

640

Wodomierz objętościowy, w korpusie z mosiądzu z liczydłem elektronicznym



Cechy szczególne

DN 15 - 40, MAP 16, T50 (zakres temperatury od 0,1 do 50°C)

Bezkonkurencyjna dokładność oraz zakres pomiarowy

Mała strata ciśnienia

Łatwy w użytkowaniu

Całkowita zgodność z wymaganiami dotyczącymi kontaktu z wodą pitną

Przyjazny dla środowiska naturalnego

Wysoka odporność na zanieczyszczenia mechaniczne oraz korozję w kontakcie z agresywną wodą

Cicha praca

Przygotowany do bezprzewodowej komunikacji poprzez zintegrowany moduł radiowy (dostępność różnych częstotliwości)

Długa trwałość baterii uwzględniając metrologię i funkcjonalność komunikacji radiowej

Liczydło zawiera baterię litową

Zastosowanie

Wodomierze 640 charakteryzują się wysoką dokładnością pomiaru.

Dzięki unikalnej konstrukcji tłoka i komory pomiarowej możliwość pomiaru kropelkowania wody.

Wodomierze 640 gwarantują trwałą metrologię w czasie użytkowania.

Typoszereg wodomierzy 640 wyposażony jest w liczydło elektroniczne z zintegrowanym modułem radiowym umożliwiającym prostą i szybką komunikację.

Ze względu na szeroki zakres rozwiązań systemowych możliwość stosowania wodomierzy 640 do wymagań systemów AMR i AMI.

Stopień ochrony liczydła elektronicznego typoszeregu 640 - IP68.

Konstrukcja wodomierzy 640 zapewnia skuteczną ochronę przed ingerencją zewnętrzną oraz długotrwałą trwałość eksploatacyjną.

Typowe oznakowanie



Opis specyfikacji metrologicznej oraz plombowanie zgodne z aktualnym zatwierdzeniem typu (MID). Dodatkowe oznakowanie wg wymagań danego rynku.

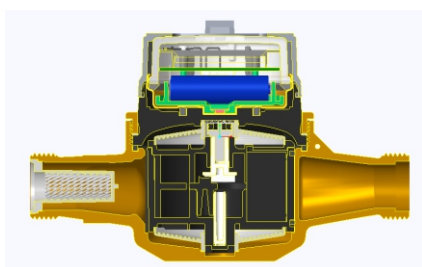
Dokładność i niezawodność

Dzięki zaawansowanej konstrukcji komory pomiarowej wodomierz zapewnia rejestrację bardzo małych strumieni objętości. Zakres pomiarowy do R=400 wg Dyrektywy 2014/32/WE (MID).

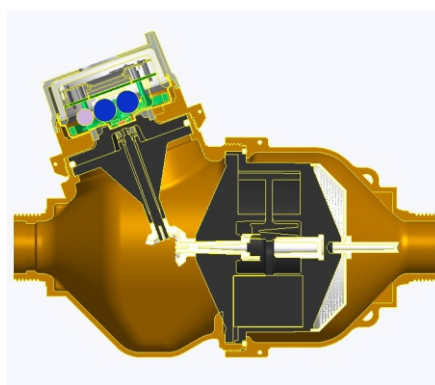
Zanieczyszczenia mechaniczne znajdujące się w wodzie filtrowane są wstępnie w sicie króćca wlotowego, a następnie w filtrze komory pomiarowej. Wszystkie elektroniczne komponenty są zaizolowane i chronione w specjalnej obudowie ze szkła i miedzi gwarantującej stopień ochrony IP68.

Wodomierze 640 zachowują parametry metrologiczne przez wiele lat nawet w bardzo trudnych warunkach eksploatacyjnych.

