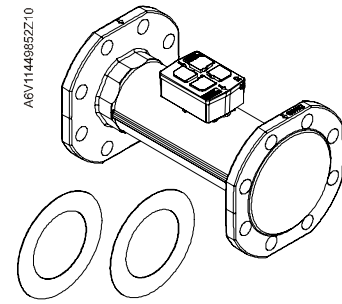


<b>de</b>	Montageanleitung
<b>en</b>	Mounting instructions
<b>fr</b>	Instructions de montage
<b>sv</b>	Monteringsinstruktion
<b>nl</b>	Montage-aanwijzing
<b>it</b>	Istruzioni di montaggio
<b>es</b>	Instrucciones de montaje
<b>CZ</b>	Montážní návod

**Durchflusssensor**  
**Flow sensor**  
**Débitmètre**  
**Flödesgivare**  
**Stromingsopnemer**  
**Misuratore di portata**  
**Sensor de flujo**  
**Čidlo průtoku**



**AVF4..**

**A**

**ERC**

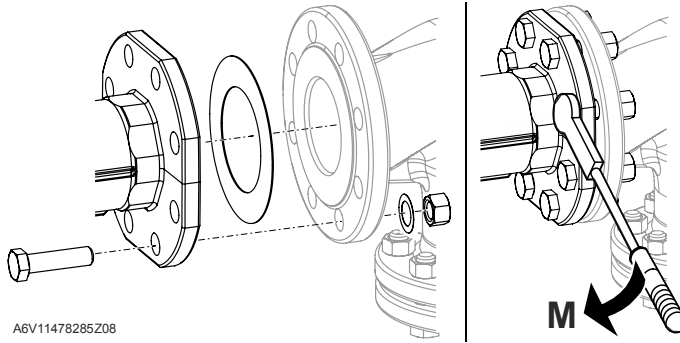
---

---

---

---

<p><b>de</b> Hinweise zur Montage</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Montage, Inbetriebnahme, Wartung ausschliesslich durch qualifiziertes Personal.</li> <li>• Spannungsfrei einbauen.</li> <li>• Sensor nicht als Festpunkt benutzen.</li> <li>• Schmutz, Schweissperlen usw. von Sensor und Rohrleitungen entfernen.</li> <li>• Schmutzfänger vorsehen.</li> <li>• Luftzirkulation gewährleisten, Elektronik des Sensors nicht isolieren.</li> </ul> <p><b>Einbau:</b> Durchflusssensor einbauen. Durchfluss-Richtung beachten !  <b>Füllung der Anlage:</b> Anlage nur mit geöffneten Ventilen füllen.  <b>Ausbau:</b> Absperrventile schliessen.</p> <p> <b>Eine Berührung der erwärmten Teile ohne Schutzmassnahmen hat Verbrennungen zur Folge!</b></p>	<p><b>en</b> Notes on mounting</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Only qualified staff may mount, commission and service the valves.</li> <li>• Integrate without voltage applied.</li> <li>• Do not use sensor as fixing point.</li> <li>• Remove dirt, welding beads etc. from sensor and pipes.</li> <li>• Plan for dirt traps.</li> <li>• Do not insulate the electronics of the sensor, as air circulation must be ensured!</li> </ul> <p><b>Installation:</b> Install flow sensor. Note the flow direction!  <b>Fill plant:</b> Fill plant only if valves are fully open.  <b>Removal:</b> Close shutoff valves.</p> <p> <b>Do not touch the hot parts without prior protective measures to avoid burns!</b></p>	<p><b>fr</b> Indications pour le montage</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le montage, la mise en service et la maintenance des vannes doivent être confiés à un personnel qualifié.</li> <li>• Couper l'alimentation avant de procéder à l'installation.</li> <li>• Le mètre ne doit pas servir de point d'appui.</li> <li>• Débarrasser le mètre et les tuyauteries des salissures, résidus de soudure, etc.</li> <li>• Prévoir des pots à boue ou des filtres.</li> <li>• Ne pas calorifuger l'électronique du mètre afin de permettre la circulation d'air !</li> </ul> <p><b>Montage:</b> Monter le débitmètre. Noter la direction du flux !  <b>Remplissage de l'installation:</b> uniquement avec vannes grandes ouvertes.  <b>Démontage:</b> Fermer les vannes de sécurité.</p> <p> <b>Sans mesures de protection, tout contact avec des pièces chauffées peut entraîner des brûlures!</b></p>
<p><b>sv</b> Montering</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Montering, igångkörning, underhåll får endast utföras av behörig personal.</li> <li>• Frånkoppla matningsspänningen vid montering.</li> <li>• Givaren får inte användas som fästpunkt.</li> <li>• Ta bort smuts, svetspärlor, osv. från givaren och rörledningar.</li> <li>• Smutsfilter bör monteras.</li> <li>• Isoleras inte givarelektroniken eftersom luftcirkulationen måste garanteras!</li> </ul> <p><b>Montering:</b> Montera flödesgivaren. Beakta flödesriktningen!  <b>Fyllning av anläggningen:</b> Anläggningen får endast fyllas på med helt öppna ventiler.  <b>Demontering:</b> Stäng avstängningsventilerna.</p> <p> <b>Beröring av uppvärmda delar utan skyddsåtgärder kan medföra brännskador!</b></p>	<p><b>nl</b> Montageaanwijzing</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Montage, inbedrijfstelling en service mag alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel.</li> <li>• Monteren in spanningsloze toestand.</li> <li>• Opnemer niet als bevestigingspunt gebruiken.</li> <li>• Verwijder vuil, laskorrels enz. uit opnemer en leidingwerk.</li> <li>• Voorzie in filters.