

de Stellantrieb
fr Servomoteur
en Actuator
it Servomotore
es Servomotor
sv Ställdon
nl Servomotor

de Montagevorschrift
fr Instruction de montage
en Fitting instructions
it Istruzioni di montaggio
es Instrucciones de montaje
sv Monteringanvisning
nl Montagevoorschrift

AVM 234S F132
VQ. /BQ. /VU. /BU. /VUP.

AVM 234S F132-5
V6. /B6. DN15...50
VXD/VXE, BXD/BXE

AVM 234S F132-6
V6. /B6. DN65...150
VXD/VXE, BXD/BXE

AVM 234S F132-7
VDL Flansch. DN100

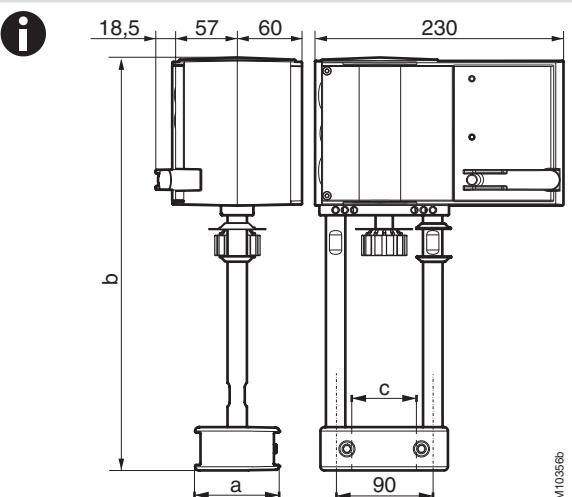
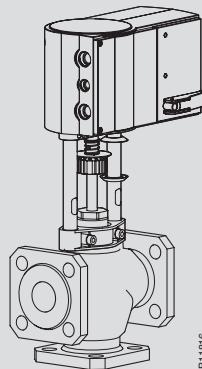
de Installationsanweisung für die Fachkraft / Monteur
fr Conseils d'installation pour le spécialiste / monteur
en Guidelines for the technician / fitter
it Informazioni per il personale specializzato di montaggio
es Instrucciones para el especialista del ramo / montador
sv Installationsinstruktion för installatör / montör
nl Installatietip voor de vakman / monteur



Type
1AB
EN 60730

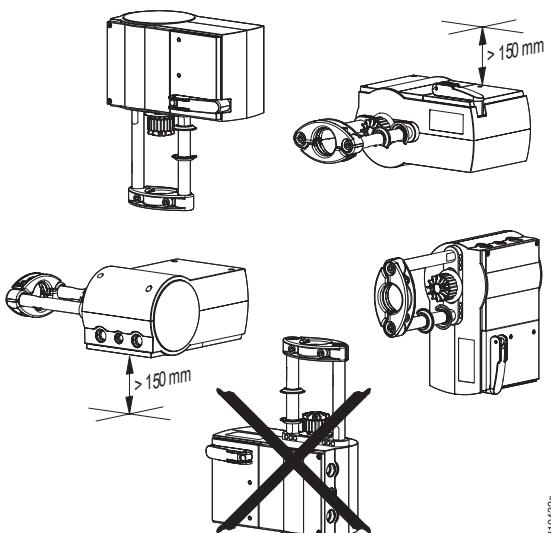
Software
A
EN 60730

IP66
EN 60529



Type	a	b	c
AVM 234S F132	64	289	44
AVM 234S F132-5	58	289	38
AVM 234S F132-6	78	382	60
AVM 234SF132-7	64	292	44

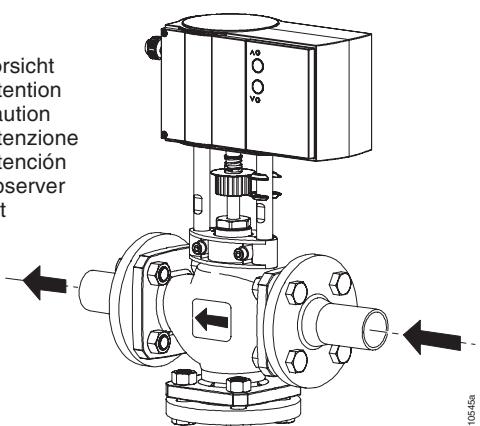
1.1



1.2



Vorsicht
Attention
Caution
Attenzione
Atención
Observer
Let



i

	F132	F132-5	F132-6	F132-7
	s24 (1x)	s14 (1x) s17 (1x) s24 (1x)	s19 (1x) s24 (1x)	s8 (1x) s24 (1x)
	s6	s6	s6	s2.5, s6
	T15	T15	T15	
	3	3	3	
	1	1	1	
	1			1

2.1a

de Ventiltyp
 fr Type de vanne
 en Type of valve
 it Tipo di valvola
 es Tipo de válvula
 sv Typ av ventil
 nl Afsluitertype

VQD/BQD DN65...100
 VQE/BQE DN65...150
 VUG/BUG DN15...150
 VUP DN40...150
 VUS/BUS DN15...150

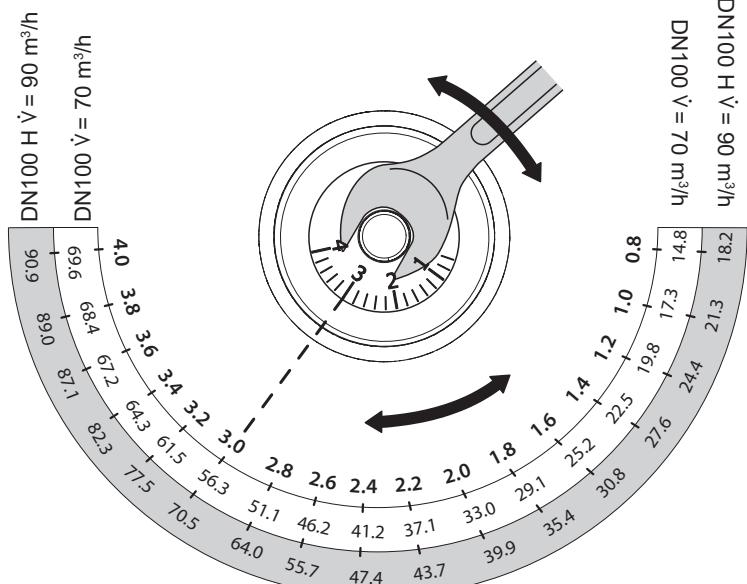
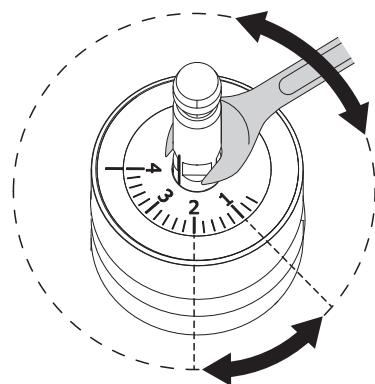


