



Einstrahl- / Mehrstrahlzähler / Patronenzähler

Allgemeine Hinweise

- Wassermessgeräte sind Präzisionsgeräte. Vor Stößen und Erschütterungen schützen. Frostfrei, kühl und trocken lagern.
- Die Dichtflächen sind mit Gewindeschutzkappen versehen und vor Beschädigung geschützt.
- Kontrollieren Sie vor Montagebeginn:
 - dass die Dichtflächen eben und frei von Beschädigungen wie Kerben, Furchen o.ä. sind.
 - alle Angaben auf dem Zifferblatt lesbar sind (Durchflussangaben abhängig von jeweiliger Nenngröße).
 - der Zähler in Bauart, Größe, Temperaturbereich und Druckstufe zur Einbaustelle passt.
- Bei belastetem Wasser empfehlen wir, Schmutzfänger in die Zuleitung vor dem Zähler einzubauen.
- Den Zähler möglichst am tiefsten Punkt der Installation sowie frostsicher einbauen zur Vermeidung von Luftansammlungen und Beschädigungen.
- Der Wasserzähler muss frei von mechanischen Spannungen montiert werden.
- Wasserzähler müssen im Betrieb vollständig mit Wasser gefüllt sein – bei Nassläufern auch das Zählwerk!
- Der Zähler muss durch geeignete Maßnahmen vor Druckschlägen in der Rohrleitung geschützt werden.
- Bei Frostgefahr die Anlage absperren und vollständig entleeren (auch den Zähler!), notfalls den Zähler ausbauen.
- Der Zähler muss jederzeit gut zugänglich und ablesbar sein, inkl. aller Angaben auf dem Zifferblatt.
- Wir empfehlen, die Anschlussstellen an die Rohrleitung mit einer Benutzersicherung gegen unbefugte Demontage zu sichern. Die Sicherung sollte nicht ohne sichtbare Beschädigung entfernt oder gelockert werden können.

- Die Montage sollte nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden. Wir verweisen weiterhin auf die Vorschriften der DIN ISO 4064:2014 Teil 5 und auf die DVGW-Arbeitsblätter W291 und W557.
- Alle Baureihen wurden mit einer Strömungsempfindlichkeitsklasse U0/D0 zugelassen (keine Ein- / Auslaufstrecke erforderlich).
- Alle Baureihen sind für die Messung von Rückströmung nicht zugelassen.

Montage:

1. Montageanleitung sorgfältig bis zum Schluss durchlesen!
2. Absperrorgane vor und hinter dem Zähler schließen.
3. Einbaustelle druckentlasten.
4. Vorhandenen Zähler oder Passstück ausbauen.
5. Nur neues und einwandfreies Dichtmaterial verwenden.
6. Dichtflächen und Anschlussgewinde auf Beschädigungen/Fehlstellen kontrollieren.
7. Neuen Zähler fließrichtungs- und lagerichtig einbauen. Darauf achten, dass die Dichtungen nicht verrutschen, herausfallen oder beschädigt werden.
8. Überwurfmuttern aufschrauben und festziehen.
9. Absperrorgane langsam öffnen. Druckschläge vermeiden. Ausreichend spülen.
10. Einbaustelle auf Dichtheit prüfen. Das Ziffernblatt und die Konformitäts-/Metrologiekennzeichen müssen jederzeit gut ablesbar sein.

Zusatzhinweise für Montage von Kunststoffzählern:

- Um einen spannungsfreien Einbau zu gewährleisten, empfehlen wir die Verwendung einer Wasserzähler-Einbaugarnitur (WZAG).
- Empfohlenes Anzugs-Drehmoment bei Anschluss-Verschraubungen: Min. 20Nm bis Max. 30Nm.

Die Konformitätserklärung ist im Lieferumfang enthalten.

Diese und die neuesten Informationen zum Produkt können auch unter www.zenner.de abgerufen werden.