</li> <li>• Zorg voor voldoende ventilatie, elektronische deel van de opnemer niet isoleren!</li> </ul> <p><b>Inbouw:</b> Stromingsopnemer inbouwen. Let op de stromingsrichting!  <b>Installatie vullen:</b> alleen met volledig geopende afsluiters.  <b>Uitbouw:</b> Handafsluiters sluiten.</p> <p> <b>Raak hete delen niet aan zonder bescherming om brandwonden te voorkomen!</b></p>	<p><b>it</b> Note per il montaggio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Solo personale qualificato può operare, installare e mettere in servizio le valvole.</li> <li>• Installare in assenza di alimentazione.</li> <li>• Non usare il misuratore di portata come punto di fissaggio.</li> <li>• Rimuovere lo sporco ed i residui di saldatura ecc. dalle tubazioni e dal misuratore di portata.</li> <li>• Prevedere appositi filtri per la sporczia.</li> <li>• Non isolare la staffa dell'attuatore in modo da garantire la circolazione dell'aria.</li> </ul> <p><b>Installazione:</b> Installare il misuratore di portata. Fare attenzione alla direzione del flusso.  <b>Riempimento impianto:</b> Riempire l'impianto solo se le valvole sono in posizione di completa apertura.  <b>Smontaggio:</b> Chiudere completamente la valvola.</p> <p> <b>Non toccare le parti calde senza misure di protezione preventiva al fine di evitare ustioni!</b></p>
<p><b>es</b> Notas sobre el montaje</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sólo puede utilizarse material de calidad para el montaje, puesta en marcha y servicio de las válvulas.</li> <li>• Integrar sin voltaje aplicado.</li> <li>• No usar el sensor como punto de fijación.</li> <li>• Retirar suciedad, restos de soldadura, etc. del sensor y las tuberías</li> <li>• Plan para tratamiento de suciedad.</li> <li>• No aisle los componentes electrónicos de la sonda, ya que debe asegurarse la circulación del aire!</li> </ul> <p><b>Montaje:</b> Instale la sonda de flujo. ¡Tenga en cuenta la dirección del flujo!  <b>Relleno solo si la válvula está completamente abierta.</b>  <b>Desmontaje:</b> Cerrar las válvulas de seguridad.</p> <p> <b>¡No tocar las partes calientes sin tomar medidas de protección para evitar quemaduras!</b></p>	<p><b>cz</b> Poznámky k montáži</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Servisní práce na ventilech mohou být prováděny pouze kvalifikovanou obsluhou.</li> <li>• Práce provádějte pouze s odpojeným napětím.</li> <li>• Nepoužívejte čidlo jako závěsný prvek.</li> <li>• Odstraňte nečistoty, okuje atd. z čidla a potrubí.</li> <li>• Instalujte filtry nečistot.</li> <li>• Neizolujte elektroniku čidla, aby byla zajištěna cirkulace vzduchu.</li> </ul> <p><b>Instalace:</b> Instalujte čidlo průtoku. Věnujte pozornost směru průtoku!  <b>Naplnění zařízení:</b> Zařízení lze naplnit médiem pouze pokud jsou ventily plně otevřeny.  <b>Demontáž:</b> Zavřete uzavírací ventily.</p> <p> <b>Nedotýkejte se horkých částí bez ochranných opatření, aby nedošlo k popálení!</b></p>	

**B**

A6V11478285Z08

A6V11478285Z09

		$M_{max}$ [Nm]			
DN	65	80	100	125	
<b>PN 16</b>	120	120	120	120	

**de**

1. Flansche säubern
2. Flanschdichtung zwischen Flansflächen einsetzen
3. Schrauben, Unterlegscheiben und Muttern einsetzen, von Hand anziehen
4. Schrauben kreuzweise in drei Schritten gemäss der gezeigten Reihenfolge anziehen. Schritt 1: 25% M, Schritt 2: 50% M, Schritt 3: 100% M.  
M = max. Anziehmoment
5. Nach Erreichen der Betriebstemperatur mit Anziehmoment M nachziehen

**en**

1. Clean flanges
2. Insert gasket between flanges
3. Insert screws, washers and nuts, tighten by hand
4. Tighten screws crosswise in three steps as per the order indicated. Step 1: 25% M, step 2: 50% M, step 3: 100% M.  
M = max. tightening torque
5. Tighten up with tightening torque M after operating temperature is reached

**fr**

1. Nettoyer les brides
2. Insérer le joint d'étanchéité entre les brides
3. Introduire les vis, rondelles et écrous, puis serrer à la main.
4. Serrer les vis en croix en trois fois dans l'ordre indiqué. Etape 1: 25% M, Etape 2: 50% M, Etape 3: 100% M.  
M couple de serrage maximum
1. Une fois la température de fonctionnement atteinte, resserrer avec le couple de serrage M.

