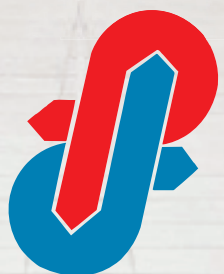


# Il Tuo partner di fiducia in cantina

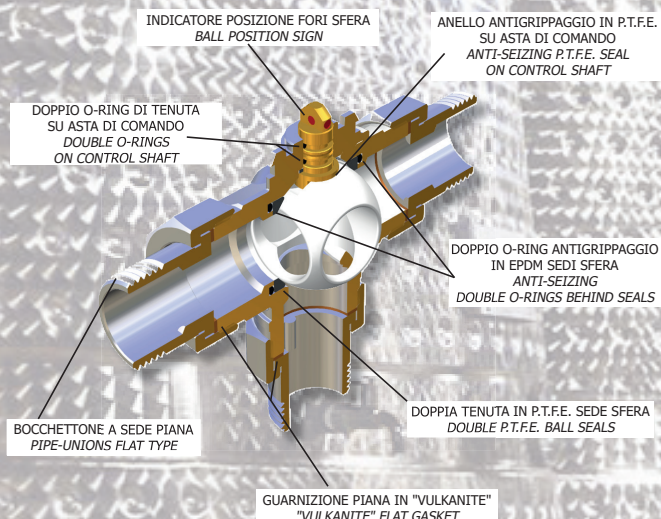
*Your trustable partner  
for valves in winery*



**de pala**  
Italian OEM Technology

# Caratteristiche valvole tipo FRIGO

## Technical features FRIGO type valves



CORPI VALVOLA - BODY VALVE	
<b>Corpo Valvola</b> <i>Body Valve</i>	Ottone CW617N (UNI 12165) Nichelato <i>Brass CW617N (UNI 12165) nickel-chromium plated</i>
<b>Sfera</b> <i>Ball</i>	Ottone CW617N (UNI 12165) nichelata-cromata <i>Brass CW617N (UNI 12165) nickel-chromium plated</i>
<b>Sedi Sfera</b> <i>Seals on the ball and on the rod</i>	PTFE più o-ring in EPDM <i>PTFE and EPDM o-rings</i>
<b>Asta</b> <i>Shaft</i>	Ottone CW614N (UNI 12164) con doppio o-ring in EPDM ed anello antigriappaggio in PTFE <i>Drawn Brass CW614N (UNI 12164) nickel-chromium plated with double EPDM o-ring and PTFE seal</i>
<b>Pressione massima di esercizio</b> <i>Nominal operating pressure</i>	16 bar
<b>Pressione differenziale massima</b> <i>Maximum differential operating pressure</i>	$\Delta p = 6$ bar
<b>Temperatura di esercizio del fluido</b> <i>Fluid operating temperature</i>	-15 C° + 110 C°
<b>Fluido utilizzabile</b> <i>Utilizable fluid</i>	Acqua, acqua glicolata o liquidi compatibili con tenute in PTFE ed EPDM <i>Water, glycol water or liquids compatible with PTFE and EPDM seals</i>
<b>Perdite di carico</b> <i>Load loss</i>	pressochè nulle - passaggio totale <i>no effects - total flow type</i>
<b>Innesto</b> <i>Coupling</i>	rapido con molla ad anello <i>quick coupling with ring spring</i>
SERVOMOTORI ABBINABILI - COUPLABLE SERVOMOTORS	
<b>Tempi di apertura/chiusura</b> <i>Opening/closing time</i>	8" - 15" - 60"
<b>Tensioni disponibili</b> <i>Supply Voltage</i>	230Vac - 24 Vac (12 - 24 Vdc su richiesta /under request)
<b>Contatti ausiliari</b> <i>Auxiliary contacts</i>	versioni con uno, due o senza contatto aux <i>available with one, two or without aux contact</i>
<b>Grado di protezione elettrica</b> <i>Electrical protection rating</i>	<b>IP65</b>
<b>Tipo di comando</b> <i>Control type</i>	a 2 fili (relè interno) / 3 fili (comune-apre-chiude) <i>2-wires (internal relay) / 3-wires (common-open-close)</i>

