

ultego® III eco ciepłomierz ultradźwiękowy

Najwyższa precyzja i niezawodność



ista

Ciepłomierz ultradźwiękowy *ultego*[®] III eco

Optymalny wybór – czujnik temperatury

ultego[®] III eco pracuje z czujnikami temperatury Pt500, na stałe połączonymi z przetwornikiem przepływu. Standardowo dostarczany jest czujnik DS M10 x 27,5 mm do montażu bezpośredniego, możliwe jest jednak zamówienie czujnika 5,2 x 45 mm do montażu w osłonie, z kablem o długości 1,5 m lub 5 m. Czujnik temperatury powrotu zamontowany jest w przetworniku przepływu.

Typowe wymiary, typowe przepływy

Dla ułatwienia zastosowano długości przetworników odpowiadające standardom przyjętym dla ciepłomierzy mechanicznych. Dostępne są następujące przepływy nominalne: q_p 0,6/1,5 i 2,5 m³.

Duże możliwości w małym urządzeniu – przelicznik

Dzięki małemu, kompaktowemu przelicznikowi, ciepłomierz *ultego*[®] III eco z łatwością mieści się w szafkach licznikowych. Dla ułatwienia późniejszych odczytów, przelicznik może być zainstalowany w odległości do 1 m od przetwornika przepływu. W takim przypadku element mocujący przelicznik do przetwornika przepływu może posłużyć do zamocowania przelicznika na ścianie. Przelicznik wyposażony jest w interfejs optyczny oraz opcjonalnie w moduł zdalnego odczytu (M-Bus lub wyjście impulsowe).

Dane techniczne przelicznika elektronicznego

Zakres temperatur	15-105	°C
Zakres różnic temperatur	3-80	K
Czułość	0,2	K
Długość przewodu sterującego	100	cm
Stopień ochrony	IP 54	
Zasilanie	Bateria na 6 lub 11	lata
Temperatura otoczenia	5-55	°C

Dane techniczne przetwornika przepływu

<i>ultego</i> [®] III eco	2WR605	2WR607	2WR621	2WR623	2WR621	2WR623	
Przepływ znamionowy q_n	0,6		1,5		2,5		m ³ /h
Przepływ maksymalny q_m	1,2		3,0		5,0		m ³ /h
Przepływ minimalny q_{min}	0,006		0,015		0,025		m ³ /h
Długość przetwornika przepływu	110	190	110	190	130	190	mm
Przyłącze gwintowane	G 3/4B	G 1B	G 3/4B	G 1B	G 1B	G 1B	-
Spadek ciśnienia Δp przy q_n	140	55	130	130	190*	140	mbar
Wszystkie wykonania PN16							*wstępny

Najwyższa dokładność pomiaru

ultego® III eco mierzy przepływ korzystając z ultradźwiękowej metody pomiaru. Dwa impulsatory emitują sygnały ultradźwiękowe w dwóch kierunkach: zgodnym i przeciwnym do przepływu. Przepływ wyznaczany jest na podstawie różnicy czasu propagacji fali w obydwu kierunkach.

Wysoka trwałość

Do pomiaru metodą ultradźwiękową nie są potrzebne żadne mechaniczne (ruchome) części licznika. Przetwornik przepływu w całości wykonany jest z metalu, dzięki czemu licznik charakteryzuje się wyjątkową trwałością i niskimi kosztami obsługi serwisowej oraz powtórnej legalizacji.



Pamięć pomiarów

Ogromną korzyścią, zarówno dla klienta, jak i dostawcy ciepła, jest możliwość przeglądania wartości zapamiętanych przez licznik (miesięcznych lub rocznych). Licznik w swojej pamięci przechowuje przez 15 miesięcy dane dotyczące pomiaru ciepła, przepływu oraz awarii, które można obejrzeć na wyświetlaczu.

Czytelny wyświetlacz

Struktura wartości wyświetlanych jest przejrzysta i zrozumiała również dzięki zastosowaniu dwóch trybów pracy wyświetlacza: klienta i serwisowego. Poza wartościami chwilowymi można obejrzeć wartości miesięczne oraz roczne (na dzień zamknięcia okresu rozliczeniowego). Wyświetlanie wszystkich wartości zużycia energii ułatwia kontrolę jej konsumpcji.



Wiarygodność pomiarów

ultego® III eco charakteryzuje się niezwykle dużą dynamiką pomiarów – licznik może być obciążony dwukrotną wartością przepływu nominalnego q_p , a przepływ rozruchowy pozostaje na stałym, niskim poziomie przez cały okres między kolejnymi legalizacjami.

Nieograniczone możliwości montażu

ultego® III eco może być montowany w dowolnym położeniu na rurociągu. Nie wymaga również odcinków prostych, stabilizujących przepływ. Położenie licznika nie ma wpływu na dokładność pomiaru ani dynamikę pomiarową. Dodatkowymi zaletami są: odporność *ultego® III eco* na drobne zanieczyszczenia znajdujące się w wodzie grzewczej oraz bardzo cicha praca.

