



Hinweis: Das vollständige Montagehandbuch ist auf [www.apator.com](http://www.apator.com) im Bereich Wasserzähler verfügbar

## WASSERZÄHLERTYPEN

<p>Flügelradwasserzähler <b>JS Smart+, JS Smart C+, JS Smart D+</b> DN15-20</p> <p>CE, MID, HC, IP65, IP68</p>	<p>Flügelradwasserzähler mit Impulsgeber <b>JS-NK</b> DN15-20</p> <p>CE, MID, HC, IP65, IP68</p>	<p>Flügelradwasserzähler <b>JS Master+, JS Master C+, JS Master D+</b> DN25-40</p> <p>CE, MID, HC, IP65, IP68</p>	<p>Flügelradwasserzähler <b>JS Impero</b> DN50-100</p> <p>CE, MID, HC, IP65, IP68</p>	<p>Volumenzähler <b>SV-RTK</b> DN15-40</p> <p>CE, MID, HC, IP65, IP68</p>
<p>Turbinenwasserzähler <b>MWN</b>, Lage der Turbinenachse horizontal DN40-300</p> <p>CE, MID, WRAS, HC, IP65, IP68</p>	<p>Verbundwasserzähler mit Federumschaltventil DN50-150</p> <p>CE, MID, HC, IP65, IP68</p>	<p>Turbinenwasserzähler <b>MK</b>, für Brunnen DN50-150</p> <p>CE, MID, HC, IP65, IP68</p>	<p>Hydrantwasserzähler <b>JS16-H, MWN50-GH, MH</b> DN40-65</p> <p>CE, MID, HC, IP68</p>	<p>Wasserzähler für Bewässerungsanlagen <b>WI</b> DN40-250</p> <p>CE, HC, IP68</p>



## TRANSPORT UND LAGERUNG

Vor Stößen und Vibrationen schützen

Lagertemperatur: 5°C bis 55°C



## SICHERE ANWENDUNGSBEDINGUNGEN

Nicht berühren – Heiße Oberfläche	Nicht berühren – Scharfe Kanten	Nicht berühren – Beschädigte Geräte	Nicht quetschen – Verletzungsgefahr	Nicht überlasten – Geräte
Nur bei geschlossenen Absperrventilen montieren/demontieren	Verletzungsgefahr bei Montage, Demontage oder Handhabung des Geräts	Mögliches Austreten von heißem Wasser unter hohem Druck	Nicht mit Haushaltsabfällen entsorgen	Zugang zum Gerät für Unbefugte (einschließlich unbeaufsichtigter Kinder) sowie für Personen mit eingeschränkter geistiger oder körperlicher Leistungsfähigkeit verhindern



## GRUNDLEGENDE INFORMATIONEN



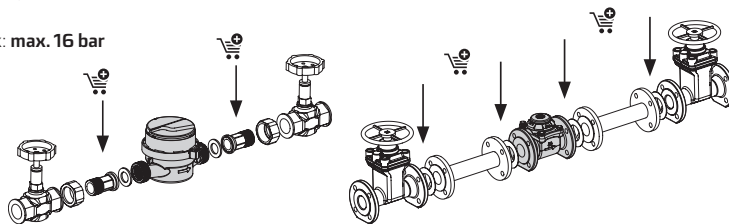
**Max. 30-50°C** Wasserzähler-Typen: JS, SV-RTK, MWN, MK, MH, JS16-H, MWN50-GH, MWN/JS-S  
**Max. 90-130°C** Wasserzähler-Typen: JS90, JS130, MWN130



Umgebungstemperatur: 5-55°C



Betriebsdruck: **max. 16 bar**



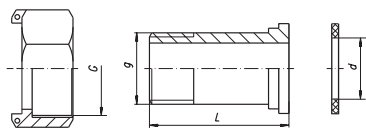
	* [mm]		 [Nm]
DN15	17	29	25
DN15**	17	29	15
DN20	23	36	30
DN25	30	46	35
DN32	36	53	40
DN40	44	66	45
DN40-125	24	24	* Für die Montage benötigte Schlüsselweite. Im Netz können andere Abmessungen der Verbindungselemente vorkommen.
DN150-200	30	30	
DN250-300	36	36	

\*\* Gehäuse aus Verbundwerkstoff



# ERFORDERLICHES MONTAGEZUBEHÖR

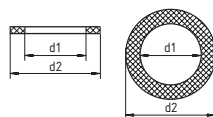
## Halbverschraubungen im Angebot von Apator Powogaz



	G ["]	g ["]	d [mm]	L [mm]	Index
Satz Verschraubungen DN15 mm	¾	½	17	37,5	0616-101-015
Satz Verschraubungen DN20 mm	1	¾	23	45,5	0616-101-020
Satz Verschraubungen DN25 mm	1¼	1	30	46,5	0616-101-025
Satz Verschraubungen DN32 mm	1½	1¼	44	56,0	0616-101-032
Satz Verschraubungen DN40 mm	2	1½	55	74,5	0616-101-040
Satz Verschraubungen DN50 mm	2½	2	55	74,5	0616-101-050

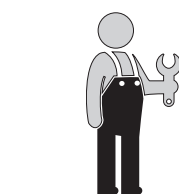
Ein vollständiger Satz Dichtungen, passend zum Durchmesser des Wasserzählers und aus EPDM-Gummi oder Faser gefertigt, sollte dem Satz Verschraubungen hinzugefügt werden.

