



www.zenner.com



[www.zenner.de / newsletter](http://www.zenner.de/newsletter)



[/zennernews](https://www.facebook.com/zennernews)



[/zenner_news](https://twitter.com/zenner_news)



[/company/zennernews](https://www.linkedin.com/company/zennernews)



#BetterTogether

WSD / WSDE

DE	Montage- und Bedienungsanleitung	1
EN	Installation and operating instructions	5
CZ	Montážní návod	9

ZENNER

WSD/WSDE

Produktbeschreibung

- Großwasserzähler Typ **WSD** für Kaltwasser bis 50 °C
- Großwasserzähler Typ **WSDE** (Funkwasserzähler) mit werksseitig montiertem und konfigurierbarem EDC-Funkmodul für Kaltwasser bis 50 °C

Verwendungszweck

Zur Messung von Trinkwasser bis 50 °C

Zur Messung von sauberem Brauchwasser bis 50 °C

Lieferumfang

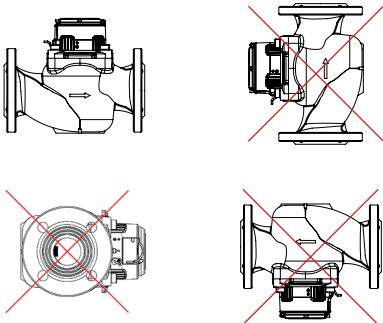
1 Wasserzähler, 1 Montageanleitung, Konformitätserklärung

Bemerkung

Diese Montageanleitung richtet sich nur an qualifiziertes Fachpersonal. Grundlegende Installationschritte sind daher nicht beschrieben.

Zulässige Einbautagen

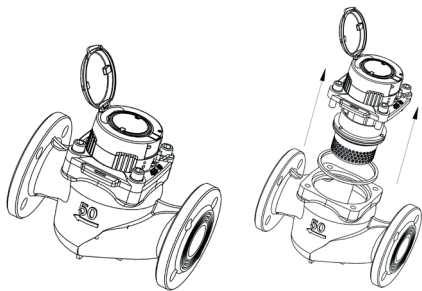
Die Baureihe WS ist nur für die horizontale Einbaulage bestimmt.



Installationsanleitung

- Die WS Baureihe wurde mit einer Strömungsempfindlichkeitsklasse U0/D0 zugelassen. Um jedoch die besten Messergebnisse zu erreichen, empfehlen wir die nationalen Vorschriften und anerkannten Regeln der Technik zu beachten.
- Für die Baureihe WS werden als gerade Einlaufstrecke mindestens 5xDN empfohlen.
- Idealerweise sollten als Auslaufstrecke mindestens 2xDN vorhanden sein.
- Vor der Installation des Zählers ist die Rohrleitung sorgfältig zu spülen.
- Der Rohrleitungsquerschnitt sollte direkt vor und hinter dem Zähler nicht reduziert werden.
- Flanschdichtungen dürfen nicht in die Rohrleitung hineinragen.
- Es muss darauf geachtet werden, dass die Durchflussrichtung des Zählers mit der Durchflussrichtung der Rohrleitung übereinstimmt.
- Ventile oder sonstige Durchflussregulierungen sollten möglichst hinter dem Zähler montiert werden.
- Der Zähler sollte nicht an der höchsten Stelle der Rohrinstallation installiert werden, damit sich keine Luftblasen im Zähler bilden können und die Rohrleitung dadurch immer vollständig gefüllt ist.
- Der Zähler sollte ggf. durch einen entsprechenden Filter geschützt werden, damit keine Fremdpartikel wie z. B. Steine oder Sand in das Messgerät gelangen.
- Der Zähler muss vor Druckschlägen im Rohrleitungsnetz geschützt werden.
- Die maximale Medientemperatur darf die zulässigen 50 °C für Kaltwasser nicht überschreiten.
- Um Beschädigungen des Messeinsatzes durch Druckschläge zu vermeiden, muss die Rohrleitung nach der Installation langsam gefüllt werden.
- Es ist dafür zu sorgen, dass der Zähler spannungsfrei in der Rohrleitung eingebaut wird. Bei einem nicht spannungsfreien Einbau kann das Zählergehäuse beschädigt werden und es kann Wasser entweichen.

