

D

GB

**COSMO**

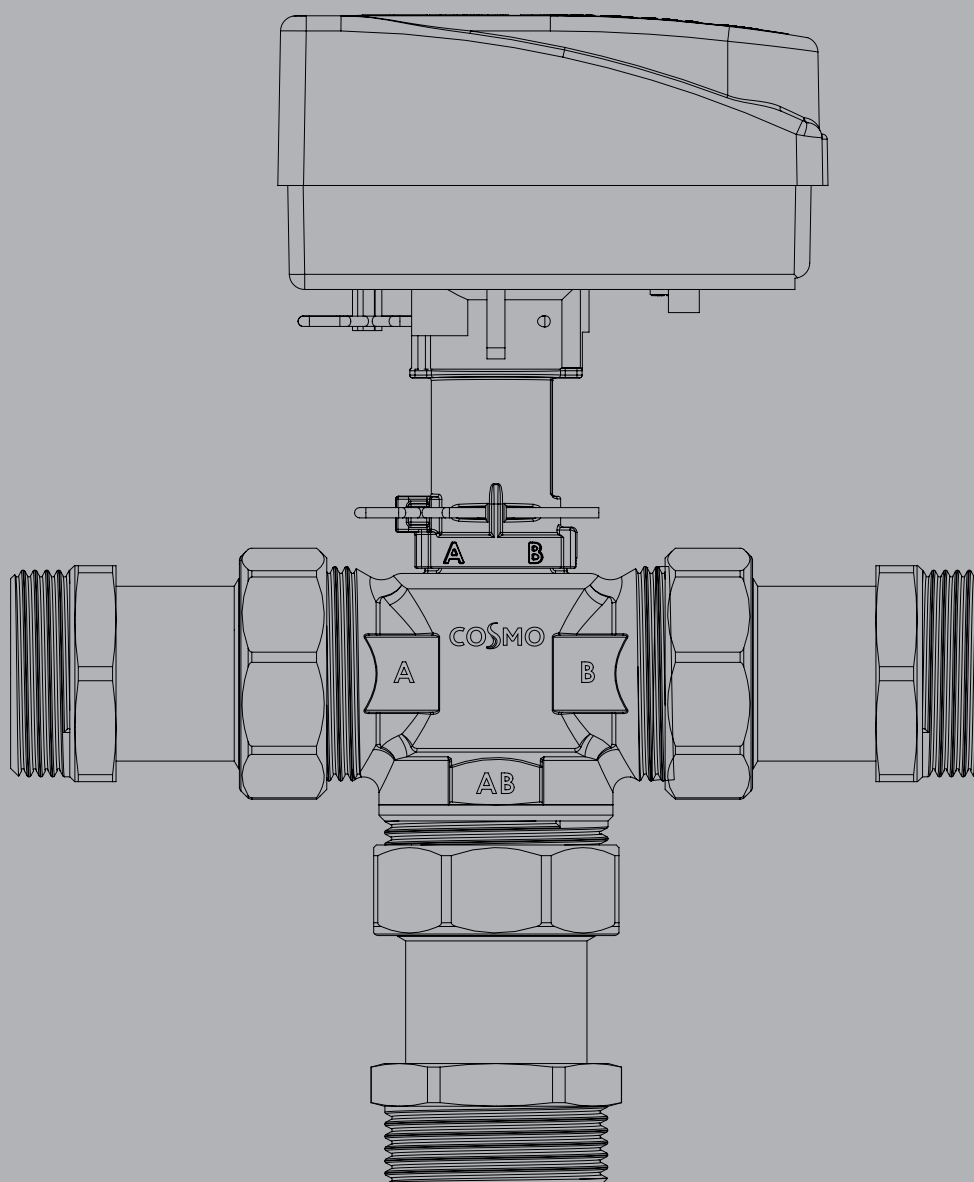
GUTES KLIMA  
BESSER LEBEN

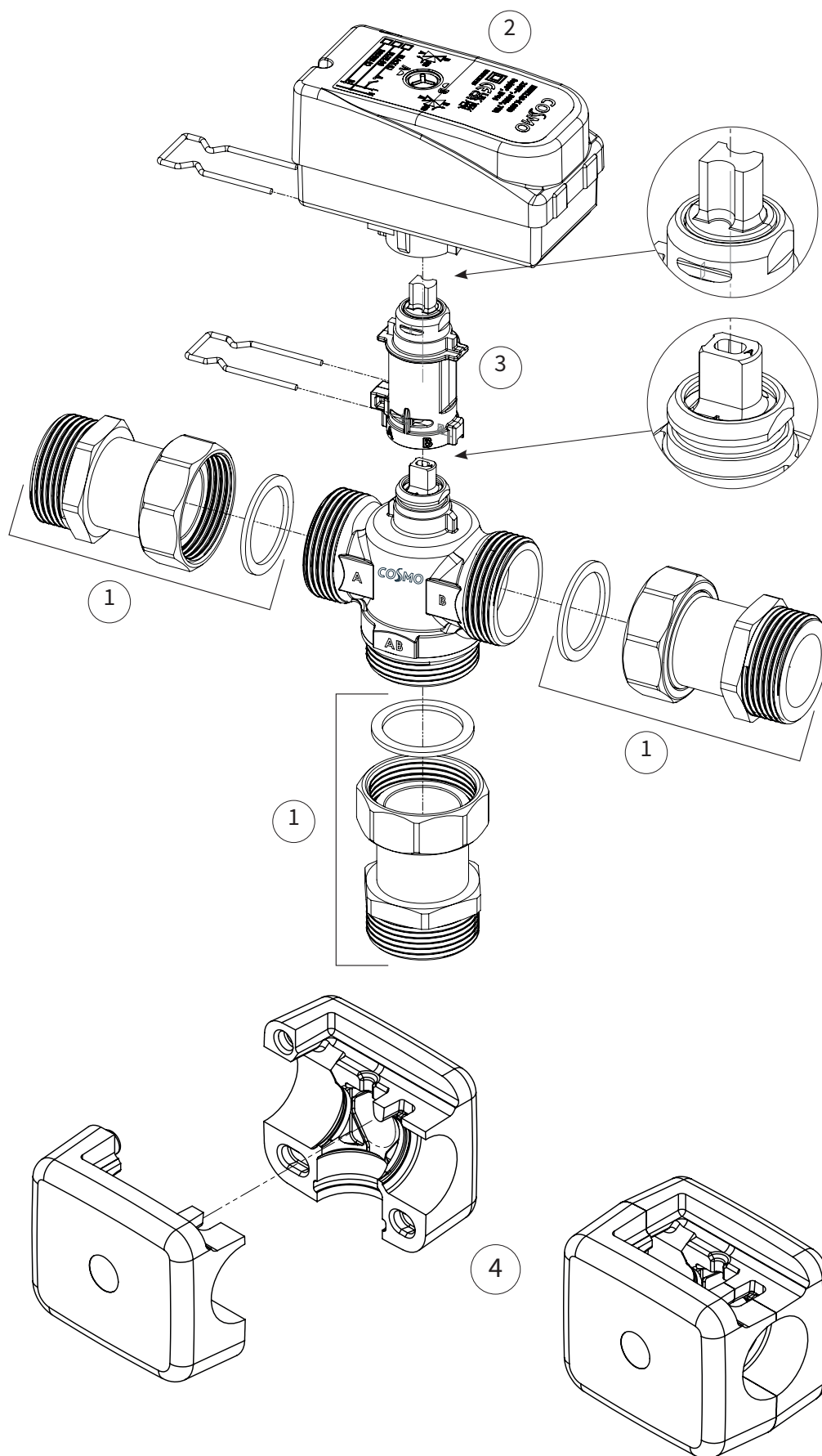
## **MONTAGE- UND BETRIEBSANLEITUNG**

UMSCHALTVENTIL 3-WEGE G1¼"

## **INSTRUCTIONS FOR USE**

ZONE VALVE 3-WAY M1¼"





Hinweis: Bei Solar- und Kälteanwendungen ist der mitgelieferte Adapter (Pos. 3) zu verwenden.

