

**GB** ELECTRIC MOTOR ACTUATED BALL VALVE  
**D** KUGELHAHN MIT ELEKTROMOTORISCHEM ANTRIEB  
 EMV 110..  
 SERIES 710

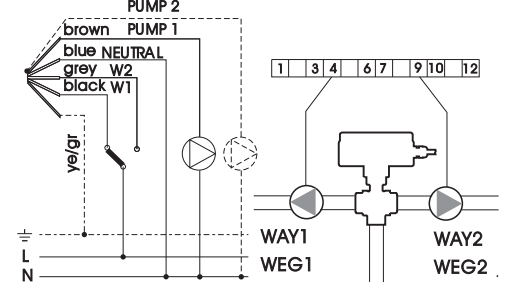
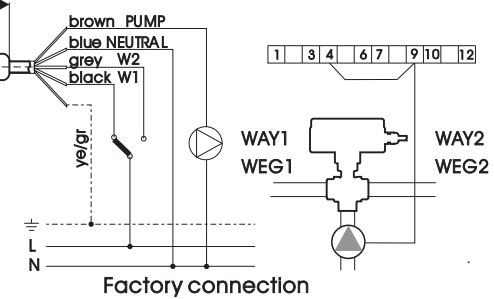
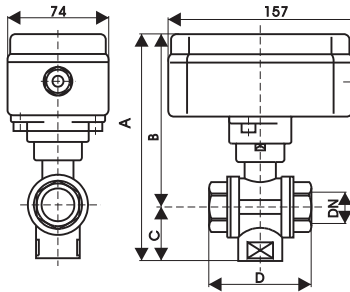


**FIRST**<sup>®</sup>

INSTALLATION INSTRUCTION AND USER'S MANUAL  
 MONTAGEANWEISUNG UND BEDIENUNGSANLEITUNG

Installation should be carried out only by a qualified person !  
 Die Montage darf nur Fachmann ausführen !

DIMENSIONS AND ELECTRICAL CONNECTION  
 ABMESSUNGEN UND ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

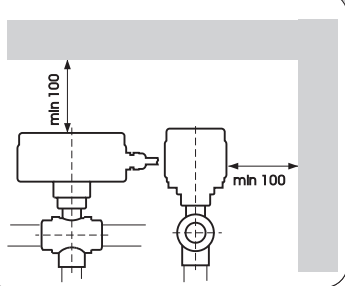


	A	B	C	D	KV	kg
DN15-1/2"	164	125	39	74	3,81	0,9
DN20-3/4"	164	125	39	74	7,68	1,2
DN25-1"	175	129	46	88	11,6	1,5

Pump is operating when way 1 or way 2 is open. Between the operation of the motor actuator, pump doesn't work.  
 Pumpe läuft, wenn Weg 1 oder Weg 2 geöffnet ist. Wenn der Motor läuft, die Pumpe steht.

possible connection  
 Between the operation of the motor actuator both pump rest, they are working only if they have flow possibility.  
 Pumpe 1 läuft, wenn Weg 1 geöffnet ist und Pumpe 2 läuft, wenn Weg 2 geöffnet ist. Wenn der Motor läuft, beide Pumpen stehen.

