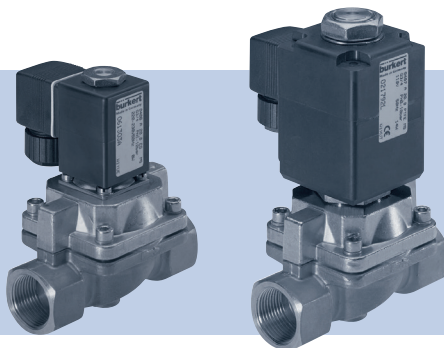


## Tipo 0406 / 0407 elettrovalvola

valvola a 2/2 vie



Istruzioni d'uso

### Address / Adresse

Germany / Deutschland / Allemagne

Bürkert Fluid Control Systems

Sales Center

Christian-Bürkert-Str. 13-17

D-74653 Ingelfingen

Tel. + 49 (0) 7940 - 10 91 111

Fax + 49 (0) 7940 - 10 91 448

E-mail: [info@burkert.com](mailto:info@burkert.com)

International

[www.burkert.com](http://www.burkert.com) → Bürkert → Company → Locations

Manuals and data sheets on the Internet:

[www.burkert.com](http://www.burkert.com)

© Bürkert-Werke GmbH & Co. KG, 2013 - 2018

Operating Instructions 1807/00\_IT-it\_00893130 / Original DE

## 1. ISTRUZIONI PER L'USO

Le istruzioni per l'uso contengono informazioni importanti.

- Leggere attentamente le istruzioni per l'uso e osservare le avvertenze di sicurezza.
- Le istruzioni devono essere a portata di mano di tutti gli utenti.
- La responsabilità e la garanzia per il tipo 0406 / 0407 decadono se non si osserva quanto riportato nelle istruzioni per l'uso.

## 2. SIMBOLI

→ segnala una fase di lavoro che si deve eseguire.

**Avvertenza che segnala lesioni gravi o mortali:**



**PERICOLO!**

In caso di pericolo immediato.



**AVVERTENZA!**

In caso di possibile pericolo.

**Avvertenza che segnala lesioni lievi o modeste:**



**ATTENZIONE!**

**Avvertenza che segnala danni materiali:**

**NOTA!**

## 3. USO CONFORME

L'uso improprio dell'elettrovalvola tipo 0406 / 0407 può rappresentare un pericolo per le persone, gli impianti circostanti e l'ambiente.

- Il dispositivo è stato concepito per comandare, arrestare e dosare fluidi neutri fino a una viscosità di 21 mm<sup>2</sup>/s.
- Nelle zone a prova di esplosione, il dispositivo può essere utilizzato solo se sulla targhetta è apposta un'apposita marcatura aggiuntiva.
- Con una presa correttamente collegata e montata, es. Bürkert tipo 2508, il dispositivo soddisfa il grado di protezione IP65 secondo DIN EN 60529 / IEC 60529.
- Attenersi ai dati e alle condizioni operative e di esercizio ammessi specificati nei documenti contrattuali e nelle istruzioni per l'uso.
- I presupposti per un perfetto e sicuro funzionamento sono un adeguato trasporto e stoccaggio, un'installazione corretta, nonché un uso accurato e un'attenta manutenzione.
- Utilizzare il dispositivo solo per lo scopo previsto.

### 3.1. Restrizioni

All'atto dell'esportazione del sistema/dispositivo, rispettare eventuali restrizioni esistenti.

## 4. AVVERTENZE DI SICUREZZA FONDAMENTALI

Queste avvertenze di sicurezza non considerano le casualità e gli eventi che si possono verificare durante il montaggio, il funzionamento e la manutenzione.



### **Pericolo dovuto all'alta pressione!**

- Prima di rimuovere tubi o valvole, disinserire la pressione e scaricare i tubi.

### **Pericolo dovuto alla tensione elettrica!**

- Prima di intervenire sul dispositivo o sull'impianto, disinserire la tensione elettrica e proteggerlo dalla riaccensione!
- Osservare le norme antinfortunistiche e di sicurezza applicabili alle apparecchiature elettriche!

### **Pericolo di ustioni/pericolo di incendio durante il funzionamento continuo a causa della superficie molto calda del dispositivo!**

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

### **Pericolo di lesioni dovute al malfunzionamento delle valvole a tensione alternata (AC)!**

Il nucleo fisso causa il surriscaldamento della bobina, che provoca il guasto di funzionamento.

Controllare il processo di lavoro per accertarne la perfetta funzionalità.

### **Pericolo di cortocircuito/fuoriuscita di fluido da collegamenti anemetrici!**

- Assicurarsi che la guarnizione sia posizionata perfettamente.
- Avvitare attentamente la valvola e i cavi di collegamento.