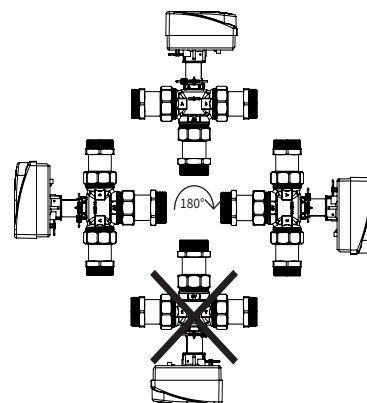
Attention: For use in Solar- or Cooling application you have to install the Adapter (Pos. 3.).

## TECHNISCHE INFORMATION

|                                                                       |                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ventilgehäuse<br>Valve                                                | Messing<br>Brass                                                                            |
| Stellmotor<br>Actuator                                                | 7 VA, 230/24 VAC, 50 Hz, IP 40                                                              |
| Laufzeit<br>Operation time                                            | 8 Sekunden<br>8 Seconds                                                                     |
| Anschluss mit Kabel<br>Connection by cable                            | 3-Leiter<br>3-wire                                                                          |
| Signal kontakt<br>Signal connector                                    | Signalkontakt ein-polig SPST<br>1-pole SPST                                                 |
| Umgebungstemp.<br>Ambient temp.                                       | 1 °C - 60 °C                                                                                |
| Differenzdruck   Diff. pressure<br>Maximaldruck   Max. pressure       | Diff. press. 0,1 MPa / 1 bar<br>Max press. 1,0 MPa / 10 bar                                 |
| Arbeitstemperatur Ohne Adapter<br>Working temperature without adapter | Min. 5 °C/Max. 80 °C (90 °C kurzfristig)<br>Min. 5 °C/Max. 80 °C (90 °C short term)         |
| Arbeitstemperatur Mit Adapter<br>Working temperature with adapter     | Min. -15 °C/Max. 120 °C (160 °C kurzfristig)<br>Min. -15 °C/Max. 120 °C (160 °C short term) |
| Medium                                                                | Wasser oder Wasser - Glykol max. 50%<br>Water or Water - Glykol max. 50%                    |
| Leckage<br>Leakage                                                    | < 0,1% vom Kvs bei 100 kPa<br>< 0.1% of Kvs at 100 kPa                                      |



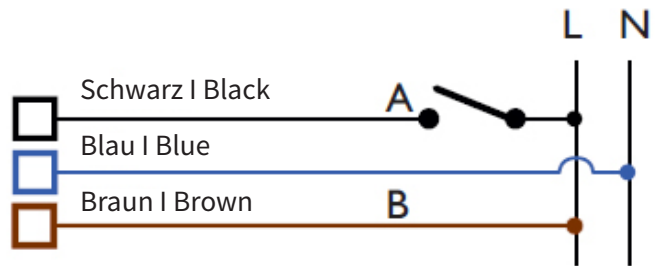
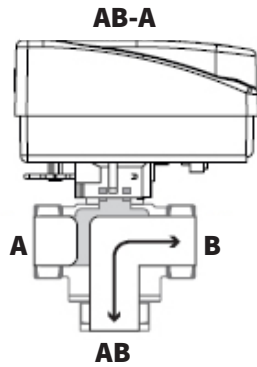
EEE 2003/11/CE  
2011/65/E4 (RoHS2)  
1907/2006/EU (Reach)