## Ingombri valvole e servomotori

### Overall dimensions valves and servomotors

**F & B:** diam. filetto attacchi Femmina o Bocchettone.

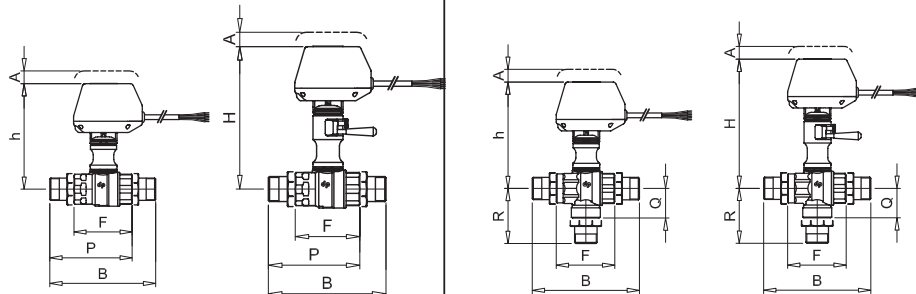
**F & B:** Female or Pipe-unions thread connection diameter.

**M:** diam. filetto maschio.

**M:** Male thread diameter.

**DN:** Diam. nominale foro sfera.

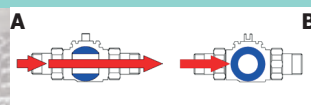
**DN:** Nominal diameter bore.



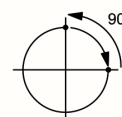
F & B	M	DN	h	H	A min.	F	P	B	h	H	A min.	F	B	Q	R
1/2"	3/4"	15	159	194	20	77	105	131	159	194	20	76	130	38	65
3/4"	1"	20					108	139					136		68
1"	1" 1/4	25	164	198		87	121	156	164	198		86	155	43	78
1" 1/4	1" 1/2	32	169	203		94	133	172	169	203		94	172	47	86
1" 1/2	-	40	177	211		108	151	193	177	211		108	193	60	102

# Valvole a 2 vie

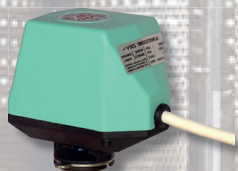
## 2 way motorized ball valves

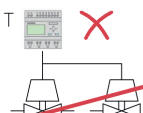
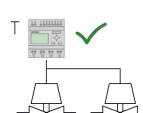


Attacchi Attachments	Kv (m <sup>3</sup> /h)	Ø	Codice Code
Femmina Female	12,5	1/2"	<b>632 FND</b>
	15,6	3/4"	<b>602 FND</b>
	31,3	1"	<b>612 FND</b>
	50,0	1" 1/4	<b>622 FND</b>
Maschio Male	12,5	3/4"	<b>602 MND</b>
	15,6	1"	<b>612 MND</b>
	31,3	1" 1/4	<b>622 MND</b>
	50,0	1" 1/2	<b>642 MND</b>
Bocchettone Pipe-unions	12,0	1/2"	<b>632 BND</b>
	14,9	3/4"	<b>602 BND</b>
	30,0	1"	<b>612 BND</b>
	48,2	1" 1/4	<b>622 BND</b>
	94,1	1" 1/2	<b>642 BND</b>



Rotazione bidirezionale di 90° durante la manovra da **A** verso **B**.  
Bidirectional 90° rotation during operation from **A** to **B**.