### **Per prevenire eventuali lesioni/danni materiali osservare le seguenti disposizioni:**

- Non apportare modifiche interne o esterne al tipo 0406 / 0407. Prevedere una protezione contro l'azionamento accidentale dell'impianto/del dispositivo.
- Gli interventi di installazione e manutenzione possono essere eseguiti esclusivamente da personale specializzato autorizzato con attrezzi adeguati.
- Dopo un'interruzione dell'alimentazione elettrica o pneumatica, deve essere garantito il riavvio ben definito o controllato del processo.
- Non sottoporre l'alloggiamento a sollecitazioni meccaniche.
- Rispettare le regole generali della tecnica.

## 5. DATI TECNICI

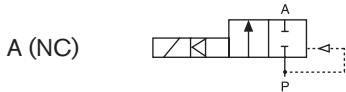
### 5.1. Condizioni di esercizio



Sulla targhetta sono riportati i seguenti valori:

- tensione (tolleranza  $\pm 10\%$ ) / tipo di corrente
- potenza della bobina (potenza attiva in W - a temperatura di esercizio)
- campo di pressione
- materiale dell'alloggiamento  
ottone, ghisa grigia
- materiale di tenuta  
PTFE/grafite (EG)

Meccanismo d'azione:



valvola a 2/2 vie, normalmente chiusa

### 5.2. Condizioni d'uso

Grado di protezione: IP65 secondo DIN EN 60529 / IEC 60529 con presa del dispositivo correttamente collegata e montata, es. Bürkert tipo 2508

Temperatura ambiente: max.  $+55^{\circ}\text{C}$

Temperatura consentita del fluido:  $-40 \dots +180^{\circ}\text{C}$

Fluidi consentiti: fluidi neutri come acqua calda e vapore

Durata di utilizzo: se non diversamente indicato sulla targhetta, il sistema magnetico è adatto al funzionamento continuo



Nota importante per la sicurezza durante il funzionamento continuo!

In caso di inattività prolungata, si consiglia un minimo di 1 o 2 commutazioni al giorno.

Durata: l'alta frequenza di commutazione e le alte pressioni riducono la durata

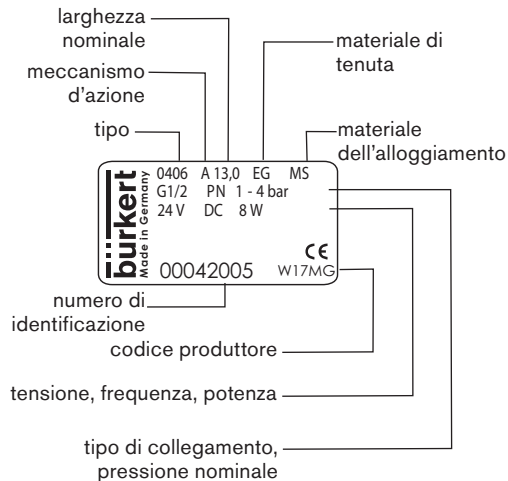
### 5.3. Conformità

L'elettrovalvola tipo 0406 / 0407 è conforme alle direttive CE secondo la Dichiarazione di conformità CE.

### 5.4. Norme

Le norme applicate che dimostrano la conformità alle direttive CE sono riportate nell'attestato di certificazione CE e/o nella Dichiarazione di conformità CE.

## 5.5. Targhetta



## 6. MONTAGGIO

### 6.1. Avvertenze di sicurezza



#### PERICOLO!

##### Pericolo di lesioni dovute all'alta pressione presente nell'impianto!

- Prima di rimuovere tubi o valvole, disinserire la pressione e scaricare i tubi.

##### Pericolo di lesioni dovute a folgorazione!

- Prima di intervenire sul dispositivo o sull'impianto, disinserire la tensione elettrica e proteggerlo dalla riaccensione!
- Osservare le norme antinfortunistiche e di sicurezza applicabili alle apparecchiature elettriche!



#### AVVERTENZA!

##### Pericolo di lesioni in caso di montaggio non corretto!

- Il montaggio deve essere eseguito esclusivamente da personale autorizzato con attrezzi adeguati!

##### Pericolo di lesioni dovute all'accensione accidentale del sistema e al riavvio incontrollato!

- Proteggere l'impianto dall'azionamento accidentale.
- Dopo il montaggio garantire un riavvio controllato.

## 6.2. Prima del montaggio

Posizione di montaggio: facoltativa, preferibilmente con l'attuatore sopra.

