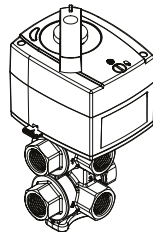
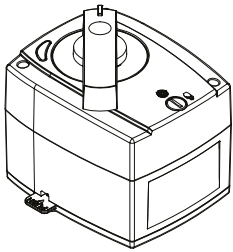
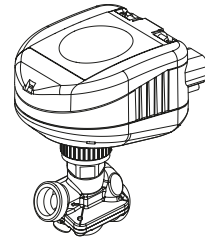
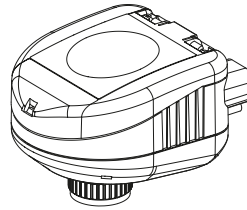


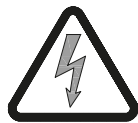
# MB10-24T-PLUG, MB10T-24T-ENGY, MB10T-24T-FLEX



MB10-24T-PLUG / MB10-24T-ENGY,  
MB10-24T-FLEX + VB601R



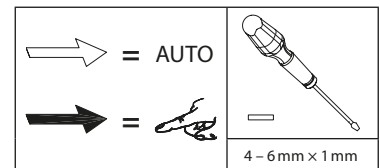
SP90-24BMM +  
VP228E, VP229E



MAINTENANCE  
FREE



5-95 % RH  
no condensing



## Installation



WARNING

### 24 V

To avoid injury and damage to persons and devices, it is absolutely necessary these instructions are carefully read and observed prior to assembly and commissioning.

- Switch off the power line before wiring the actuator.
- Connect via safety isolating transformer.
- Prior to assembly and maintenance work on the system.

It must be: depressurized, cooled down, emptied, cleaned

**Failure to comply may lead to equipment damage or personal injury.**

Necessary assembly, start-up, and maintenance work must be performed only by qualified, trained personnel.  
Wire the actuator according to the wiring diagram.  
Please comply with the instructions of the system.

## GERMAN - Installation



WARNUNG

### 24 V

Um Sach- und Personenschäden zu vermeiden, ist es zwingend erforderlich, diese Hinweise vor der Montage und der Inbetriebnahme aufmerksam zu lesen und zu beachten.

- Trennen Sie vor der Verdrahtung das Netzkabel.
- Anschluss über Sicherheitstrenntrafo.
- Vor der Montage und vor Wartungsarbeiten am System ist darauf zu achten,

dass folgende Voraussetzungen erfüllt sind: es muss drucklos, abgekühlt, entleert und gereinigt sein.

**Ein Nichtbeachten der Hinweise kann zu Sach- oder Personenschäden führen.**

Montage, Inbetriebnahme und Wartungsarbeiten dürfen nur von sachkundigen und entsprechend geschulten Personen durchgeführt werden. Schließen Sie den Stellantrieb gemäß dem Schaltplan an. Bitte beachten Sie dabei die system-spezifischen Anweisungen.

## FRENCH - Installation



AVERTISSEMENT

### 24 V

Pour éviter des dommages physiques et matériels, il est absolument nécessaire de lire attentivement et de respecter ces instructions avant l'assemblage et la mise en service.

- Couper la ligne d'alimentation avant d'effectuer le raccordement.
- Brancher via un transformateur d'isolement de sécurité.
- Avant le travail d'assemblage et de maintenance du système,

celui-ci doit être : dépressurisé, refroidi, vidé, nettoyé

**Le non-respect des consignes peut endommager le matériel ou provoquer des blessures.**

Le travail d'assemblage, de démarrage et de maintenance nécessaire doit être effectué uniquement par un personnel qualifié et formé. Raccorder l'actionneur conformément au schéma de raccordement. Veuillez respecter les instructions du système.

North America (USA): +1 888 444 1311  
Europe, Middle East & Africa (Sweden): +46 10 478 2000  
Asia Pacific (Singapore): +65 6484 7877  
product.support@schneider-electric.com  
www.schneider-electric.com

Life Is On

Schneider  
Electric

## SPANISH - Instalación



## ADVERTENCIA

## 24 V

A fin de evitar lesiones personales y daños materiales, es absolutamente imprescindible la lectura y puesta en práctica meticolosas de estas instrucciones antes de llevar a cabo las operaciones de montaje y puesta en marcha.

- Desconecte la línea de alimentación antes de conectar
- Conecte a través de un transformador aislante de seguridad.
- Antes de llevar a cabo las operaciones de montaje y mantenimiento del sistema.