- Der Rohrleitungsdruck darf den zulässigen Betriebsdruck des Zählers nicht überschreiten, da dies zu Undichtigkeiten und Beschädigungen des Zählers führen kann.
- Um die Demontage des Zählers zu verhindern, empfehlen wir, die Anschlussschnittstelle mittels einer Benutzersicherung (Klebbemarke, Verplombung o. ä.) zu sichern.
- Alle Baureihen wurden mit einer Strömungsempfindlichkeitsklasse U0/D0 zugelassen (keine Ein- / Auslaufstrecke erforderlich).
- Alle Baureihen sind für die Messung von Rückströmung nicht zugelassen.



- Es sind ausschließlich nur Original-Dichtungen, die zusammen mit der metrologischen Einheit geliefert werden, zu verwenden. Diese sind vor dem Einbau auf Beschädigungen und Passgenauigkeit zu überprüfen.
- Bei der Verwendung von Schmiermitteln/Montagepasten für die Dichtungen muss sichergestellt sein, dass diese für den Kontakt mit Trinkwasser geeignet sind.
- Die Befestigungsschrauben der metrologischen Einheit über Kreuz gleichmäßig anziehen (M12: DN50 – DN100 = 60Nm; M20: DN150 – DN200 = 100Nm).
- Die austauschbare metrologische Einheit muss mit der Anschlussschnittstelle (Gehäuse) mittels einer Benutzersicherung (Plombendraht) gegen Demontage des Messeinsatzes gesichert werden.

Installationsanleitung für den Wechsel der metrologischen Einheit (Messeinsatz)

- Der Wechsel von austauschbaren, metrologischen Einheiten sollte nur von qualifiziertem Fachpersonal vorgenommen werden.
- Vor dem Wechsel der metrologischen Einheit, die Rohrleitung sorgfältig spülen, druckseitig absperren und entleeren.
- Die richtige Übereinstimmung der Schnittstellen-Kennzeichnung auf der metrologischen Einheit und auf der vorgesehenen Schnittstelle (WS1) ist zu überprüfen.
- Alte Dichtungen/Dichtringe sind unverzüglich nach Entfernen der metrologischen Einheit zu entfernen. Die entsprechenden Dichtflächen sind zu reinigen und auf Beschädigungen zu überprüfen.
- Es ist darauf zu achten, dass der Zulaufbereich frei von Ablagerungen ist, da diese zu Abweichungen des Messergebnisses führen können, bevor eine neue metrologische Einheit eingebaut wird.

Technische Daten

Nennweite	DN	mm	50	65	80	80	100	150	200
Betriebsdruck	MAP	bar	16	16	16	10	16	16	16
Baulänge ¹	L	mm	200/ 270/ 300	300	225/ 300/ 350	300	250/ 350/ 360	500	500
Höhe	H1	mm	143	143	190	190	195	270	351
Höhe	H2	mm	85	95	102	102	114	146	174
Gesamthöhe ca. 2	H1+H2	mm	228	238	292	292	309	416	525
Ausbauhöhe Messeinsatz	H3	mm	270	270	370	370	382	557	743
Durchmesser Flansch	D	mm	165	185	200	200	220	285	340
Durchmesser Lockreis	D1	mm	125	145	160	160	180	240	295
Anzahl Schrauben	-	Stück	4	4	8	4	8	8	12
Schraubengröße	-	mm	M16	M16	M16	M16	M16	M20	M20
Schraubenloch Durchmesser	-	mm	19	19	19	19	19	23	23
Gewicht ca.		kg	11/ 13/	18	19/ 21/ 22	21	20/ 24/ 24	58	94

