



FUNK
vorbereitet

Ultraschall-Wasserzähler Hydromess® 3200

Sonder- und Großwasserzähler

von Q₃ 10 bis 63 m³/h,
DN 40 bis DN 100

Produktbeschreibung

Hydromess® 3200 umfasst eine Reihe von integrierten, hermetisch gekapselten Wasserzählern mit einer drahtgebundenen Schnittstelle an der Vorderseite des Zählers und integrierter Funkkommunikation. Die drahtgebundene Schnittstelle wird für den Anschluss an das Gateway verwendet. Das Gateway kann als Fernanzeige und/oder mit zusätzlichen Kommunikationsoptionen verwendet werden.

Die Hydromess® 3200 Serie besteht bei allen Baugrößen aus einem Kompositgehäuse kombiniert mit einem Metallgehäuse, die alle von einer D-Zelle mit einer Batteriebensdauer von bis zu 20 Jahren gespeist werden, abhängig vom gewählten Datenpaket und der Umgebungstemperatur der Anlage.

Hydromess® 3200 eignet sich für Messungen in industriellen und gewerblichen Anlagen. Der Zähler eignet sich für die Montage in Pumpwerken oder Brunnenköpfen und ist vollständig gegen das Eindringen von Wasser geschützt. Andere wichtige Funktionen sind intelligente Alarmer und Infocodes sowie ein konfigurierbarer Logger, angepasst an Ihren Datenbedarf. All dies gewährleistet für eine faire und genaue Abrechnung, verbessert die Datenqualität und hilft Ihnen, nicht abgerechnete Wassermengen zu reduzieren.

Vorteile und Besonderheiten

Sicherheit und Hygiene sind Bereiche mit hoher Priorität, sowohl in der Entwicklung als auch in der Produktion. Die Wasserzähler Hydromess® 3200 sind für den Einsatz im Trinkwasser zugelassen und sind desinfiziert. Darüber hinaus wird die Wirksamkeit der Desinfektion durch regelmäßige interne und externe Audits von akkreditierten Labors ständig überprüft. All diese Maßnahmen stellen sicher, dass nur Wasserzähler von höchster Qualität installiert werden.

Technische Kurzinfo

- Ultraschall-Wasserzähler gemäß MID-Richtlinien für Kaltwasser (0,1...30 °C) und Warmwasser (0,1...70 °C)
- Entspricht der Trinkwasserverordnung, DIN 50930, KTW und DVGW W270
- Großes und gut ablesbares, 8-stelliges LC-Display
- Batterie bis 20 Jahre Lebensdauer
- Hoher Hygienestandard, herstellerseitig desinfiziert
- Geringer Druckverlust und nahezu verschleißfrei, keine beweglichen Teile
- Sehr geringe Anlaufwerte ab 8 l/h
- Schutzklasse IP68, überflutungssicher
- Standard mit optischer Schnittstelle
- Integrierter wireless M-Bus (Funk)
- Wireless M-Bus (wM-Bus) gemäß OMS, 868 MHz, T1 oder C1 Modus mit AES-128 Verschlüsselung
- Integrierter Datenlogger, für 2.400 Stunden, 460 Tage, 36 Monate und 10 Jahre
- Impulsadapter nachrüstbar (bei 1/10/100/1000 l/Impuls)