### Procedimento:

- Controllare che le tubazioni non siano sporche e pulirle.
- Montare un filtro a monte dell'ingresso valvola ( $\leq 500 \mu\text{m}$ ).

## 6.3. Installazione

### NOTA!

#### Attenzione, pericolo di rottura!

- Non utilizzare la bobina come un braccio di leva.

- Tenere il dispositivo con una chiave fissa sull'alloggiamento e avvitarlo nella tubazione.
- Utilizzare un nastro in PTFE per sigillarlo.
- Seguire la direzione del flusso:  
la freccia sull'alloggiamento indica la direzione del flusso.
- Allineare le tubazioni.



Non serrare eccessivamente il corpo valvola durante il montaggio.

## 6.4. Collegamento elettrico della presa del dispositivo



### AVVERTENZA

#### Pericolo di lesioni dovute a folgorazione!

- Prima di intervenire sul sistema, disinserire la tensione elettrica e proteggerlo dalla riaccensione!
- Osservare le norme antinfortunistiche e di sicurezza applicabili alle apparecchiature elettriche!

Se non vi è alcun contatto di protezione tra bobina e alloggiamento, sussiste il pericolo di folgorazione!

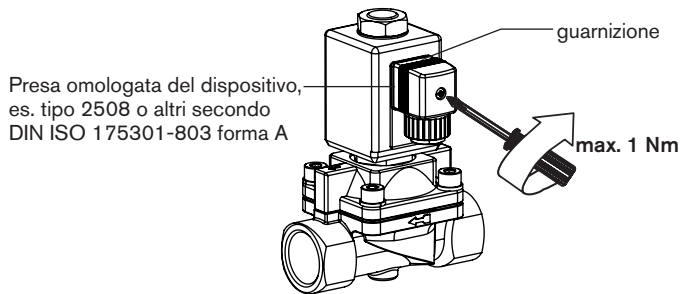
- Collegare sempre il conduttore di protezione.
- Controllare la continuità elettrica tra bobina e alloggiamento.

### Procedimento:

- Avvitare la presa del dispositivo (per i tipi omologati vedere la scheda tecnica) con una coppia massima di 1 Nm.
- Assicurarsi che la guarnizione sia posizionata correttamente.
- Collegare il conduttore di protezione e controllare la continuità elettrica tra bobina e alloggiamento.



Attenersi alla tensione e al tipo di corrente indicati sulla targhetta.



## 7. MANUTENZIONE, RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

### 7.1. Avvertenze di sicurezza



#### AVVERTENZA!

##### **Pericolo di lesioni in caso di interventi di manutenzione impropri!**

- La manutenzione deve essere eseguita esclusivamente da personale autorizzato con attrezzi adeguati!

##### **Pericolo di lesioni dovute all'accensione accidentale del sistema e al riavvio incontrollato!**

- Proteggere l'impianto dall'azionamento accidentale.
- Dopo la manutenzione garantire il riavvio controllato.

## 7.2. Montaggio della bobina



#### AVVERTENZA!

##### **Pericolo di lesioni dovute a folgorazione!**

- Prima di intervenire sul dispositivo o sull'impianto, disinserire la tensione elettrica e proteggerlo dalla riaccensione!

##### **Se il conduttore di protezione non è collegato, sussiste il pericolo di folgorazione!**

- Dopo il montaggio della bobina controllare il conduttore di protezione.

##### **Pericolo di lesioni dovute alla fuoriuscita del fluido!**

Quando si allenta un dado bloccato possono verificarsi perdite di fluido.

- Non stringere ulteriormente il dado bloccato.

##### **Surriscaldamento, pericolo di incendio!**

Il collegamento della bobina senza valvola premontata provoca il surriscaldamento e danneggia irrimediabilmente la bobina.

- Collegare la bobina solo con la valvola premontata.

##### **Pericolo di folgorazione dovuta al montaggio errato della bobina!**

- Durante il montaggio assicurarsi che la bobina sia posizionata saldamente sul coperchio dell'alloggiamento in modo che il conduttore di protezione della bobina sia collegato al corpo valvola.

## Procedimento:

- Posizionare la bobina sulla guida del nucleo del solenoide.
- Avvitare la bobina con un dado. Prestare attenzione alla coppia di serraggio!
- Controllare il conduttore di protezione.

## NOTA!

### Danni al dispositivo dovuti all'uso di un attrezzo errato!

Stringere sempre il dado con una chiave fissa. L'uso di altri attrezzi (per es. le pinze) può danneggiare il dispositivo.