Fernübertragung

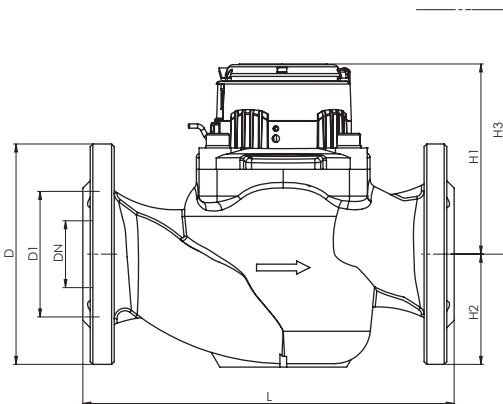
Impulswertigkeit Reed	-	l/Imp.	100	100	100	100	100	1000	1000
Impulswertigkeit Modulatorscheibe	-	l/Imp.	10	10	10	10	10	100	100

¹ Andere Baulängen (WP/ISO Baulängen) auf Anfrage

² Gesamthöhe WSDE + 20mm

Flansche nach ISO 7005-2. Andere Flansche auf Anfrage

Achtung: Nicht alle Ausführungen sind in allen Märkten erhältlich



Abmessungen

Entsorgung

Das Gerät enthält nicht entnehmbare und nicht aufladbare Lithium-Batterien. Die Batterien enthalten Stoffe, die bei nicht fachgerechter Entsorgung der Umwelt schaden und die menschliche Gesundheit gefährden können. Um die Abfallmengen zu reduzieren sowie nicht vermeidbare Schadstoffe aus Elektro- und Elektronikgeräten in Abfällen zu reduzieren, sollen Altgeräte vorrangig wiederverwendet oder die Abfälle einer stofflichen oder anderen Form der Verwertung zugeführt werden. Dies ist nur möglich, wenn Altgeräte, Batterien, sonstige Zubehörteile und Verpackungen der Produkte wieder dem Hersteller zurückgeführt oder bei Wertstoffhöfen abgegeben werden. Unsere Geschäftsprozesse sehen in der Regel vor, dass wir bzw. die von uns eingesetzten Fachfirmen Altgeräte inklusive Batterien, sonstigem Zubehör und Verpackungsmaterial nach deren Austausch bzw. Ende der Nutzungsdauer wieder mitnehmen und fachgerecht entsorgen.

Sofern diesbezüglich keine andere vertragliche Regelung getroffen wurde, können alternativ die Altgeräte, Zubehör und ggf. Verpackungsmaterial auch bei unserer Betriebsstätte in D-09619 Mulda, Talstraße 2, kostenlos abgegeben werden. ZENNER stellt in jedem Fall die fachgerechte Entsorgung sicher.

Achtung!

Die Geräte dürfen nicht über die kommunalen Abfalltonnen (Hausmüll) entsorgt werden. Sie helfen dadurch, die natürlichen Ressourcen zu schützen und die nachhaltige Wiederverwertung von stofflichen Ressourcen zu fördern.



Fragen richten Sie bitte an info@zenner.com

Die neuesten Informationen zu diesem Produkt und die aktuellste Version dieser Anleitung finden Sie im Internet unter www.zenner.de

ZENNER International GmbH & Co. KG

Heinrich-Barth-Straße 29 | 66115 Saarbrücken | Deutschland

Telefon +49 681 99 676-30 E-Mail info@zenner.com
Telefax +49 681 99 676-3100 Internet www.zenner.de

WSD/WSDE

Product description

- Bulk water meter type **Woltman WSD** for cold water up to 50 °C
- Bulk water meter type **Woltman WSDE** (radio water meter) with factory assembled and parameterized EDC radio module for cold water up to 50 °C

Intended use

For the measuring of drinking water up to 50 °C

For the measuring of clean industrial water up to 50 °C

Scope of delivery

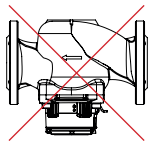
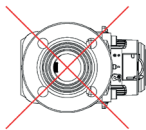
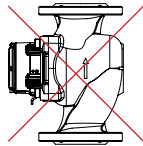
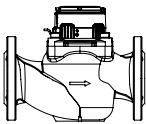
1 water meter, 1 instruction manual, Declaration of Conformity

Remark

This installation manual is intended for qualified specialists only. Basic installation steps are therefore not described.