Controllo Control	Auxiliary Switch	Alimentazione Supply	Tempi Manovra On/Off	Codice Code
Comando a 3 FILI (*) 3-WIRES Control 	Senza No aux. switch	230V	60"	<b>P7A3</b>
		24V		<b>P7S3</b>
		230V	15"	<b>P7A3W</b>
		24V		<b>P7S3W</b>
		230V	8"	<b>P7A3X</b>
		24V		<b>P7S3X</b>
	1 C. Aux. 1 Auxiliary Switch	230V	60"	<b>P7B3</b>
		24V		<b>P7C3</b>
		230V	15"	<b>P7B3W</b>
		24V		<b>P7C3W</b>
		230V	8"	<b>P7B3X</b>
		24V		<b>P7C3X</b>
2 C. Aux. 2 Auxiliary Switch	230V	60"	<b>P7X3</b>	
	24V		<b>P7Y3</b>	
	230V	15"	<b>P7X3W</b>	
	24V		<b>P7Y3W</b>	
	230V	8"	<b>P7X3X</b>	
	24V		<b>P7Y3X</b>	
Comando a 2 FILI (**) 2-WIRES Control 	Senza No aux. switch	230V	60"	<b>T7A3</b>
		24V		<b>T7S3</b>
		230V	15"	<b>T7A3W</b>
		24V		<b>T7S3W</b>
		230V	8"	<b>T7A3X</b>
		24V		<b>T7S3X</b>
	1 C. Aux. 1 Auxiliary Switch	230V	60"	<b>T7B3</b>
		24V		<b>T7C3</b>
		230V	15"	<b>T7B3W</b>
		24V		<b>T7C3W</b>
		230V	8"	<b>T7B3X</b>
		24V		<b>T7C3X</b>



Il contatto ausiliario è indispensabile se si vuole ad esempio conoscere la posizione della valvola attraverso il controllo utilizzato. De Pala ne consiglia l'uso in ogni applicazione impiantistica.

*Auxiliary contact is essential to know the position of the valve through the control used. De Pala recommends them in every system application.*

Per avere il connettore rapido precabato presa-spina aggiungi la lettera "K" alla fine del codice del motore (Non possibile con doppio contatto ausiliario).

*To have the quick plug - jack connector pre-wired add the letter "K" at the end of the actuator code (Not available with double auxiliary switch).*



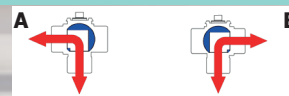
Accessori consigliati Optional suggested	Ø	Codice Code
Distanziale semplice - Spacer for insulation	1/2" - 1"1/2	<b>K2S7</b>
Distanziale per coibentazione con azionamento manuale Spacer for pipes insulation with manual override		<b>K2M7</b>
Guscio di coibentazione in polietilene reticolato espanso Cross-linked polyethylene closed-cell insulating shell	1/2" - 3/4"	<b>GC02</b>
	1"	<b>GC12</b>
	1"1/4	<b>GC22</b>
	1"1/2	<b>GC42</b>

\*ogni controllo comanda un solo servomotore - \*\*ogni controllo può comandare più servomotori  
\*each control commands one servomotor only - \*\*each control can command multiple servomotors

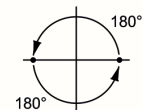


# Valvole a 3 vie deviatrici a 2 fori

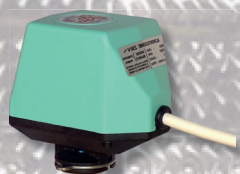
## 3 way motorized ball valves "L" bored



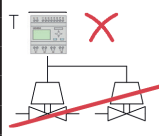
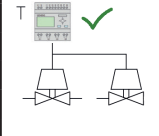
Attacchi Attachments	Kv (m <sup>3</sup> /h)	Ø	Codice Code
Femmina Female	5,5	1/2"	<b>633 FN</b>
	6,3	3/4"	<b>603 FN</b>
	12,9	1"	<b>613 FN</b>
	20,8	1" 1/4	<b>623 FN</b>
Maschio Male	5,5	3/4"	<b>603 MN</b>
	6,3	1"	<b>613 MN</b>
	12,9	1" 1/4	<b>623 MN</b>
	20,8	1" 1/2	<b>643 MN</b>
Bocchettone Pipe-unions	5,0	1/2"	<b>633 BN</b>
	5,7	3/4"	<b>603 BN</b>
	11,2	1"	<b>613 BN</b>
	19,0	1" 1/4	<b>623 BN</b>



Rotazione unidirezionale di 180°.  
Durante la manovra le vie **A** e **B**  
non sono mai in comunicazione.  
*Unidirectional rotation of 180°.  
During operation ways **A** and **B**  
are never in communication*



