



Unimag PE

Wodomierz jednostrumieniowy do zimnej i ciepłej wody, z zabezpieczeniem przeciw magnesom neodymowym, wstępnie przystosowany do zdalnego odczytu

Unimag PE jest odmianą TU4 znanego z doskonałych parametrów metrologicznych w klasie mieszkaniowych, ekstraszłych wodomierzy jednostrumieniowych. Posiada specjalny magnes, wzmocniony ekran antymagnetyczny oraz specjalną antymagnetyczną turbinę. Ponadto jest przystosowany do podłączenia, w dowolnym czasie, optoelektronicznego modułu komunikacyjnego całkowicie obojętnego na pole magnetyczne.

KLUCZOWE CECHY

- » Wysokie parametry metrologiczne (odpowiednik klasy B)
- » Doskonałe parametry eksploatacyjne
- » Możliwość zamontowania modułów zdalnego odczytu.

Eksploatacja

Wodomierz Unimag PE jest bardzo wygodny dla użytkownika i przystosowany do długotrwałej eksploatacji (minimum 2 okresy legalizacji czyli 10 lat), bez konieczności wykonywania tak zwanej „regeneracji” dzięki:

- » zastosowaniu montowanego na linii automatycznej hermetycznego liczydła z 8 rolkami pozwalającymi na odczyt cyfrowy do 99999 m³ z dokładnością do 3 miejsc po przecinku
- » możliwości obrotu liczydłem o 360°
- » wyjątkowej szczelności sprawdzanej w procesie produkcji testami ciśnieniowymi: dynamicznym 25 bar i statycznym 80 bar
- » montowanemu standardowo filtrowi na wlocie wodomierza
- » możliwości zamontowania blokady wstecznego przepływu tłumiącej uderzenia hydrauliczne i zabezpieczającej przed próbami oszustwa.

Doskonałe parametry metrologiczne

Unimag PE spełnia wszystkie wymagania certyfikatu MID (poprzednio w klasie B). Swoje doskonałe parametry zawdzięcza zastosowaniu:

- » nowoczesnego, posiadającego wtopiony podwójny kamień szafirowy, lewitującego łożyska minimalizującego opory hydrauliczne
- » zmodyfikowanego sprzęgu magnetycznego posiadającego zabezpieczenia antyneodymowe
- » nowoczesnej metody kalibracji przez obrót pokrywą górną części hydraulicznej.

Zdalny odczyt

Jedną z najważniejszych zalet wodomierza Unimag PE jest przystosowanie do zamontowania w dowolnym czasie jednego z następujących modułów komunikacyjnych:

- » impulsującego
- » transmisji cyfrowej M-Bus
- » radiowego (EquaScan)

Wszystkie te moduły działają na zasadzie opto-elektronicznej polegającej na skanowaniu wirującego w liczydło dysku i nie mają nic wspólnego z zawodnym kontaktronem zwanym również impulsatorem REED.

Zalety są następujące:

- » brak magnesu (całkowita odporność na magnesy neodymowe)
- » rozpoznawanie kierunku przepływu (kompensowany jest przepływ wsteczny)
- » brak indukowania pozornych impulsów
- » brak zjawiska „iskrzenia”
- » odporność na zawilgocenie dzięki klasie szczelności IP65

W rezultacie zdalnie odczytany indeks wodomierza jest zgodny z wartością na liczydło praktycznie w każdych warunkach eksploatacji.

Wiarygodność

Wodomierz TU4 jest produkowany i sprzedawany w milionach sztuk praktycznie na całym świecie. Posiada zatwierdzenie europejskie MID uznawane we wszystkich krajach Unii Europejskiej. Typoszereg TU4, w szczególności model Unimag PE, jest zgodny z następującymi standardami:

- » dyrektywa europejska MID - 2004/22/WE
- » polska norma PN-EN 14154
- » zalecenia międzynarodowe OIML R 49

Posiada wymagane atesty higieniczne polskie i europejskie.

PARAMETRY

Średnica nominalna (DN)	mm cale	15 1/2"	20 3/4"
Próg rozruchu	L	8,5	12
Maksymalne ciśnienie robocze	bar		16
Klasa odporności na profil przepływu			U0D0
Zakres wyświetlacza			99999,999
Maksymalna temperatura wody ciepłej	°C		90

CHARAKTERYSTYKA METROLOGICZNA

ZATWIERDZONE WARTOŚCI – ZGODNIE Z DYREKTYWĄ MID

Średnica nominalna (DN)	mm	15	20
R (Q ₃ /Q ₁)*		80 (40)	80 (40)
Przepływ Q ₄	m ³ /h	3,12	5
Przepływ Q ₃	m ³ /h	2,5	4
Przepływ Q ₂	L/h	50	80
Przepływ Q ₁	L/h	31	50
Spadek ciśnienia przy przepływie Q ₄	bar		<1
Certyfikat MID			LNE 27129