Anwendungsgebiete

- In Gewerbe
- In der Industrie
- In öffentlichen Einrichtungen



Hydromess® 3200

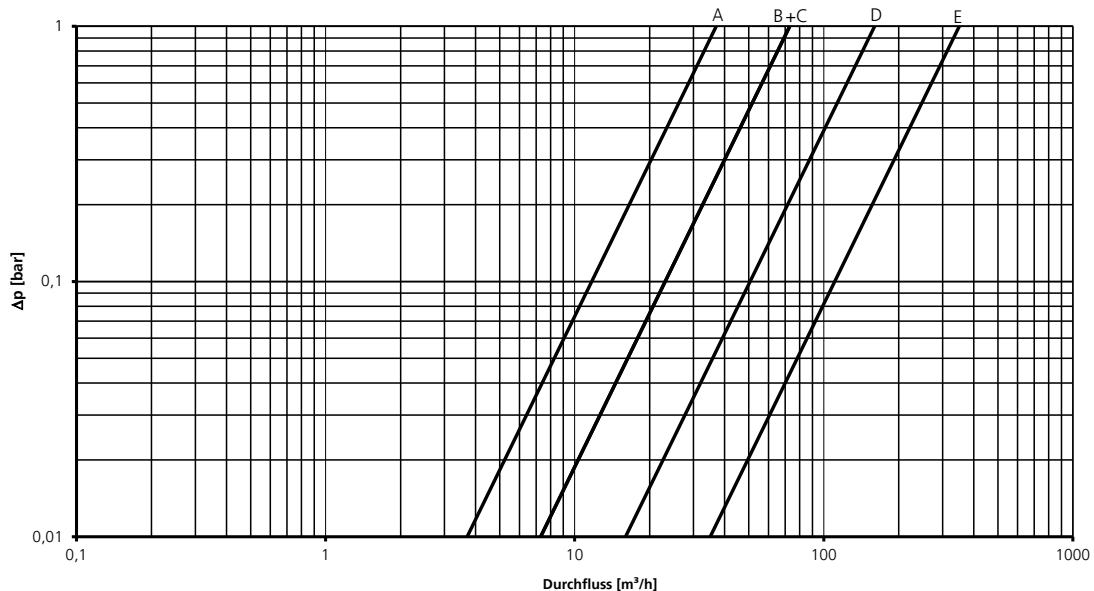
Ultraschall-Wasserzähler DN 40 bis DN 100

	DN	Q ₃ [m³/h]	Baulänge	Material	Anschluss	PN		Gruppe	Art.-Nr.
Ultraschall-Wasserzähler Hydromess® 3200, Trinkwasserzulassung, mit Gateway 603 (1,5 m Kabel); Einbaulage waagrecht oder senkrecht									
1	40	10	300 mm	Edelstahl	G2"	16	kalt	GUW	84K10
	40	10	300 mm	Edelstahl	G2"	16	warm	GUW	85K10
	50	16	270 mm	Edelstahl	Flansch	16	kalt	GUW	84K15
	50	16	270 mm	Edelstahl	Flansch	16	warm	GUW	85K15
2	65	25	300 mm	Edelstahl	Flansch	16	kalt	GUW	84K25
	65	25	300 mm	Edelstahl	Flansch	16	warm	GUW	85K25
	80	40	300 mm	Edelstahl	Flansch	16	kalt	GUW	84K40
	80	40	300 mm	Edelstahl	Flansch	16	warm	GUW	85K40
	100	63	250 mm	Edelstahl	Flansch	16	kalt	GUW	84K60
	100	63	250 mm	Edelstahl	Flansch	16	warm	GUW	85K60
	100	63	360 mm	Edelstahl	Flansch	16	kalt	GUW	84K50
	100	63	360 mm	Edelstahl	Flansch	16	warm	GUW	85K50



Artikel-Nr.			8xK10	8xK15	8xK25	8xK40	8xK60	8xK50
Ausführung Q₃ 10 – 63 m³/h								
Nenndurchfluss	Q ₃	m³/h	10	16	25	40	63	63
Nennweite	DN	mm	40	50	65	80	100	100
Baulänge	L	mm	300	270	300	300	250	360
Anschluss	G	Zoll	G2"	Flansch	Flansch	Flansch	Flansch	Flansch
Anlaufgrenze		l/h	8	20	20	30	50	50
Minimaldurchfluss	Q ₁	l/h	40	100	156	250	393	393
Maximaldurchfluss	Q ₄	m³/h	12,5	20	31	50	79	79
Betriebsdruck	PN	bar	16	16	16	16	16	16
Druckverlust bei Q ₃	Δp	bar	0,07	0,05	0,12	0,06	0,03	0,03
Druckverlustkurve			A	B	C	D	E	E
Durchflusskennwert	Kvs	m³/h	37	73	73	160	350	350
Material			Edelstahl 1.4408					
Temperaturbereich			Kaltwasser 0,1...30 °C, Warmwasser 0,1...70 °C					