Il contatto ausiliario è indispensabile se si vuole ad esempio conoscere la posizione della valvola attraverso il controllo utilizzato. De Pala ne consiglia l'uso in ogni applicazione impiantistica.  
*Auxiliary contact is essential to know the position of the valve through the control used. De Pala recommends them in every system application.*

Controllo Control	Auxiliary Switch	Alimentazione Supply	Tempi Manovra On/Off	Codice Code
Comando a 3 FILI (*) 3-WIRES Control 	Senza No aux. switch	230V	120"	<b>P6A3</b>
		24V		<b>P6S3</b>
		230V	30"	<b>P6A3W</b>
		24V		<b>P6S3W</b>
		230V	16"	<b>P6A3X</b>
		24V		<b>P6S3X</b>
	1 C. Aux. 1 Auxiliary Switch	230V	120"	<b>P6B3</b>
		24V		<b>P6C3</b>
		230V	30"	<b>P6B3W</b>
		24V		<b>P6C3W</b>
		230V	16"	<b>P6B3X</b>
		24V		<b>P6C3X</b>
2 C. Aux. 2 Auxiliary Switch	230V	120"	<b>P6X3</b>	
	24V		<b>P6Y3</b>	
	230V	30"	<b>P6X3W</b>	
	24V		<b>P6Y3W</b>	
	230V	16"	<b>P6X3X</b>	
	24V		<b>P6Y3X</b>	
Comando a 2 FILI (**) 2-WIRES Control 	Senza No aux. switch	230V	120"	<b>T6A3</b>
		24V		<b>T6S3</b>
		230V	30"	<b>T6A3W</b>
		24V		<b>T6S3W</b>
		230V	16"	<b>T6A3X</b>
		24V		<b>T6S3X</b>
	1 C. Aux. 1 Auxiliary Switch	230V	120"	<b>T6B3</b>
		24V		<b>T6C3</b>
		230V	30"	<b>T6B3W</b>
		24V		<b>T6C3W</b>
		230V	16"	<b>T6B3X</b>
		24V		<b>T6C3X</b>



Per avere il connettore rapido precabato presa-spina aggiungi la lettera "K" alla fine del codice del motore (Non possibile con doppio contatto ausiliario).  
*To have the quick plug - jack connector pre-wired add the letter "K" at the end of the actuator code (Not available with double auxiliary switch).*



Accessori consigliati Optional suggested	Ø	Codice Code
Distanziale semplice - Spacer for insulation	1/2" - 1"1/2	<b>K3S6</b>
Distanziale per coibentazione con azionamento manuale Spacer for pipes insulation with manual override		<b>K3M6***</b>
Guscio di coibentazione in polietilene reticolato espanso Cross-linked polyethylene closed-cell insulating shell	1/2" - 3/4"	<b>GC03</b>
	1"	<b>GC13</b>
	1"1/4	<b>GC23</b>
	1"1/2	<b>GC43</b>



\*per il comando di 1 solo servomotore con 1 termostato - \*\*per il comando di più servomotori con 1 solo termostato

*\*each control commands one servomotor only - \*\*each control can command multiple servomotors*

\*\*\*in caso di accoppiamento con distanziale con leva, avvalersi della consulenza di De Pala Srl chiedendo il motore bidirezionale per valvole 3 vie ad L

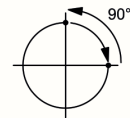
*\*\*\*in case of coupling with spacer with lever, consult De Pala Srl asking for the bi-directional motor for 3-way valves "L" bored*

# Valvole a 3 vie deviatrici a 3 fori

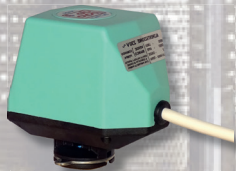
## 3 way motorized ball valves "T" bored



