

Katalog produktów



pewny pomiar wody i ciepła

O firmie

pewny pomiar wody i ciepła

O Firmie

Ecomess Sp. z o.o. istnieje w Polsce od końca 2012 roku i jest kontynuatorem tradycji **Elster Kent Metering Sp. z o.o.** dawnego ABB Kent Polska Sp. z o.o. Długoletnie doświadczenie zdobyte przez pracowników Ecomess pozwala nam zbudować trwałe i solidne relacje biznesowe z naszymi Klientami.

Główną gałęzią działalności Ecomess jest produkcja i sprzedaż mieszkaniowych wodomierzy jednostrumieniowych mechanicznych typu PICOFLUX, wodomierzy mechanicznych z modułem radiowym Picoflux AiR, wodomierzy elektronicznych z wbudowanym modułem radiowym typu i_Flux oraz systemów radiowego odczytu. Wodomierze nasze cieszą się dużym zainteresowaniem klientów, przede wszystkim ze względu na swoją niezawodność i jakość.

Oprócz wodomierzy jednostrumieniowych PICOFLUX, Picoflux AiR, i_Flux Ecomess Sp. z o.o. ma w swojej ofercie również wodomierze wielostrumieniowe, ultradźwiękowe, przemysłowe, ciepłomierze mechaniczne i ultradźwiękowe oraz akcesoria wodomierzowe. Współpracujemy z wiodącymi producentami w Europie i jesteśmy przedstawicielem w Polsce takich marek jak: włoskiego producenta wodomierzy firmy **G2 misuratori S.r.l.**, globalnej amerykańskiej firmy **Honeywell**, niemieckiego producenta ciepłomierzy firmy **Engelmann Sensor GmbH**.

Dla zapewnienia najwyższej jakości naszych produktów dysponujemy nowoczesną stacją legalizacji wodomierzy zgodną z dyrektywą MID. Wdrożyliśmy i wciąż rozwijamy system zarządzania jakością **ISO 9001:2015**. Naszą obecność na rynku podkreślamy członkostwem w **Izbie Gospodarczej Wodociągów Polskie** oraz udziałem w targach i seminariach branżowych.

Nasza oferta skierowana jest do:

- hurtowni instalacyjnych
- grup zakupowych
- firm deweloperskich
- przedsiębiorstw wodociągowych
- spółdzielni mieszkaniowych
- zakładów komunalnych
- firm instalacyjnych
- przemysłu

Serdecznie zapraszamy do współpracy!

Zarząd i Pracownicy Ecomess Sp. z o.o.



Zrzeszony



**IZBA GOSPODARCZA
WODOCIĄGÓW POLSKIE**

www.igwp.org.pl



Paleta produktów

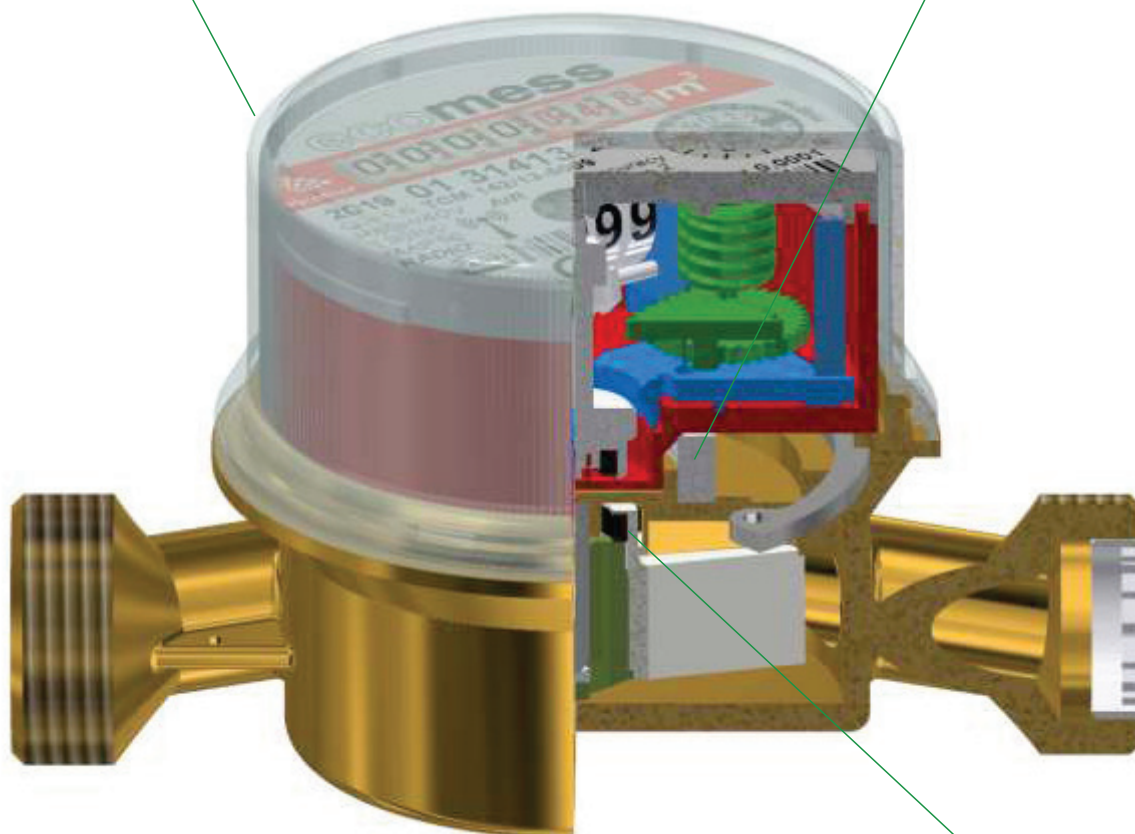
Spis treści:

wodomierz jednostrumieniowy, suchobieżny	PICOFLUX	s. 3
wodomierz jednostrumieniowy, suchobieżny z wbudowanym i zintegrowanym modułem radiowym	PICOFLUX AiR	s. 4
wodomierz jednostrumieniowy, suchobieżny z liczydłem elektronicznym i zintegrowanym modułem radiowy	i_FLUX	s. 5
wodomierz jednostrumieniowy, mokrobieżny/hybrydowy	BFU/PFU	s. 6
wodomierz wielostrumieniowy, mokrobieżny/hybrydowy	BFM/QDFM	s. 7
wodomierz wielostrumieniowy mokrobieżny	M100i	s. 8
wodomierz wielostrumieniowy suchobieżny	M120i	s. 9
wodomierz objętościowy	V200	s. 10
wodomierz przemysłowy WOLTMANN	WEF	s. 11
wodomierz przemysłowy WOLTMANN z liczydłem elektronicznym	H5000	s. 12
wodomierz sprzężony	C4000 INLINE	s. 13
ciepłomierz kompaktowy z mechanicznym przetwornikiem przepływu	SENSOSTAR E	s. 14
ciepłomierz kompaktowy z ultradźwiękowym przetwornikiem przepływu	SENSOSTAR U	s. 15
przelicznik elektroniczny do ciepłomierza	SENSOSTAR C	s. 16
wielostrumieniowy przetwornik przepływu WOLTMANN		s. 16
armatura i akcesoria		s. 17
radiowy system zdalnego odczyt i przetwarzania danych z wodomierzy i ciepłomierzy	Eco-NET	s. 18
dyrektywa MID – podstawowe zagadnienia		s. 20