Druckverlustkurven



Hydromess® 3200

Ultraschall-Wasserzähler DN 40 bis DN 100

Optionen (bitte beachten: die Eichgültigkeit ist gesetzlich auf 6 Jahre beschränkt)	Gruppe	Art.-Nr.
Batterie D-Zelle 3,6 V (Standard) , bis zu 16 Jahre, als Ersatzteil	WGP	50K09
Netzanschlussmodul 230 VAC	WGP	50K31
Netzanschlussmodul 24 VAC	WGP	50K27
Highpower-Netzanschlussmodul 230 VAC	WGP	50K23
Highpower-Netzanschlussmodul 24 VAC / 24 VDC	WGP	50K22
Transformator 230 VAC / 24 VAC , max. 5 VA, Hutschienengehäuse, Versorgung Zähler und Analogmodul	WGP	50K28
Transformator 230 VAC / 24 VAC , max. 10 VA, Hutschienengehäuse, Versorgung PQT Controller	WGP	50K29
Vorlaufauführung , Einbau Volumenmessteil im Vorlauf (Standard Rücklauf)	WGP	50K13
Module (nachrüstbar, Plug and Play), 2 Module kombinierbar (2 Modulsteckplätze)	Gruppe	Art.-Nr.
Analogeingangsmodule 2x 4 ... 20 mA oder 0 ... 10 V Zwei Analogeingänge 4 ... 20 mA oder 0 ... 10 V für den Anschluss externer Sensoren, die Werte werden angezeigt, geloggt und mit auf dem Bussystem ausgegeben, konfigurierbare Messeinheit, Messbereich (z. B. 0 – 100) und Dezimalen (1, 2 oder 3). Benötigt 24 VAC (Art.-Nr. 50K27) und ggf. externen Transformator 230 VAC (Art.-Nr. 50K28) für Stromversorgung Rechenwerk und Analogmodul.	WGP	50K24
BACnet MS/TP Modul mit Impulseingang x2 BACnet MS/TP Modul mit RS485 Schnittstelle gemäß ASHRAE 135 und ISO 16484-5 für Gebäudeautomation zur Messdatenauslesung für Smart Metering Anwendungen, Monitoring, Steuerung, Regelung und Fernauslesung. Alle wichtigen Messwerte werden übertragen. Eingänge für zwei Impulzzähler. Benötigt Netzmodul 230 VAC (Art.-Nr. 50K31) oder 24 VAC (Art.-Nr. 50K27).	WGP	50K44
Datenschnittstelle mit Impulsausgang x2 Per USB (Art.-Nr. 55K43) oder RS232 (Art.-Nr. 55K42) und Software sind die umfangreichen Loggerwerte auslesbar. Jahreslogger für 15 Jahreswerte, 36 Monatswerte und 460 Tageswerte. Konfigurierbare Impulsausgänge, Standard Energie und Volumen.	WGP	50K56
Datenschnittstelle mit Impulseingang x2 Per USB (Art.-Nr. 55K43) oder RS232 (Art.-Nr. 55K42) und Software sind die umfangreichen Loggerwerte auslesbar. Jahreslogger für 15 Jahreswerte, 36 Monatswerte und 460 Tageswerte. Pulseingänge für Anschluss von bis zu zwei Kontaktzählern, z. B. Warm- und Kaltwasserzähler.	WGP	50K32
LON TP/FT-10 Modul mit Impulseingang x2 Modul für LON Gebäudeautomation nach ISO/IEC 14908 für Monitoring, Steuerung und Regelung. Freie Topologie TP/FT-10 mit zahlreichen Werten in 36 Datenpunkten als Standardnetzvariablen (SNVTs). IEingänge für zwei Kontaktzähler, z. B. Warm- und Kaltwasser, Werte werden geloggt und auf dem Bus übertragen. Benötigt Highpower-Netzmodul 230 VAC (Art.-Nr. 50K23) oder 24 VAC (Art.-Nr. 50K22).	WGP	50K21