Single / Multi jet meters / Cartridge meters

General notes

- Water meters are precision instruments. Protect against shock and vibration. Storage under cool, dry and frost free conditions.
- The sealing surfaces are equipped with thread protection caps, and thus protected from damage.
- Check and ensure before beginning the installation:
 - That the sealing faces are flat and free from damage such as notches, grooves, etc..
 - That all indications on the dial are readable. (Data regarding the flow rates are depending on the respective nominal size).
 - The meter fits in type, size, temperature and pressure rating to the installation and metering point.
- With polluted or loaded water we recommend that filters or strainers in the inlet must be installed upstream of the meter.
- The meter should always be installed at the lowest possible point of the piping as well as frost protected, to prevent the accumulation of air and damages.
- The watermeter must be installed into the pipeline free of any of mechanical forces or tensions.
- Watermeters must be operating completely filled with water - for wet dial meters this includes also the counter!
- The meter must be protected with appropriate measures against pressure shocks in the pipeline.
- When there is danger of frost, empty completely and shut off the installation (including the meter), if necessary, dismount the meter.
- The meter must always be easily accessible and legible, including all indications on the dial.
- We recommend that the installation points on the pipeline should be secured with a seal against unauthorized dismounting. The seal should not be removable or loosened without visible damage.

- The installation has to be done by qualified professional personnel. We would refer to the applicable rules of the DIN ISO 4064:2014, Part 5.
- All series has been approved with a flow sensitivity class U0/D0 (no inlet outlet section required).
- All series are not approved for backflow measuring.

Installation:

1. Read these instructions carefully right up to the end!
2. Close valves upstream and downstream of the meter.
3. Release pressure at the installation point.
4. Dismount existing meters or meter blanks.
5. Use only new and flawless sealing material.
6. Check the gasket faces and threads for damages/ imperfections.
7. Install the new meter according to the correct flow direction and installation position. Ensure that the sealing joints do not fall out, or are being damaged.
8. Screw the connection nuts and tighten them.
9. Open valves carefully and avoid pressure shocks, purge adequately.
10. Check installation for leakage. The dial and the indications regarding the conformity / metrology must be visible and readable at any time.

Additional instructions for installation of plastic meter:

- In order to guarantee a stress-free installation, we recommend the use of a water meter installation bracket (WZAG).
- Recommended tightening torque for the connectors: min. 20Nm up to max. 30Nm.

The declaration of conformity is included in the delivery. This and the latest information about the product can also be found at www.zenner.com

Compteurs à jet unique / à jets multiples et à cartouche

Indications générales

- Les compteurs d'eau sont des instruments de précision . A protéger des chocs et vibrations. Conserver dans un endroit frais, sec et à l'abri du gel .
- Les portées de joint sont équipées de capuchons de protection pour éviter les détériorations .
- Avant le début de l'installation, il faut vérifier :
 - Que les portées de joint soient planes et non endommagées (encoches, rainures etc.)
 - Que toutes les indications sur le cadran soient lisibles (Les données relatives au débit sont fonction de la taille nominale respective) .
 - Que le compteur corresponde à l'installation, au calibrage, à la plage de température et à la pression du réseau .
- Pour des eaux chargées, il est conseillé d'installer des filtres en amont du compteur .
- Le compteur doit toujours être installé sur le point le plus bas possible de l'installation et hors gel pour éviter l'accumulation d'air ou divers détériorations.
- Le compteur doit être installé dans la canalisation libre de toute force mécanique .
- Le compteur d'eau doit être entièrement rempli d'eau, ceci inclut également le totalisateur pour les compteurs à cadran noyé !
- Le compteur doit être protégé contre les coûts de bâliers dans les réseaux .
- En cas de risque de gel , couper et vider entièrement (y compris le compteur) , si nécessaire démonter le compteur .
- Le compteur doit toujours être facilement accessible et lisible y compris l'ensemble des données figurant sur le cadran .
- Nous recommandons de sécuriser les points d'installation sur la canalisation au moyen d'un sceau pour éviter toutes manipulations. Ce sceau ne doit pas être démonté ou desserré sans dommage visible .

- L'installation doit être effectuée par du personnel qualifié. Nous rappelons en outre les règles relatives à la DIN ISO 4064:2014 Partie 5 .
- Toutes les séries ont été approuvée avec une classe de sensibilité pour le flux de U0/D0 (aucune section de sortie d'entrée requise) .
- Toutes les séries ne sont pas approuvées pour la mesure du flux de retour .