**sv**

1. Rengör flänsar
2. Sätt in flänspackningen mellan flänsarna
3. Sätt in skruvar, packningar och muttrar samt dra åt för hand
4. Dra åt skruvarna korsvist i tre steg enligt angiven ordning. Steg 1: 25 % M, Steg 2: 50 % M, Steg 3: 100 % M.  
M = Max. åtdragningsmoment
5. Dra åt med åtdragningsmoment M efter det att drifttemperaturen uppnåtts

**nl**

1. Reinig de flenzen
2. Plaats pakking tussen de flenzen
3. Plaats bouten, ringen en moeren, handvast aandraaien
4. Draai kruiselings in drie stappen aan in aangegeven volgorde. Stap 1: 25% M, stap 2: 50% M, stap 3: 100% M.  
M = max. draaimoment
5. Natrekken met aandraaimoment M nadat bedrijfstemperatuur is bereikt

**it**

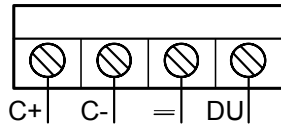
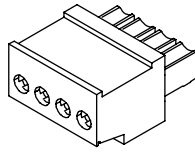
5. Pulire le flange.
6. Inserire le guarnizioni tra le flange
7. Posizionare le viti, le rondelle e i dadi e serrare a mano.
8. Serrare i dadi seguendo uno schema a croce in 3 fasi come sotto indicato. Fase 1: 25% M, fase 2: 50% M, fase 3: 100% M.  
M = massima coppia di serraggio
9. Serrare nuovamente fino alla coppia di serraggio massima M una volta raggiunta la temperatura di esercizio.

**es**

1. Limpiar bridas
2. Insertar junta entre las bridas
3. Insertar tornillos, arandelas y tuercas, apretar manualmente
4. Ajustar tornillos en 3 pasos, en el siguiente orden: 1º: 25% M, 2º: 50% M, 3º: 100% M. M = Max. par de apriete.
1. Ajustar el par de apriete M después de alcanzar la temperatura de operación

**CZ**

1. Očistěte příruby.
2. Mezi příruby vložte těsnění.
3. Zasuňte šrouby, podložky a matice, utáhněte rukou.
4. Utáhněte šrouby křížem ve třech krocích podle následujícího postupu: Krok 1: 25% M, krok 2: 50% M, krok 3: 100% M.  
M = max. utahovací moment
5. Po dosažení provozní teploty utáhněte kroučícím momentem M



A6V11449852Z11

de		Kabel	Bedeutung	en		Cable	Meaning
Code	Farbe			Code	Colore		
C+	gelb		L-Bus Potential	C+	yellow		L-Bus potential
C-	blau		Systemnull	C-	blue		L-Bus ground
=	braun		Spannungsversorgung (DC 4,5V)	=	brown		Power supply (DC 4.5 V)
DU	weiss		Impulsausgang	DU	white		Pulse output
fr		Câble	Signification	sv		Kabel	Betydelse
Code	Couleur			Kod	Färg		
C+	jaune		Potentiel L-Bus	C+	gul		L-Bus-potential
C-	bleu		Zéro du système / terre	C-	blå		L-Bus jord
=	brun		Source de courant (4.5 V DC)	=	brun		Matningsspännig (DC 4.5 V)
DU	blanc		Sortie d'impulsion	DU	vit		Pulsutgång
nl		Kabel	Betekenis	it		Cavo	Significato
Code	Kleur			Codice	Colore		
C+	geel		L-Bus potentiaal	C+	giallo		Fase L-Bus
C-	blau		L-Bus nul	C-	blu		Neutr. / terra L-Bus
=	braun		Voedingsspanning (DC4,5V)	=	marrone		Alimentazione (4,5 V DC)
DU	weiss		Pulsuitgang	DU	bianco		Uscita impulsi
es		Cable	Significado	cz		Kabel	Význam
Código	Color			Značka	Barva		
C+	amarillo		Potencial de L-Bus	C+	Žlutá		L-Bus fáze
C-	azul		L-Bus tierra / Neutral	C-	Modrá		L-Bus zem
=	marrón		Fuente de alimentación (DC 4.5 V)	=	Hnědá		Napájení (DC 4.5 V)
DU	blanco		Salida de pulso	DU	bílá		Pulzní výstup