Zabezpieczenia wodomierzy ECOMESS

Przezroczysta pokrywa liczydła zabezpiecza przed niepożądaną ingerencją użytkownika do wnętrza wodomierza, stanowi rodzaj plomby wytwórcy (každorazowa ingerencja pozostawia widoczny ślad lub trwale uszkadza pokrywę).

Dodatkowy pierścień ekranujący podnosi odporność sprzęgła na zakłócenia zewnętrznym polem magnetycznym.



Wielopolowe sprzęgło magnetyczne zapewnia większą stabilność przełożenia obrotów na liczydło;
OGRANICZA ODDZIAŁYWANIE ZEWNĘTRZNEGO POLA MAGNETYCZNEGO

Historia



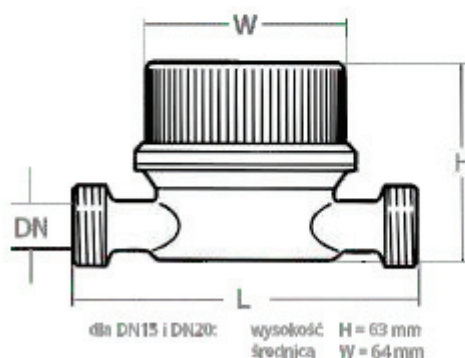


PICOFLUX

wodomierz jednostrumieniowy suchobieżny

Podstawowe dane

- strumień ciągły $Q_3 = 1,6 - 4,0 \text{ m}^3/\text{h}$
- zabudowa pozioma lub pionowa
- woda zimna T30, woda ciepła T30/90
- zakres wskazań liczydła: 9 999,999 m^3
- minimalna wartość działki elementarnej: 0,05 litra
- klasa dokładności: R80H / R50V - standard
- zgodne z dyrektywą MID 2014/32/UE
- Certyfikat Badania Typu: TCM 142/13-5009
- Atest Higieniczny PZH: BK/W/0212/01/2018



Dane techniczne

Średnica	Zakres pomiarowy	Strumień ciągły	Strumień minimalny	Strumień pośredni	Strumień przeciążeniowy	Pozycja zabudowy	Klasa temp.	Maks. ciśnienie robocze	Strata ciśnienia przy Q_3	Długość zabudowy	Gwint króćca	Waga	Współczynnik zaburzenia przepływu
DN	Q_3/Q_1	Q_3	Q_1	Q_2	Q_4		T	MAP	ΔP	L	G	[kg]	
[mm]	m^3/h	$[\text{m}^3/\text{h}]$	$[\text{l}/\text{h}]$	$[\text{l}/\text{h}]$	$[\text{m}^3/\text{h}]$		[°C]	[bar]	[kPa]	[mm]	[cale]		
15	40	2,5	63	100	3,125	H/V	T30; T30/90	10/16	25	80	G 3/4 B	0,40	U0/D0
15	80	1,6	20	32	2					110	G 3/4 B	0,45	
15	80	2,5	31,25	50	3,125					110	G 3/4 B	0,45	
20	80	4,0	50	80	5					130	G 1 B	0,55	

1) przy pozycji zabudowy H R=80, przy pozycji V R=50

Dane zamieszczone w tabeli są zgodne z normą PN-EN ISO 4064, Certyfikatem Badania Typu i dyrektywą MID 2014/32/UE

Cechy

- obrotowe i hermetyczne liczydło (odporne na zaparowanie)
- mosiężny korpus i płyta uszczelniająca
- zabezpieczenie antymagnetyczne:
- czteropolowe sprzęgło
- pierścień ekranujący
- szafirowe łożyskowanie wirnika
- samoczyszczący system łożyskowania wirnika
- wewnętrzny system regulacji
- gładkie dno komory pomiarowej zabezpieczające przed osadzaniem zanieczyszczeń



Wodomierz PICOFLUX z wyjściem impulsowym

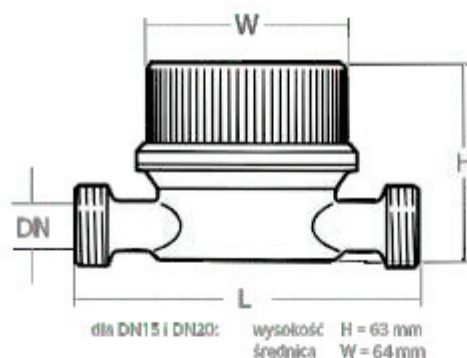


PICOFLUX Air

wodomierz jednostrumieniowy suchobieżny z wbudowanym modułem radiowym

Podstawowe dane

- wodomierz jednostrumieniowy suchobieżny
- woda zimna T30, woda ciepła T30/90
- zabudowa pozioma lub pionowa
- klimatyczna klasa środowiskowa B
- klasa elektromagnetyczna warunków środowiskowych E1
- zakres wskazań liczydła 9 999,999 m³
- minimalna wartość działki elementarnej: 0,05 litra
- klasa dokładności: R80H/R50V
- wyposażony w zintegrowany moduł komunikacji radiowej
- Certyfikat Badania Typu MID: TCM 142/13-5009
- Atest higieniczny PZH: BK/W/0212/01/2018