Attacchi Attachments	Kv (m³/h)	Ø	Code Code
Femmina Female	5,5	1/2"	<b>633 TN</b>
	6,3	3/4"	<b>603 TN</b>
	12,9	1"	<b>613 TN</b>
	20,8	1" 1/4	<b>623 TN</b>
	28,0	1" 1/2	<b>643 TN</b>
Maschio Male	5,5	3/4"	<b>603 VN</b>
	6,3	1"	<b>613 VN</b>
	12,9	1" 1/4	<b>643 VN</b>
	20,8	1" 1/2	<b>623 VN</b>
	Bocchettone Pipe-unions	5,0	1/2"
5,7		3/4"	<b>603 UN</b>
11,2		1"	<b>613 UN</b>
19,0		1" 1/4	<b>623 UN</b>
25,5		1" 1/2	<b>643 UN</b>

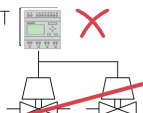
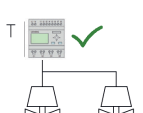


Rotazione bidirezionale di 90°.  
 Durante la manovra le vie **A** e **B**  
 sono in comunicazione.  
 During operation ways **A** and **B**  
 are in communication



Il contatto ausiliario è indispensabile se si vuole ad esempio conoscere la posizione della valvola attraverso il controllo utilizzato. De Pala ne consiglia l'uso in ogni applicazione impiantistica.

*Auxiliary contact is essential to know the position of the valve through the control used. De Pala recommends them in every system application.*

Controllo Control	Auxiliary Switch	Alimentazione Supply	Tempi Manovra On/Off	Code Code
Comando a 3 FILI (* 3-WIRES Control 	Senza No aux. switch	230V	60"	<b>P7A3</b>
		24V		<b>P7S3</b>
		230V	15"	<b>P7A3W</b>
		24V		<b>P7S3W</b>
		230V	8"	<b>P7A3X</b>
	24V	<b>P7S3X</b>		
	1 C. Aux. 1 Auxiliary Switch	230V	60"	<b>P7B3</b>
		24V		<b>P7C3</b>
		230V	15"	<b>P7B3W</b>
		24V		<b>P7C3W</b>
230V		8"	<b>P7B3X</b>	
24V			<b>P7C3X</b>	
2 C. Aux. 2 Auxiliary Switch	230V	60"	<b>P7X3</b>	
	24V		<b>P7Y3</b>	
	230V	15"	<b>P7X3W</b>	
	24V		<b>P7Y3W</b>	
	230V	8"	<b>P7X3X</b>	
	24V		<b>P7Y3X</b>	
Comando a 2 FILI (** 2-WIRES Control 	Senza No aux. switch	230V	60"	<b>T7A3</b>
		24V		<b>T7S3</b>
		230V	15"	<b>T7A3W</b>
		24V		<b>T7S3W</b>
		230V	8"	<b>T7A3X</b>
		24V		<b>T7S3X</b>
	1 C. Aux. 1 Auxiliary Switch	230V	60"	<b>T7B3</b>
		24V		<b>T7C3</b>
		230V	15"	<b>T7B3W</b>
		24V		<b>T7C3W</b>
		230V	8"	<b>T7B3X</b>
		24V		<b>T7C3X</b>



Per avere il connettore rapido precabato presa-spina aggiungi la lettera "K" alla fine del codice del motore (Non possibile con doppio contatto ausiliario).

*To have the quick plug - jack connector pre-wired add the letter "K" at the end of the actuator code (Not available with double auxiliary switch).*

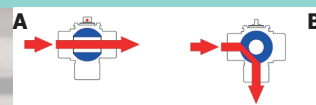


Accessori consigliati Optional suggested	Ø	Code Code
Distanziale semplice - Spacer for insulation	1/2" - 1"1/2	<b>K3S7</b>
Distanziale per coibentazione con azionamento manuale Spacer for pipes insulation with manual override		<b>K3M7</b>
Guscio di coibentazione in polietilene reticolato espanso Cross-linked polyethylene closed-cell insulating shell	1/2" - 3/4"	<b>GC03</b>
	1"	<b>GC13</b>
	1"1/4	<b>GC23</b>
	1"1/2	<b>GC43</b>