B11908

2.1b

de Ventiltyp
 fr Type de vanne
 en Type of valve
 it Tipo di valvola
 es Tipo de válvula
 sv Typ av ventil
 nl Afsluitertype

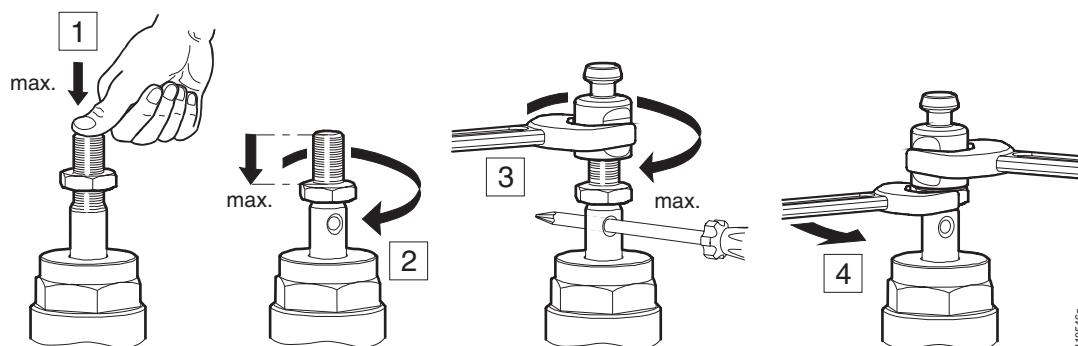
VDL DN100


2.1c

de Ventiltyp
 fr Type de vanne
 en Type of valve
 it Tipo di valvola
 es Tipo de válvula
 sv Typ av ventil
 nl Afsluitertype

V6./B6. DN15...150
 VXD/VXE, BXD/BXE DN65...150

! DN15...50: M10; $M_A = 15 \text{ Nm}$
 DN65...150: M16; $M_A = 50 \text{ Nm}$



B10546a

2.1d

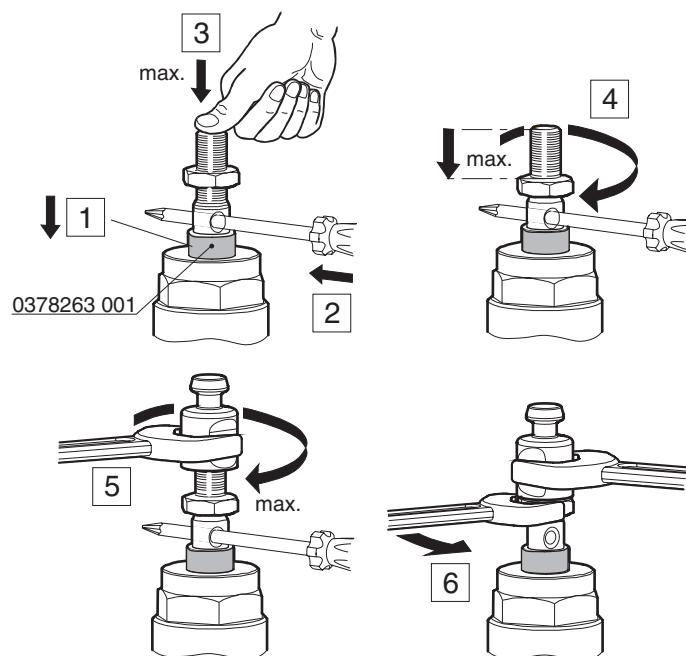
de Ventiltyp
 fr Type de vanne
 en Type of valve
 it Tipo di valvola
 es Tipo de válvula
 sv Typ av ventil
 nl Afsluitertype