Radiowy system zdalnego odczytu Eco-NET str. 18

Dane techniczne

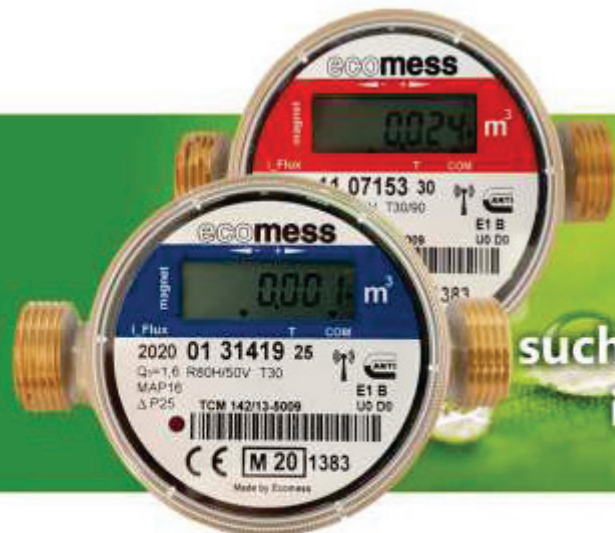
Średnica	Zakres pomiarowy	Strumień ciągły	Strumień minimalny	Strumień pośredni	Strumień przeciążeniowy	Pozycja zabudowy	Klasa temp.	Maks. ciśnienie robocze	Strata ciśnienia przy Q ₃	Długość zabudowy	Gniazdo łączące	Waga	Współczynnik zabrudzenia przepływu
DN	Q ₃ /Q ₁	Q ₃	Q ₁	Q ₂	Q ₄		T	MAP	ΔP	L	G	[kg]	
[mm]	[l/h]	[m ³ /h]	[l/h]	[l/h]	[m ³ /h]		[°C]	[bar]	[kPa]	[mm]	[cale]		
15	80	1,6	20	32	2	H/V	T30; T30/90	10/16	25	110	G 3/4 B	0,45	U0/D0
15	80	2,5	31,25	50	3,125					110	G 3/4 B	0,45	
20	80	4,0	50	80	5					130	G 1 B	0,55	

1) przy pozycji zabudowy H R=80, przy pozycji V R=50

Dane zamieszczone w tabeli są zgodne z normą PN-EN ISO 4064, Certyfikatem Badania Typu i dyrektywą MID 2014/32/UE

Dane techniczne modułu radiowego:

Częstotliwość radiowa	868 MHz
Typ komunikacji	Jednokierunkowa
Protokół komunikacyjny	WM-Bus
Moc nadajnika radiowego	12 mW
Typ modulacji	2-FSK
Zasilanie	Bateria litowa 3,6V
Żywotność baterii	> 7 lat
Bezpieczeństwo	Zabezpieczenie przed zewnętrznym polem magnetycznym
Pamięć	Wartości historyczne z ostatnich 12 miesięcy



i_Flux

wodomierz jednostrumieniowy suchobieżny z liczydłem elektronicznym i wbudowanym modułem radiowym

Podstawowe dane

- wodomierz jednostrumieniowy suchobieżny
- woda zimna T30, woda ciepła T30/90
- zabudowa pozioma lub pionowa
- klimatyczna klasa środowiskowa B
- klasa elektromagnetyczna warunków środowiskowych E1
- zakres wskazań liczydła 9 999,999 m³
- minimalna wartość działki elementarnej: 0,1 litra
- klasa dokładności: R80H/R50V
- wyposażony w zintegrowany moduł komunikacji radiowej
- Certyfikat Badania Typu MID: TCM 142/13-5009
- Atest higieniczny PZH: BK/W/0212/01/2018

Radiowy system zdalnego odczytu Eco-NET str. 18

Dane techniczne

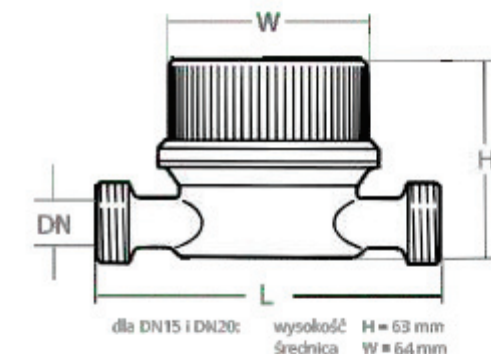
Średnica	Zakres pomiarowy	Strumień ciągły	Strumień minimalny	Strumień pośredni	Strumień przeciążeniowy	Pozycja zabudowy	Klasa temp.	Maks. ciśnienie robocze	Strata ciśnienia przy Q3	Długość zabudowy	Gwint końców	Waga	Współczynnik zaburzenia przepływu
DN	Q3/Q1	Q3	Q1	Q2	Q4		T	MAP	ΔP	L	G	[kg]	
[mm]	m³/h	m³/h	[l/h]	[l/h]	[m³/h]		[°C]	[bar]	[kPa]	[mm]	[cale]		
15	40	2,5	62,5	100	3,125	H/V	T30; T30/90	10/16	25	80	G 3/4 B	0,40	U0/D0
15	80	1,6	20	32	2					110	G 3/4 B	0,45	
15	80	2,5	31,25	50	3,125					110	G 3/4 B	0,45	
20	80	2,5	31,25	50	3,125					130	G 1 B	0,55	
20	80	4	50	80	5					130	G 1 B	0,55	

1) przy pozycji zabudowy H R=80, przy pozycji V R=50

Dane zamieszczone w tabeli są zgodne z normą PN-EN ISO 4064, Certyfikatem Badania Typu i dyrektywą MID 2014/32/UE

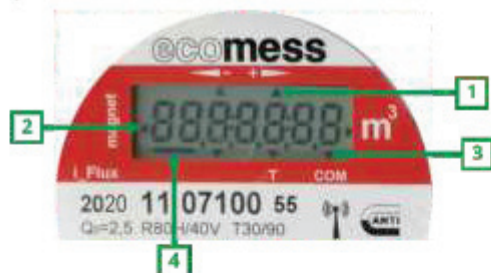
Informacje rejestrowane i prezentowane na wyświetlaczu

- bieżące wskazanie zużycia wody w m³
- detekcja kierunku przepływu wody: prawidłowy/wsteczny
- rejestracja wartości przepływu wstecznego
- sygnalizacja i rejestracja ingerencji zewnętrznym polem magnetycznym
- sygnalizacja i rejestracja faktu demontażu liczydła wodomierza (fizyczne oddzielenie korpusu i liczydła)
- informacja o stanie drogi radiowej: gotowość do nadawania/nadawanie
- rejestry danych historycznych zużycia wody dla ostatnich 9-ciu miesięcy
- programowalny dzień zapisu tych danych
- rejestracja wartości przepływu maksymalnego m³/h
- wskazanie wartości przepływu chwilowego m³/h
- informacja o dacie wymiany baterii
- informacja o stanie naładowania baterii
- zdalna konfiguracja wodomierza drogą radiową (bez konieczności wizyty w mieszkaniu)



Dane techniczne modułu radiowego:

Częstotliwość radiowa	868 MHz
Typ komunikacji	Jednokierunkowa
Protokół komunikacyjny	WM-Bus
Moc nadajnika radiowego	12 mW
Typ modulacji	2-FSK



1. Wskaźnik przepływu:
+ przepływ prawidłowy
- przepływ wsteczny
2. Wskaźnik stanu drogi radiowej
wskaźnik świeci – gotowe do nadawania
wskaźnik miga – nadawanie trwa
3. Wskaźnik ingerencji zewnętrznym polem magnetycznym
4. Wskaźnik przepływu wody
– miga, gdy woda płynie przez wodomierz.