Este debe estar despresurizado, enfriado, vaciado y lavado  
**No respetar esta advertencia puede dar lugar a daños en el equipo o lesiones personales.**

Las operaciones necesarias de montaje, puesta en marcha y mantenimiento deberán ser realizadas únicamente por personal debidamente cualificado y formado. Conecte el actuador de acuerdo con el diagrama de conexionado. Siga las instrucciones del sistema.

## CHINESE - 安装



## 警告

## 24 V

为避免人员受伤和设备受损,在组装和调试之前,请务必认真阅读并严格遵守本说明。

- 接线之前,请切断电源。
- 通过安全的隔离变压器连接。
- 在系统上进行安装和维护工作之前。

必须: 卸压、降温、清空、清洁

**若不遵守相关规定,可能会导致设备损坏或人身伤害。**

所需的安装、启动和维护工作必须由训练有素的合格人员进行。参照配线图,对驱动器进行配线。请遵守系统要求。

## PORTUGUESE - Instalação



## AVISO

## 24 V

Para evitar ferimentos e danos a pessoas e dispositivos, é absolutamente necessário que estas instruções sejam lidas atentamente e observadas antes da montagem e do comissionamento.

- Desligue a linha de energia antes de conectar a fiação
- Conecte por intermédio do transformador de isolamento de segurança.
- Antes da montagem e da manutenção do sistema.

Ele deve ser: despressurizado, resfriado, esvaziado e limpo  
**O não cumprimento dessas instruções pode levar a danos no equipamento ou ferimentos pessoais.**

O trabalho necessário de montagem, inicialização e manutenção deve ser realizado apenas por pessoal treinado e qualificado. Conecte a fiação do atuador de acordo com o diagrama de fiação. Siga as instruções do sistema.

## RUSSIAN - Монтаж



## ВНИМАНИЕ

## 24 V

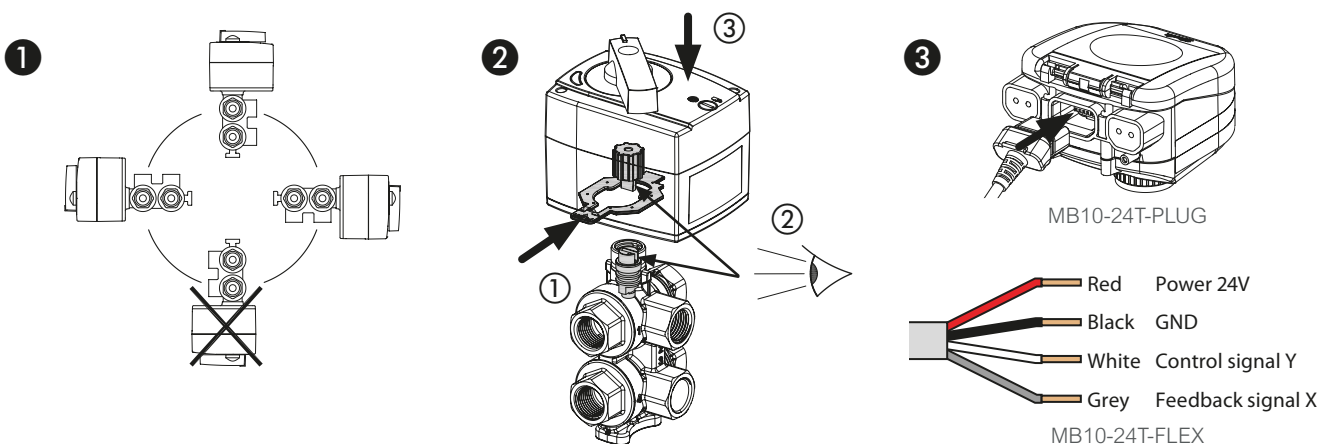
Во избежание получения травм или повреждений устройства перед началом работ по его монтажу и вводу в эксплуатацию обязательно прочитайте настоящую инструкцию и тщательно ее соблюдайте.

- Отключите линию питания перед монтажом проводки
- Подключитесь через защитный разделительный трансформатор.
- Перед началом работ по монтажу и обслуживанию системы проведите необходимые подготовительные работы.

Необходимо: сбросить давление, охладить, опорожнить, прочистить систему.