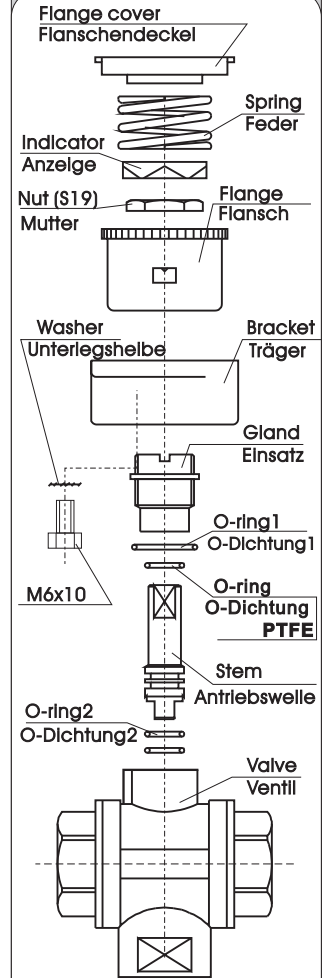
BUILD-IN ROOM  
 EINBAURAUM



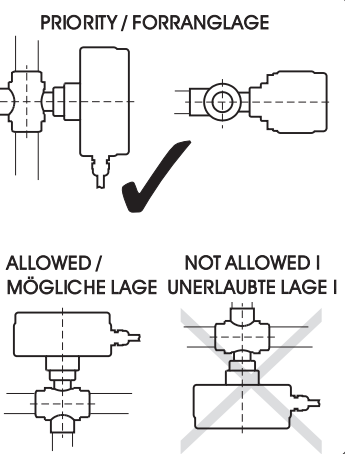
TECHNICAL DATA  
 TECHNISCHE DATEN

Main connection / Nennspannung: 230 V, 50/60Hz  
 \*24V, 50Hz  
 Power consumption / Nennleistung: 3,5 W max  
 Rotation time / Rotationszeit: 60s / 180°/50s/ 60Hz  
 Microswitch rating / Belastung der Mikroswitch: 5(1)A, 250 VAC  
 Actuator protection class / Antriebsschutzart: IP 55  
 Terminals / Anschlussklemmen: 0,5 ... 1 mm<sup>2</sup>  
 Cable length / Kabellänge: 1500 mm  
 Ambient temperature / Umgebungstemperatur: 0 ... 50 °C  
 Fluid temperature / Temperatur des Fluids: 0 ... 110°C max

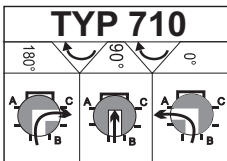
INDEXING BRACKET  
 EINSTELLBARER TRÄGER



BUILD-IN POSITION  
 EINBAULAGE



FLOW SCHEME  
 DURCHFLUSS SCHEMA



TYP / TYPE: EMV110 710

CODE	TYPE	DN	VOLTAGE	Kg
10312	EMV 110 710/550-2	15-1/2"	230VAC	0,9
10313	EMV 110 710/550-3	20-3/4"	230VAC	1,2
10314	EMV 110 710/550-4	25-1"	230VAC	1,5
*10318	EMV 110 710/553-2	15-1/2"	24VAC	0,9
*10338	EMV 110 710/553-3	20-3/4"	24VAC	1,2
*10339	EMV 110 710/553-4	25-1"	24VAC	1,5

CONDITIONS FOR USE  
 BETRIEBSBEDINGUNGEN

Fluids and gasses (water, nonaggressive media) up to 16 bar.  
 Flüssige und gasförmige Fluide (Wasser, nicht aggressive Fluide) bis zu 16 bar.

With relay/mit Relais

*10013	EMV 110 710/250-2	15-1/2"	230VAC	0,94
*10014	EMV 110 710/250-3	20-3/4"	230VAC	1,24
*10015	EMV 110 710/250-4	25-1"	230VAC	1,54
*10340	EMV 110 710/253-2	15-1/2"	24VAC	0,94
*10341	EMV 110 710/253-3	20-3/4"	24VAC	1,24
*10343	EMV 110 710/253-4	25-1"	24VAC	1,54

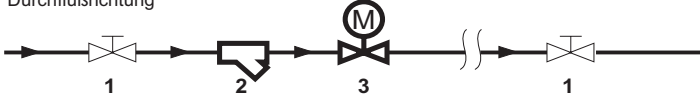
\* on request / nach Sonderbestellung

O-rings / O-Dichtungen		
	1/2"	3/4" & 1"
1	14x1.78	15.6x1.78
2	8.73x1.78	9.25x1.78

Material : VITON (FPM)

## SCHEMA DER MASCHINENINSTALLATION EMPFOHLENER EINBAU DES KUGELVENTILS MIT ELEKTROMOTORANTRIEB

Durchflußrichtung



### IMPORTANT!

To extend the long term performance of the motorised ball valve it is recommended that a strainer is situated prior to the valve. By installation must be observed according to relevant local standards.

### WICHTIG!

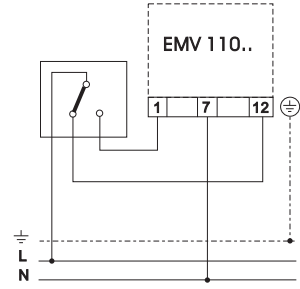
Um die Lebensdauer des Ventil zu verlängern und Vernichtung der Dichtungen durch mechanische Teile in der Installation zu verhindern wird der Einbau eines Reinigungsfilters empfohlen. Die einschlägigen VDE+TÜV - Verschriftensindzubeschten.

- 1 manual stop valve / manuelles Absperrventil Kugelventil
- 2 strainer with the mesh width 0,65 mm / Reinigungsfilter Y (für detaillierte Informationen bitte rufen Sie uns an lieferbar in Abmessungen von 11/4" bis 2")
- 3 motor actuated ball valve series EMV 110... Elektromotorantrieb mit Kugelventil EMV 110...

