaggio.

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