*W poziomej pozycji montażu (pozostałe pozycje)

WYMIARY

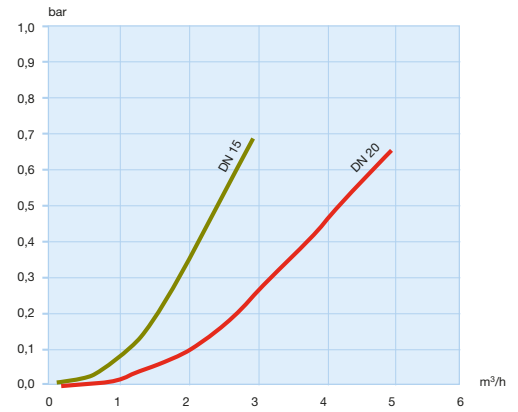
Średnica nominalna (DN)	mm	15	20
Gwint	cale	G 3/4" B	G 1" B
A (standardowo)	mm	110	130
B	mm		73
C	mm	13	17
D	mm		38
E	mm		31
H	mm	71	74
H'	mm	89	92
Waga	kg	0,52	0,60

MODUŁ ZDALNEGO ODCZYTU

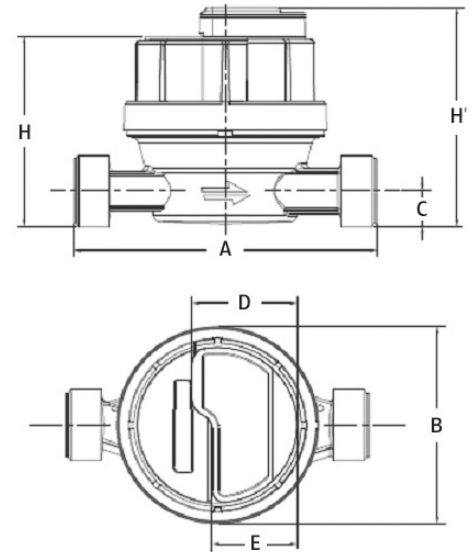
Rodzaj modułu	Impulsowy	M-Bus	Radiowy (EquaScan)
Zasilanie	3,6 V bateria litowa	3,0 V bateria litowa	3,0 V bateria litowa
Żywotność baterii*	10 lat	12 lat	12 lat + 1 rok (rezerwy)
Stopień ochrony obudowy		IP65	
Temperatura pracy		od +5 °C do +55 °C	
Długość kabla	1,5 m (+5 cm/-0 cm)		-
Przekrój przewodów	2 x 0,25 mm ² / zewn. d = 3,6 mm		-
Waga impulsów	10 lub 100 L/imp		
Protokół	-	PN-EN 1434-3	PN-EN 13757-3 PN-EN 13757-4
Transmisja	-	300 lub 2400 bodów	symetryczna 2-kierunkowa
Częstotliwość nośna	-		Transmisja: 868,95 MHz Odbiór: 869,525 MHz

*Przy normalnych warunkach eksploatacji w zakresie podanej temperatury

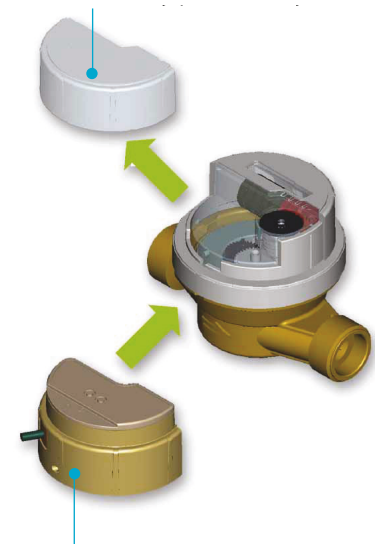
STRATA CIŚNIENIA



WERSJA STANDARDOWA



Ochrona w wersji podstawowej



Łatwo wymienna na moduł M-Bus, impulsowy lub radiowy



Itron na świecie

Grupa Itron jest światowym liderem w produkcji i sprzedaży urządzeń pomiarowych i rozwiązań technologicznych związanych z gromadzeniem danych oraz systemów wspomagających zarządzanie energią. Współpracujemy z ponad 8 000 instytucji na świecie, które zaufały naszej technologii, aby optymalnie wykorzystywać i dostarczać energię oraz wodę. Wśród naszych produktów znajdują się liczniki energii elektrycznej, gazu, wody oraz energii cieplnej; systemy zbierania danych i komunikacji, w tym systemy automatycznego zdalnego odczytu danych pomiarowych z liczników (systemy AMR) oraz systemy dla zaawansowanych infrastruktur pomiarowych (AMI).
www.itron.pl

ITRON POLSKA SP. Z O.O.

30-702 Kraków
ul. T. Romanowicza 6

tel: +48 12 257 10 27 do 29

fax: +48 12 257 10 25

e-mail: wodaicieplo@itron.pl