MODULATING WATER VALVE
VALVOLA MODULANTE

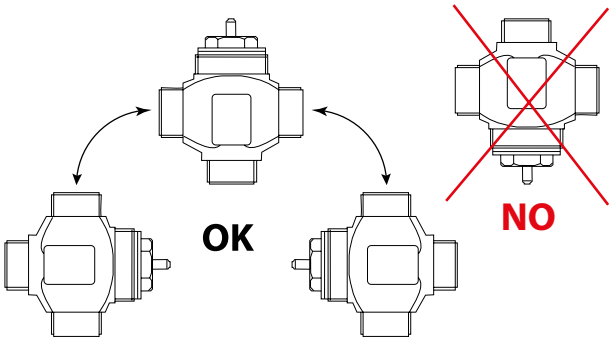
INSTALLATION SHEET | SCHEDA INSTALLAZIONE

LINEAR 3-WAY MIXING VALVE - VALVOLA MISCELATRICE A 3 VIE

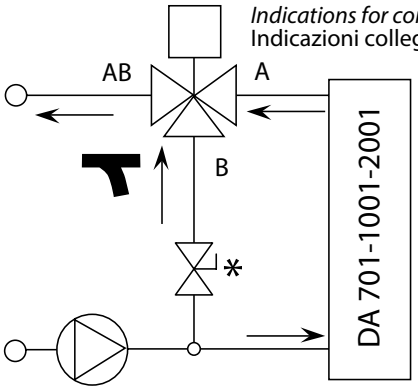
Linear 3-way mixing valve, equi-percentage regulation, temperature control through integrated bypass.

Valvola miscelatrice a 3 vie, caratteristica di regolazione equipercentuale, limitazione della temperatura con taratura del by-pass incorporato.

INSTALLATION - INSTALLAZIONE



HYDRAULIC CONNECTION - COLLEGAMENTO IDRAULICO



Indications for connection with DA models
Indicazioni collegamento con modelli DA

DA	Kv *
701	4,03
1001	2,71
2001	*Not necessary* Non necessario

ELECTRIC SERVOMOTOR - SERVOMOTORE ELETTRICO

MOUNTING INSTRUCTION

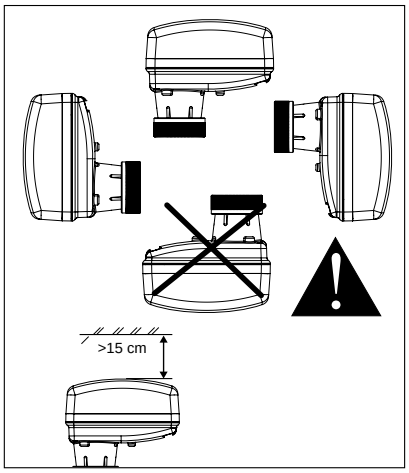
Never use the actuator as a mounting lever.

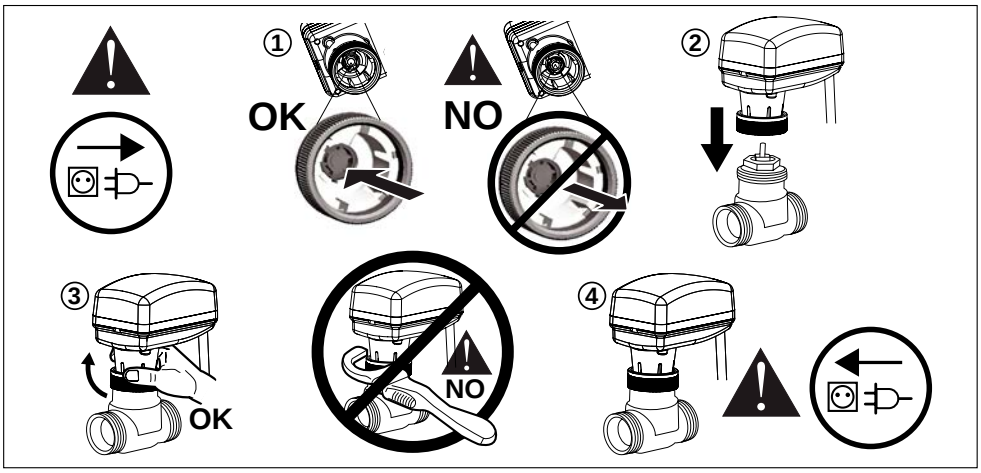
- *It is recommended that the valves be mounted upright or at angles not greater than 90° in an easily accessible location.*
- *Do not mount the actuator upside down to avoid dripping water, which could enter the housing and damage the mechanism or motor.*
- *Do not cover with insulating material.*