Permissible installation positions

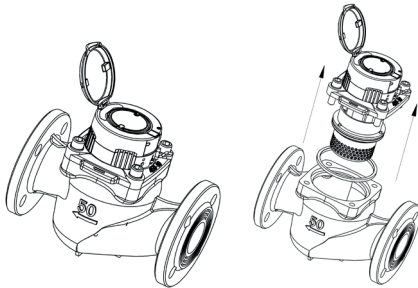
The WS series is intended for installation in the horizontal position only.



Installation manual

- The WS series has been approved with a flow sensitivity class U0/D0. However, to achieve the best measurement results, we recommend observing national regulations and recognised rules of technology.
- For WS series is recommended a straight inlet section of at least 5xDN.
- Ideally, at least 2xDN should be available as the outlet section.
- Before installing the meter, the piping must be thoroughly flushed out.
- The pipe diameter should not be reduced, directly in front and behind the meter.
- Flange gaskets must not extend into the pipe.
- It must be ensured that the flow direction of the meter matches that of the pipe.
- Valves or other flow regulators should be installed, where possible, behind the meter.
- The meter should not be installed, where possible, at the highest point of the pipe installation so that air bubbles are not able to form in the meter and the pipe is always completely filled.
- If necessary, the meter should be protected by a corresponding filter, so that no foreign particles, such as stones or sand, are flushed into the measuring instrument and cause damage.
- The meter must be protected against pressure surges in the pipe network.
- The maximum water temperature must not exceed the permissible 50 °C for cold water.
- In order to prevent damage to the measuring insert caused by pressure surges, the pipe must be slowly filled following installation.
- It must be ensured that the meter is installed in a de-energised state in the pipe. In the case of an installation that is not de-energised, the housing of the measuring instrument can be damaged and water may escape.
- The pipeline pressure must not exceed the maximum working pressure of the meter, as this can lead to leaks and damage of the meter.

- To prevent the disassembly of the meter we recommend to secure the connection interface with a safety device (adhesive label, seal, etc.).
- 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.
- Tighten the screws of the measuring unit evenly crosswise (M12: DN50 – DN100 = 60Nm; M20: DN150 – DN200 = 100Nm).
- To prevent the disassembly of the replacable measuring insert, it must



Installation instructions for the replacement of the metrological unit

- The exchange of exchangeable metrological units (measuring insert should only be performed by trained specialist staff.
- Before changing the measuring insert, the pipe must be rinsed carefully shut off the pressure side and empty the pipe.
- The compliance of the interfaces marking on the measuring and at the specified interface (body) (WS1) must be checked.
- After disassembly of the measuring insert old gaskets / seals must be removed. The sealing surfaces must be cleaned and checked for damage.
- It is important to ensure that the inlet area is free of deposit, before a new metrological unit is installed, because as these can lead to deviations of the measurement result.
- Use only the genuine seals, which are delivered together with the measuring insert. These have to be checked prior to installation for damage and fit.
- When using lubricants / assembly pastes e.g. for the seals, it must be ensured that these are suitable for contact with drinking water.

Technical Data

Nominal Diameter	DN	mm	50	65	80	80	100	150	200
Operating pressure	MAP	bar	16	16	16	10	16	16	16
Overall length ¹	L	mm	200/ 270/ 300	300	225/ 300/ 350	300	250/ 350/ 360	500	500
Height	H1	mm	143	143	190	190	195	270	351
Height	H2	mm	85	95	102	102	114	146	174
Total height approx. ²	H1+H2	mm	228	238	292	292	309	416	525
Removal height measuring unit	H3	mm	270	270	370	370	382	557	743
Flange diameter	D	mm	165	185	200	200	220	285	340
Bolt circle diameter	D1	mm	125	145	160	160	180	240	295
Number of bolts	-	Pcs.	4	4	8	4	8	8	12
Screw size	-	mm	M16	M16	M16	M16	M16	M20	M20
Bolt diameter	-	mm	19	19	19	19	19	23	23
Weight approx.		kg	11/ 13/ 13	18	19/ 21/ 22	21	20/ 24/ 24	58	94