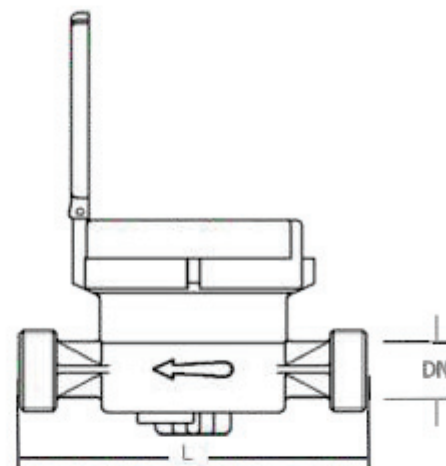
BFU/PFU

wodomierz jednostrumieniowy, mokrobieżny/hybrydowy

Podstawowe dane

- strumień ciągły $Q_3=1,6-16 \text{ m}^3/\text{h}$
- średnica od DN15 do DN40
- zabudowa pozioma H (standard) lub pionowa V
- woda zimna T30, woda ciepła T90
- zakres wskazań liczydła 99 999,9999 m^3
- minimalna wartość działki elementarnej: 0,05 litra
- klasa dokładności: R80; R100; R160
- zgodne z Dyrektywą MID 2014/32/UE
- Certyfikat Badania Typu: CH-MI001 -10036-00
- Atest Higieniczny PZH: B-BK-60210-1180/19

Dane techniczne



Średnica	Zakres pomiarowy	Strumień ciągły	Strumień minimalny	Strumień podrezi	Strumień przeciętny	Pozycja zabudowy	Klasa temp.	Maks. ciśnienie robocze	Strata ciśnienia przy Q_3	Długość zabudowy	Głębokość	Waga	Współczynnik zabrudzenia przepływu
DN	Q_3/Q_1	Q_3	Q_1	Q_2	Q_4		t	MPa	ΔP	L	G	[kg]	
[mm]	m^3	$[\text{m}^3/\text{h}]$	$[\text{m}^3/\text{h}]$	$[\text{m}^3/\text{h}]$	$[\text{m}^3/\text{h}]$		[°C]	[bar]	[kPa]	[mm]	[cale]		
15	80	2,5	31,3	50	3,125	H/V ²	T90	16	63	110	G 3/4 B	0,90	U0/D0
15	100	2,5	25	40	3,125		T30; T90			110	G 3/4 B	0,90	
15	160	2,5	15,6	25	3,125		T30; T90			110	G 3/4 B	0,9	
20	80	4,0	50	80	5		T90			130	G 1 B	1,20	
20	100	4,0	40	64	5		T30; T90			130	G 1 B	1,20	
20	160	4,0	25	40	5		T30; T90			130	G 1 B	1,20	
25	80	6,3	78,8	126	7,875		T90			160	G 1 1/4 B	1,80	
25	100	6,3	63	100,8	7,875		T30; T90			160	G 1 1/4 B	1,80	
25	160	6,3	39,4	63	7,875		T30; T90			160	G 1 1/4 B	1,80	
32	80	10,0	125	200	12,5		T90			160	G 1 1/2 B	2,50	
32	100	10,0	100	160	12,5		T30; T90			160	G 1 1/2 B	2,50	
32	160	10,0	62,5	100	12,5		T30; T90			160	G 1 1/2 B	2,50	
40	80	16,0	200	320	20		T90			200	G 2 B	4,50	
40	100	16,0	160	256	20		T30; T90			200	G 2 B	4,50	
40	160	16,0	100	160	20		T30; T90			200	G 2 B	4,50	

1) R przy pozycji zabudowy H, 2) zabudowa V na zamówienie z dodatkową opłatą

Dane zamieszczone w tabeli są zgodne z normą PN-EN ISO 4064, Certyfikatem Badania Typu i dyrektywą MID 2014/32/UE

Cechy

- korpus mosiężny
- całkowita odporność na zewnętrzne pole magnetyczne
- odporność na ściskanie
- wersja pól sucha PFU/PCU z mechanizmem zliczającym wypełnionym roztworem gliceryny
- szafirowe łożysko wirnika
- dostępna wersja z wyjściem impulsowym
- wysoka odporność na zanieczyszczenia

Dostępne wersje

BFU - wodomierz mokry, 30°C

BCU - wodomierz mokry, 90°C

PFU - wodomierz pól suchy, hybrydowy, 30°C

PCU - wodomierz pól suchy, hybrydowy, 90°C



ecomess

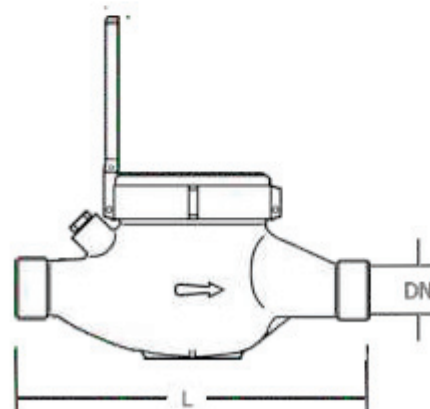


BFM/QDFM

wodomierz wielostrumieniowy mokrobieżny/hybrydowy

Podstawowe dane

- strumień ciągły $Q_3 = 2,5 - 25 \text{ m}^3/\text{h}$
- zabudowa pozioma H (standard) lub pionowa V
- woda zimna T30; woda ciepła T90
- zakres wskazań liczydła: 99 999,9999 m^3
- minimalna wartość działki elementarnej: 0,05 litra
- klasa dokładności: R80; R100; R160
- zgodne z dyrektywą MID 2014/32/UE
- Certyfikat Badania Typu: CH-MI001-09027-05
- Atest Higieniczny PZH: B-BK-60210-1180/19