Instructions de montage:

1. Lire soigneusement ce manuel jusqu'à la fin .
2. Fermer les vannes d'arrêt en amont et en aval du compteur .
3. La pression au niveau du point d'installation doit être réduite .
4. Compteur existant/démonter le raccord .
5. Utiliser uniquement du matériel d'étanchéité neuf .
6. Vérifiez que les joints et les filets ne sont pas endommagés/imperfécibles.
7. Installer le nouveau compteur dans le sens du flux et en respectant le positionnement. S'assurer que les joints sont correctement en place et non endommagés .
8. Visser et serrer les écrous de raccordement .
9. Ouvrir lentement les vannes d'arrêt, purger et rincer l'installation, éviter les coups de bâlier .
Purger suffisamment.
10. Vérifier l'étanchéité du point d'installation. Le cadran et les indications relatives à la conformité/métrologie doivent être visibles et lisibles à tout moment .

Indications supplémentaires pour l'installation de compteurs avec corps en matière composite:

- Dans le but de garantir un montage optimal, nous recommandons l'utilisation d'un support pour compteur d'eau.
- Couple de serrage recommandé pour les raccords : de min. 20Nm à max. 30Nm.

La déclaration de conformité fait partie de la fourniture. Celle-ci et les informations les plus récentes relatives à ce produit sont disponibles sur notre site www.zenner.com

Contadores de chorro único / de chorro múltiple / Contadores de cartuchos

Indicaciones generales

- Los contadores de agua son aparatos de precisión. Protéjalos de golpes y vibraciones. Almacenamiento en condiciones frescas, secas y protegido contra heladas.
- Las superficies de sellado cuentan con tapas protectivas de rosca para su protección.
- Antes de comenzar el montaje, controle que:
 - las superficies de sellado estén planas y libres de daños como muescas, arrugas o similares.
 - Todos los datos de la esfera sean legibles (Datos de caudal en función del tamaño nominal correspondiente).
 - El contador esté adaptado al punto de montaje en su forma de construcción, su tamaño, su rango de temperaturas y su nivel de presión.
- Si el agua tiene mucha carga, recomendamos instalar filtros en la tubería delante del contador.
- Monte el contador en el punto más bajo posible de la instalación así como en un lugar protegido de las heladas para evitar acumulaciones de aire y daños.
- Los contadores de agua deben montarse libres de tensiones mecánicas.
- Los contadores de agua deben estar completamente llenos de agua durante la operación – en los contadores de esfera húmeda, ¡también la relojería!
- El contador debe estar protegido de los golpes de presión en la tubería por medidas adecuadas.
- En caso de riesgo de heladas, cierre la instalación y vacíela por completo (¡incluyendo el contador!), si es necesario desmonte el contador.
- El contador debe estar bien accesible y legible en todo momento, incl. todos los datos de la esfera.
- Recomendamos asegurar los puntos de conexión en el tubo con un seguro de usuario para evitar el desmontaje no autorizado. El seguro no se debe poder retirar o soltar sin un daño visible.

- El montaje solo debe ser realizado por personal técnico cualificado. Hacemos referencia a las reglas aplicables de la norma DIN ISO 4064: 2014, parte 5.
- Todas las series han sido aprobadas con una clase de sensibilidad de flujo U0/D0 (no se requiere sección de entrada y salida).
- Todas las series no están aprobadas para la medición del flujo inverso.

Montaje:

1. ¡Lea con atención las instrucciones de montaje hasta el final!
2. Cierre los dispositivos de cierre delante y detrás del contador.
3. Despresurice el punto de montaje.
4. Desmonte los contadores o piezas de ajuste que haya.
5. Utilice solo material sellante nuevo y en buen estado.
6. Compruebe si las juntas y las roscas presentan daños/imperfecciones.
7. Monte un nuevo contador en la dirección del flujo y en la posición correcta. Preste atención a que las juntas no se muevan, se caigan o sufren daños.
8. Atornille y apriete las tuercas de racor.
9. Abra lentamente los dispositivos de cierre. Evite los golpes de presión. Purgar adecuadamente.
10. Compruebe la estanqueidad del punto de montaje. La esfera y las placas de conformidad/medidas deben estar bien legibles en todo momento.

Indicaciones adicionales para el montaje de contadores de plástico:

- Para garantizar un montaje sin tensión, recomendamos usar un soporte de montaje de contadores de agua (WZAG).
- Par de apriete recomendado en los atornillamientos de conexión: mín. 20Nm hasta máx. 30Nm.