## Dichtungen für Flanschverbindungen gemäß PN-EN 1514-1:2001



	d1 [mm]	d2 [mm]
DN40	49	92
DN50	61	107
DN65	77	127
DN80	89	142
DN100	115	162
DN125	141	192
DN150	169	218
DN200	220	273
DN250	273	329
DN300	324	384

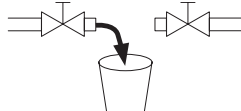
## MONTAGE- UND BETRIEBSHINWEISE



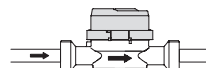
Die Montage sollte von Personen durchgeführt werden, die für Arbeiten am Wasser- und Kanalnetz qualifiziert sind



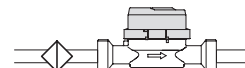
Vor der Montage/Demontage alle Ventile sperren



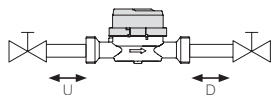
Beim Ein- oder Ausbau des Wasserzählers sollte ein Behälter untergelegt werden, die Gewindeverbindungen gereinigt und die Anlage an der Einbauposition gespült werden



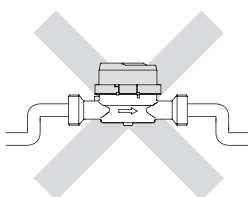
Montage gemäß Wasserflussrichtung



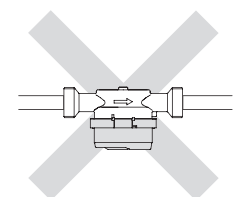
In begründeten Fällen wird empfohlen, vor dem Wasserzähler einen Schlammfilter einzusetzen



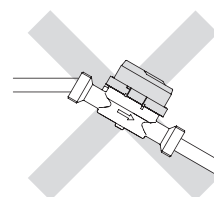
Gerade Abschnitte vor und nach dem Wasserzähler gemäß der untenstehenden Tabelle einhalten



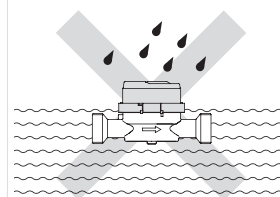
Vor Luftschluss schützen, nicht an höchster Stelle des Leitungssystems anbringen



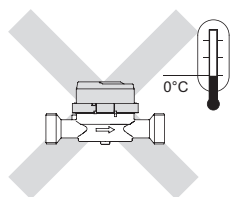
Wasserzähler nicht mit dem Zählwerk nach unten montieren



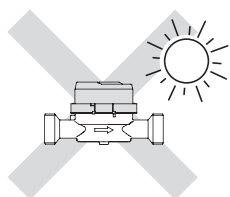
Vor Spannungen durch Fluchtungsfehler schützen



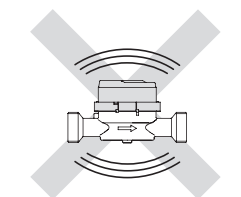
Vor Überschwemmung schützen



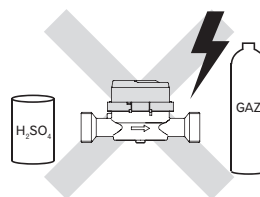
Vor Frost schützen



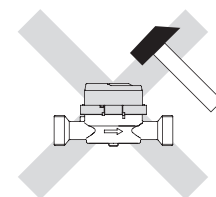
Vor hohen Temperaturen und UV-Strahlen schützen



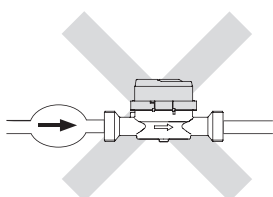
Keinen Vibrationen aussetzen



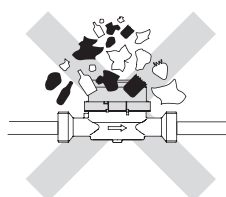
Nicht in der Nähe von Säuren, Gas oder Stromanlagen einsetzen



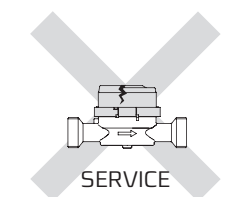
Vor Stößen schützen



Vor hydrodynamischen Wasserschlägen schützen



Montageort vor Verunreinigungen schützen



SENDEN SIE DEN DEFEKTEN WASSERZÄHLER AN DEN SERVICE




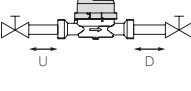
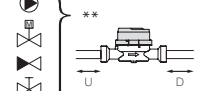


Das Altgerät darf nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden, sondern ist gemäß den Recyclingvorschriften bei einer entsprechenden Sammelstelle abzugeben.