Dane techniczne

Średnica	Zakres pomiarowy	Strumień ciągły	Strumień minimalny	Strumień pośredni	Strumień maksymalny	Pozycja zabudowy	Klasa temp.	Maks. ciśnienie robocze	Średn. ciśnienie przy Q_3	Długość zabudowy	Głębokość	Waga	Współczynnik zaburzenia przepływu
DN	Q_3/Q_1	Q_3	Q_1	Q_2	Q_4		t	MPa	MPa	L	G	[kg]	
[mm]	m^3	$[\text{m}^3/\text{h}]$	$[\text{l/h}]$	$[\text{l/h}]$	$[\text{m}^3/\text{h}]$		[°C]	[bar]	[kPa]	[mm]	[inch]		
15	100	2,5	25	40	3,125	H/V ²	T30	16	63	165	G 3/4 B	1,50	U0/D0
15	160	2,5	15,6	25	3,125		T30			165	G 3/4 B	1,50	
20	100	4,0	40	64	5		T30			165; 190	G 1 B	1,55	
20	160	4,0	25	40	5		T30			165; 190	G 1 B	1,55	
25	100	6,3	63	100,8	7,875		T30			260	G 1 1/4 B	2,75	
25	160	6,3	39,4	63	7,875		T30			260	G 1 1/4 B	2,75	
32	100	10,0	100	160	12,5		T30			260	G 1 1/2 B	2,80	
32	160	10,0	62,5	100	12,5		T30			260	G 1 1/2 B	2,80	
40	100	16,0	160	256	20		T30			300	G 2 B	5,10	
40	160	16,0	100	160	20		T30			300	G 2 B	5,10	
50	100	25,0	250	400	31,25		T30			300	G 2 1/2 B	7,40	
50	160	25,0	156,3	250	31,25		T30			300	G 2 1/2 B	7,40	

1) R przy pozycji zabudowy H, 2) zabudowa V na zamówienie z dodatkową opłatą
Dane zamieszczone w tabeli są zgodne z normą PN-EN ISO 4064, Certyfikatem Badania Typu i dyrektywą MID 2014/32/UE

Cechy

- korpus pokryty powłoką epoksydową odporną na działanie czynników zewnętrznych
- nowoczesne liczydło z dokładnością odczytu do 0,05 litra
- mosiężna głowica liczydła z pokrywą z tworzywa i odpornym na ściskanie szkłem kwarcowym
- całkowita odporność na działanie zewnętrznego pola magnetycznego
- mechanizm pomiarowy odporny na działanie zanieczyszczeń
- szafirowe, dwupunktowe łożyskowanie wirnika
- dostępna wersja z wyjściem impulsowym
- hermetyczne liczydło odporne na zaparowanie

- brak konieczności stosowania odcinków prostych przed i za wodomierzem
- wersja (QDFM) z mechanizmem zliczającym wypełnionym roztworem gliceryny

Dostępne wersje

BFM - wodomierz mokry, 30°C
QDFM - wodomierz mokry, hybrydowy, 30°C
PFM - wodomierz półsuchy, hybrydowy, 30°C
ACM - wodomierz suchy, 90°C



ecomess

M100i

wodomierz wielostrumieniowy mokrobieżny

Podstawowe dane

- wodomierz wielostrumieniowy, mokrobieżny
- woda zimna T30
- zabudowa pozioma lub pionowa
- zakres wskazań liczydła; 99.999,9999 m³
- minimalna wartość działki elementarnej: 0,05 litra
- klasa dokładności do R160H/R80V
- Certyfikat Badania Typu: DE-08-MI001-PTB019

Dane techniczne

Średnica	Zakres pomiarowy	Strumień ciągły	Strumień minimalny	Strumień pośredni	Strumień przeliczeniowy	Pozycja zabudowy	Klasa temp.	Maks. ciśnienie robocze	Strata ciśnienia przy Q3	Długość zabudowy	Gwint końcówki	Waga	Współczynnik zaobrotowania przepływu
DN	Q3/Q1	Q3	Q1	Q2	Q4		T	PAP	ΔP	L	G	[kg]	
[mm]	R*	[m ³ /h]	[l/h]	[l/h]	[m ³ /h]		[°C]	[bar]	[kPa]	[mm]	[cale]		
20	160	2,5	15,6	25	3,125	H/V ²	T30	16	25	165	G 1 B	1,70	U0/D0
20	160	4,0	25	40	5					165	G 1 B	1,70	
20	160	2,5	15,6	25	3,125					190	G 1 B	2,20	
20	160	4,0	25	40	5					190	G 1 B	2,20	
25	160	10,0	63	100	12,50					260	G 1 1/4 B	2,70	
40	160	16,0	100	160	20					300	G 2 B	4,00	
50	160	25,0	156	250	31,25					270	G 2 1/2 B	7,50	
50	160	25,0	156	250	31,25					270	kobierc	7,50	

T) R przy pozycji zabudowy H, 2)R 80 przy pozycji zabudowy V

Dane zamieszczone w tabeli są zgodne z normą PN-EN ISO 4064, Certyfikatem Badania Typu DE-08-MI001-PTB020 i dyrektywą MID 2014/32/UE

Cechy

- korpus pokryty powłoką epoksydową odporną na działanie czynników zewnętrznych
- nowoczesne liczydło z dokładnością odczytu do 0,05 litra
- mosiężna głowica liczydła z klapką z tworzywa i odpornym na ściskanie szkłem kwarcowym
- całkowita odporność na działanie zewnętrznego pola magnetycznego;
- wkład pomiarowy odporny na działanie zanieczyszczeń
- zunifikowane wkłady pomiarowe i części zamienne
- szafirowe, dwupunktowe łóżytkowanie wirnika;
- możliwość wyposażenia w kontaktronowy nadajnik impulsów w trakcie eksploatacji
- zewnętrzny system regulacji
- odseparowany zespół bębneków liczydła zanurzonych w roztworze gliceryny - wersja M110
- brak konieczności stosowania odcinków prostych przed i za wodomierzem
- możliwość wyposażenia w moduł radiowy



M120i

wodomierz wielostrumieniowy suchobieżny

Podstawowe dane

- wodomierz wielostrumieniowy, suchobieżny;
- M120i woda zimna T30; M190 woda ciepła T90
- zabudowa pozioma
- zakres wskazań liczydła: 99.999,9999 m³
- minimalna wartość działki elementarnej: 0,05 litra
- klasa dokładności do R160H dla wody zimnej, R80H dla wody ciepłej
- Certyfikat Badania Typu: DE-08-MI0001-PTB020