Remote transmission

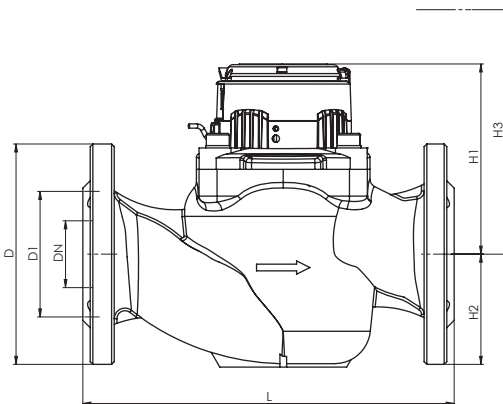
Pulse value Reed	-	l/pulse	100	100	100	100	100	1000	1000
Pulse value modulator disc	-	l/pulse	10	10	10	10	10	100	100

¹ Other lengths (WP/ISO lengths) on request

² Total height WSDE + 20mm

Flanges according to ISO 7005-2. Other flange standards on request

Attention: Not all versions are available in all markets



Dimensions

Disposal

This device contains a non-removable and nonrechargeable lithium battery. Batteries contain substances, which could harm the environment and might endanger human health if not disposed of properly. To reduce the disposal quantity so as unavoidable pollutants from electrical and electronic equipment in waste, old equipment should be reused prior or materials recycled or reused as another form. This is only possible if old equipment, batteries, other accessories and packaging of the products are returned to the manufacturer or handed in at recycling centres. Our business processes generally provide that we or the specialist companies we use take old devices including batteries, other accessories and packaging material back with us after they have been replaced or at the end of their useful life and dispose of them properly.

Insofar as no other contractual arrangement has been made in this respect, your local or municipal authority or the local waste disposal company can give you information relating the collection points for your used equipments. ZENNER will always ensure correct disposal.

Caution!

Do not dispose of the devices with domestic waste. In this way, you will help to protect natural resources and to promote the sustainable reuse of material resources.



For any question, please contact info@zenner.com

The declaration of conformity and the newest information on this product can be called up from www.zenner.com.

ZENNER International GmbH & Co. KG

Heinrich-Barth-Straße 29 | 66115 Saarbrücken | Germany

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

WSD/WSDE

Popis produktu

- Průmyslový vodoměr typu Woltman **WSD** na studenou vodu do 50 °C
- Průmyslový vodoměr typu **WSDE** s osazeným a z výroby nastaveným EDC rádiovým modulem na studenou vodu do 50 °C

Doporučené použití

Pro měření pitné vody do 50 °C

Pro měření čisté průmyslové vody do 50 °C

Rozsah dodávky

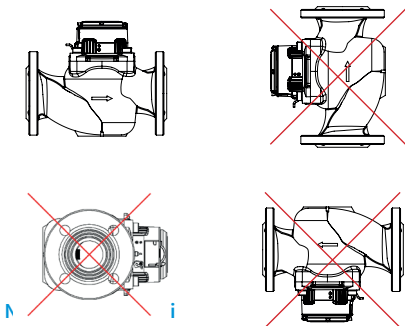
Vodoměr, návod k použití, prohlášení o shodě

Poznámka

Tento návod k instalaci je určen pouze pro kvalifikované osoby. Základní kroky instalace proto nejsou popsány.