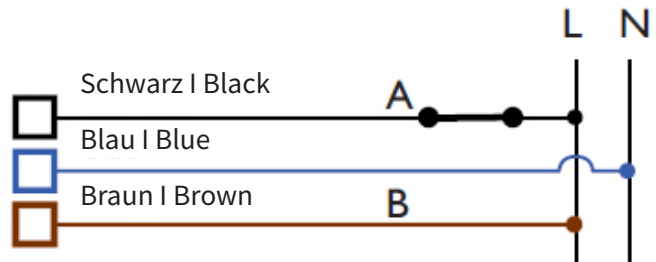
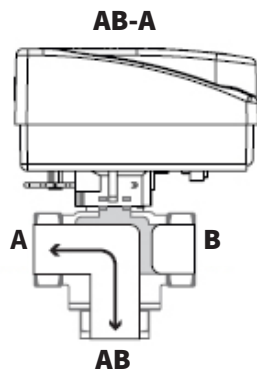
## Zubehör & Ersatzteile | Accessories & Spare parts

| Art. Nr.   Art. no | Artikel   Article                                                                           | Position |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| YCOE095506         | Drehbare Verschraubung Rp1¼"xG1¼"<br>Connection Kit M 1¼"                                   | 1        |
| YCOE095509         | Motor 230 V 3-Wege Umschaltventil, 1 m<br>Actuator 230 V 3-ways Zone valve, 1 m             | 2        |
| YCOE066526         | Adapter Solar/Kälte 2 & 3-Wege Umschaltventil<br>Adapter Solar/Cooling 2 & 3 Way Zone valve | 3        |
| YCOE095510         | Dämmung für 2 & 3-Wege Umschaltventil<br>Insulation for 2 & 3 Way Zone valve                | 4        |

## Elektrisches Anschlussschema I Electrical connection diagram



Regler aus - Kontakt offen Weg AB-B offen  
Controller switch off - Contact open Fluid Way AB-B open

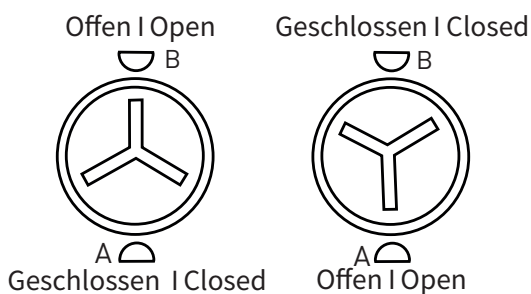


Regler schalter ein - Kontakt geschlossen Weg AB-A offen  
Controller switch on - Contact closed Fluid Way AB-A open

| Ader    | Funktion                                                                                                                                                                                           |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Schwarz | Steuerphase<br>Liegt der Schaltkontakt L (230V~) vom Regler an, so öffnet der Weg AB<=>A.<br>Liegt kein Schaltkontakt vom Regler an, wird das Ventil wieder in Ausgangslage zurückgestellt AB<=>B. |
| Blau    | Neutralleiter N (230V~)                                                                                                                                                                            |
| Braun   | Dauerphase L (230V~)                                                                                                                                                                               |

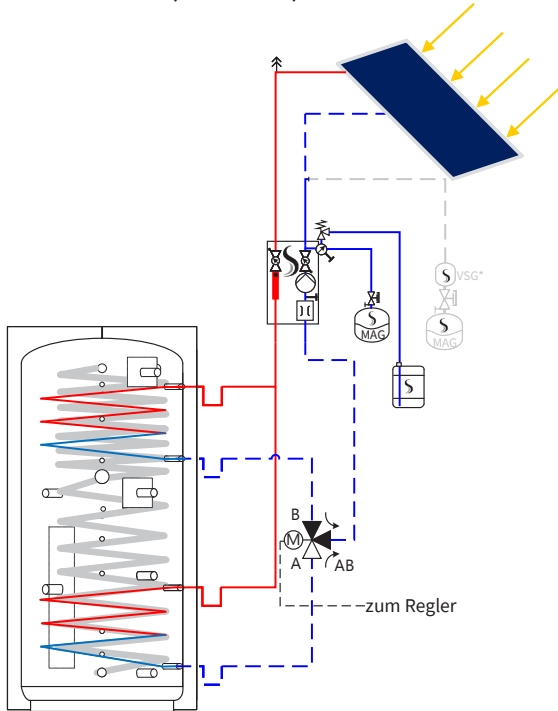
| Wire  | Function                                                                                                                                                                                                        |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Black | Control phase<br>If the switch contact L (230V~) from the controller is active, the path AB<=>A opens.<br>If no switch contact from the controller is active, the valve returns to its default position AB<=>B. |
| Blau  | Neutral conductor N (230V~)                                                                                                                                                                                     |
| Braun | Permanent phase L (230V~)                                                                                                                                                                                       |