Dane techniczne

Średnica	Zakres pomiarowy	Strumień ciągły	Strumień minimalny	Strumień pośredni	Strumień przekładniowy	Pozycja zabudowy	Klasa temp.	Maks. ciśnienie robocze	Strata ciśnienia przy Q3	Długość zabudowy	Gwint brzośca	Waga	Współczynnik zaburzenia przepływu
DN	Q3/Q1	Q3	Q1	Q2	Q4		T	MPP	ΔP	L	G		
[mm]	R ¹	[m ³ /h]	[l/h]	[l/h]	[m ³ /h]		[°C]	[bar]	[kPa]	[mm]	[cale]	[kg]	
15	80	2,5	31,3	50	3,125	H/V ²	T30	16	25	165	G 1 B	1,70	UQ/D0
20	80	4,0	50	80	5					190	G 1 B	1,70	
25	80	10,0	125	200	12,5					260	G 1 1/4 B	2,70	
40	80	16,0	200	320	20					300	G 2 B	4,00	
50	80	25,0	313	500	31,25					270	G 2 1/2 B	7,50	
50	80	25,0	313	500	31,25					270	kolnierz	7,50	

1) przy pozycji zabudowy H, 2) pozycji zabudowy V na zapytanie

Dane zamieszczone w tabeli są zgodne z normą PN-EN ISO 4064, Certyfikatem Badania Typu DE-08-MI001-PTB020 i dyrektywą MID 2014/32/UE

Cechy

- korpus pokryty powłoką epoksydową odporną na działanie czynników zewnętrznych
- mosiężna głowica liczydła z klapką z tworzywa i odpornym na ściskanie szkłem kwarcowym
- odporny na światło UV
- nowoczesne liczydło z dokładnością odczytu do 0,05 litra
- dobra czytelność nawet w trudnych warunkach pracy
- hermetyczna, mosiężna puszka osłaniająca liczydło
- czteropolowe sprzęgło magnetyczne
- szafirowe, dwupunktowe łożyskowanie wirnika
- samoczyszczący system łożyskowania wirnika
- twardy mechanizm wirnika, odporny na uszkodzenia i zanieczyszczenia
- możliwość wyposażenia w nadajnik impulsów w trakcie eksploatacji
- możliwość wyposażenia w moduł radiowy



Moduł radiowy Merlin 868 wMbus



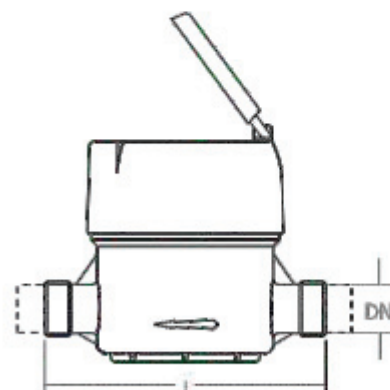
ecomess



V200 wodomierz objętościowy

Podstawowe dane

- strumień ciągły $Q_3=2,5-10,0 \text{ m}^3/\text{h}$
- dowolna pozycja zabudowy
- woda zimna T30
- zakres wskazań liczydła: 99 999,9999 m^3
- minimalna wartość działki elementarnej: 0,05 litra
- klasa dokładności: R160
- zgodne z dyrektywą MID 2014/32/UE
- Certyfikaty Badania Typu: **UK/0126/0012**



Dane techniczne

Średnica	Zakres pomiarowy	Strumień ciągły	Strumień minimalny	Strumień pośredni	Strumień przeliczeniowy	Pozycja zabudowy	Klasa temp.	Maks. ciśnienie robocze	Strata ciśnienia przy Q_3	Długość zabudowy	Gwint króćca	Waga	Współczynnik zabrudzenia przepływu
DN	Q_3/Q_4	Q_3	Q_1	Q_2	Q_4		T	MAR	ΔP	L	G	[kg]	
[mm]	R	$[\text{m}^3/\text{h}]$	$[\text{l/s}]$	$[\text{l/s}]$	$[\text{m}^3/\text{h}]$		[°C]	[bar]	[kPa]	[mm]	[calce]		
15	160	2,5	15,6	25	3,125	H/V/skos	T30	16	25	165	G 3/4 A	1,00	U0/D0
20	160	4,0	25	40	5,0					165/190	G 1 A	1,20	
25	160	6,3	39,4	63	7,875					260	G 1 1/4A	2,40	
32	160	10,0	62,5	100	12,500					260	G 1 1/2A	3,50	
40	160	10,0	62,5	100	12,5					300	G 2A	4,00	

Dane zamieszczone w tabeli są zgodne z normą PN-EN ISO 4064, Certyfikatem Badania Typu i dyrektywą MID 2014/32/UE

Cechy

- zwarta konstrukcja odporna na działanie czynników zewnętrznych
- niski próg rozruchu (np. dla $Q_3=1,5 \text{ m}^3/\text{h}$ wynosi ok. 1 l/h)
- nowoczesne liczydło z dokładnością odczytu do 0,05 litra
- obrotowe liczydło z pokrywą z tworzywa
- wysoka odporność na działanie zewnętrznego pola magnetycznego
- opatentowana konstrukcja mieszka pomiarowego odporna na działanie zanieczyszczeń
- szafirowe łożyskowanie
- możliwość wyposażenia w trakcie eksploatacji w nadajnik impulsów, moduł radiowy lub M-bus
- klasa ochronności liczydła IP68
- brak konieczności stosowania odcinków prostych przed i za wodomierzem



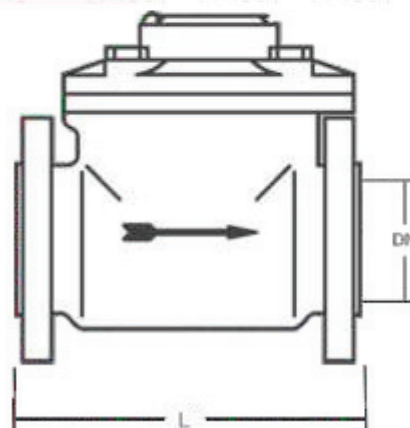
Wodomierz V200 z modułem komunikacyjnym



WEF wodomierz przemysłowy WOLTMANN

Podstawowe dane

- strumień ciągły $Q_3=63-1\ 000,0\text{ m}^3/\text{h}$
- woda zimna T50
- zakres wskazań liczydła: 999 999,9999 m^3 , od DN200 - 9 999 999,999 m^3
- minimalna wartość działki elementarnej: 0,001 litra
- zgodne z dyrektywą MID 2014/32/UE
- Certyfikat Badania Typu: SK14-MI001-SMU031
- Atest Higieniczny PZH: B-BK-60210-1180/19