Przekroje

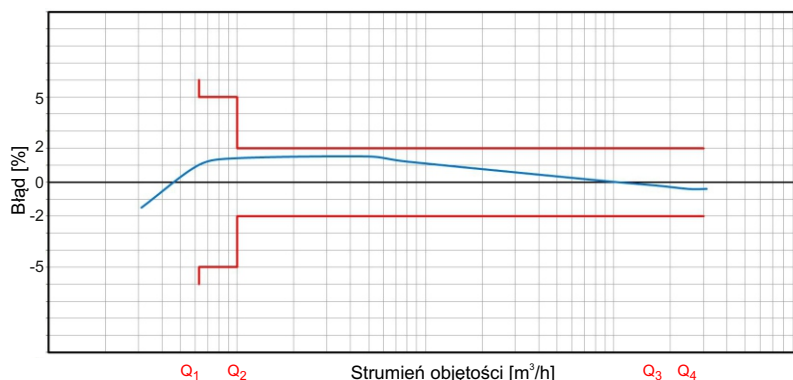


640, DN 20

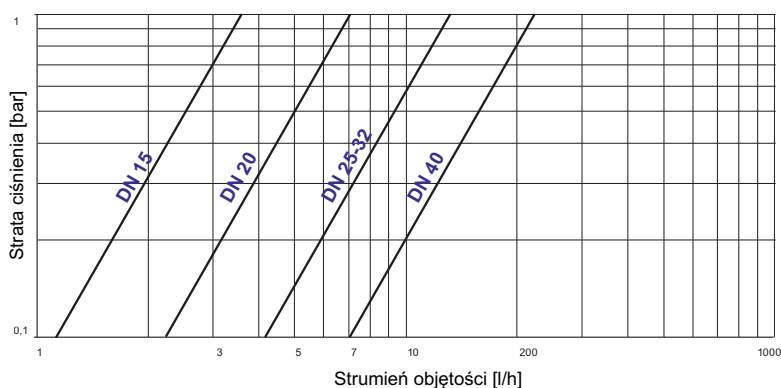


640, DN 32

Typowy wykres błędów



Typowy wykres straty ciśnienia



Zatwierdzenia typu

Zatwierdzenie typu MID, z godne z wymaganiami:

- 2014/32/EC (MID)
- EN 14154:2011
- OIML R49:2006
- ISO 4064:2014

Q₃2,5 DE-07-MI001-PTB002

Q₃4 DE-09-MI001-PTB004

Q₃6,3 - 16 DE-15-MI001-PTB019

Certyfikaty zgodności z wymaganiami dotyczącymi wody pitnej:

KTW/DVGW (D) ACS (F)






WRAS (UK) Hydrocheck (B)

KIWA ATA (NL) PZH (PL)

Odczyt

Wyświetlacz liczydła elektronicznego posiada 9 cyfr (6 dla m³, 3 dla litrów) zapewniając wygodny odczyt wizualny z dokładnością do 0,05 litra.

Na wyświetlaczu LCD pojawiają się ikony symbolizujące zarejestrowane ważne informacje:

-  Pojawienie się alarmu
-  Niski poziom baterii
-  Aktywna transmisja radiowa
-  Liczydło w trybie testowym
-  Informacja o kierunku przepływu
- m³ Zaprogramowana jednostka miar

Dane techniczne

Parametry metrologiczne wg Dyrektywy 2014/32/EC (MID) & EN 14154 & ISO 4064:2014

Wielkość	DN	mm	15	20	25	32	40
Ciągły str. objętości	Q ₃	m ³ /h	2,5	4	6,3	10	16
Zakres pomiarowy	Q ₃ /Q ₁	R	40 / 80 / 160 / 315 / 400		40 / 80 / 160 / 315		
Przebieżeniowy str. obj.	Q ₄	m ³ /h	3,125	5	7,875	12,5	20
Minimalny str. obj. (zakres błędów ±5%)	Q ₁	l/h	6,25	10	20	31,75	50,8
Pośredni str. obj. (zakres błędów ±2%)	Q ₂	l/h	10	16	32	50,8	81,3

⁽¹⁾ wartości dla R=400 (DN 15, DN 20);
wartości dla R=315 (DN 25, DN 32, DN 40)

