



Smart C+

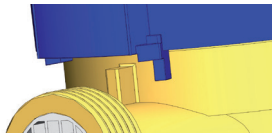
Flügelrad-Wasserzähler, einstrahlig
DN15, DN20

Smart C+

Smart C+ ist ein Einstrahl-Trockenläufer zur präzisen Messung des Wasserverbrauchs. Dank der modernsten Technik ermöglicht das Gerät Fernablesung der Verbrauchsdaten. Smart C ist am besten gegen Einfluss von stärksten Magnetfeldern abgesichert. Das Messgerät wird auf der Basis der MID-Richtlinie im Messbereich entsprechend dem Wert von R=160 (früher der metrologischen Klasse C) hergestellt.

Das Zählwerk hermetisch dicht (mit erhöhter Dichtigkeit) beständig gegen Beschlagen.

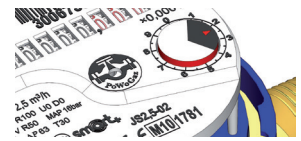
Schutz gegen äußere mechanische Störungen und Eingriffe, durch Verwendung eines Siegels an der Klemme und eines Deckels mit einem Aussendruck-Detektions-Element.



Drehsperrmechanismus im Zählwerk, bei einer Drehung um einen Winkel von mehr als 358°

Sehr hohe Reißfestigkeit der magnetischen Kopplung erhalten durch einen geeigneten Abstand zwischen den Flächen der magnetischen Kopplung.

Rotor auf beiden Seiten gelagert (unter Verwendung von hochwertigen Zapfen und Lagersteine) sorgt für einwandfreies Funktionieren während der ganzen Eichgültigkeit unter Beibehaltung der regulatorischen Validierungsparameter.



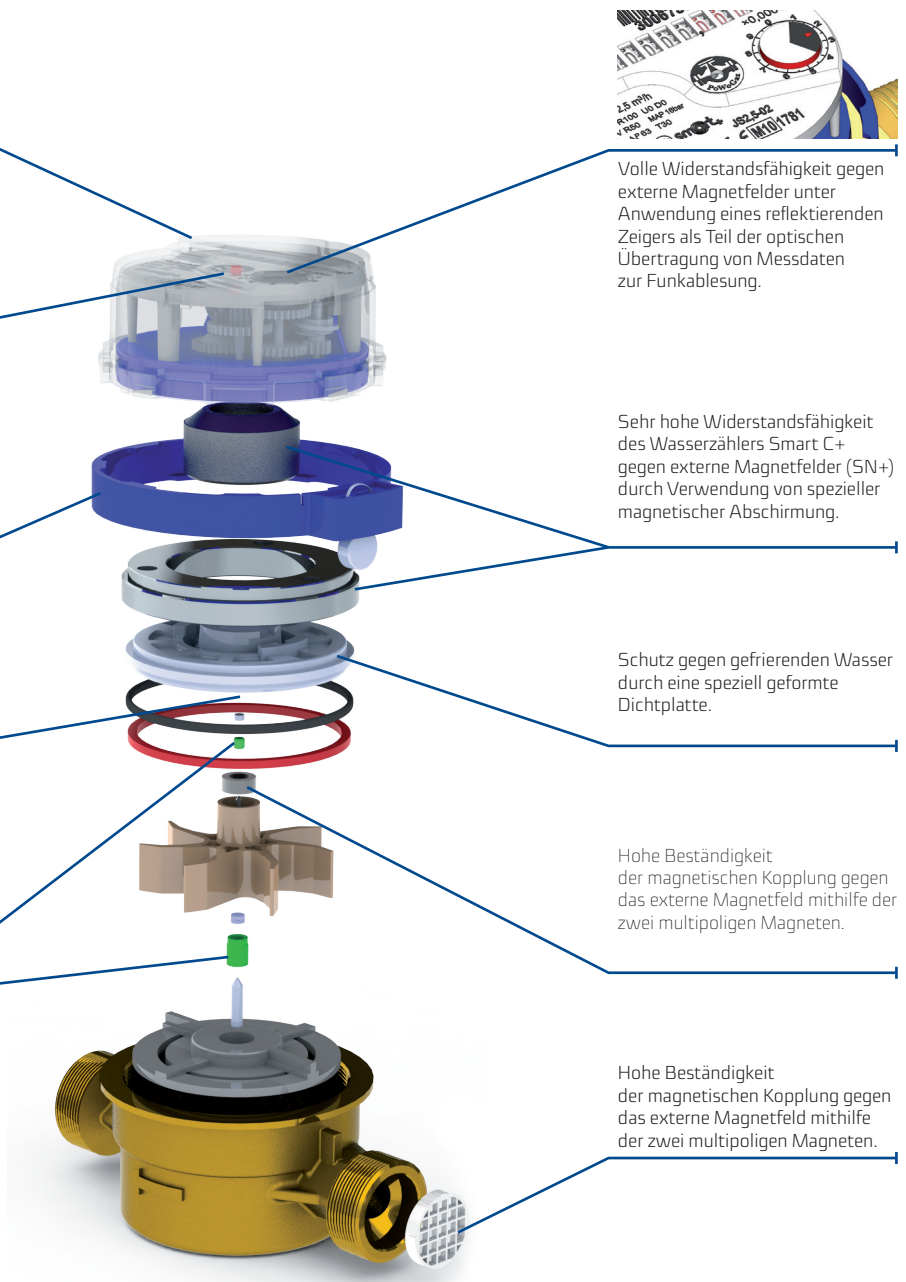
Volle Widerstandsfähigkeit gegen externe Magnetfelder unter Anwendung eines reflektierenden Zeigers als Teil der optischen Übertragung von Messdaten zur Funkablesung.