Dane techniczne

Średnica	MID	Strumień ciągły	Strumień minimalny	Strumień pośredni	Strumień przeciwny	Pozycja zabudowy	Klasa temp.	Maks. ciśnienie robocze	Strata ciśnienia przy Q_3	Długość zabudowy	Głębokość	Waga	Współczynnik zabezpieczenia przepływu
DN	Q3/Q1	Q3	Q1	Q2	Q4		t	MAP	ΔP	L	R	[kg]	
[mm]	R	[m^3/h]	[m^3/h]	[l/h]	[m^3/h]		[°C]	[bar]	[kPa]	[mm]	[cm]		
50	100	40	0,40	1	50	H/V^2	T50	16	40	200	4 - M16	12,5	U5/D3
65	100	63	0,63	1	78,75				25	200	4 - M16	15	
80	100	100	1	2	125				40	225	8 - M16	15,5	
100	100	160	1,6	2,6	200				40	250	8 - M16	19	
125	80 ¹	160	2	3,2	200				40	250	8 - M16	22	
150	100	250	2,5	4	312,5				16	300	8 - M16	35,5	
200	50	630	12,6	12,2	788,5				16	350	8 - M16	41	
250	50	1000	20	32	1250				25	450	8 - M16	80	
300	50	1000	20	32	1250				16	500	8 - M16	95	

V²) Instalacja możliwa ale brak potwierdzenia certyfikatem MID

1) możliwe R100

2) Instalacja w dowolnej pozycji (w przypadku instalacji nie poziomej, przepływ musi być skierowany w górę);
w każdym przypadku licznik musi być zawsze wypełniony wodą, aby zapewnić prawidłowe działanie

Dane zamieszczone w tabeli są zgodne z normą PN-EN ISO 4064, Certyfikatem Badania Typu i dyrektywą MID 2014/32/UE

Cechy

- zwarta konstrukcja odporna na działanie czynników zewnętrznych
- niski próg rozruchu (np. dla $Q_3=1,5\text{ m}^3/\text{h}$ wynosi ok. 1 l/h)
- nowoczesne liczydło z dokładnością odczytu do 0,05 litra
- obrotowe liczydło z pokrywą z tworzywa
- wysoka odporność na działanie zewnętrznego pola magnetycznego
- opatentowana konstrukcja mieszka pomiarowego odporna na działanie zanieczyszczeń
- szafirowe żołądkowanie
- możliwość wyposażenia w trakcie eksploatacji w nadajnik impulsów, moduł radiowy lub M-bus
- klasa ochronności liczydła IP68
- brak konieczności stosowania odcinków prostych przed i za wodomierzem



ecomess

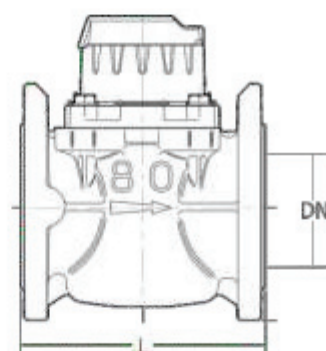


H5000

wodomierz przemysłowy WOLTMANN z liczydłem elektronicznym

Podstawowe dane

- strumień ciągły $Q_3=40-160 \text{ m}^3/\text{h}$
- dowolna pozycja zabudowy
- woda zimna T50
- zakres wskazań liczydła: 9 999 999,9999 m^3
- klasa dokładności: do R1250
- zgodne z Dyrektywą MID 2014/32/UE
- Certyfikat Badania Typu: SK-11-MI001-SMU 017



Dane techniczne

Średnica	Zakres pomiarowy	Strumień ciągły	Strumień nominalny	Strumień pośredni	Strumień przegłoszony	Pozycja zabudowy	Klasa temp.	Maks. ciśnienie robocze	Strata ciśnienia przy Q_3	Długość zabudowy	Gęstość cieczy	Waga	Współczynnik zabezpieczenia przepływu
DN	Q_3/Q_1	Q_3	Q_1	Q_2	Q_4		T	MAP	ΔP	L	ρ		
[mm]	R	$[\text{m}^3/\text{h}]$	$[\text{l/s}]$	$[\text{l/s}]$	$[\text{m}^3/\text{h}]$		$[\text{°C}]$	[bar]	[kPa]	[mm]	[g/cm³]	[kg]	
50	800	25,0	80,0	130	79,000	H/V/skos	T50	16	6	200	4 M 16	12,2	UQ/D0
65	800	40,0	80	130	79				12	200	4 M 16	13,0	
80	800	63,0	80,0	320	200,000				5	225	8 M 16	14,5	
100	800	100	200	320	200				14	250	8 M 16	19,4	
125	800	160	200	320	200,00				40	250	8 M 16	20,5	
150	800	160	200	320	200				40	300	8 M 16	37,5	

Dane zamieszczone w tabeli są zgodne z normą PN-EN ISO 4064, Certyfikatem Badania Typu i dyrektywą MID 2014/32/UE

Cechy

- korpus pokryty powłoką epoksydową odporną na działanie czynników zewnętrznych
- liczydło elektroniczne z pokrywą
- wymienny wkład pomiarowy (zgodny z H4000)
- szafirowe łożyskowanie wirnika
- klasa ochronności liczydła IP68
- brak konieczności stosowania odcinków prostych przed i za wodomierzem
- wyjście impulsowe 3 kanałowe: 1-2 objętość, 3 manipulacja lub kierunek przepływu
- wartości impulsów: 1 kanał -1 lub 10 l/imp, 2 kanał -100 lub 1000 l/imp
- wyjście M-Bus
- długość kabla 3m
- trwałość baterii min. 15 lat
- wskaźnik zużycia baterii
- przyłącze czujnika ciśnienia 1/4" (opcja)

Liczydło i wyświetlacz LCD



- 1 hermetyczne liczydło IP68, zabezpieczone szkłem mineralnym
- 2 zużycie w m^3 , wysokość cyfr 12 mm
- 3 zużycie z dokładnością 10^{-1} m^3 (0,1 l)
- 4 przepływ w m^3
- 5 złącze I/R



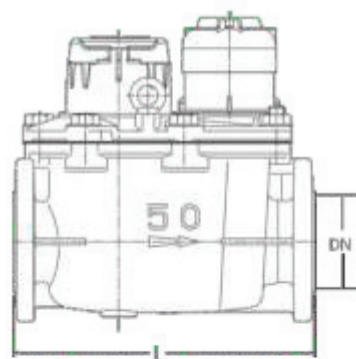
ecomess



C4000 inline wodomierz sprzężony

Podstawowe dane

- strumień ciągły $Q_3=25-100 \text{ m}^3/\text{h}$ - wodomierz główny H4000
- strumień ciągły $Q_3=4,0 \text{ m}^3/\text{h}$ - wodomierz boczny V200
- zabudowa pozioma H lub pionowa V
- woda zimna T30
- zakres wskazań liczydeł: 999 999,9999 m^3
- klasa dokładności: R1250, R2500, R4000, R6300
- zgodne z dyrektywą MID 2014/32/UE
- Certyfikat Badania Typu: DE-10-MI001-PTB003



