



## RTKD/RTKD-L/RTWD/RNK-RP-N/RNK-L-RP-N/RTKP

### Produktbeschreibung

Ringkolben Hauswasserzähler nach volumetrischem Messprinzip (Warmwasser Variante nur als RTKD DN15 110/115 mm verfügbar)

### Verwendungszweck

Für die Verbrauchsmessung von kaltem und sauberem Trinkwasser oder Brauchwasser bis 50 °C  
Für die Verbrauchsmessung von warmem und sauberem Trinkwasser oder Brauchwasser bis 90 °C

### Lieferumfang

1 Wasserzähler, 1 Montageanleitung, Konformitätserklärung

### Bemerkung

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

### Zulässige Einbaulagen

Die Einbaulagen können Typenspezifisch bzw. aus Zulassungstechnischen Gründen abweichen. Diese sind nach DIN EN ISO 4064 auf der Zählermaske/Typenschild jedes Wasserzählers entsprechend gekennzeichnet.

### 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.
- Angaben zur Einbaulage auf dem Zifferblatt beachten.

- 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.
- 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 Kennzeichnungsring oder 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.
- 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 Passtück ausbauen.
5. Nur neues und einwandfreies Dichtmaterial verwenden.

6. Dichtflächen auf Beschädigungen kontrollieren.
7. Beim Einbau die korrekte Fließrichtung beachten. Darauf achten, dass die Dichtungen nicht verrutschen, herausfallen oder beschädigt werden.
8. Einbaulage:
  - RNK-RP-N / RNK-L-RP-N: beliebig
  - RTKD / RTWD / RTKD-L / RTKP: beliebig, jedoch kein „Überkopf- Einbau“
9. Überwurfmuttern aufschrauben und festziehen.
10. Absperrorgane langsam öffnen. Druckschläge vermeiden. Ausreichend spülen.
11. Einbaustelle auf Dichtheit prüfen. Das Ziffernblatt und die Konformitäts-/Metrologiekennzeichen müssen jederzeit gut ablesbar sein.

#### Zusatzhinweise für Kunststoffzähler Montage:

- 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.

#### Allgemeine Zusatzhinweise

- Ringkolben-Wasserzähler verursachen aufgrund ihrer Konstruktion Laufgeräusche und diese können über die Installationsleitungen übertragen werden
- Erhöhte Mineralstoffgehalte im Trinkwasser wie z. B. Kalzium oder auch hohe Anteile an Spurenelementen wie Eisen oder Mangan können zu Ablagerungen im Messgerät führen und den Wasserzähler blockieren.
- Der Einfluss von Fremdpartikeln mit einer Größe > Ø 0,1mm kann ebenfalls zu einer Blockade führen.

#### Entsorgung

Batteriebetriebene Geräte oder Module, die zusätzlich an mechanischen Geräten installiert sind, können nicht entnehmbare und nicht aufladbare Lithium-Batterien enthalten. Diese sind mit dem WEEE-Richtlinien-Symbol (durchgestrichene Mülltonne) gekennzeichnet. 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 Zubehöreile 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](mailto:info@zenner.com)

Die neuesten Informationen zu diesem Produkt und die aktuellste Version dieser Anleitung finden Sie im Internet [www.zenner.de](http://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](mailto:info@zenner.com)

Telefax +49 681 99 676-3100 Internet [www.zenner.de](http://www.zenner.de)

# RTKD/RTKD-L/RTWD/RNK-RP-N/RNK-L-RP-N/RTKP

## Product description

Rotary piston water meter based on volumetric measuring principle (hot water version only available as RTKD DN15 110/115mm)

## Intended purpose

For measuring the consumption of cold and clean drinking water or service water up to 50° C  
For the consumption measurement of hot and unpolluted drinking water or service water up to 90 °C

## Scope of delivery

1 water meter, 1 instruction manual, Declaration of Conformity

## Comment

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

## Permissible installation positions

The installation positions may differ depending on the type or for technical approval reasons. These are marked accordingly on the meter mask/type plate of each water meter in accordance with DIN EN ISO 4064.

## General notes

- Water meters are precision instruments. Protect against shock and vibration. Store frost-free.
- The sealing surfaces are equipped with thread protection caps and thus protected from damage.
- Check before beginning the installation:
  - sealing surfaces have to be flat and free from damage such as notches, grooves, etc.
  - all of indication marks on the roller dial have to be readable (Data regarding the flow rates are depending on the respective nominal size)
  - meter has to fit in type, size, temperature and pressure rating to the installation and metering point

- Please pay attention to the information on installation position on the dial.
- By polluted or loaded water we recommend to install filters or strainers in the inlet 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 water meter has to be installed into the pipeline being free of any of mechanical forces or tensions.
- During the operating process water meter has to be completely filled with water.
- The meter has to be protected with appropriate measures against pressure shocks in the pipeline.
- By risk of frost, empty completely and shut off the installation (including the meter), if necessary, dismount the meter.
- The meter has always to be easily accessible and legible, including all indications on the marking ring or dial.
- We recommend to ensure installation points on the pipeline with a seal against unauthorized dismantling. The seal should not be removable or loosened without visible damage.
- The installation has to be carry out by qualified personnel.
- 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 this instruction carefully right up to the end!
2. Close stop valves upstream and downstream the meter.
3. Discharge pressure at the installation point.
4. Dismantle existing meters or adjusting piece.

5. Use only new and flawless sealing material.
6. Check the sealing surface for damage.
7. Pay attention to correct flow direction while installing. Ensure that during the installation process the gaskets do not slip, do not fall out, or are damaged.
8. Installation position:
  - RNK-RP-N / RNK-L-RP-N:  
any installation position possible
  - RTKD / RTWD / RTKD-L / RTKP:  
any installation position possible except overhead
9. Screw the connection nuts and tighten them.
10. Open valves carefully to avoid pressure shocks.
11. Check installation point for leak tightness. The roller dial and conformity /metrology indication marks have to 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.

### Additional instructions

- Due to their construction, rotary piston water meters cause running noises and these can be transmitted via the installation pipes.
- Increased mineral content in drinking water such as Calcium or high levels of trace elements such as iron or manganese can lead to deposits in the measuring device and block the water meter.
- The influence of foreign particles with a size > Ø 0.1mm can also lead to a blockage.

### Disposal

Battery-powered devices, or battery-powered modules additionally installed on mechanical devices, may contain non-removable and non-rechargeable lithium batteries. These are marked with the WEEE directive symbol (crossed-out garbage can). 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

### Attention!

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.



Should you have any questions, please contact [info@zenner.com](mailto:info@zenner.com)

The latest information on this product and the current version of these instructions can be found at [www.zenner.com](http://www.zenner.com)

### ZENNER International GmbH & Co. KG

Heinrich-Bath-Straße 29 | 66115 Saarbrücken | Germany

Phone +49 681 99 676-30 E-Mail [info@zenner.com](mailto:info@zenner.com)

Fax +49 681 99 676-3100 Internet [www.zenner.com](http://www.zenner.com)