Wymiary i masa

Wielkość	DN	mm	15	20	25	32	40
Długość	L	mm	170 ¹⁾	190 ³⁾	260 ⁴⁾	260	300
Szerokość	D	mm	79.7	93.5	135	135	150
Wysokość całkowita	H	mm	132.7	123	186	186	193
Wysokość od osi	h	mm	15.5	37.5	68	68	75
Gwint króćca	cale	G $\frac{3}{4}$ "B ²⁾	G1"B	G1 $\frac{1}{4}$ "B	G1 $\frac{1}{2}$ "B	G2"B	
	mm	26.44	33.25	41.91	47.80	59.61	
Skok gwintu króćca			1.81	2.31	2.31	2.31	2.31
Masa	kg		1.0	1.6	3.7	3.8	5.0

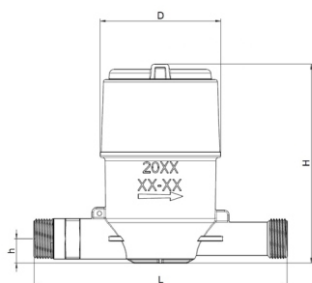
¹⁾ dostępne długości: 110, 115, 134 i 165 [mm] G 3/4"

²⁾ dostępna długość 165 mm G 1"

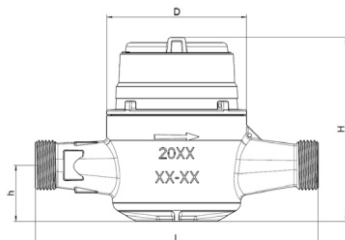
³⁾ dostępna długość 130 i 165 [mm] G 1"

⁴⁾ dostępna długość 198 mm G1 1/4" (z Q₃ 4)

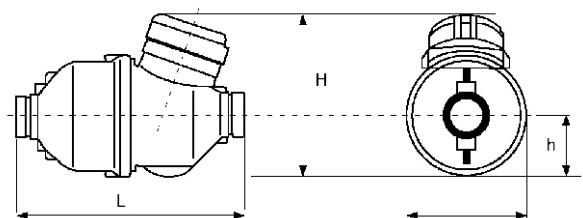
Rysunek z wymiarami



640, DN 15



640, DN 20



640, DN 25-40

Warunki zabudowy i użytkowania wodomierzy 640 - patrz Instrukcja MD 1670 PL.

640 - zdalna komunikacja

Typszereg wodomierzy 640 wyposażono w komunikację radiową kompatybilną z systemem zdalnego odczytu drogą radiową SensusRF bez wymogu posiadania licencji, zarówno dla komunikacji jedno i dwukierunkowej. Nadaje się do odczytu mobilnego i stacjonarnego bez konieczności wymiany komponentów. Dostępny jest na częstotliwości 433MHz oraz 868MHz i kompatybilny z technologią **OMS**[®]

SensusRF oferuje dwa tryby komunikacji:

1. Stacjonarna sieć radiowa

- Kreator automatycznej konfiguracji Gateway (bramka „poszukuje” urządzeń i repeaterów)
- Możliwość stosowania repeaterów (do 7 w łańcuchu)
- „Samo-naprawa” sieci (przy użyciu alternatywnych tras)
- Przejrzysty zdalny i lokalny odczyt urządzeń
- Szybkie śledzenie alarmów
- Odwzorowanie DMA (”fotografia” sieci wodociągowej dla celów przetwarzania danych)
- Zastosowanie technologii TCP/IP dla komunikacji WAN
- Wysoki poziom bezpieczeństwa danych (szyfrowanie „end-to-end”)
- Możliwość zastosowania technologii „chmury”, FTP i innych zdalnych aplikacji baz danych

2. Odczyt mobilny

- Jednokierunkowe telegramy
- Dwukierunkowa komunikacja
- Spontaniczny odbiór urządzeń będących w zasięgu
- Konfiguracja urządzeń końcowych