LoRaWAN Modul mit Impulseingang x2 Zertifiziertes Funkmodul zur Messdatenauslesung, 868 MHz, Klasse A (bidirektional), OTAA oder ABP Aktivierung mit integrierter Antenne. Impulseingänge für Anschluss von bis zu zwei Kontaktzählern, z. B. Warm- und Kaltwasserzähler, die Zählerstände werden mitgeloggt und die Daten mit übertragen.	WGP	50K59
M-Bus Modul mit Impulsausgang x2 M-Bus genormt nach EN 13757 zur Messdatenauslesung und Zählerkonfiguration über verpolungssichere 2-Draht-Leitung. Unterstützt 300, 2400 und 9600 Baud. Konfigurierbare Impulsausgänge, Standard Energie und Volumen, 100 ms optional 32 ms, max. 30 VDC und 10 mA, Mit Batterieversorgung kleinstes Ausleseintervall stündlich, empfohlen mit 230 VAC (Art.-Nr. 50K31) oder 24 VAC (Art.-Nr. 50K27) für beliebig häufige Auslesung.	WGP	50K33
M-Bus Modul mit Impulseingang x2 Wie vor, jedoch mit Eingängen für zwei Kontaktzähler, z. B. Warm- und Kaltwasser, Werte werden geloggt und auf dem Bus übertragen. Mit Batterieversorgung kleinstes Ausleseintervall stündlich, empfohlen mit Netzversorgung 230 VAC (Art.-Nr. 50K31) oder 24 VAC (Art.-Nr. 50K27) für beliebig häufige Auslesung.	WGP	50K30
Modbus RTU Modul mit Impulseingang x2 Modbus RTU mit RS-485 Schnittstelle zur Messdatenauslesung, Smart Metering Anwendungen und Integration in Automations- und Gebäudeleitsysteme. Unterstützt bis 76.800 Bits/Sek., die Übertragungsgeschwindigkeit und Parität ist konfigurierbar. Eingänge für zwei Kontaktzähler, z. B. Warm- und Kaltwasser, Werte werden geloggt und auf dem Bus übertragen. Benötigt Netz 230 VAC (Art.-Nr. 50K31) oder 24 VAC (Art.-Nr. 50K27).	WGP	50K55
Modbus TCP Modul mit Impulseingang x2 Modul mit Modbus TCP-Protokoll für industrielle Anwendungen oder für Gebäudeleit- und Automatisierungssysteme. Unterstützt IP über DHCP oder fest zugewiesene IP. Ethernet Schnittstelle 10/100 Mbit. Eingänge für zwei Kontaktzähler, z. B. Warm- und Kaltwasser, Werte werden geloggt und auf dem Bus übertragen. Benötigt Highpower-Netzmodul 230 VAC (Art.-Nr.50K23) oder 24 VAC (Artikel-Nr. 50K22).	WGP	50K54
NB-IoT Modul mit Impulseingang x2 Das Zählerkommunikationsmodul sorgt für eine reibungslose Interaktion zwischen den Wärme-/Kältezählern und dem zentralen Empfangssystem über NB-IoT. Impulseingänge für Anschluss von bis zu zwei Kontaktzählern, z. B. Warm- und Kaltwasserzähler, die Zählerstände werden mitgeloggt und die Daten mit übertragen.	WGP	50K46
NB-IoT Antenne mit 2,5 m Kabel für NB-IoT Modul	WGP	50K53A



