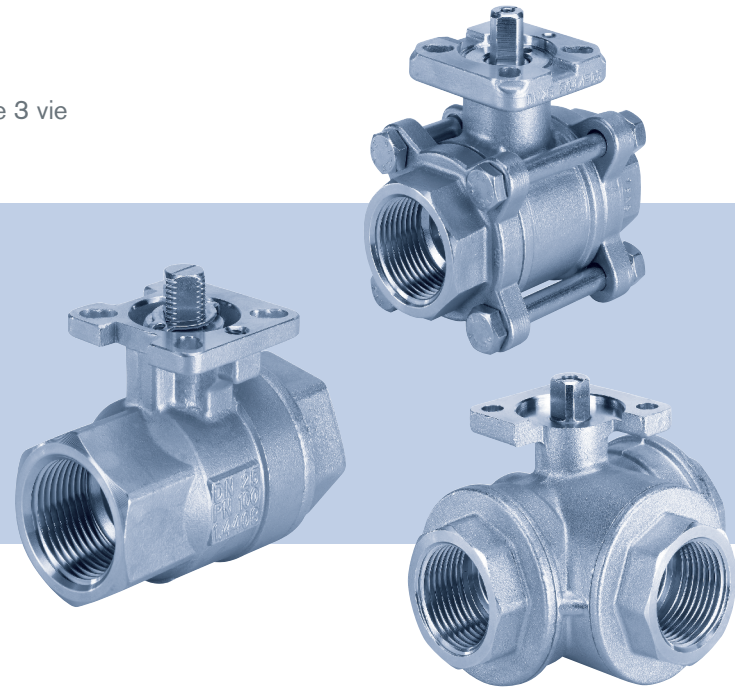


**Tipo 2651, 2654, 2654 per applicazioni igienico-sanitarie, 2660, TKU 001**

Rubinetti a sfera in acciaio inox e ottone in versione a 2 e 3 vie



Istruzioni d'uso

Con riserva di modifiche tecniche.

© Bürkert Werke GmbH & Co. KG, 2008 - 2019

Operating Instructions 1902/00\_IT-it / Original DE

**MAN 1000390963 IT Version: ~~S~~Status: RL (released | freigegeben) printed: 08.02.2020**

Indice:

<b>1</b>	<b>ISTRUZIONI D'USO.....</b>	<b>12</b>	<b>5</b>	<b>DESCRIZIONE DEL SISTEMA .....</b>	<b>15</b>
1.1	Simboli utilizzati.....	12	<b>6</b>	<b>SCHEDA DATI .....</b>	<b>15</b>
<b>2</b>	<b>USO PREVISTO.....</b>	<b>13</b>	<b>7</b>	<b>INSTALLAZIONE .....</b>	<b>17</b>
1.2	Limitazioni.....	13	<b>8</b>	<b>UTILIZZO E FUNZIONI .....</b>	<b>17</b>
<b>3</b>	<b>ISTRUZIONI DI SICUREZZA BASILARI .....</b>	<b>13</b>	1.6	Utilizzo.....	17
<b>4</b>	<b>INFORMAZIONI GENERALI.....</b>	<b>14</b>	1.7	Funzioni.....	18
1.3	Contatti.....	14	<b>9</b>	<b>RICAMBI.....</b>	<b>18</b>
1.4	Garanzia .....	14	<b>10</b>	<b>MANUTENZIONE.....</b>	<b>19</b>
1.5	Informazioni in Internet .....	14	<b>11</b>	<b>TRASPORTO, STOCCAGGIO, SMALTIMENTO .....</b>	<b>20</b>

## 1 ISTRUZIONI D'USO

Le istruzioni d'uso descrivono l'intero ciclo di vita del dispositivo. Conservare le presenti istruzioni in modo che siano facilmente accessibili a qualsiasi utente e disponibili a qualsiasi nuovo proprietario del dispositivo.

### Le istruzioni d'uso contengono importanti informazioni sulla sicurezza!

La mancata osservanza di queste istruzioni può portare a situazioni di pericolo.

- ▶ Le istruzioni d'uso devono essere lette e comprese.

### 1.1 Simboli utilizzati

#### **PERICOLO!**

**Avvertenze di pericolo imminente.**

- ▶ La mancata osservanza di questa precauzione può causare la morte o gravi lesioni.

#### **ATTENZIONE!**

**Avvisa in caso di situazioni potenzialmente pericolose.**

- ▶ La mancata osservanza potrebbe causare lesioni gravi o pericoli di morte.



#### **AVVERTENZA!**

**Avverte di un possibile pericolo.**

- ▶ La mancata osservanza di questa precauzione può causare lesioni di lieve o moderata entità.