La declaración de conformidad está incluida.

Esta declaración y las informaciones más recientes sobre este producto se pueden consultar en www.zenner.com

ZENNER International GmbH & Co. KG

Römerstadt 6 | 66121 Saarbrücken | Germany

Phone	+49 681 99 676-30	E-Mail	info@zenner.com
Fax	+49 681 99 676-3100	Internet	www.zenner.com

Contatori a getto unico / multiplo e a cartuccia

Indicazioni generali

- I contatori d'acqua sono strumenti di precisione. Devono quindi essere protetti da urti e vibrazioni e devono essere stoccati a temperature superiori a 0 °C. Conservare in luogo fresco e asciutto.
- Le superfici di tenuta sono provviste di una calotta protettiva e quindi protetti da eventuali danneggiamenti.
- Prima di incominciare l'installazione controllate che:
 - Le superfici di tenuta siano lisce e non danneggiate e prive di bave.
 - Tutti i dati devono essere leggibili sul quadrante (Indicazioni di portata a seconda del diametro nominale).
 - Il contatore deve essere adatto all'installazione prevista per quanto riguarda il modello, le dimensioni, il campo di temperatura e la pressione nominale.
- In caso di acque sporche si consiglia di installare un filtro a monte del contatore.
- Installare il contatore nel punto più basso della linea al fine di evitare formazioni di sacche d'aria e danneggiamenti.
- Il contatore deve essere installato privo di tensioni meccaniche.
- Durante il funzionamento il contatore deve essere sempre pieno d'acqua – nel caso dei contatori a quadrante bagnato anche l'orologeria!
- Il contatore deve essere adeguatamente protetto da eventuali colpi d'ariete sulla linea.
- In caso di pericolo di gelo, svuotare completamente la linea (anche il contatore!) e, se necessario, smontare il contatore.
- In ogni momento il contatore deve essere facilmente raggiungibile e leggibile, compresi tutti i dati presenti sul quadrante.
- Si consiglia di sigillare con dei piombe i punti di collegamento del contatore alla linea, per proteggerlo da possibili manomissioni. L'eventuale rottura o manomissione dei piombe deve essere visibile.

Brunata ZENNER S.r.l.

Via Marzabotto n° 85 – I - 40050 - Funo di Argelato (BO) Italia

Tel.: +39 051 19873380

E-mail: info@brunatazenner.it Web: www.brunatazenner.it

- L'installazione deve essere effettuata solo da personale qualificato. Per il resto si fa riferimento alle prescrizioni previste dalla norma DIN ISO 4064 :2014 parte 5.
- Tutte le serie sono state approvate con una classe di sensibilità al flusso U0/D0 (non è richiesta la sezione di uscita di ingresso).
- Tutte le serie non hanno l'approvazione per la misurazione del flusso inverso.

Installazione:

1. Leggere attentamente e fino in fondo il manuale di installazione.
2. Chiudere le valvole a monte e a valle del contatore.
3. Togliere pressione alla linea.
4. Smontare eventuali contatori o dimes di attesa presenti sulla linea.
5. Utilizzare solo guarnizioni nuove e integre.
6. Controllare l'integrità delle guarnizioni e dei filetti.
7. Installare il nuovo contatore nella direzione del flusso e in posizione corretta. Fare attenzione che durante la fase di montaggio le guarnizioni non escano dalla loro sede né vengano danneggiate.
8. Avvitare i bocchettoni e tirarli a fondo.
9. Aprire lentamente le valvole per evitare colpi d'ariete. Lavare accuratamente.
10. Controllare la tenuta della linea. Il quadrante e i simboli di conformità/metrologici devono essere sempre ben visibili.

Ulteriori indicazioni per l'installazione di contatori in plastica:

- Per garantire un'installazione priva di tensioni si consiglia di utilizzare una staffa per contatori d'acqua.
- Momento torcente consigliato per i bocchettoni: Min. 20 Nm fino max 30 Nm.