Sehr hohe Widerstandsfähigkeit des Wasserzählers Smart C+ gegen externe Magnetfelder (SN+) durch Verwendung von spezieller magnetischer Abschirmung.

Schutz gegen gefrierenden Wasser durch eine speziell geformte Dichtplatte.

Hohe Beständigkeit der magnetischen Kopplung gegen das externe Magnetfeld mithilfe der zwei multipoligen Magneten.

Hohe Beständigkeit der magnetischen Kopplung gegen das externe Magnetfeld mithilfe der zwei multipoligen Magneten.



Anwendung

Wasserversorgung für Kaltwasser bis 50 °C für Ein- oder Mehrfamilienhäuser. Drehbar angebrachtes Zählwerk ermöglicht eine einfache Ablesung der Messwerte des Wasserzählers in entsprechenden Betriebspositionen. Montage in horizontalen Leitungen (Rohrleitungen) mit einem Zählwerk oben (H↑) oder auf der Seite H→) oder in vertikalen Leitungen mit einem seitlich angeordneten Zählwerk (V).



Wasserzähler SMART C+

Angepasst in der Standardausführung für die Montage der Kommunikation-Caps (Funk-, Impuls- und M-Bus-Cap)

Vorteile

Einsparungen:

- Precise measurement:
 - Klasse R160 - H (früher Klasse C)
 - die größte Beständigkeit gegen starke Magnetfelder

Komfort:

- Geeignet für Fernablese
- Einfache Datenablese durch bewegliches Zählwerk

Geringe Betriebskosten:

- bewährte und robuste Lösungen
- hohe Lebensdauer



Besonderheiten

- Alarmfunktion - Wasserzähler ausgestattet mit einem zusätzlichen Funkgerät zur Signalisierung des Rückstroms, der Leckagen, der Beschädigung oder Entfernung des Funkgeräts usw.
- Leichte Datenerfassung/Ablesung:
 - Wasserdichtes Zählwerk, kratzfest, beständig gegen Beschlagen
 - Lesbaren Ziffern auf Rollen in zwei Farben ermöglichen genaue Ablesung,
 - Beweglichkeit des Zählwerks bis zu 358 Grad.
- Schutz gegen mechanische Störungen mit dem speziellen Bolzen, der bei einem unerlaubten mechanischen Eingriff auf dem Zählwerk dauerhafte Verformungen hinterlässt.