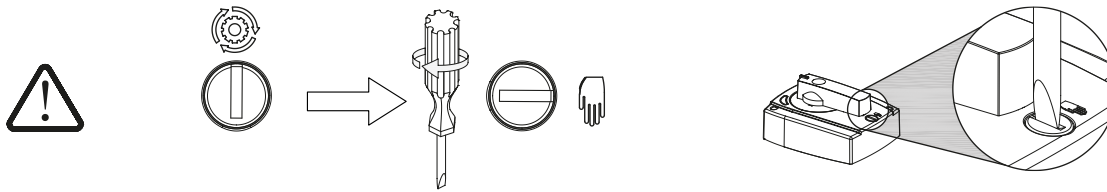
**Несоблюдение указаний может стать причиной повреждения оборудования или травмы персонала.**

Монтаж, наладку и техническое обслуживание оборудования может выполнять только обученный и квалифицированный персонал. Монтируйте проводку электропривода согласно электрической схеме. Следуйте инструкциям, относящимся к системе.

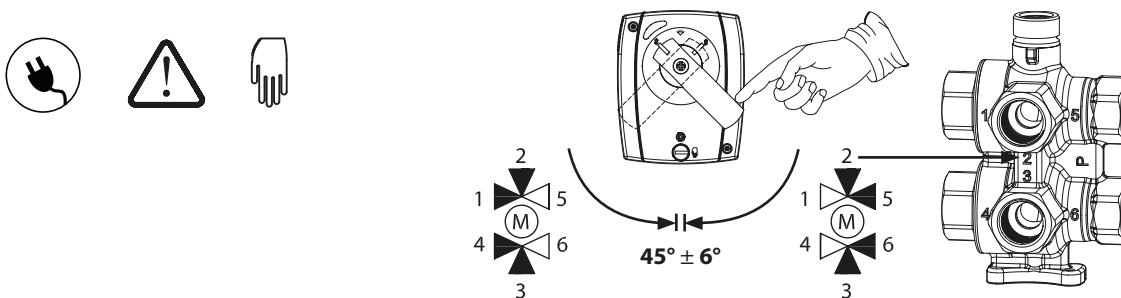


EN	Red	Power 24V	Black	GND	White	Control signal Y	Grey	Feedback signal X
DE	Rot	Spannung 24 V AC/DC	Schwarz	GND	Weiß	Regelsignal Y	Grau	Rückführsignal X
FR	Rouge	Alimentation 24 V	Noir	MASSE	Blanc	Signal de commande Y	Gris	Signal de retour X
ES	Rojo	alimentación de 24 V	Negro	TIERRA	Blanco	señal de control Y	Gris	Signal de información X
PT	Vermelho	Alimentação 24 V	Preto	GND	Branco	Sinal de controle Y	Cinza	Sinal de feedback X
CN	红色	电源 24V	黑色	接地	白色	控制信号 Y	灰色	反馈信号 X
RU	Красный	питание 24 В	Черный	земля	Белый	управляющий сигнал Y	Серый	сигнал обратной связи X

4



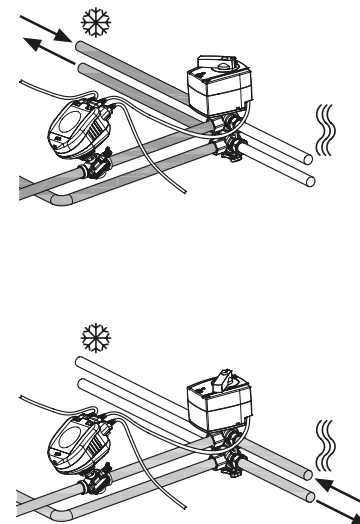
5



6

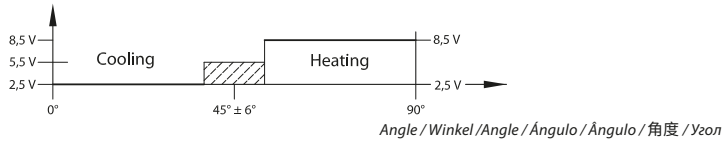
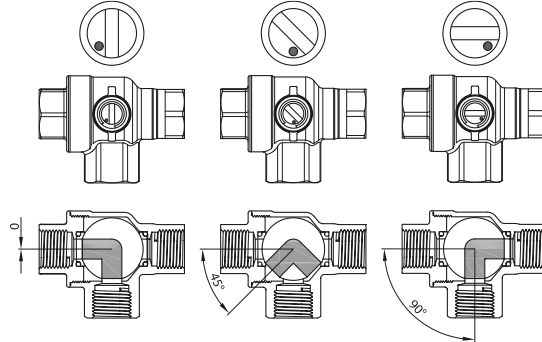
The 6 ports of the VB601R valve allow the following flow directions.  
 Die sechs Anschlüsse des Umschaltventils VB601R ermöglichen folgende Durchflussrichtungen.  
 Les 6 orifices de la vanne VB601R permettent d'orienter les débits de la façon suivante.  
 Los 6 puertos de la válvula VB601R permiten las siguientes direcciones de caudal.  
 As seis portas da válvula VB601R permitem as seguintes direções de vazão.  
 VB601R 閥的 6 个端口允许以下流向。  
 6 个端口的阀门 VB601R 确保以下循环方向：