#### **NOTA!**

**Avverte in caso di pericolo per danni materiali.**

- ▶ La mancata osservanza di questa precauzione potrebbe danneggiare il dispositivo o l'impianto.



Indica importanti informazioni aggiuntive, consigli e raccomandazioni.



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

- ▶ indica un'istruzione per evitare pericoli.

→ indica una fase di lavoro necessaria.

## 2 USO PREVISTO

I rubinetti a sfera tipo 2651, 2654, 2654 per applicazioni igienico-sanitarie, 2660 e TKU 001 (di seguito genericamente "rubinetti a sfera") sono indicati per il montaggio su attuatori pneumatici o elettrici rotativi. Possono essere utilizzati all'interno o all'esterno nel rispetto delle condizioni di impiego consentite.

### **L'utilizzo non conforme dei rubinetti può comportare pericoli per le persone, gli impianti e l'ambiente.**

- ▶ I rubinetti a sfera possono essere utilizzati per arrestare correnti di mezzi in applicazioni industriali.
- ▶ I rubinetti a sfera possono essere utilizzati solo in combinazione con dispositivi e componenti di terzi raccomandati o approvati da Bürkert.
- ▶ Per l'utilizzo devono essere rispettati i dati e le condizioni d'impiego consentiti e specificati nei documenti contrattuali e nelle istruzioni d'uso, così come i campi di applicazione indicati nel capitolo "5 Descrizione del sistema".
- ▶ Per un funzionamento sicuro e senza problemi è necessario garantire un trasporto, uno stoccaggio e un'installazione corretti, nonché una gestione e una manutenzione accurati.
- ▶ Azionare i rubinetti a sfera solo con mezzi che non aggrediscono il materiale di cui è composto il corpo o la guarnizione.
- ▶ Utilizzare i rubinetti a sfera solo secondo le disposizioni.

### 1.2 Limitazioni

Osservare eventuali restrizioni in caso di esportazione del dispositivo.

## 3 ISTRUZIONI DI SICUREZZA BASILARI

Le presenti istruzioni di sicurezza non tengono conto di

- imprevisti o eventi che possono verificarsi durante l'installazione, l'utilizzo e la manutenzione dei dispositivi.
- norme di sicurezza locali; l'operatore è responsabile del loro rispetto, anche nei confronti del personale addetto al montaggio.



### **ATTENZIONE!**

**L'azionamento accidentale o modifiche non consentite possono causare situazioni di pericolo o persino lesioni personali.**

Misure di prevenzione contro infortuni:

- ▶ L'impianto non deve poter essere azionato in modo accidentale.
- ▶ 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 elettrica o pneumatica, è necessario garantire un riavvio definito o controllato del processo.
- ▶ Utilizzare il dispositivo solo in perfette condizioni e in conformità alle istruzioni d'uso.
- ▶ Non sollecitare meccanicamente il dispositivo (es. depositando oggetti o utilizzandolo come gradino).
- ▶ Non apportare modifiche esterne al corpo.
- ▶ Per la programmazione dell'uso e il funzionamento del dispositivo devono essere rispettate le regole generali della tecnica.



## PERICOLO!

### Pericolo a causa di alta pressione.

In caso di manomissione dell'impianto possono verificarsi gravi rischi di lesioni.

- ▶ Spegnerne la pressione e spurgare i tubi prima di staccare i tubi e le valvole!



## AVVERTENZA!

### Per la programmazione dell'uso e il funzionamento del dispositivo valgono le regole generali della tecnica.

L'inosservanza delle regole può portare a lesioni e/o a danni al dispositivo ed eventualmente anche all'ambiente circostante.

- ▶ Rispettare le regole generali della tecnica.

## NOTA!

- ▶ Utilizzare i rubinetti a sfera solo in perfette condizioni e in conformità con le istruzioni d'uso.

## 4 INFORMAZIONI GENERALI

### 4.1 Contatti

#### Germania

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

Gli indirizzi di contatto sono riportati nelle ultime pagine delle istruzioni d'uso stampate.

Anche su internet all'indirizzo: [www.burkert.com](http://www.burkert.com)

### 4.2 Garanzia

Un prerequisito per la garanzia è l'uso previsto del dispositivo in conformità alle condizioni di funzionamento specificate.

### 4.3 Informazioni in Internet

Le istruzioni d'uso e le schede tecniche dei tipi 2651, 2654, 2654 per applicazioni igienico-sanitarie, 2660 e TKU 001 sono disponibili su internet all'indirizzo: [www.buerkert.de](http://www.buerkert.de)

## 5 DESCRIZIONE DEL SISTEMA

I rubinetti a sfera sono progettati per arrestare correnti di mezzi in applicazioni industriali.