Übereinstimmung mit Normen und Vorschriften

- Direktive 2004/22/EC des Europäischen Parlaments und des Europarats vom 31. März 2004 betr. Messgeräte PN-EN 14154:2005 – Wasserzähler, Teil 1 ÷3
- OIML R49: 2004 and 2006 – Wasserzähler bestimmt zur Messung von Trinkwasser und Heißwasser
- Untersuchungszertifikat Typ WE – No. SK09-M1001-SMU007 rev. 5
- Klassifizierung von Umwelt-, Klima- und mechanischen Bedingungen - Klasse B nach PN-EN-14154-3:2005:A1
- Klassifizierung der mechanischen Umweltbedingungen - MI-Klasse nach RMG vom 18.12.2006
- Klassifizierung von elektromagnetischen Umgebungsbedingungen - Klasse E1 - nach RMG vom 18.12.2006

Alle Werkstoffe, verwendet zur Produktion des Wasserzählers Smart C+ verfügen über hygienische Abfertigungen für Produkte zum Trinkwasserkontakt zugelassen.

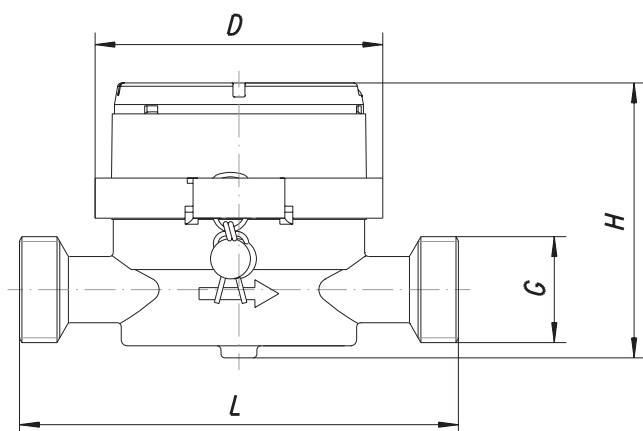
Table 1. Technische Daten

Parameter			SMART C+			
			JS 1,6-02	JS2,5-02	JS2,5-G1-02	JS4-02
Nenndurchmesser	DN	mm	15		20	
Dauerdurchfluss	Q_3	m ³ /h	1,6	2,5		4
Überlastdurchfluss	Q_4	m ³ /h	2	3,125		5
Übergangsdurchfluss	H R160	Q_2	dm ³ /h	16		40
	V R63			40		102
Minstdurchfluss	H R160	Q_1	dm ³ /h	10		25
	V R63			25		63
Anlauf	–	dm ³ /h	5	6		12
Das Verhältnis Q_2/Q_1	–	–	1,6			
Temperaturklasse (Nenntemperatur)	–	–	T30, T50			
Beständigkeit gegen das Strömungsprofil	–	–	U0, D0			
Anzeigenbereich	–	m ³	99999			
Genauigkeit der Anzeige	–	m ³	0,00005			
Maximaler Druck	P_{max}	MPa	1,6			
Maximaler Druckverlust	Δp	kPa	63			
Zulässige Fehlergrenze im Bereich $Q_2 \leq Q \leq Q_4$	ϵ	%	± 2 für Wassertemperatur von 0,1 bis 30 ° C ± 3 für Wassertemperatur über 30 ° C			
Zulässige Fehlergrenze im Bereich $Q_1 \leq Q < Q_2$	ϵ	%	± 5			
Dichtheitsklasse des Zählwerks	–	–	IP 65			
Anschlussgewinde Ein-und Ausgang	G	Zoll	G $\frac{3}{4}$	G $\frac{3}{4}$; G $\frac{1}{2}$	G1	G1
Höhe	H	mm	68,5			
Länge	L	mm	110	110*	130	130
Durchmesser	D	mm	72			
Gewicht (ohne Stecker)	–	kg	0,5	0,5	0,6	0,6

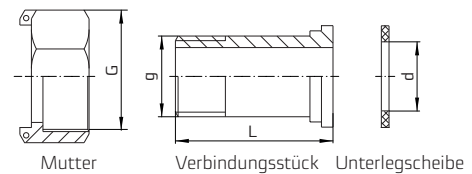
Implementierung vom Wasserzähler

-02 (mit acht Zahlenrollen, angepasst für die Montage eines Fernablesesystems)

* Nichtstandmäßiges Gehäuse mit Gewinde (ein-, aus-) und einer Länge von L = 115 mm auf Wunsch möglich