VXD/VXE, BXD/BXE DN15...50

! DN15...50: M10; $M_A = 15 \text{ Nm}$

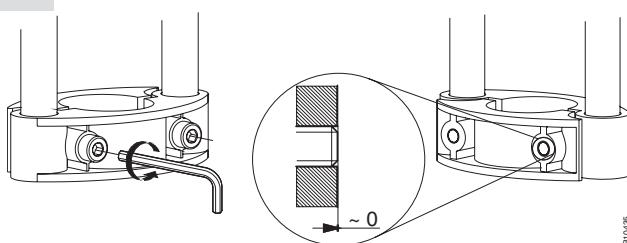


Vorsicht
 Attention
 Caution
 Attenzione
 Atención
 Observer
 Let



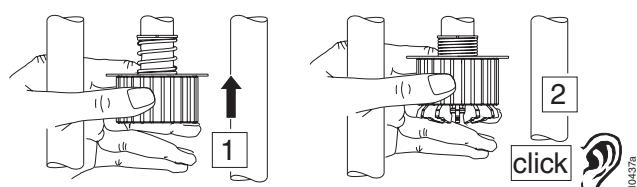
B10513b

2.2



B10435

2.3



B10437a

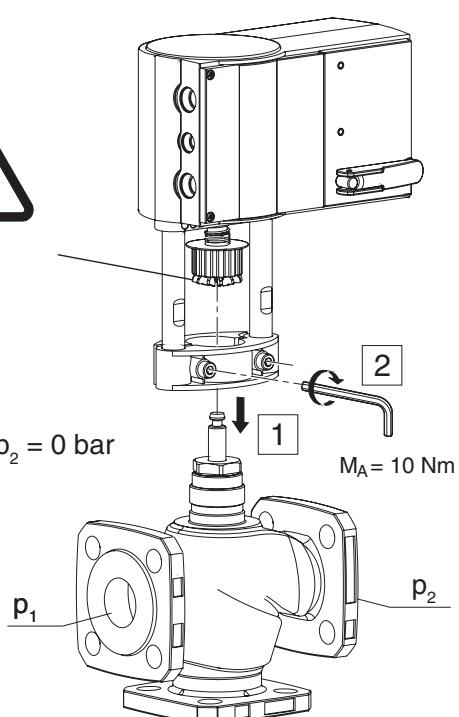
2.4a



Warnung
 Avertissement
 Warning
 Avvertenza
 Advertencia
 Warning
 Waarschuwing



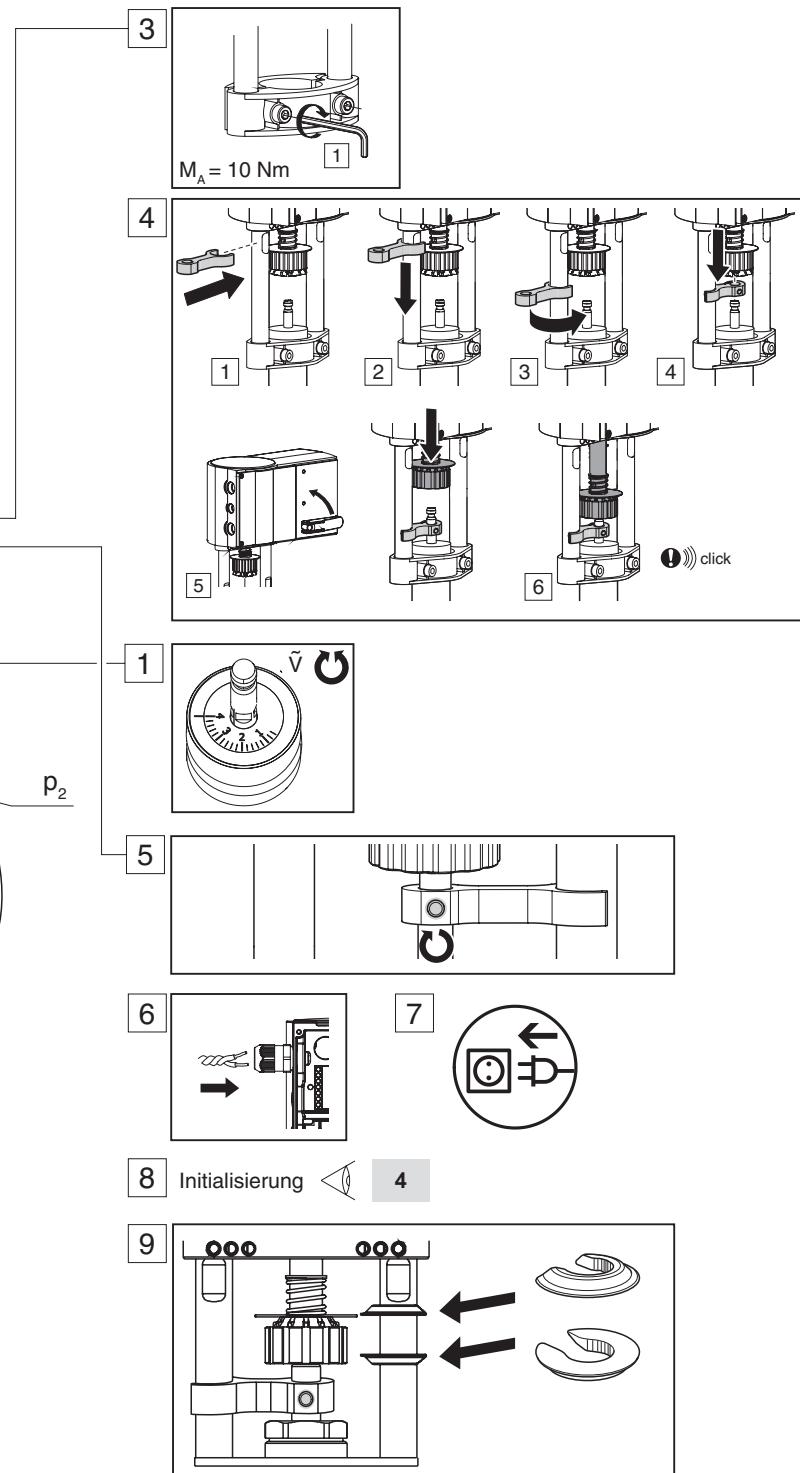
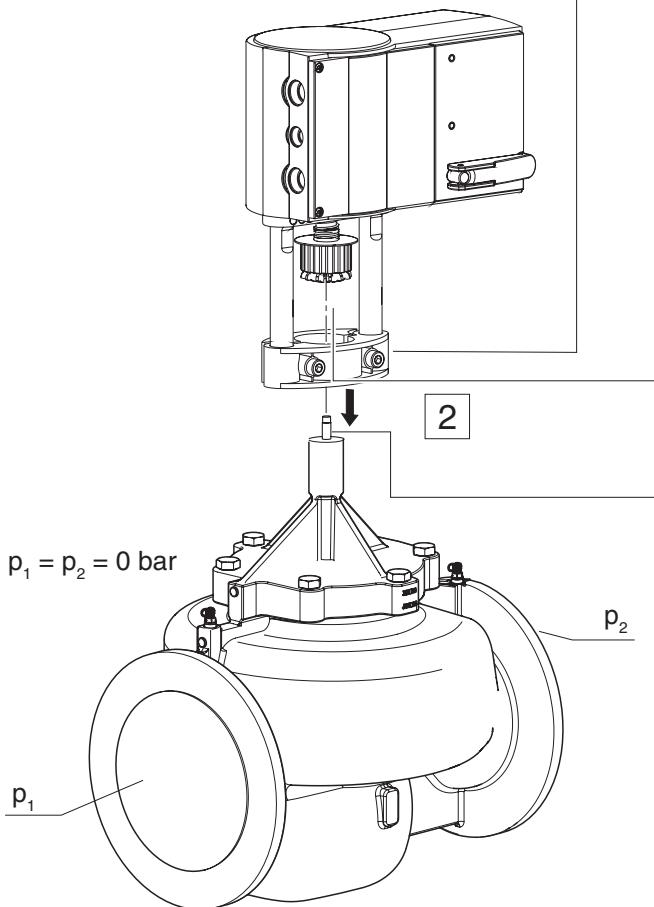
$p_1 = p_2 = 0 \text{ bar}$