La dichiarazione di conformità è inclusa nella confezione. La dichiarazione di conformità e le informazioni più recenti su questo prodotto sono inoltre reperibili su www.zenner.com

Egysugaras / Többsugaras vízmérőkhöz

Általános tudnivalók

- A vízmérők precíziós készülékek. Védje őket ütésekkel és vibrációtól! Hűvös, száraz, fagymentes helyen tárolandó!
- A tömítő felületek menetvédő sapkákkal vannak ellátva, ennek megfelelően véde vannak a véletlen sérülésektől.
- A beépítés megkezdése előtt ellenőrizze és biztosítsa a következőket:
 - A tömítő felületek simák és sérülésmentesek, a felületen nincsenek felületesek, hornyok, stb.
 - A vízmérő kijelzőjén minden jel jól olvasható (A vonatkozó adatok a névleges térfogatáram és névleges átmérő függvényében változnak).
 - A vízmérő típusa, mérete, megengedett működési hőmérséklete és névleges nyomás értéke megegyezik a mérési pontra vonatkozó előírásokkal.
- Szennyezettség esetében javasoljuk, hogy szűrőket, illetve bemeneti szűrőket kell elhelyezni a vízmérő előtt.
- A korrekt működés érdekében, légbuborék kialakulásának elkerülése céljából, és a tönkremenetel elkerülése érdekében a vízmérőt minden esetben a vezetékréndszerek lehetséges legalsó pontjába kell beépíteni, amely minden körülmenyek között fagyvédett.
- A vízmérőt úgy kell a csővezetékbe beépíteni, hogy az bármilyen mechanikus erőktől és feszültségektől mentes legyen.
- A vízmérőknek minden esetben csak vízzel teljesen feltöltött állapotban szabad működniük. Nedvesen futó mérők esetében a számlálószerkezetnek is tökéletesen levegőmentesnek kell lennie!
- A vízmérőt megfelelő intézkedésekkel meg kell védeni a vezetéken létrejövő nyomás sokkoktól, vízütésektől. Ezek a vízmérőt károsíthatják.
- Fagyveszély esetén tökéletesen víztelenítse a rendszert, beleérítve a vízmérőt is, szükség esetén szerelje ki a vízmérőt a mérési helyről.
- A vízmérő műszer mindenkor legyen könnyen hozzáférhető és könnyen leolvasható, beleérítve minden egyes jelet a kijelzőn.
- Javasoljuk, hogy a csővezetékhez csatlakozó beépítési pontok legyenek leplombálva jogosulatlan kiszerelés, vagy beavatkozás ellen.

ZENNER International GmbH & Co. KG

Römerstadt 6 | 66121 Saarbrücken | Germany

Phone	+49 681 99 676-30	E-Mail	info@zenner.com
Fax	+49 681 99 676-3100	Internet	www.zenner.com

- Az ellenőrző plomba ne legyen észrevétenél, könnyen felismerhető nyomok nélkül eltávolítható, vagy megbontható.
- A beépítést csak jól képzett, professzionális szerelő végezheti! Hivatalunk a DIN ISO 4064:2014, 5. részének vonatkozó szabályaira!
- Valamennyi sorozatot U0/D0 áramlási érzékenységi osztályra hagyta jóvá (nincs szükség bemeneti kimeneti szakaszra).
- A sorozatok nem engedélyezettek a visszaáramlás mérésére.

Beépítési útmutató:

1. Olvassa el ezeket az instrukciókat figyelmesen elejtől a végéig!
2. Zárja el a mérő előtti és utáni szelepeket!
3. Engedje le a nyomást óvatosan a beépítési csőszakaszról!
4. Szerelje ki az előző vízmérőt, vagy passzdarabot!
5. Csak új és hibátlan tömítéseket használjon!
6. Ellenőrizze a tömítő felületek és a menetek sértetlenségét!
7. Helyezze be a vízmérőt a helyes folyásiránynak megfelelően és az előírt beépítési pozícióiba! (Szám-láloszerkezettel lefelé a vízmérőt beépíteni tilos!) Győződjön meg arról, hogy a tömítések tökéletes pozícióban kerültek behelyezésre és nem estek ki, illetve nem sérültek meg!
8. Óvatosan csavarja fel a hollandi anyát a menetes csatlakozó felületekre, majd húzza meg az anyákat!
9. Lassan nyissa ki a szelepeket, elkerülve az esetleges hirtelen nyomásütést! Tisztítsa meg megfelelően!
10. Ellenőrizze a tömítettséget! A kijelzőnek és a hitelességet jelző feliratoknak, matricáknak minden esetben jól láthatónak kell lenniük.