Sono particolarmente indicati per l'uso in ambiti con elevati requisiti di carico termico e per applicazioni con mezzi aggressivi.

I rubinetti a sfera sono disponibili in varie dimensioni e sono dotati di un'interfaccia meccanica secondo ISO 5211, utilizzata per il montaggio di un attuatore pneumatico o elettrico rotativo.



I rubinetti a sfera possono essere forniti su richiesta con attuatore pneumatico (tipo 2652, 2655, 8805) o elettrico (tipo 8804).

## 6 SCHEDA DATI

### Temperature consentite

Corpo in acciaio -10...+200 °C  
inox (vedere grafico pressione/temperatura)  
Corpo in ottone -20...+150 °C  
(vedere grafico pressione/temperatura)



I valori limite di temperatura degli attuatori sono generalmente inferiori. Di conseguenza, per sistemi composti da rubinetto a sfera e attuatore è necessario rispettare i valori limite di temperatura più bassi dei componenti del sistema.

**Mezzi consentiti** Mezzi gassosi e liquidi aggressivi e neutri  
**Intervallo di pressione consentito** A seconda della versione tra 0 e 16/25/40/63/100 bar (vedere schede tecniche e grafico pressione/temperatura)

### Materiali

Tipo	Corpo	Sfera	Guarnizione
2651	Acciaio inox 1.4408	Acciaio inox 1.4401	PTFE
2654	Acciaio inox 1.4408	Acciaio inox 1.4401	PTFE
2654 per applicazioni igienico-sanitarie	Acciaio inox 1.4435	Acciaio inox 1.4435	PTFE (FDA)
2660	Ottone, nichelato	Ottone, cromato duro	PTFE
TKU 001	Acciaio inox 1.4408	Acciaio inox 1.4401	PTFE
	Acciaio 1.0619		

Grafici di pressione/temperatura

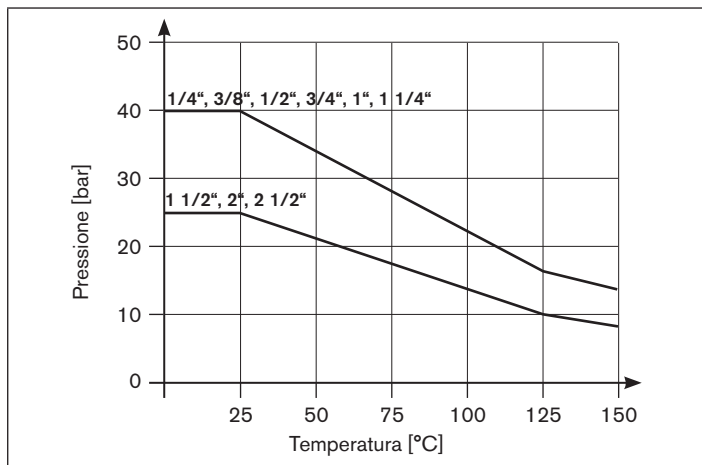


Figura 1: Grafico di pressione/temperatura - corpo in ottone (tipo 2660)

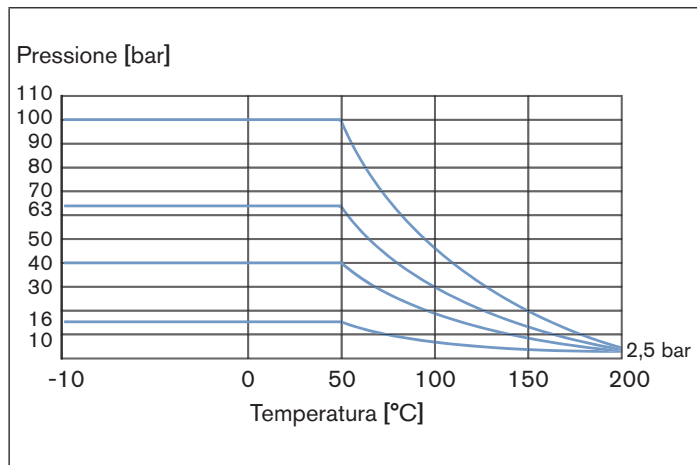


Figura 2: Grafico di pressione/temperatura - corpo in acciaio inox (tipo 2651, 2654, 2654 per applicazioni igienico-sanitarie, TKU 001)



## 7 INSTALLAZIONE



### PERICOLO!

#### Pericolo di lesioni a causa della pressione elevata nel sistema.

In caso di manomissione dell'impianto possono verificarsi gravi rischi di lesioni.