## Stellungsanzeige Regler I Position indicator controller

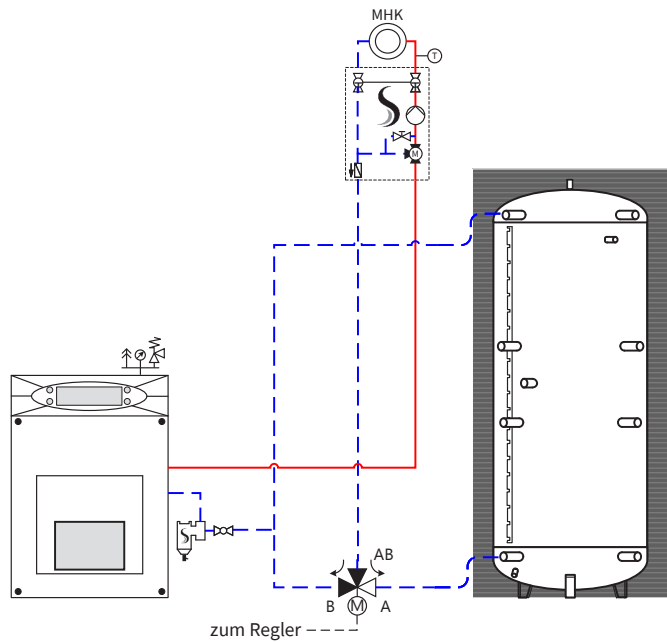


# Hydraulische Einbindung

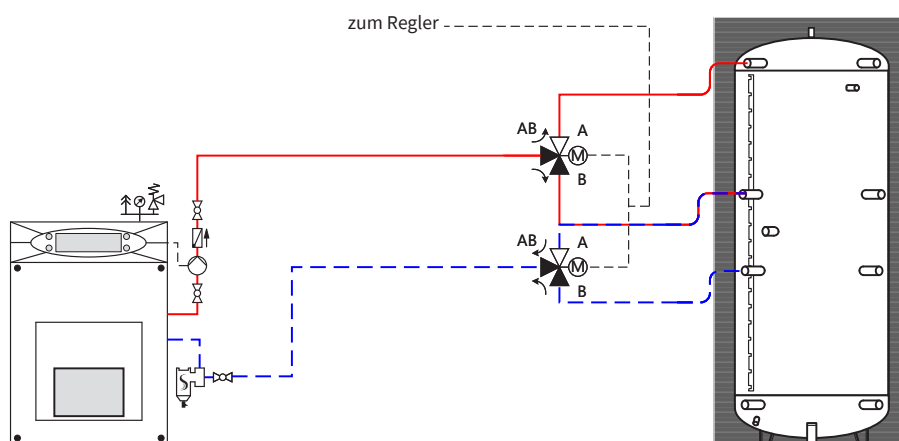
Beispiel Umschaltung Wärmetauscher  
(Solarthermie)



Beispiel Umschaltung Rücklaufanhebung  
(Heizkreis-Rücklaufanhebung)