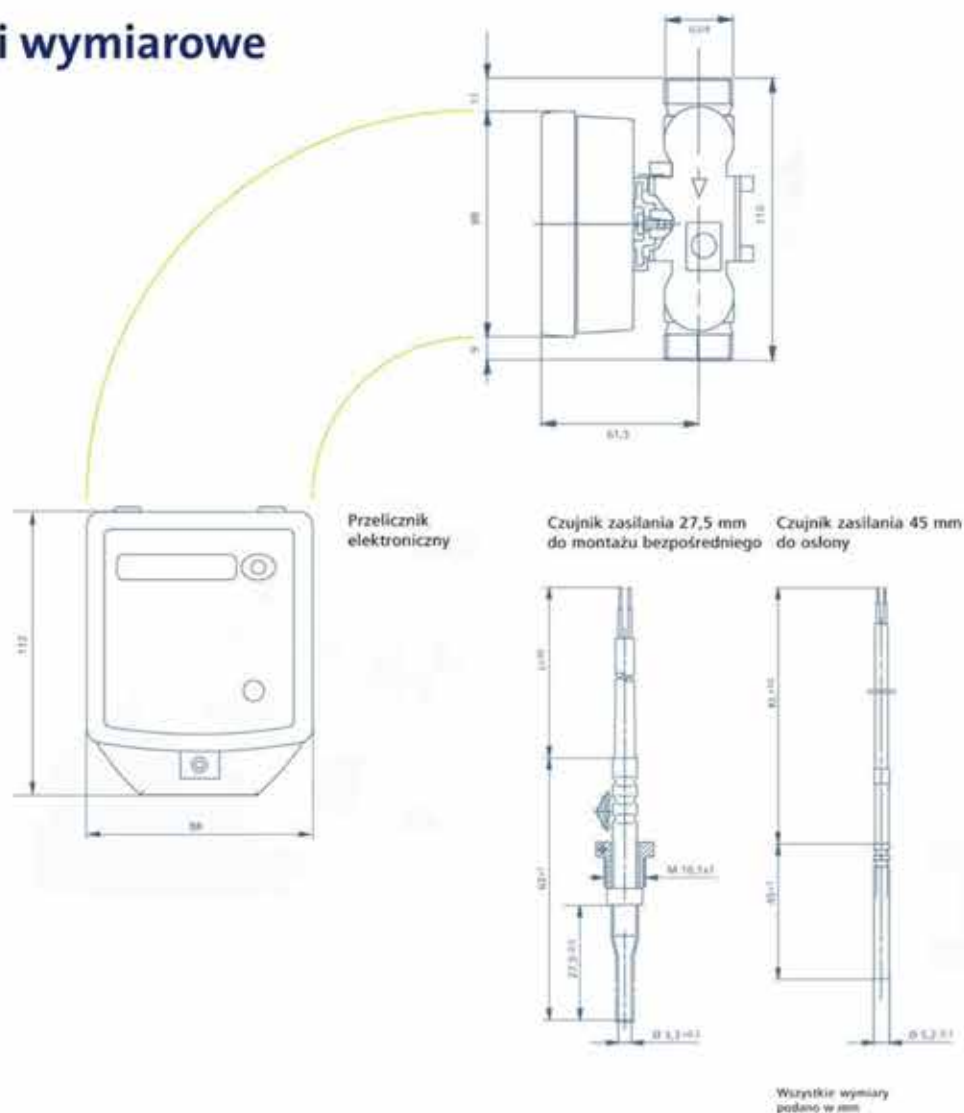
Wypróbowane i przetestowane

Ciepłomierze ultradźwiękowe *ista* odnoszą sukcesy na rynku liczników ciepła już od dwóch dziesięcioleci. Testy przeprowadzone w wielu krajach wykazały ich wysoką jakość i dokładność pomiaru co potwierdzone jest pozytywnym rezultatem weryfikacji zgodnej z wytycznymi K20 Niemieckiego Federalnego Instytutu Fizyki i Metrologii (PTB).

Zorientowane na przyszłość

Technologia ultradźwiękowa jest istotną i zorientowaną na przyszłość podstawą pomiarów energii cieplnej – zarówno w znaczeniu ekonomicznym, jak i ekologicznym. Jej zalety są oczywiste: technologiczna doskonałość i brak zużywających się części mechanicznych, co gwarantuje niezawodną pracę *ultego® III eco*.

Rysunki wymiarowe



Region Północ

Oddział Białystok

ul. Upalna 1A lok.45 = 15-668 Białystok
Telefon 85 654 65 43 = oddzial.bialystok@ista.pl

Oddział Gdańsk

ul. Asesora 88 = 80-119 Gdańsk
Telefon 58 300 13 60 = oddzial.gdansk@ista.pl

Oddział Łódź

ul. Nieszawska 6/8 = 93-119 Łódź
Telefon 42 212 74 00 = oddzial.lodz@ista.pl

Oddział Poznań

ul. Gdyńska 45 = 61-016 Poznań
Telefon 61 887 97 00 = oddzial.poznan@ista.pl

Oddział Szczecin

ul. Łukasieńskiego 110 = 71-215 Szczecin
Telefon 91 487 96 61 = oddzial.szczecin@ista.pl

Oddział Warszawa

ul. Lewicka 4 lok. 1 = 02-547 Warszawa
Telefon 22 565 45 65 = oddzial.warszawa@ista.pl

Region Południe

Oddział Katowice

Al. Wojciecha Korfańskiego 138 = 40-156 Katowice
Telefon 32 444 96 00 = oddzial.katowice@ista.pl

Oddział Kraków

Al. 29 Listopada 155C = 31-406 Kraków
Telefon 12 651 01 00 = oddzial.krakow@ista.pl

Oddział Lublin

ul. Turystyczna 7 = 20-207 Lublin
Telefon 81 531 82 00 = oddzial.lublin@ista.pl

Oddział Wrocław

ul. Majakowskiego 7 = 54-317 Wrocław
Telefon 71 376 98 70 = oddzial.wroclaw@ista.pl

Centrala

Al. 29 Listopada 155C = 31-406 Kraków
Telefon 12 651 01 00 = fax: 12 651 01 11
info@ista.pl = www.ista.pl

ista