$M_A = 10 \text{ Nm}$

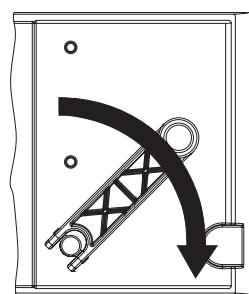
2.4b
AVM 234S F132-7, VDL Flansch DN100, Frese Optima Compact & Siemens VPF44.. DN100-200


Warnung
Avertissement
Warning
Avvertenza
Advertencia
Warning
Waarschuwing



2.5

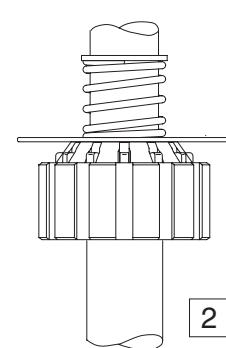
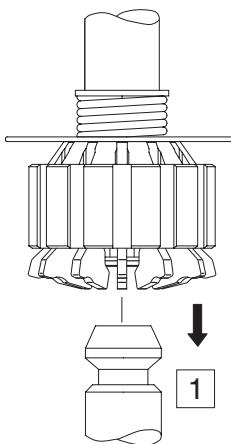
Manual



Auto



4



! max. 10/s

2
click
OK

B10439a

de Installationsanweisung für die Elektrofachkraft

fr Notice d'installation pour l'électricien

en Installation instructions for the electrician

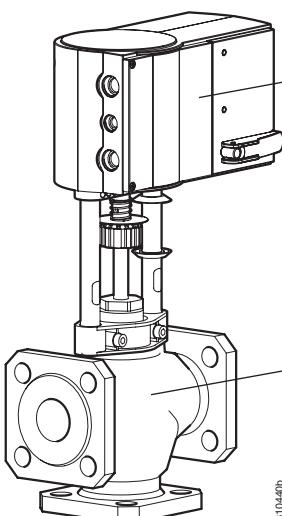
it Informazioni per l'installatore elettrico

es Instrucciones de instalación para el electricista

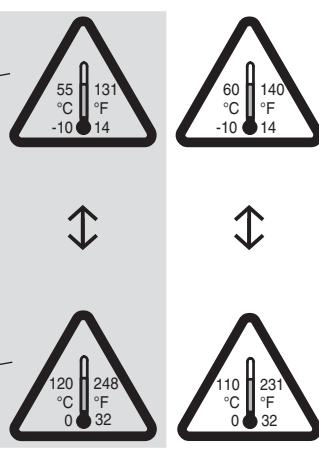
sv Installationsinstruktion för behörig elektriker

nl Installatie aanwijzing voor de elektromonteur

3.1



B10440b



3.2

de Verschmutzungsgrad III, Überspannungskategorie III, nach EN 60730

fr Degré de pollution III, catégorie surtension III, selon EN 60730

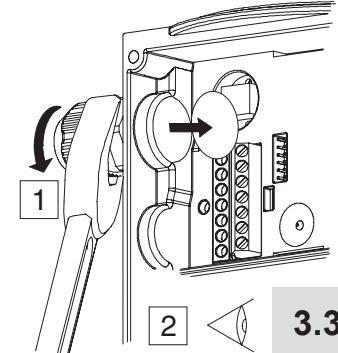
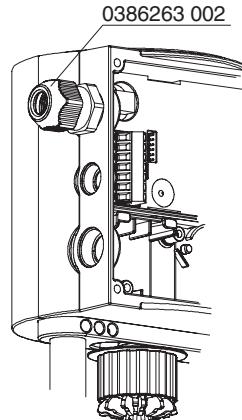
en Pollution degree III, over voltage category III, as per EN 60730