	<p><b>Control Signal from SP90-24BMM: Cooling / Regelsignal von SP90-24BMM: Kühlen / Signal de commande du SP90-24BMM : Refroidissement / Señal de control de SP90-24BMM: refrigeración / Signal de controle de SP90-24BMM: Resfriamento / 来自 SP90-24BMM 的控制信号: 制冷 / Управляющий сигнал от SP90-24BMM: охлаждение</b></p> <p>Port 1 to port 2 and port 3 to port 4                  Durchfluss von Anschluss 1 zu 2 und Anschluss 3 zu 4                  Orifice 1 à orifice 2 et orifice 3 à orifice 4                  Puerto 1 a puerto 2 y puerto 3 a puerto 4                  Porta 1 para porta 2 e porta 3 para porta 4                  端口 1 至端口 2; 端口 3 至端口 4                  Из порта 1 в порт 2 и из порта 3 в порт 4</p>
	<p><b>Control Signal from SP90-24BMM: Heating / Regelsignal von SP90-24BMM: Heizen / Signal de commande du SP90-24BMM : Chauffage / Señal de control de SP90-24BMM: calefacción / Signal de controle de SP90-24BMM: Aquecimento / 来自 SP90-24BMM 的控制信号: 供热 / Управляющий сигнал от SP90-24BMM: отопление</b></p> <p>Port 5 to port 2 and port 3 to port 6                  Durchfluss von Anschluss 5 zu 2 und Anschluss 3 zu 6                  Orifice 5 à orifice 2 et orifice 3 à orifice 6                  Puerto 5 a puerto 2 y puerto 3 a puerto 6                  Porta 5 para porta 2 e porta 3 para porta 6                  端口 5 至端口 2; 端口 3 至端口 6                  Из порта 5 в порт 2 и из порта 3 в порт 6</p>
	<p><b>Heating or cooling distribution pipes / Verteilerrohre für das Heizen oder Kühlen / Tuyaux de distribution de chauffage ou de refroidissement / Tuberías de distribución de calefacción o refrigeración / Tubos de distribuição de aquecimento ou resfriamento / 供热或制冷输送管道 / Распределительные трубы отопления или охлаждения</b></p> <p>Ports 1, 4, 5 and 6                  Anschlüsse 1, 4, 5 und 6                  Orifices 1, 4, 5 et 6                  Puertos 1, 4, 5 y 6                  Portas 1, 4, 5 e 6                  端口 1, 4, 5 和 6                  Порты 1, 4, 5 и 6</p>
	<p><b>Terminal unit pipes / Verbraucherrohre / Tuyaux pour unité terminale / Tuberías de la unidad terminal / Tubos da unidade terminal / 末端管道 / Трубы потребляющей установки</b></p> <p>Ports 2 and 3                  Anschluss 2 und 3                  Orifices 2 et 3                  Puertos 2 y 3                  Portas 2 e 3                  端口 2 和 3                  Порты 2 и 3</p>

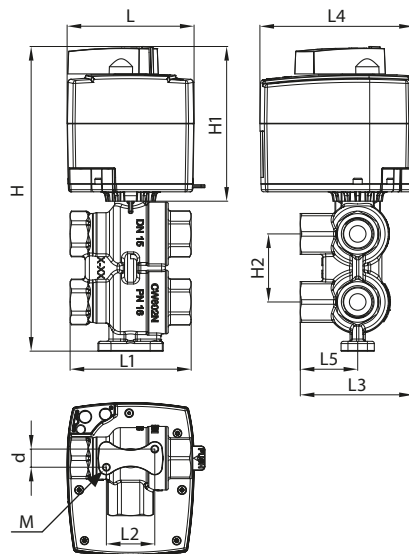


7

Source 1 open Quelle 1 offen Source 1 ouverte Fuente 1 abierta Fonte 1 aberta 来源 1 打开 Открыт источник 1	Shut off Absperung Arrêt Cierre Bloqueio 关断 Перекрытие	Source 2 open Quelle 2 offen Source 2 ouverte Fuente 2 abierta Fonte 2 aberta 来源 2 打开 Открыт источник 2
---	--	---



8



DN	15	20
L	115	
L1	80	92
L2	32	35
L3	66	74
L4	55	
L5	mm	
H	~192	~214
H1	~94	
H2	45	60
d	12	
M	M5	