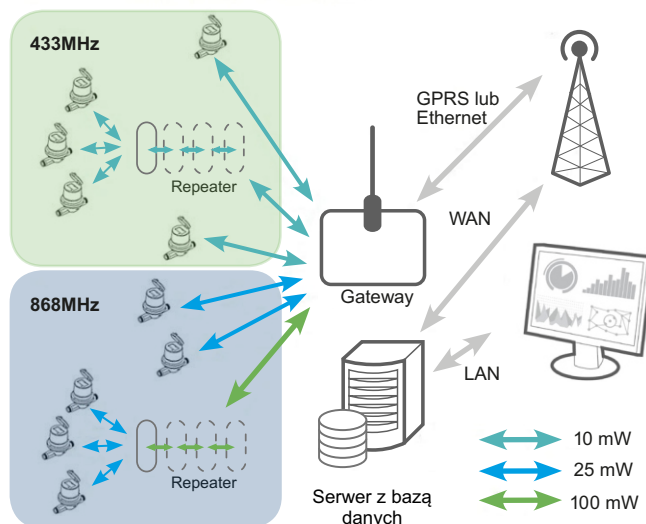
3. SIRT (Interfejs radiowy Sensus)

SIRT to radiomodem systemu SensusRF do podłączenia terminala odczytowego poprzez Bluetooth, współpracujący z oprogramowaniem SensusREAD, pozwalający na:

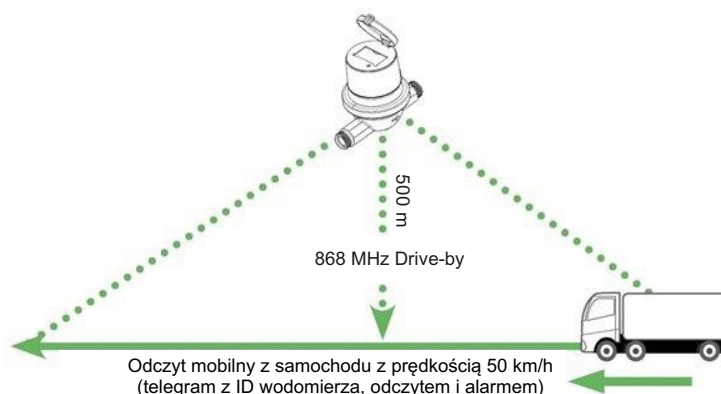
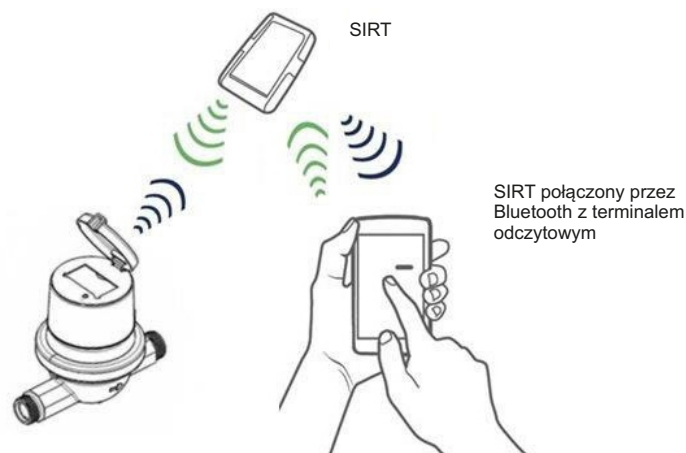
- Konfigurację i odczyt urządzeń
- Odbiór w systemie SensusRF wysyłanych przez urządzenia komunikatów
- Żądanie dodatkowych informacji z urządzeń
- Zmianę konfiguracji urządzeń (alarmy, ustawienia poziomu, itd.)

W celu uzyskania dodatkowych informacji prosimy o zapoznanie się z broszurą Sensus-RF.

640



Jednokierunkowa / Dwukierunkowa komunikacja



qualityaustria
Succeed with Quality

Certyfikat zgodny z ISO 9001
System zarządzania jakością Quality Austria Reg.Nr 3496/0