it Grado di insudiciamento III, categoria di sovratensione III, a norme EN 60730

es Grado de suciedad III, Categoría de altatensión III, según EN 60730

sv Grad av nedsmutsningsgrad III, Överspänningsskategori III, enligt EN 60730

nl Vervuilingsgraad III, Overspanningskategorie III, volgens EN 60730

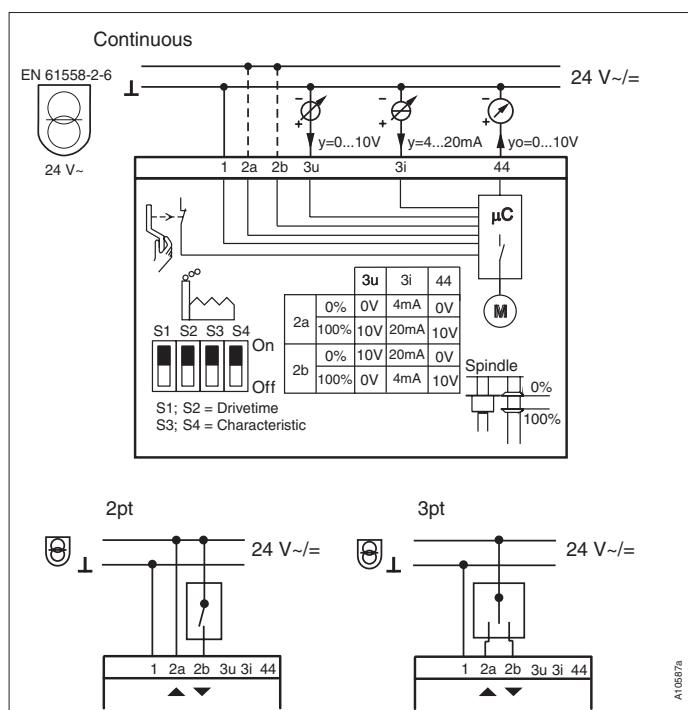


3.3

B10441a

3.3

24V ~/=

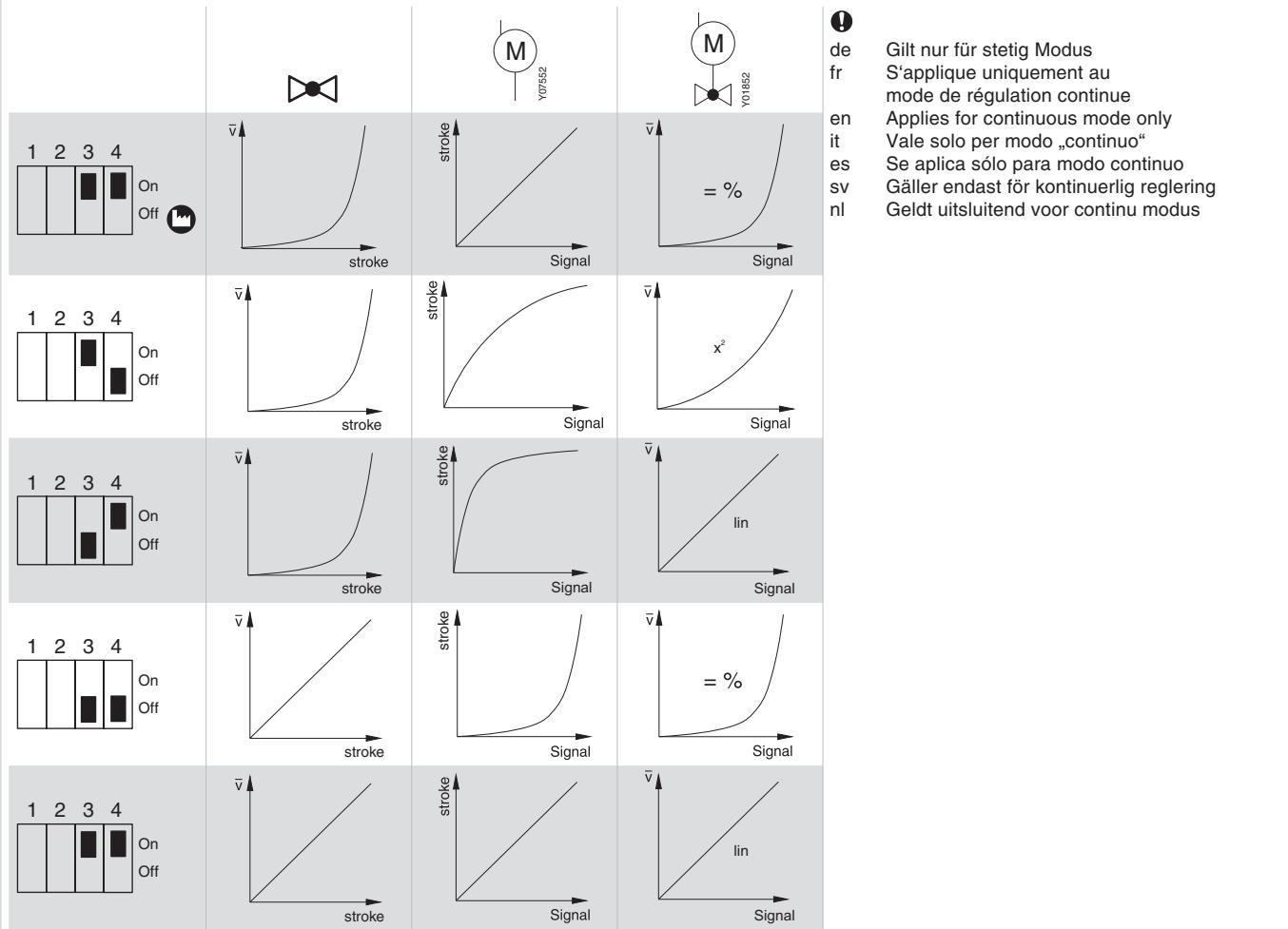


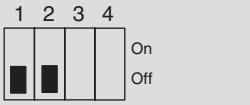
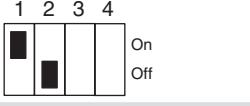
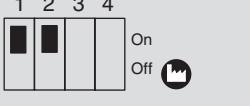
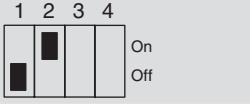
de Schalterkodierung
fr Codage de commutation
en Swith coding
it Codifica di intervento

es Codificación de comutación
sv Kodomkopplare
nl Schakelcodering



Gilt nur für stetig Modus
S'applique uniquement au mode de régulation continue
Applies for continuous mode only
Vale solo per modo „continuo“
Se aplica sólo para modo continuo
Gäller endast för kontinuerlig reglering
Geldt uitsluitend voor continu modus



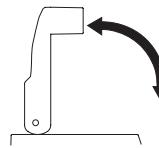
	de Hub fr Course en Stroke it Corsa es Carrera sv Slaglängd nl Slag	1 mm	20 mm	40 mm	43 mm
		2 s	40 s ± 1	80 s ± 4	86 s ± 4.5
	de Laufzeit fr Temps de march en Running time it Tempo di marcia es Tiempo de funcionamiento sv Löptid nl Looptijd	4 s	80 s ± 4	160 s ± 4	172 s ± 4.5
		6 s	120 s ± 4	240 s ± 8	258 s ± 4.5
					

de Standard-Durchflussrate
 fr Débit standard
 en Standard flow rate
 it Portata standard
 es Caudal estándar
 sv Standard flödeskraftighet
 nl Standaard stroomsnelheid

	DN	H ₁₀₀ [mm]	Δp _{max} [kPa]	Δp _s [kPa]	F _{min} [N]	F _{max} [N]	V _{min} [m ³ /h]	V _{max} [m ³ /h]
VDL100F501	100	40	600	600	1100	3000	12.2	69.6

de Hohe Durchflussrate
 fr Débit élevé
 en High flow rate
 it Portata elevata
 es Caudal elevado
 sv Hög flödeskraftighet
 nl Hoogte stroomsnelheid

	DN	H ₁₀₀ [mm]	Δp _{max} [kPa]	Δp _s [kPa]	F _{min} [N]	F _{max} [N]	V _{min} [m ³ /h]	V _{max} [m ³ /h]
VDL100F501H	100	40	600	600	1100	3000	14.8	90.9



B10445

de**Automatisch**

Wenn das Stellgerät das erste Mal unter Spannung gesetzt wird, findet die automatische Ankopplung mit dem Ventil und im stetigen Betrieb eine Initialisierung statt. Während diesem Vorgang blinken beide LEDs am Antrieb rot.