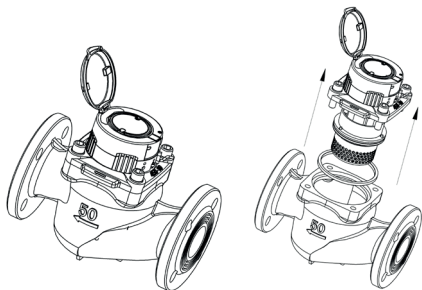
Přípustné montážní polohy

Řada WS je určena pouze pro horizontální instalaci.



- Všechny modelové WS řady byly schváleny s třídou citlivosti na průtok U0/D0. Pro dosažení nejlepších výsledků měření však doporučujeme dodržovat národní předpisy a uznávaná technologická pravidla.
- U řady WS se doporučuje alespoň 5xDN jako přímý přívodní úsek.
- V ideálním případě by měla být alespoň 2xDN jako výstupní část.
- Před instalací měřidla je potřeba důkladně propláchnout potrubí.
- Průměr potrubí přímo před a za měřidlem nemá být zmenšován.
- Přírubová těsnění nesmí zasahovat do potrubí.
- Je třeba zajistit, aby směr průtoku na měřidle odpovídal směru průtoku potrubí.
- Ventily nebo jiné regulátory průtoku by měly být instalovány za měřidlem (je-li to možné).
- Měřidlo by mělo být instalováno pokud možno v nejnižším bodě potrubí, aby se v měřidle nemohly tvořit vzduchové bubliny a potrubí bylo zcela vždy zaplněno.
- V případě potřeby by mělo být měřidlo chráněno odpovídajícím filtrem, aby se do měřícího mechanismu nedostaly cizí částice, jako jsou kameny nebo písek, které by jej poškodily.
- Měřidlo musí být chráněno proti tlakovým rázům v potrubí.
- Maximální teplota vody nesmí překročit přípustných 50 °C pro studenou vodu.
- Aby nedošlo k poškození měřícího mechanismu v důsledku tlakových rázů, musí se potrubí po instalaci měřidla plnit pomalu.
- Je třeba zajistit, aby bylo měřidlo instalováno v potrubí bez mechanického napětí. V případě instalace, která není bez mechanického napětí, může dojít k poškození tělesa a měřícího mechanismu a úniku vody.
- Tlak v potrubí nesmí překročit maximální pracovní tlak měřidla, protože to může vést k netěsnostem a poškození měřidla.
- Doporučujeme zajistit přípojná místa plombou proti neoprávněné demontáži vodoměru.

- Všechny modelové řady byly schváleny s třídou citlivosti na průtok U0/D0 (není nutná ukliďující délka na vstupu/výstupu).
- Všechny modelové řady nejsou vhodné pro měření zpětného průtoku.



Montážní návody pro výměnu metrologické měřicí vložky

- Výměnu metrologických měřících vložek by měl provádět pouze vyškolený odborný personál.
- Před výměnou měřicí vložky je třeba potrubí pečlivě propláchnout, odtlakovat a vypustit.
- Zkontrolujte shodu sestavy měřicí kapsle a průtokoměrné části.
- Po demontáži měřicí vložky je třeba odstranit stará těsnění. Těsnicí plochy je třeba vyčistit a zkontrolovat, zda nejsou poškozené.
- Před instalací nové měřicí vložky je zapotřebí se ujistit, že v tělese vodoměru nejsou usazeniny, protože ty mohou vést k odchylkám při měření.
- Používejte pouze originální těsnění, která jsou dodávána společně s měřicí vložkou. Před instalací zkontrolujte, zda není těsnění poškozené a zda je vhodné.
- Při použití maziv / montážních past např. pro těsnění, je třeba zajistit, aby byly určené pro styk s pitnou vodou.
- Utáhněte šrouby měřicí jednotky rovnoměrně křížem (M12: DN50 – DN100 = 60Nm; M20: DN150 – DN200 = 100Nm).
- Aby se zabránilo demontáži vyměnitelné měřicí vložky, musí být spojena s tělesem vodoměru pomocí plombovacího drátu.