Prestare attenzione alla coppia di serraggio per il dado di fissaggio (vedi tabella)



## Coppie di serraggio:

Tipo	DN	Coppia di serraggio
0406	13 - 25	6 Nm
0407	13 - 40 50, 65	15 - 16 Nm 18 - 20 Nm

## 7.3. Guasti

In caso di guasti, controllare che:

- il dispositivo sia installato correttamente,
- il collegamento elettrico e fluidico sia stato debitamente eseguito,
- il dispositivo non sia danneggiato,
- tutte le viti siano ben serrate,
- siano presenti tensione e pressione,
- le tubazioni siano pulite.

### Valvola non attivata

Possibile causa:

- cortocircuito o interruzione della bobina,
- nucleo o alloggiamento del nucleo imbrattato,



- pressione del fluido fuori dal campo di pressione consentito.

### La valvola non si chiude

Possibile causa:

- interno della valvola imbrattato,
- il piccolo foro di comando nel pistone è ostruito.

## 8. PEZZI DI RICAMBIO



### ATTENZIONE!

#### Pericolo di lesioni e danni materiali dovuti a pezzi errati!

Accessori errati e pezzi di ricambio non idonei possono causare lesioni e danni al dispositivo e all'ambiente circostante.

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

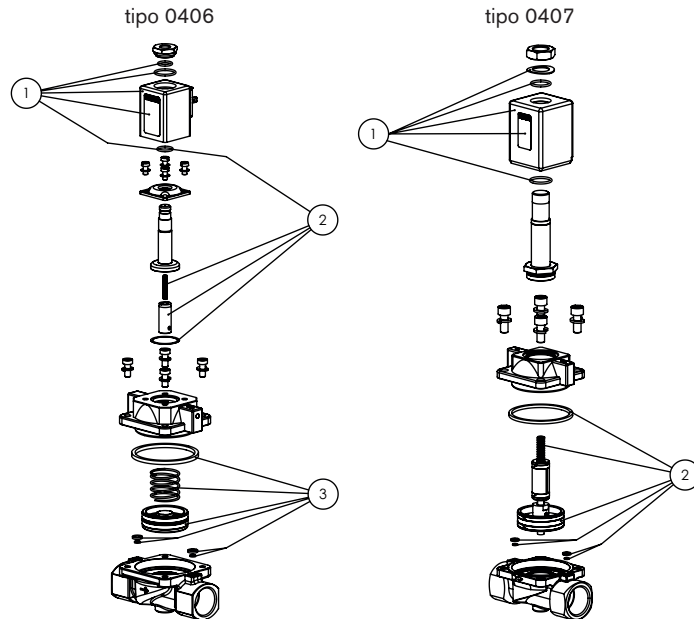
### 8.1. Ordinazione dei pezzi di ricambio

Ordinare i set di pezzi di ricambio indicando le posizioni (pos. 1: set di bobine, pos. 2 e pos. 3: set di parti di consumo) e il numero ID del dispositivo.

### 8.1.1. Coppie di serraggio

Tipo	DN	Vite del coperchio	Vite flangiata	Tappo con tubo
0406	13	3 - 4 Nm	2 Nm	-
	20	6 - 7 Nm	2 Nm	-
	25	9 - 10 Nm	2 Nm	-
0407	13	3 - 4 Nm	-	80 - 85 Nm
	20	6 - 7 Nm	-	80 - 85 Nm
	25 - 40	9 - 10 Nm	-	80 - 85 Nm
	50, 65	15 - 17 Nm	-	110 - 115 Nm

### 8.2. Panoramica dei pezzi di ricambio



## 9. TRASPORTO, STOCCAGGIO, SMALTIMENTO

### NOTA!

#### **Danni dovuti al trasporto!**

I dispositivi non sufficientemente protetti possono essere danneggiati durante il trasporto.

- Trasportare il dispositivo, protetto da umidità e sporcizia, in un imballaggio antiurto.
- Evitare di superare e scendere sotto la temperatura di stoccaggio consentita.
- Proteggere da eventuali danni le interfacce elettriche della bobina e i collegamenti pneumatici con cappucci di protezione.

#### **L'immagazzinamento errato può causare danni al dispositivo.**

- Conservare il dispositivo all'asciutto e lontano dalla polvere!
- Temperatura di stoccaggio. -40 °C ... +80 °C.

#### **Danni ambientali dovuti a componenti del dispositivo contaminati dai fluidi.**

- Smaltire il dispositivo e l'imballaggio nel rispetto dell'ambiente!
- Rispettare le norme ambientali e di smaltimento vigenti.

[www.burkert.com](http://www.burkert.com)

MAN 1000371485 IT Version: -Status: RL (released | freigegeben) printed: 21.09.2018