1. Die Spindel fährt aus, bis an den mechanischen Anschlag des Stellantriebes.
2. Von dieser Stellung aus wird die Spindel bis zum mechanischen Anschlag des Stellantriebes eingezogen.
3. Die Initialisierung ist beendet. Die Spindel fährt in die entsprechende Position des Steuersignals.

Manuell

Im stetigen Betrieb kann die Initialisierung bei Bedarf jederzeit manuell ausgelöst werden.

- Die Handkurbel innerhalb von 4 Sekunden zwei Mal hintereinander auf- und zuklappen (siehe Bild). Die Initialisierung beginnt.
- Durch erneutes Aufklappen der Handkurbel kann die Initialisierung abgebrochen werden.

fr**Automatique**

Lors de la première mise sous tension de l'appareil de réglage, l'appareil est automatiquement couplé à la vanne et initialisé en fonctionnement continu. Pendant ce processus, les deux LED du servomoteur clignotent en rouge.

1. La tige de la vanne sort jusqu'en butée mécanique du servomoteur.
2. À partir de cette position, la tige rentre de nouveau jusqu'en butée mécanique du servomoteur.
3. L'initialisation étant terminée, l'appareil de réglage adapte la position qui correspond au signal de commande.

Manuelle

Si nécessaire, l'initialisation peut être déclenchée manuellement à tout moment en fonctionnement continu.

- Pour déclencher la procédure d'initialisation, relever et rabattre la manivelle 2 fois dans l'espace de 4 secondes.
- Pour interrompre l'initialisation, relever à nouveau la manivelle.

en**Automatic**

When power is applied to the regulating unit for the first time, automatic coupling with the valve takes place and in continuous operation, initialisation takes place. During this process, both LEDs on the actuator flash red.

1. The spindle extends until it reaches the mechanical stop of the actuator.
2. From this position, the spindle retracts until it reaches the mechanical stop of the actuator.
3. Initialisation is complete. The regulating unit moves to the position dictated by the control signal.

Manual

In continuous operation, initialisation can always be triggered manually if necessary.

- Fold out and fold back the crank handle twice within 4 seconds (see diagram). Initialisation begins.
- The initialisation can be aborted by folding out the crank handle again.

it**Automatico**

La prima volta in cui l'attuatore viene collegato alla tensione, si verifica l'accoppiamento automatico con la valvola e in funzionamento continuo una inizializzazione. Durante questo processo sull'attuatore lampeggiano entrambi i LED rossi.

1. Il mandrino fuoriesce fino alla battuta meccanica dell'attuatore.
2. Da questa posizione, il mandrino viene inserito fino alla battuta meccanica dell'attuatore.
3. L'inizializzazione è terminata. Il servomotore si porta nella posizione corrispondente al segnale di comando.

es**Manovella**

All'occorrenza nel funzionamento continuo, l'inizializzazione può essere avviata manualmente in ogni momento.

- Aprire e chiudere due volte di seguito entro 4 secondi la manovella (vedere figura). L'inizializzazione comincia.
- Aprendo di nuovo la manovella si può interrompere l'inizializzazione.

sv**Automatiska**

La primera vez que el servomando se encuentra bajo tensión, tiene lugar el acoplamiento automático con la válvula y, en funcionamiento continuo, un proceso de inicialización. Durante este proceso, los dos LED del actuador parpadean en rojo.

1. El husillo se extrae hasta el tope mecánico del servomotor.
2. Desde esta posición, el husillo se retrae hasta el tope mecánico del servomotor.
3. Terminó la inicialización. El órgano de regulación avanza a la posición indicada por la señal de mando.

Manual

En funcionamiento continuo, el proceso de inicialización se puede poner en marcha manualmente en cualquier momento en caso necesario.

- Abrir y cerrar la manivela dos veces seguidas y dentro de 4 segundos (véase la figura). Comienza la inicialización.
- Abriendo nuevamente la manivela puede interrumpirse la inicialización.

sv**Automatiska**

När strömmen till drivdonet slås på för första gången, ansluts det automatiskt till ventilen och initieras i kontinuerlig drift. Under denna process blinkar båda lysdioder på drivningen rött.

1. Spindeln körs ut till ställdonets mekaniska anslag.
2. Från detta läge dras spindeln in till ställdonets mekaniska anslag.
3. Initieringen är avslutad. Ställdonet ställer sig i det läge som anges av styrsignalen.

Manuellt

I kontinuerlig drift kan initieringen, vid behov, när som helst påbörjas manuellt.

- Genom att trycka ned manöverhandtaget 2 gånger inom 4 sekunder öppna- och stängläget (se bild). Initieringen startar.
- Genom att trycka ned manöverhandtaget igen så kan initieringen avbrytas.

nl**Automatisch**

Als het regeltoestel voor de eerste keer onder spanning wordt gezet, vindt de automatische koppeling aan de afsluiter en in continubedrijf een initialisatie plaats. Tijdens dit proces knipperen beide leds op de aandrijving rood.

1. Spindeln körs ut till ställdonets mekaniska anslag.
2. Från detta läge dras spindeln in till ställdonets mekaniska anslag. De initialisatie is beëindigd. Het corrigerend orgaan gaat in de stand staan die door het besturingssignaal is aangegeven.

Handmatig

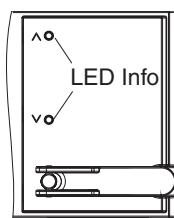
In continubedrijf kan de initialisatie desgewenst ook handmatig worden geactiveerd.