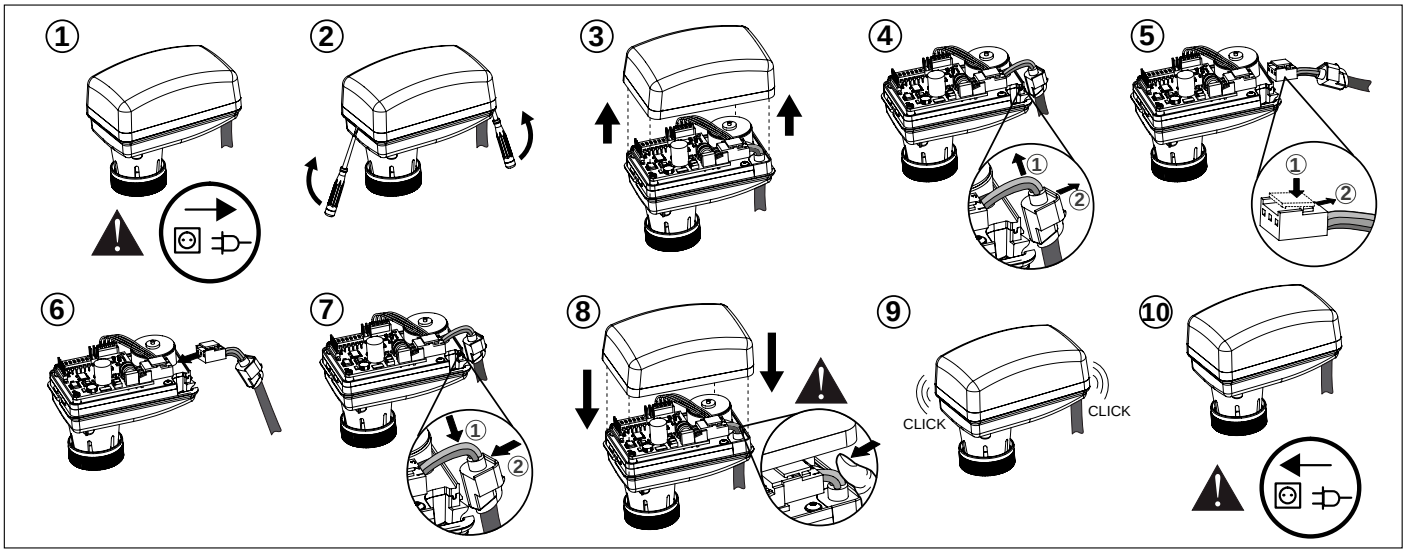
ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

Non usare mai il servomotore come leva.

- Si raccomanda l'installazione delle valvole in posizione verticale oppure inclinate di max. 90 ° e in luoghi facilmente accessibili.
- Non installare il servomotore in posizione capovolta al fine di evitare che l'acqua possa entrare nell'involucro e danneggiare il meccanismo o il motore.
- Non ricoprire con materiale isolante.







INSTALLATION SHEET | SCHEDA INSTALLAZIONE

OPERATION

Calibration Cycle

When the power is applied, the actuator self-calibrates performing a complete cycle. The actuator moves the stem down for a complete mechanical valve stroke until no changes are detected. Once the auto-zero is detected the actuator moves the stem accordingly with the input signal. When the input signal increases (eg. from 0V to 10V) the actuator stem extends if the actuator is configured as Direct Action (DA) or retracts if the actuator is configured as Reverse Action (RA). When the input signal decreases (eg. from 10V to 0V) the actuator stem retracts if the actuator is configures as Direct Action (DA) or extends if the actuator is configured as Reverse Action (RA). ***End of stroke confirmation:*** *When the input signal is at 100% the actuator turns on every 2 hours and drives in the signal direction for approximately 60 seconds to confirm the end of stroke position*

Action	*Input*	*Direction*	
Direct Acting (DA)	*0...10Vdc*	↓	*Actuator stem extends*
	10...0Vdc	↑	*Actuator stem retracts*
Reverse Acting (RA)	*0...10Vdc*	↑	*Actuator stem retracts*
	10...0Vdc	↓	*Actuator stem extends*

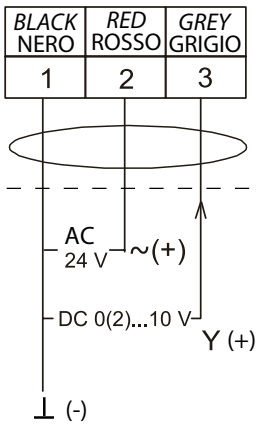
FUNZIONAMENTO

Ciclo di calibrazione

All'avviamento il servomotore si auto-calibra realizzando un intero ciclo. L'attuatore abbassa lo stelo per la corsa completa della valvola meccanica finchè non siano più rilevati cambiamenti. Una volta eseguito l'autozero, il servomotore muove lo stelo conformemente al segnale di ingresso. Quando il segnale aumenta (ad esempio da 0V a 10V), lo stelo dell'attuatore si allunga se il servomotore è configurato in modalità Azione Diretta, altrimenti si ritrae se configurato in modalità Azione Inversa. Quando il segnale diminuisce (ad esempio da 10V a 0V), lo stelo del servomotore si ritrae se l'attuatore è configurato in modalità Azione Diretta, oppure si allunga se configurato in modalità Azione Inversa. **Conferma del fine corsa:** Quando il segnale di ingresso è al 100% l'attuatore si attiva ogni 2 ore e si muove nella direzione del segnale per circa 60 secondi per confermare la posizione del fine corsa.