Kiegészítő instrukciók műanyag házas vízmérők beépítéséhez:

- Az igénybevétel-mentes beépítés garantálása érdekében vízmérő beépítő készlet (WZAG) alkalmazását javasoljuk.
- A meghúzási nyomaték a csatlakozó csavarzatokon 20 Nm és 30 Nm között legyen.

A legfrissebb termékinformációk és a Megfelelőségi Nyilatkozatok elérhetőek a www.zenner.com

Contoare Monojet / Multijet / Tip cartuș

Instrucțiuni generale:

- Contoarele de apă sunt aparate de măsură calibrate. Se vor proteja împotriva şocurilor mecanice și vibrațiilor. Se vor depozita în locuri fără pericol de apariție a înghețului, ferite de temperaturi și umidități ridicate.
- Filetul ștuțurilor este protejat folosind capace din plastic.
- Înainte de instalare, se vor verifica următoarele:
 - capacele de protecție din material plastic nu trebuie să fie lovite sau să prezinte alte probleme ce ar indica şocuri mecanice.
 - că toate indicațiile de pe cadran sunt lizibile (citirea debitelor se face în funcție de diametrul nominal al contorului).
 - tipul, dimensiunea, temperatura și presiunea sunt potrivite.
- În cazul în care apa este murdară sau prezintă particule în suspensie, se recomandă montarea de filtre sau site în amonte de contor.
- Contorul trebuie instalat în cel mai jos punct al instalației (pentru împiedicarea acumulării de aer) și va fi protejat împotriva înghețului pentru a evita defectarea.
- Contorul trebuie montat în instalații unde nu există tensiuni sau forțe mecanice.
- Contoarele se vor folosi în instalații pline complet cu apă – pentru contoarele cu mecanism umed, apa trebuie să inunde cadranel!
- Contoarele vor fi protejate de toate şocurile de presiune din instalație.
- Dacă există pericolul înghețului, furnizarea cu apă se va opri și se va goli instalația (inclusiv contorul). Dacă este nevoie, se va demonta contorul.
- Contorul trebuie să fie ușor accesibil și lizibil.
- Se recomandă asigurarea contorului în instalație cu ajutorul sigiliilor de montaj pentru a evita intervențiile neautorizate. Sigiliul trebuie să fie destruccțibil.

ZENNER International GmbH & Co. KG

Römerstadt 6 | 66121 Saarbrücken | Germany

Phone +49 681 99 676-30 E-Mail info@zenner.com
 Fax +49 681 99 676-3100 Internet www.zenner.com

- Instalarea se va face de către personal calificat conform normelor DIN ISO 4064:2014, partea 5.
- Toate seriile au fost aprobată cu o clasă de sensibilitate la curgere U0/D0 (secțiunea de ieșire de intrare nu este necesară).
- Nicio serie nu este aprobată pentru măsurarea fluxului de return.

Instalare:

1. Citiți instrucțiunile până la sfârșit!
2. Se vor închide vanele în amonte și în aval de locul de montaj al contorului.
3. Se va depresuriza secțiunea de conductă în locul dintre cele 2 vane.
4. Se vor demonta contoarele vechi sau mosorul.
5. Se va folosi doar material de etanșare nou.
6. Controlați dacă suprafețele de etanșare și filetele de legătură nu sunt deteriorate sau prezintă defecți de suprafață.
7. Se va instala contorul respectând sensul de curgere al apei în instalație. Precauție deosebită trebuie acordată racordurilor pentru a nu fi lovite.
8. Se vor înfileta racordurile și se vor strânge.
9. Se vor deschide vanele astfel încât să se evite şocurile de presiune.
10. Se va verifica etanșitatea conexiunilor. Cadranul și datele cu privire la conformitatea metrologică trebuie să fie vizibile.

Informații suplimentare cu privire la contoarele din material plastic:

- Pentru a garanta un montaj adecvat, se recomandă folosirea racordurilor speciale WZAG.
- Cuplul de strângere pentru racorduri: min. 20Nm pana la max. 30 Nm.

Pentru Certificatele de Conformitate și cele mai recente informații cu privire la produsele ZENNER, vă rugăm să accesați www.zenner.com