- De handkruk tweemaal achtereenvolgens binnen 4 seconden open- en dichtklappen (zie afbeelding). De initialisatie begint.
- Door de handkruk opnieuw open te klappen kan de initialisatie worden onderbroken.



de Funktion der LEDs
fr Function des LEDs
en LED functions
it Funzioni di LED

es Funciones de los LEDs
sv LED funktioner
nl Funktie van de LEDs



B10446

de

LED	Beschreibung
Beide LEDs blinken rot.	Initialisierung
Eine LED blinkt grün.	Antrieb führt einen Hub aus in Richtung der grün blinkenden LED.
Eine LED leuchtet grün.	Antrieb in Ruhestellung. Letzte Laufrichtung entsprechend LED.
Eine LED leuchtet rot.	Blockierung oder Endposition in Richtung der rot leuchtenden LED erreicht.
Keine LED leuchtet.	Keine Spannungsversorgung oder im 3-Punkt-Modus keine Ansteuerung.

fr

LED	Description
Les deux témoins LED clignotent en rouge.	Initialisation
Un témoin LED clignote en vert.	Le servomoteur effectue une course en direction de la LED clignotant en vert.
Un témoin LED est allumé en vert.	Servomoteur en position de repos, dernier sens de déplacement correspondant au témoin LED.
Un témoin LED est allumé en rouge.	Le blocage ou la position de fin de course en direction de la LED clignotant en rouge a été atteint.
Aucun témoin LED n'est allumé.	Pas d'alimentation électrique ou pas de commande en mode 3 pts.

en

LED	Description
Both LEDs flash red.	Initialisation
One LED flashes green.	The actuator performs a stroke towards the green flashing LED.
One LED lights up green.	Actuator is in the home position; the last direction of operation is in accordance with LED.
One LED lights up red.	Jamming or end position towards the flashing red LED reached.
No LED lights up.	No power supply or (in 3-pt. mode) no modulation.

it

LED	Descrizione
Entrambi i LED lampeggiano in rosso.	Inizializzazione
Un LED lampeggia in verde.	L'attuatore esegue una corsa nella direzione del LED verde lampeggiante.
Un LED si illumina in verde.	Servomotore in posizione di riposo, ultima corsa in direzione del LED corrispondente.
Un LED si illumina in rosso.	Blocco o posizione finale in direzione del LED rosso lampeggiante raggiunti.
Nessun LED illuminato.	Niente tensione di alimentazione o, nel funzionamento a 3 posizioni, niente segnale di comando.

es

LED	Descripción
Ambos LEDs parpadean en rojo.	Inicialización
Un LED parpadea en verde.	El actuador ejecuta una carrera en dirección al LED que parpadea en verde.
Un LED se enciende de color verde.	El servomotor está en posición de fábrica, la última dirección de operación coincide con el LED.
Un LED se enciende de color rojo.	Bloqueo o posición final en dirección al LED que luce en rojo alcanzado.
No se enciende el LED.	No hay tensión de alimentación o no hay modulación (en modo 3-pt.).

sv

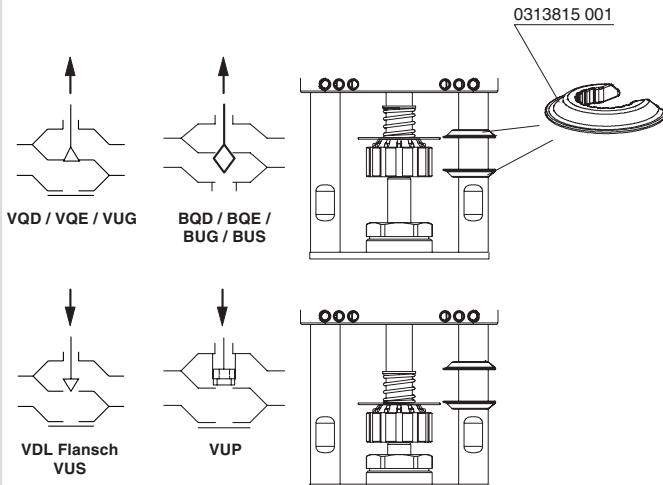
LED	Beskrivning
Båda LED blinkar rödt.	Initialisering
En LED blinkar grönt.	Drivningen utför ett slag i riktning mot den grönt blinkande lysdioden.
En LED lyser grönt.	Ställdonet står still. Senaste riktning med motsvarande LED.
En LED lyser rött.	Blockering eller slutposition i riktning mot den rött lysande lysdioden.
Ingen LED lyser.	Ingen spänningssmatning (plint 21).

nl

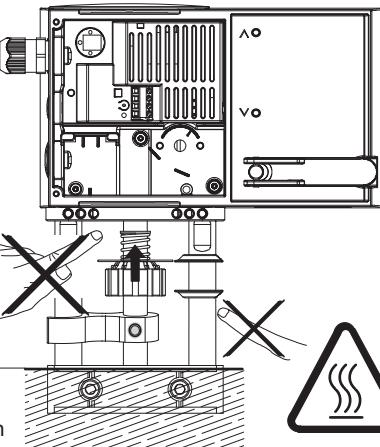
LED	Beschrijving
Beide LEDs knipperen rood.	Initialisatie
Eén LED knippert groen.	Aandrijving voert een slag uit richting de groen knipperende led.
Eén LED brandt groen.	Aandrijving in rustpositie, laatste looprichting volgens de LED.
Eén LED brandt rood.	Blokering of eindpositie richting de rood brandende led bereikt.
Geen enkele LED brandt.	Geen spanningsvoorziening of in de 3-puntsmodus geen aansturing.

5

de zu
fr fermé
en closed
it chiuso
es cerrado
sv stängd
nl dicht



Warning
Avertissement
Warning
Avvertenza
Advertencia
Warning
Waarschuwing

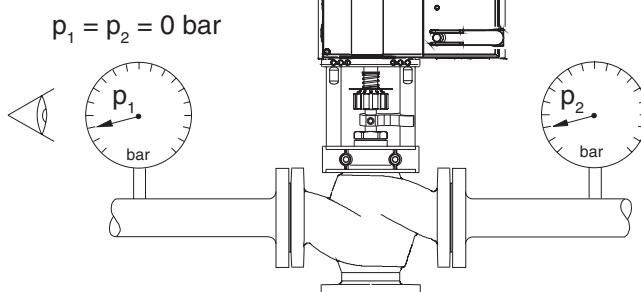


de Isolationsgrenze
fr Limite de l'isolation
en Insulation limit
it Limite di isolamento
es Límite de aislamiento
sv Isoleringsgäns
nl Isolatiegrens