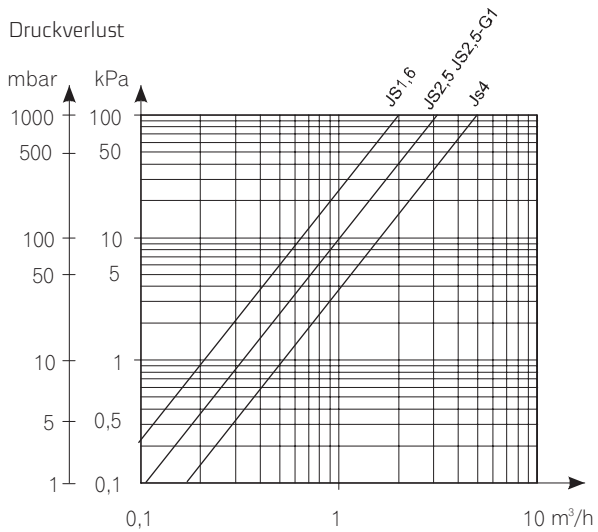


Anschlusselemente

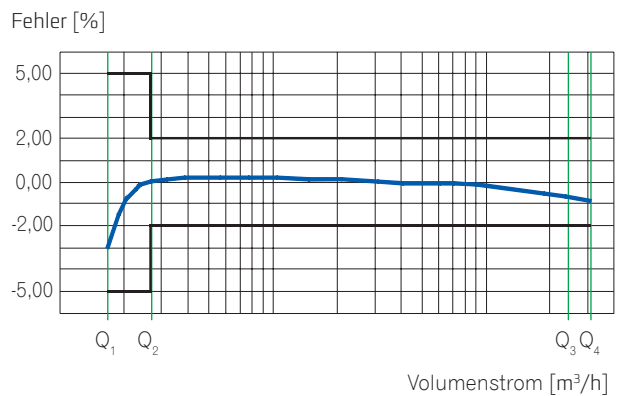


DN	G	g	d	L
	Zoll	Zoll	mm	mm
15	$\frac{3}{4}$	$\frac{1}{2}$	17	37,5
20	1	$\frac{3}{4}$	23	45,6

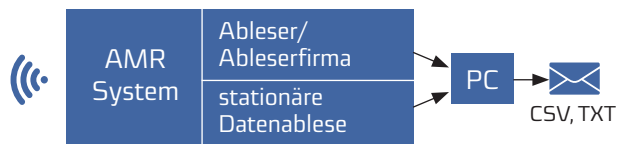
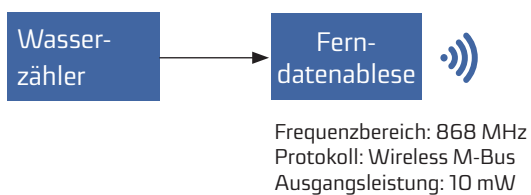
Druckverlustdiagramm



Druckverlustdiagramm



Beispiele der Funkübermittlung der Messwerte



Beispiel einer Bestellung:

Wasserzähler für z.B.:

- altwasser – Wasserzähler JS2,5-02 Smart C+

Auf zusätzliche Bestellung liefern wir:

- Nippel für den Wasserzähler, ohne Rückschlagventil,
- Nippel mit Rückschlagventil (verhindert die Zirkulation des Wassers in die entgegengesetzte Richtung),
- Einweg-Klemmen mit Siegeln mit individuellen Nummern (zur Vermeidung von Manipulationen am Wasserzähler).

Die im Datenblatt dargestellten Daten sind seinem Ausgabetag zutreffend.
Der Hersteller behält sich das Recht auf Änderungen und Verbesserung der Produkte ohne Vorankündigung vor.
Diese Veröffentlichung dient ausschließlichen Informationszwecken und stellt im Sinne des Bürgerlichen Gesetzbuches kein Angebot dar.



Apator Powogaz S.A.

ul. Klemensa Janickiego 23/25, 60-542 Poznań

E-Mail: handel.powogaz@apator.com

Sekretariat: Tel. +48 61 8418 101

Vertriebsabteilung: Tel. +48 61 8418 133, 136, 138, 148

Exportabteilung: Tel. +48 61 8418 139