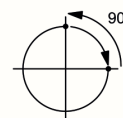
\*ogni controllo comanda un solo servomotore - \*\*ogni controllo può comandare più servomotori  
 \*each control commands one servomotor only - \*\*each control can command multiple servomotors

# Valvole a 3 vie deviatrici laterali

## 3 way motorized ball valves lateral deviating

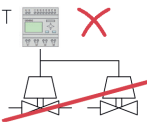
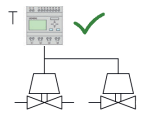


Attacchi Attachments	Kv (m <sup>3</sup> /h)	Ø	Codice Code
Femmina Female	7,1 / 5,5	1/2"	<b>633 FC</b>
	7,5 / 5,5	3/4"	<b>603 FC</b>
	26,0 / 6,5	1"	<b>613 FC</b>
	50,0 / 7,3	1" 1/4	<b>623 FC</b>
	98,0 / 11,3	1" 1/2	<b>643 FC</b>
Maschio Male	7,1 / 5,5	3/4"	<b>603 MC</b>
	7,5 / 5,5	1"	<b>613 MC</b>
	26,0 / 6,5	1" 1/4	<b>623 MC</b>
	50,0 / 7,3	1" 1/2	<b>643 MC</b>
	Bocchettone Pipe-unions	6,8 / 5,5	1/2"
7,2 / 5,2		3/4"	<b>603 BC</b>
24,8 / 6,2		1"	<b>613 BC</b>
48,2 / 7,0		1" 1/4	<b>623 BC</b>
94,1 / 10,9		1" 1/2	<b>643 BC</b>



Rotazione bidirezionale di 90°  
durante la manovra da **A** verso **B**.  
Bidirectional 90° rotation during  
operation from **A** to **B**.



Controllo Control	Auxiliary Switch	Alimentazione Supply	Tempi Manovra On/Off	Codice Code
Comando a 3 FILI (* 3-WIRES Control 	Senza No aux. switch	230V	60"	<b>P7A3</b>
		24V		<b>P7S3</b>
		230V	15"	<b>P7A3W</b>
		24V		<b>P7S3W</b>
		230V	8"	<b>P7A3X</b>
		24V		<b>P7S3X</b>
	1 C. Aux. 1 Auxiliary Switch	230V	60"	<b>P7B3</b>
		24V		<b>P7C3</b>
		230V	15"	<b>P7B3W</b>
		24V		<b>P7C3W</b>
		230V	8"	<b>P7B3X</b>
		24V		<b>P7C3X</b>
2 C. Aux. 2 Auxiliary Switch	230V	60"	<b>P7X3</b>	
	24V		<b>P7Y3</b>	
	230V	15"	<b>P7X3W</b>	
	24V		<b>P7Y3W</b>	
	230V	8"	<b>P7X3X</b>	
	24V		<b>P7Y3X</b>	
Comando a 2 FILI (** 2-WIRES Control 	Senza No aux. switch	230V	60"	<b>T7A3</b>
		24V		<b>T7S3</b>
		230V	15"	<b>T7A3W</b>
		24V		<b>T7S3W</b>
		230V	8"	<b>T7A3X</b>
		24V		<b>T7S3X</b>
	1 C. Aux. 1 Auxiliary Switch	230V	60"	<b>T7B3</b>
		24V		<b>T7C3</b>
		230V	15"	<b>T7B3W</b>
		24V		<b>T7C3W</b>
		230V	8"	<b>T7B3X</b>
		24V		<b>T7C3X</b>



Per avere il connettore  
rapido precabato  
presa-spina aggiungi la  
lettera "K" alla fine del  
codice del motore  
(Non possibile con doppio  
contatto ausiliario).

To have the quick  
plug - jack connector  
pre-wired add  
the letter "K" at the end of  
the actuator code  
(Not available with double  
auxiliary switch).

Il contatto ausiliario è  
indispensabile se si vuole  
ad esempio conoscere  
la posizione della valvola  
attraverso il controllo  
utilizzato. De Pala ne  
consiglia l'uso in ogni  
applicazione impiantistica.