Hmotnost a rozměry

Nominální průměr	DN	mm	50	65	80	80	100	150	200
Provozní tlak	MAP	bar	16	16	16	10	16	16	16
Celková délka ¹	L	mm	200/ 270/ 300	300	225/ 300/ 350	300	250/ 350/ 360	500	500
Výška	H1	mm	143	143	190	190	195	270	351
Výška	H2	mm	85	95	102	102	114	146	174
Celková výška cca. 2	H1+H2	mm	228	238	292	292	309	416	525
Instalační výška měřicí jednotky	H3	mm	270	270	370	370	382	557	743
Průměr příruby	D	mm	165	185	200	200	220	285	340
Průměr kružnice šroubů	D1	mm	125	145	160	160	180	240	295
Počet šroubů	-	Ks	4	4	8	4	8	8	12
Rozměr šroubu	-	mm	M16	M16	M16	M16	M16	M20	M20
Průměr otvoru pro šroub	-	mm	19	19	19	19	19	23	23
Přibližná hmotnost		kg	11/ 13/	18	19/ 22	21	20/ 24/	58	94

Dálkový přenos

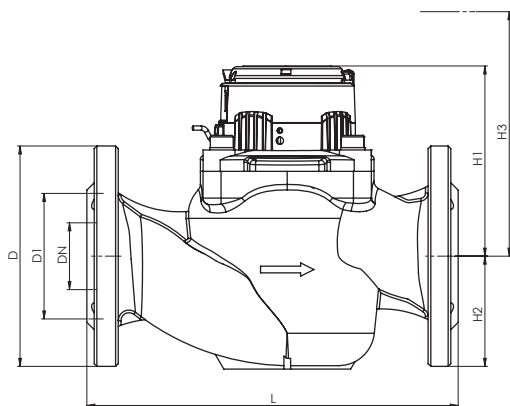
Hodnota impulsu Reed	l/impuls	100	100	100	100	100	1000	1000
Hodnota impulsu modulárního disku	l/impuls	10	10	10	10	10	100	100

¹ Ostatní celkové délky (celkové délky WP/ISO) na vyžádání

² Celková výška WSDE + 20 mm

Příruba podle normy ISO 7005-2. Ostatní příruby na vyžádání

Pozor! Ne všechny verze jsou dostupné na všech trzích



Rozměry

Likvidace

Zařízení obsahuje nevyjímatelnou a nenabíjecí lithiovou baterii. Baterie obsahují látky, které mohou poškodit životní prostředí a ohrozit lidské zdraví, pokud nejsou správně zlikvidovány. Aby se snížil objem odpadu a nevyhnutelných znečišťujících látek z elektrických a elektronických spotřebičů v odpadu, měly by se staré spotřebiče přednostně znovu použít nebo by se měly předat k recyklaci či jiným formám využití. To je možné pouze v případě, že staré spotřebiče, baterie, další příslušenství a obaly výrobků vrátíte výrobci nebo odevzdáte v recyklačních centrech. Naše obchodní postupy mají za cíl zajistit, abychom my nebo námi pověřené specializované společnosti shromažďovali a řádně likvidovali použitá zařízení, včetně baterií, dalšího příslušenství a obalových materiálů, po jejich výměně nebo po skončení jejich životnosti.

Pokud nemáte uzavřenou žádnou jinou smlouvu, může vám městský nebo obecní úřad nebo místní společnost pro likvidaci odpadu poskytnout informace o sběrných místech pro vaše staré spotřebiče. Společnost ZENNER zajistí ve všech případech řádnou likvidaci.

Pozor!

Spotřebiče se nesmí vyhazovat do kontejnerů na komunální odpad (domovní odpad). Tímto způsobem přispějete k ochraně přírodních zdrojů a podpoříte udržitelnou recyklaci materiálových zdrojů.



Případné dotazy směřujte na info@zenner.com

Nejnovější informace o výrobku a nejnovější verzi tohoto návodu naleznete na internetu www.zenner.com

ZENNER International GmbH & Co. KG

Heinrich-Barth-Straße 29 | 66115 Saarbrücken | Germany

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