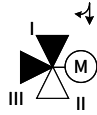
Beispiel Umschaltung Schichtbeladung  
(Pufferspeicher)



— Vorlauf  
- - - Rücklauf

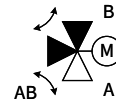
# Ventilanschluss alt/neu

**COSMO Ventil alt**  
(Schemata vor 2025)



| Ventil alt |   | Ventil neu |
|------------|---|------------|
| I          | = | AB         |
| II         | = | A          |
| III        | = | B          |

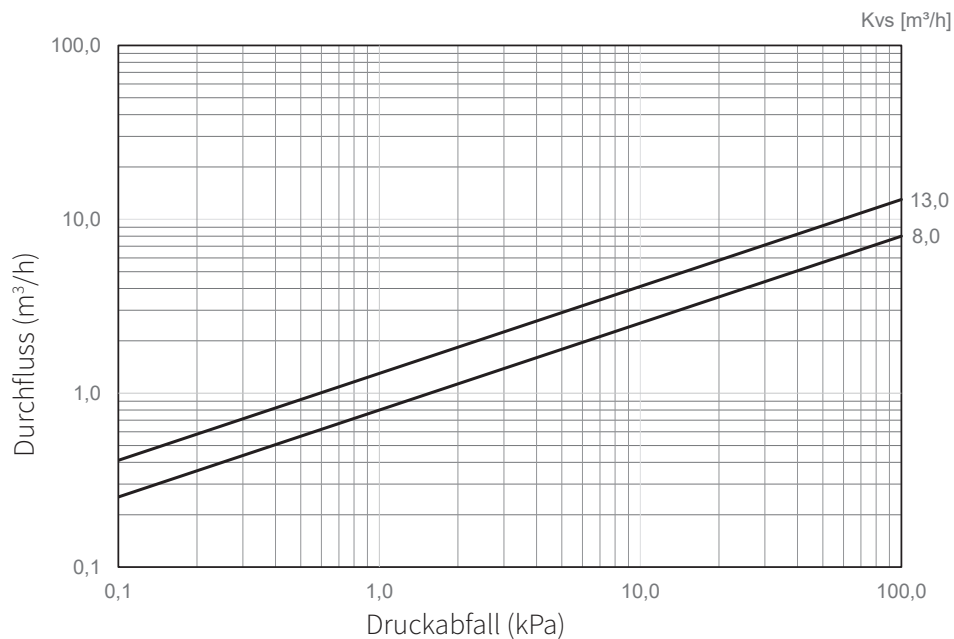
**COSMO Ventil neu**



**Wichtiger Hinweis bei Verwendung im Solarkreis:**

In COSMO Hydraulikschemata wurde vor 2025 das 3-Wege-Ventil immer im Solarkreis-Vorlauf eingezeichnet. Das aktuelle Ventil (AB-B-A) muss bei Austausch in den Solarkreis-Rücklauf inkl. Solar-Adapter (im Lieferumfang) eingebaut werden (siehe hydraulische Einbindung Beispiel Solarthermie).

## Druckverlustdiagramm I Pressure drop diagram



Die gezeigten Werte beziehen sich auf eine Nutzung mit 100% Wasser. Bei Einsatz von 50% Wasser/50% Glykol reduzieren sich die Werte um ca. 3%.

The shown results are valid for a use of 100% water. While using 50% water/50% Glykol, the results are reduced by ca. 3%.

Beispiel/Example:

Wärmeerzeuger/Heat source: 12 kW (Wärmepumpe/Heat pump) Spreizung/Spread: 5 K Delta-T Spezifische Wärmekapazität/Spec. heat capacity: 1,163 Wh ( $\text{kg} \cdot \text{K}$ ) (Wasser) Ergebnis/Result: Volumenstrom/Flow: 2,07  $\text{m}^3/\text{h}$  Druckverlust/Pressure Drop DN 25: ca. 7 kPa / 0,714 mWS / 70mbar.