Auxiliary contact is  
essential to know the  
position of the valve  
through the control used.  
De Pala recommends  
them in every system  
application.

Accessori consigliati Optional suggested	Ø	Codice Code
Distanziale semplice - Spacer for insulation	1/2" - 1"1/2	<b>K3S71</b>
Distanziale per coibentazione con azionamento manuale Spacer for pipes insulation with manual override		<b>K3M71</b>
Guscio di coibentazione in polietilene reticolato espanso Cross-linked polyethylene closed-cell insulating shell	1/2" - 3/4"	<b>GC03</b>
	1"	<b>GC13</b>
	1"1/4	<b>GC23</b>
	1"1/2	<b>GC43</b>

\*ogni controllo comanda un solo servomotore - \*\*ogni controllo può comandare più servomotori  
\*each control commands one servomotor only - \*\*each control can command multiple servomotors



# Accessori e suggerimenti

## Optional and suggestions



Descrizione Description	Codice Code
Cover in acciaio inox per protezione dalle intemperie e raggi UV Stainless steel cover for protection against elements and UV rays	<b>CMP</b>



Descrizione Description	Codice Code
Connettore rapido presa-spina a 6 poli (non disponibile per motori con doppio aux) 6-pin quick plug-jack connector (not available with double aux actuators)	<b>AGGIUNGERE LA LETTERA "K" AL CODICE DEL SERVOMOTORE</b> ADD THE LETTER "K" TO THE ACTUATOR CODE



Descrizione Description	Codice Code
Distanziale per coibentazione con leva per comando manuale Spacer for insulation with lever for manual control	<b>IN BASE AL MOTORE</b> DEPENDENT BY THE ACTUATOR

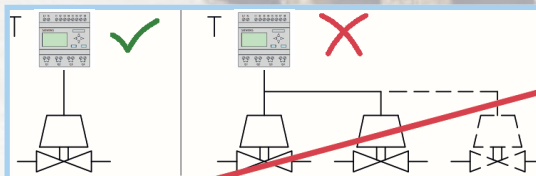


Descrizione Description	Codice Code
Distanziale per coibentazione semplice Spacer for insulation	<b>IN BASE AL MOTORE</b> DEPENDENT BY THE ACTUATOR



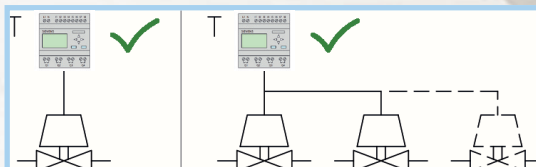
Descrizione Description	Codice Code
Guscio di coibentazione con chiusura - apertura rapida a strappo Insulation shell with quick opening - closure	<b>IN BASE ALLA VALVOLA</b> DEPENDENT BY THE VALVE

I servomotori con comando a 3 fili **NON** possono essere collegati in parallelo ad un unico controllo



Servomotors with 3-wires control **CANNOT** be connected in parallel with a single control