## THERMOSTAT CONNECTION / ANSCHLUSS AUF DEM THERMOSTAT

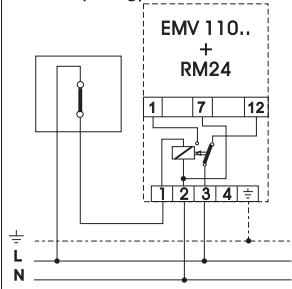
### 3-wire connection/3-Aderverbindung

switch over contact  
anschlaltung kontakt



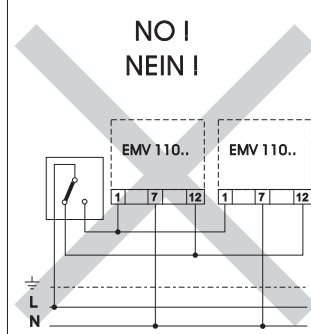
### 2-wire connection/2-Aderverbindung

normal open (close) contact  
Arbeits (Ruhig) kontakt

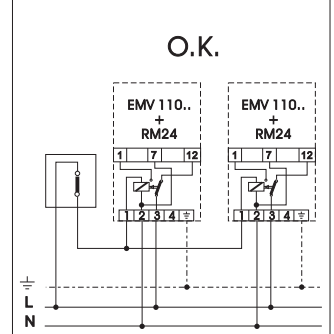


## PARRALLEL CONECTION / PARALLEL VERBINDUNG

### without relay / ohne Relais

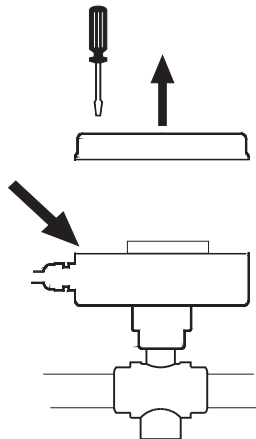
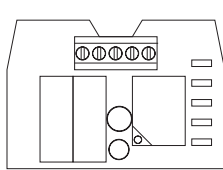


### with a relay / mit Relais



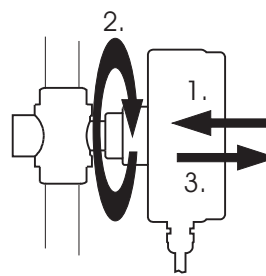
## RELAY MODULE BUILD-IN INSTRUCTION / RELAIS - EINBAUEN

RELAY MODULE RM 24  
RELAIS MODUL RM 24



1. Unscrew cover screws  
Die Schrauben des Antriebdeckel herausdrehen
2. Disconnect connection cord  
Anschlusskabel abklemmen
3. Insert a relay module  
Relais Modul einsetzen
4. Connect a relay module according to scheme  
Relais Modul anschliessen
5. Return the cover  
Antriebdeckel anschrauben

## MANUAL OPERATION / HANDSTEUERUNG

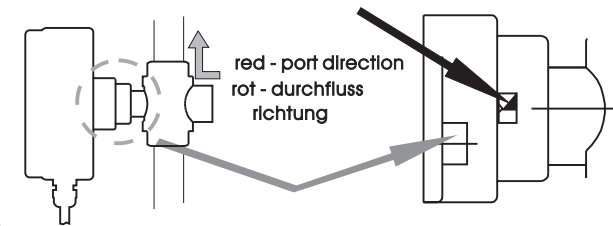


1. depress the actuator towards the valve  
Den Antrieb nach Ventil drücken
2. rotate the actuator  
Den Antrieb drehen
3. the spring returns and snaps the actuator  
wieder zurück und schnappt in die eingestellte Lage

FOR AUTOMATIC MOTOR OPERATION, RETURN THE ACTUATOR INTO IT'S ORIGINAL POSITION I  
NACH HANDSTEUERUNG BRINGEN SIE DEN ANTRIEB IN DIE ANFANGSLAGE ZURÜCK I

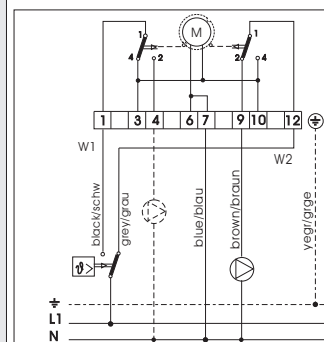
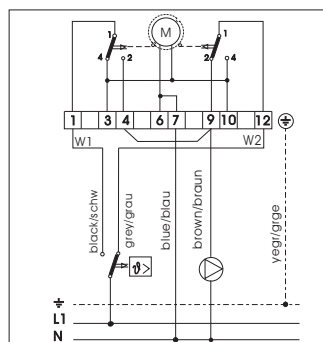
## POSITION VALVE INDICATOR / ZEIGER DER VENTILLAGE

INDIKATOR / ANZEIGE



## ELECTRICAL SCHEME - ELEKTRISCHE STEUERSCHEMA

### factory connection



If necessary you can connect one pump for each line. When the way 1 is open, pump 1 is operating, when the way 2 is open, pump 2 is operating.

Man kann am beiden Gängen eine Pumpe anschliessen. Wenn der Weg 1 geöffnet ist, Pumpe 1 läuft und wenn der Weg 2 geöffnet ist, Pumpe 2 läuft.

### with a relay / mit Relais