**HINWEIS:** Detaillierte Informationen über die Wirkungsweise und die Betriebsbedingungen finden Sie im Internet unter [www.apator.com](http://www.apator.com)



## MONTAGEMÖGLICHKEITEN UND ANFORDERUNGEN

Wasserzähler- / Messgerätetyp	Einbaulagen des Wasserzählers/Messgeräts*			Empfindlichkeitsklasse im Durchflussprofil	
	 Horizontal mit nach oben ausgerichtetem Zählwerk H ↑	 Horizontal mit seitlich ausgerichtetem Zählwerk H →	 Vertikal mit seitlich ausgerichtetem Zählwerk V	 CE-konform	 Laut Hersteller
JS, JS90, JS130	✓	✓	✓	U0 D0	U5 D3
JS (DN50-100)	✓	–	–	U0 D0	U3 D2
SV-RTK	✓	✓	✓	U0 D0	U5 D3
MWN, MWN130, MWN50GH	✓	✓	✓	U0 D0	U3 D2
MWN/JS	✓	–	–	U0 D0	U6 D4
WI	✓	✓	✓	U5 D3	U10 D6
MH, JS16-H	✓	–	–	U0 D0	–
MK	✓	–	–	U0 D0	–

\* Die Toleranz der Durchflussachsenlage für alle Zähler – horizontal, vertikal und geneigt – beträgt  $\pm 5^\circ$  gemäß der Norm PN-EN ISO 4064-2.

\*\* Wenn sich vor oder hinter dem Wasserzähler Armaturen befinden, die keine typischen Verbindungsstücke sind (und den Durchfluss stören), wird empfohlen, die geraden Rohrstrecken zu verlängern: vor dem Wasserzähler auf  $U5 = 5 \times DN$  und dahinter auf  $D3 = 3 \times DN$ . Bei Armaturen, die das Strömungsprofil stark stören, können die oben genannten Werte zweibis dreifach vergrößert werden.



## KLASSIFIZIERUNG VON UMWELTBEDINGUNGEN

Mechanische Klasse gemäß OIML D 11:2013 (E) - **M1**

Elektromagnetische Klasse gemäß OIML D 11:2013 (E) - **E1, E2**

Klimaklasse gemäß EN ISO 4064:2017 (E) - **B** (Installation im Gebäude)

### WARNUNGEN:

Diese Anleitung ist Eigentum der Firma Apator Powogaz S.A., und alle Rechte an diesem Dokument sind vorbehalten. Jegliche Vervielfältigung oder Verbreitung ist strengstens untersagt. Da diese Anleitung Bestandteil des Geräts ist, muss sie zusammen mit dem Gerät aufbewahrt werden, um den Zugang zu den Informationen sowohl für den Benutzer als auch für das qualifizierte Servicepersonal sicherzustellen. Es wird empfohlen, diese Anleitung vor der ersten Inbetriebnahme des Geräts sorgfältig zu lesen, um die Sicherheit und den ordnungsgemäßen Betrieb des Geräts zu gewährleisten.

Die Firma Apator Powogaz S.A. übernimmt keine Haftung für Personenschäden, mittelbare Schäden oder Sachverluste, die aus unsachgemäßer Montage oder nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch des Geräts entstehen.

### VERBOTEN:

Das Gerät ist gemäß dieser Anleitung zu verwenden. Änderungen, eigenständige Reparaturversuche sowie unsachgemäßer Gebrauch des Geräts sind verboten. Bei Fehlfunktionen des Geräts oder dem Verdacht darauf ist der qualifizierte Kundendienst zu kontaktieren.

Die Apator Powogaz S.A. behält sich das Recht vor, ohne vorherige Ankündigung Änderungen und Verbesserungen an den hergestellten Geräten vorzunehmen.



Apator Powogaz S.A.  
Jaryszki 1c, 62-023 Żerniki  
www.apator.com

**Sekretariat:** sekretariat.powogaz@apator.com, Tel. +48 61 84 18.101

**Verkaufsabteilung/Kundenservice:** Tel: +48 61 84 18.149

**Kundenservice-Unterstützung:** handel.powogaz@apator.com

**Exportabteilung:** export.powogaz@apator.com

**Technische Unterstützung:** support.powogaz@apator.com, Tel. +48 61 8418 131, 134, 294

**Reklamationen:** reklamacje.powogaz@apator.com