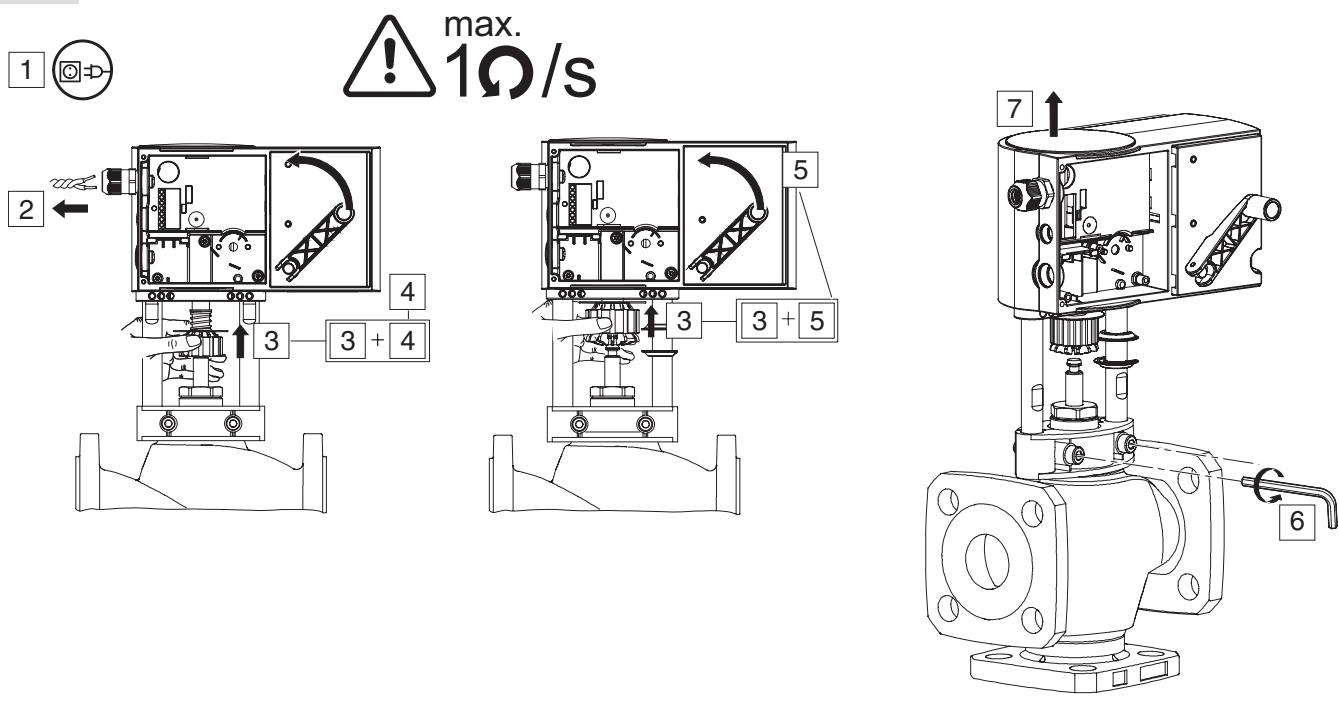
de Deinstallationsanweisung
fr Instructions pour de démontage
en De-installation instructions
it Istruzioni di disinstallazione
es Instrucción de desinstalación
sv Isärtagningsinstruktion
nl Instructie voor het verwijderen

6

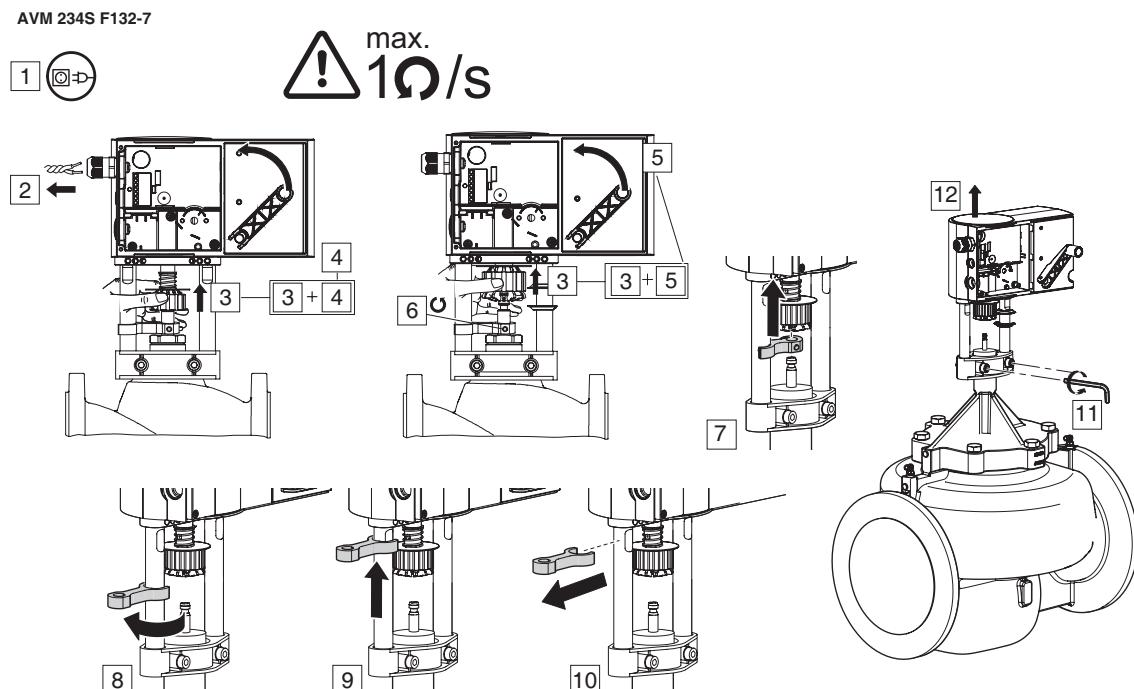

Vorsicht
Attention
Caution
Attenzione
Atención
Observer
Let



7.1



7.2



de Dokument aufbewahren
 fr Ce document est à conserver
 en Retain this document
 it Conservare il documento
 es Guardar el documento
 sv Spara dokumentationen
 nl Document bewaren

© Fr. Sauter AG
 Im Surinam 55
 CH-4058 Basel
 Tel. +41 61 - 695 55 55
 Fax +41 61 - 695 55 10
www.sauter-controls.com
info@sauter-controls.com