Azione	*Ingresso*	*Movimento*	
Azione Diretta (DA)	0...10Vdc	↓	Lo stelo si allunga
	10...0Vdc	↑	Lo stelo si ritrae
Azione Inversa (RA)	0...10Vdc	↑	Lo stelo si ritrae
	10...0Vdc	↓	Lo stelo si allunga

WIRING DIAGRAMS
COLLEGAMENTI ELETTRICI



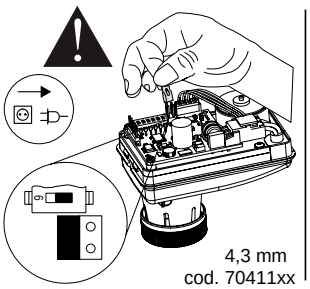
OPERATING STATUS INDICATION
INDICAZIONE STATO FUNZIONAMENTO

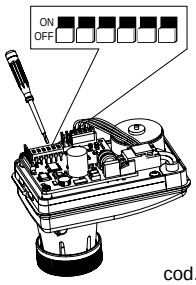
The actuator is equipped with a bi-colour LED (green-red) which provides the information about the operating status and diagnostic as follow:

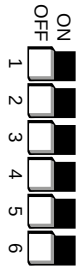
Il servomotore è dotato di LED bicolore (verde-rosso), che fornisce l'informazione sullo stato di funzionamento e sulla diagnostica:

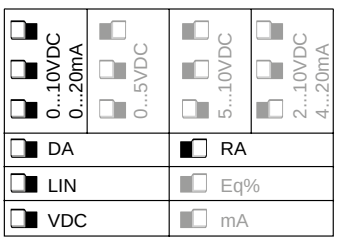
LED	***Indication* - Indicazione**	
○	OFF	*No power supply* - Non alimentato
	Green Blinking - Verde Lampeggiante	*Moving to position* - Spostamento verso la posizione
	Green Blinking - Verde Lampeggiante	*End stroke confirmation* - Conferma di fine corsa
	Green Steady on - Verde Fisso	*Position reached* - Posizione raggiunta
	Red Blinking - Rosso Lampeggiante	*Cycle* - Ciclo
	Red steady on - Luce rossa fissa	*Signal lost* - Perdita di segnale

DIP-SWITCH CONFIGURATION

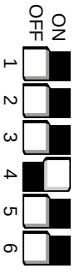








cod. 70411xx



cod. 70455xx

CONFIGURAZIONE DIP-SWITCH

DIP SWITCH	
1	*CONTROL SIGNAL RANGE* INTERVALLO SEGNALE
2	
3	
4	*ACTION* - AZIONE
5	*CURVE* - CURVA
6	*SIGNAL TYPE* - TIPO SEGNALE

GENERAL WARNINGS

CAUTION: *Installation and maintenance must only be carried out by qualified personnel. The hydraulic and electrical systems and the places where the equipment is to be installed must comply with the safety, accident prevention and fire prevention standards in force in the country of use.*

DISPOSAL: *In accordance with the provisions of the following European directives, 2011/65/EC, 2012/19/EC and 2003/108/EC, regarding reducing the use of hazardous substances in electrical and electronic equipment, in addition to waste disposal.*

AVVERTENZE GENERALI

ATTENZIONE: L'installazione e la manutenzione vanno eseguiti solo da personale qualificato. Gli impianti idraulici, elettrici ed i locali di installazione delle apparecchiature devono rispondere alle norme di sicurezza, antinfortunistiche e antincendio in vigore nel Paese di utilizzo.

SMALTIMENTO: In base a quanto previsto dalle seguenti direttive europee 2011/65/CE, 2012/19/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti.

RDZ
You Feel, We Care
RDZ S.p.A. V.le Trento, 101 - 33077 SACILE (PN) - Italy
Tel. +39 0434.787511 Fax +39 0434.787522
info@rdz.it www.rdz.it

FAB0CE004AB.01 11/2021

COMPANY WITH QUALITY SYSTEM CERTIFIED BY DNV GL = ISO 9001 =
CLICK I SCAN
qr.rdz.it/?qr=P85