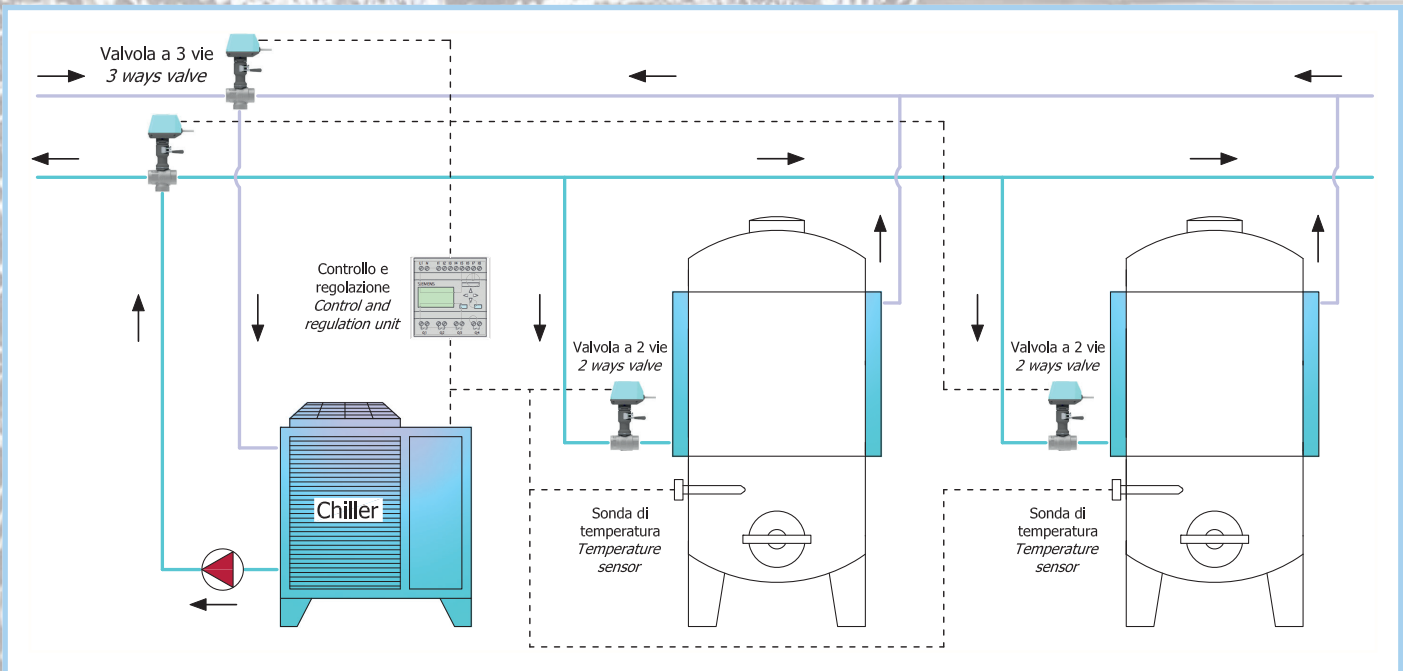
I servomotori con comando a 2 fili **POSSONO** essere collegati in parallelo ad un unico controllo



Servomotors with 2-wires control **CAN** be connected in parallel with a single control

# Installazioni tipiche

## Typical installations



De Pala vanta una **quarantennale esperienza** nella produzione di valvole a sfera motorizzate. Grazie al know-how ed a tecnologie produttive avanzate, ha avuto nel tempo un sempre più importante apprezzamento nel competitivo mercato sia dei grossisti che dei costruttori in Italia e all'estero, dove colloca più del 50% della propria produzione, consolidando rapporti pluridecennali con importanti clienti Europei.

La **produzione è totalmente interna** e, grazie alla flessibilità del comparto produttivo e all'ottima organizzazione logistica dei magazzini, è possibile avere una gestione "just in time" rispettando le aspettative della nostra clientela.

Il segreto per garantire la qualità De Pala si spiega facilmente: siamo tra le poche aziende che **progetta, produce ed assembla sia il corpo valvola che il servomotore da abbinare**, pertanto conosciamo perfettamente i meccanismi necessari per rendere le nostre proposte il prodotto giusto per le Vostre esigenze.

Inoltre, partecipiamo alla Vostra qualità offrendoVi un prodotto testato e garantito al 100%.

*De Pala has a **forty years experience** in production of motorized ball valves.*

*Thanks to its know-how and advanced production technologies, over time has had an increasingly important appreciation in the competitive market of both wholesalers and manufacturers in Italy and abroad, where it places more than 50% of its production, consolidating decades-long relationships with important European customers.*

***The production is totally internal** and, thanks to the flexibility of the production department and the excellent logistic organization of the warehouses, De Pala has a "just in time" processing, respecting the expectations of our customers.*

*The secret to guarantee De Pala quality is easily explained: we are one of the few companies that **project, produce and assemble both the valve body and the servomotor** to be coupled, so we perfectly know the necessary mechanisms to make our proposals the right product for your needs.*

*Moreover, we contribute to your quality by offering you a tested and 100% guaranteed product.*