- ▶ Spegnerne la pressione e spurgare i tubi prima di staccare i tubi e le valvole!



### ATTENZIONE!

#### Pericolo di lesioni a causa di un'installazione errata.

Installazioni errate possono causare lesioni personali e danni al dispositivo e all'ambiente circostante.

- ▶ Queste operazioni devono essere eseguite solo da personale specializzato, espressamente autorizzato e con attrezzi idonei.

#### Pericolo di lesioni a causa di un azionamento accidentale.

L'azionamento accidentale dell'impianto può causare situazioni di pericolo.

- ▶ Adottare misure adeguate per impedire che l'impianto possa essere azionato in modo accidentale.



Per evitare sollecitazioni meccaniche ai raccordi a vite, i tubi da collegare al rubinetto a sfera devono essere allo stesso livello.

- Avvitare il rubinetto a sfera alla tubazione. Accertarsi che il rubinetto a sfera sia saldamente collegato alla tubazione e la sigillatura sia corretta.

## 8 UTILIZZO E FUNZIONI



### AVVERTENZA!

#### Pericolo dovuto a un uso improprio.

L'utilizzo improprio può causare lesioni personali e danni al dispositivo e all'ambiente circostante.

- ▶ Gli operatori devono conoscere e aver compreso il contenuto delle istruzioni d'uso.
- ▶ Osservare le istruzioni relative alla sicurezza e all'uso conforme.
- ▶ L'impianto/dispositivo può essere utilizzato solo da personale adeguatamente addestrato.

### 8.1 Utilizzo










I rubinetti a sfera possono essere collegati tramite interfaccia meccanica secondo ISO 5211 a un attuatore rotativo pneumatico (es. tipo 2050, 2051 o 2052) o elettrico (es. tipo 3003, 3004 o 3005).

L'utilizzo degli attuatori è descritto nelle relative istruzioni d'uso (vedere [www.burkert.com](http://www.burkert.com)).

## 8.2 Funzioni

I rubinetti a sfera sono offerti nelle versioni a 2 o 3 vie.

La versione a 3 vie è disponibile con le seguenti posizioni di commutazione:

Foro		T			L
<b>Posizione</b> 	0°				
	90°				
<b>Posizione di commutazione</b>		T1	T2	T3	L4

## 9 RICAMBI



### AVVERTENZA!

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

Accessori e ricambi inadeguati possono causare lesioni e danni al dispositivo e all'ambiente circostante.

► Utilizzare esclusivamente accessori e ricambi originali Bürkert.

**Set di particolari soggetti a usura per il tipo 2654 e 2654 in applicazioni igienico-sanitarie**

Componenti:

- 4 guarnizioni a tazza
- O-ring
- Anello di pressione
- 2 guarnizioni a sfera
- 2 guarnizioni corpo

Set di particolari soggetti a usura	Tipo 2654 Numero d'ordine	Tipo 2654 per applicazioni igienico-sanitarie (PTFE-FDA) Numero d'ordine
DN10	773127	773013
DN12	770180	-
DN15	789821	773014
DN20	789822	773015
DN25	789823	773016

Set di particolari soggetti a usura	Tipo 2654 Numero d'ordine	Tipo 2654 per appli- cazioni igienico-sa- nitarie (PTFE-FDA) Numero d'ordine
DN32	789824	773017
DN40	789825	773018
DN50	789826	773019
DN65	789827	773020
DN80	789828	773021
DN100	789829	773022

## 10 MANUTENZIONE

Se utilizzati conformemente alle istruzioni riportate nel presente manuale, i rubinetti a sfera sono esenti da manutenzione.

## 11 TRASPORTO, STOCCAGGIO, SMALTIMENTO

### NOTA!

#### Danni da trasporto

Dispositivi non sufficientemente protetti potrebbero danneggiarsi durante il trasporto.

- ▶ Trasportare il dispositivo in un imballo antiurto, protetto dall'umidità e dallo sporco.
- ▶ Evitare di superare o scendere al di sotto della temperatura di stoccaggio consentita.
- ▶ Proteggere gli attacchi pneumatici da eventuali danni utilizzando tappi adeguati.

#### Uno stoccaggio errato può causare danni al dispositivo.

- ▶ Conservare il dispositivo in un luogo asciutto e privo di polvere!
- ▶ Temperatura di stoccaggio -40...+55°C.

#### Danni ambientali causati da parti del dispositivo contaminate da fluidi.

- ▶ Smaltire il dispositivo e il suo imballaggio nel rispetto dell'ambiente.
- ▶ Rispettare le disposizioni vigenti in materia di smaltimento e le normative ambientali.
- ▶ Osservare le norme nazionali sullo smaltimento dei rifiuti.



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