Hydromess® 3200

Ultraschall-Wasserzähler DN 40 bis DN 100

Fortsetzung – Module (nachrüstbar) – Plug and Play Installation	Gruppe	Art.-Nr.
Wireless M-Bus Modul mit Impulsausgang x2 Funkstandard im 868 MHz Band nach EN 13757 zur Messdatenauslesung. Externe Antenne anschließbar für Erweiterung der Sendereichweite. Das Modul unterstützt C1- und S1-Modus mit AES-128 Verschlüsselung für Datensicherheit. Konfigurierbare Impulsausgänge, Standard Energie und Volumen, 100 ms optional 32 ms, max. 30 VDC und 10 mA, z. B. für Zählerfernanzeige und weitere Anwendungen zur Auswertung von Zählimpulsen.	WGP	50K26
Wireless M-Bus Modul mit Impulseingang x2 Wie vor, jedoch mit Impulseingang x 2 für den Anschluss von 2 Kontaktzählern, z. B. Kalt- und Warmwasser. Die Zählerstände werden mitgeloggt und per Funk mit übertragen.	WGP	50K57
Einbauservice Einbau der Schnittstellen-Module	MPG	40088-C3
Programmierung Schnittstellen-Module Bitte bei Auftragserteilung gewünschte Parameter (z. B. Primäradresse) mitteilen, nicht skontier- oder rabattierbar.	MPG	40088



Technische Daten Gateway 603			
Energieversorgung (Leistungsverbrauch < 1 W)	Standard	Batterie D-Zelle 3,6 V, bis zu 16 Jahre Lebensdauer	
	Option	24 VAC Netzteil	50K27
	Option	230 VAC Netzteil	50K31
	Option	24 VAC/24 VDC Highpower-Netzteil	50K22
	Option	230 VAC Highpower-Netzteil	50K23
	Option	Externer Transformator 230 VAC / 24 VAC, max. 5 VA, für Versorgung Analogmodul	50K28
	Option	Externer Transformator 230 VAC / 24 VAC, max. 10 VA, für Versorgung PQT-Controller	50K29
2x Modulschacht (2 Module kombinierbar)	Option	Analogeingangsmodule 2x 4...20 mA / 0...10 V	50K24
	Option	BACnet-Modul MS/TP mit Impulseingang x2	50K44
	Option	Datenschnittstelle (USB oder RS-232) mit Impulsausgang x2	50K56
	Option	Datenschnittstelle (USB oder RS-232) mit Impulseingang x2	50K32
	Option	LON-Modul FT-X3 mit Impulseingang x2	50K21
	Option	LoRaWAN Funk-Modul mit Impulseingang x2	50K59
	Option	M-Bus Modul mit Impulsausgang x2	50K33
	Option	M-Bus Modul mit Impulseingang x2	50K30
	Option	Modbus-Modul RTU RS-485 mit Impulseingang x2	50K55
	Option	Modbus-Modul TCP mit Impulseingang x2	50K54
	Option	NB-IoT Modul mit Impulseingang x2	50K46
	Option	Wireless M-Bus Modul (Funk) mit Impulsausgang x2	50K26
	Option	Wireless M-Bus Modul (Funk) mit Impulseingang x2	50K57
	Anzeige	Standard	LCD 7 (8) Ziffern
Einheiten	Standard	m ³	
Datenspeicher	Standard	Datenlogger 1.400 Stundenwerte (optional Minuten- oder Viertelstundenwerte), 460 Tageswerte, 36 Monatswerte, 20 Jahreswerte und 50 Infocodes (Fehlermeldungen)	
Schutzart	Standard	Energiereduziert und Pulstransmitter IP65, Volumenmessteil Wärme: IP65, Kälte/Klima: IP67	
Umgebungsclass EN 1434	Standard	Elektromagnetische Klasse E1 und E2	
		Mechanische Klasse M1 und M2	
Gateway abnehmbar	Standard	1,5 m Kabellänge	
	Option	7,5 m Kabellänge	
Medium	Standard	Trinkwasser	
Zulassung / Eichung	Standard	Wasserzähler mit Zulassung MID	84K../85K..