Dane techniczne

Średnica	Zakres pomiarowy	Strumień ciągły	Strumień minimalny	Strumień pośredni	Strumień przeliczeniowy	Pozycja zabudowy	Klasa temp.	Maks. ciśnienie robocze	Strata ciśnienia przy Q_3	Średnica zabudowy	Średnica brzośca	Waga	Współczynnik zabezpieczeń przepływu
DN	Q_3/Q_1	Q_3	Q_L	Q_2	Q_6		T	MAP	ΔP	L	G	[kg]	
[mm]	R'	$[\text{m}^3/\text{h}]$	$[\text{l/h}]$	$[\text{l/h}]$	$[\text{m}^3/\text{h}]$		$^{\circ}\text{C}$	[bar]	[kPa]	[mm]	[cal]		
50	1600	25,0	20,0	40,0	31,25	H/V	T30	16	63	270-300	8 M 16	24,00	UQ/D0
65	1600	25,0	20,0	40,0	31,25					300	8 M 16	27,00	
80	4000	63,0	20,0	40,0	78,75					300-350	8 M 16	34,00	
100	6300	100,0	20,0	40,0	125,0					350-360	8 M 16	40,00	

Dane zamieszczone w tabeli są zgodne z normą PN-EN ISO 4064, Certyfikatem Badania Typu i dyrektywą MID 2014/32/UE

Cechy

- korpus pokryty powłoką epoksydową odporną na działanie czynników zewnętrznych
- konstrukcja „inline”: wodomierze główny i boczny znajdują się w jednym korpusie, w osi przepływu
- wymiana wkładów pomiarowych, bez konieczności demontażu wodomierza z sieci
- szafirowe łożyskowania
- klasa ochrony liczydła IP68
- liczydła zabezpieczone pokrywami
- wysokiej czułości zawór przełączający, nie wymagający zasilania zewnętrznego
- możliwość wyposażenia w wyjście impulsowe lub komunikacyjne w miejscu instalacji wodomierza np: optozłącze, moduł radiowy



Liczydło wodomierza głównego z modulem komunikacyjnym



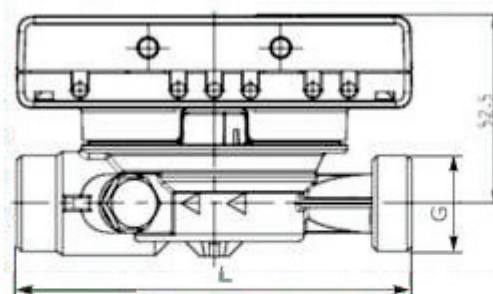
ecomess



SensoStar E typ S3 ciepłomierz kompaktowy z mechanicznym przetwornikiem przepływu

Podstawowe dane

- mechaniczny, jednostrumieniowy przetwornik przepływu
- dokładność pomiaru wg EN1434 Klasa 3 przetwornika
- zakres temperatury 15°C do 90°C
- zabudowa pozioma H lub pionowa V
- dynamiczny cykl pomiarowy temperatury: 2 / 60 s
- przepływ na zasilaniu lub powrocie ustawiany jednorazowo przed montażem
- rozpoznanie przepływu wstecznego
- Certyfikat Badania Typu: DE-16-MI004-PTB025



Dane techniczne

Średnica	Strumień przepływu			Temp. Pracy	Maks. ciśnienie robocze	Maks. Strata ciśnienia	Długość zabudowy	Gwint króćca	Waga
DN	Q_p	Q_{max}	Q_{min}	t	MAP	ΔP	L	G	-
[mm]	[m ³ /h]	[m ³ /h]	[l/h]	[°C]	[bar]	[kPa]	[mm]	[cale]	[kg]
15	0,6	1,2	24	15 - 90	16	15,5	110	G 3/4 B	0,80
15	1,5	3,0	60			21	110	G 3/4 B	0,80
20	1,5	3,0	60			21	130	G 1 B	1,00
20	2,5	5,0	100			16,5	130	G 1 B	1,00

Cechy

- dostępny w wersji nierozłącznej lub rozłącznej
- obrotowy i wielofunkcyjny wyświetlacz LCD
- jeden czujnik temperatury zamontowany bezpośrednio w korpusie przepływomierza
- automatyczna sygnalizacja błędów urządzenia
- przetwornik przepływu o dużej dokładności
- szacowana żywotność baterii 10 lat (umiarkowana ilość odczytów radiowych; bez opcji wyjście impulsowe), z 1 wyjściem impulsowym 6+1
- rejestry danych historycznych 15 wartości miesięcznych lub półmiesięcznych
 - odczyt na wyświetlaczu LCD lub radiowo
- możliwość wyposażenia w szereg interfejsów komunikacyjnych:
 - bezprzewodowy wM-Bus;
 - bezprzewodowy wM-Bus + 3 wejścia impulsowe;
 - M-Bus;
 - M-Bus + 3 wejścia impulsowe;
 - 1 lub 2 wyjścia impulsowe.



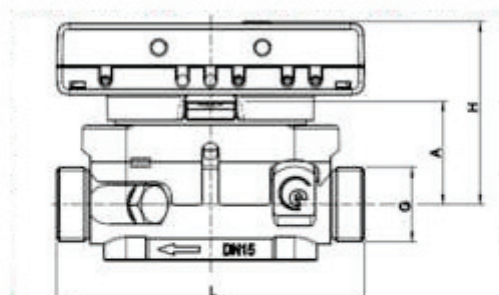
ecomess



SensoStar U typ S3 ciepłomierz kompaktowy z ultradźwiękowym przetwornikiem przepływu

Podstawowe dane

- ultradźwiękowy przetwornik przepływu
- dokładność pomiaru wg EN1434 Klasa 3
- zakres temperatury 15°C do 90°C
- zabudowa pozioma H lub pionowa V
- dynamiczny cykl pomiarowy temperatury: 2 / 60 s
- przepływ na zasilaniu lub powrocie ustawiany jednorazowo przed montażem
- rozpoznanie przepływu wstecznego
- odporność na zanieczyszczenia
- niska strata ciśnienia
- Certyfikat Badania Typu: DE-16-MI004-PTB025



H=65 mm, A=37 mm

Dane techniczne

Średnica	Strumień przepływu			Temp. Pracy	Maks. ciśnienie robocze	Maks. Strata ciśnienia	Długość zabudowy	Gwint króćca	Waga
DN	Q_p	Q_{max}	Q_{min}	t	MAP	ΔP	L	G	-
[mm]	[m ³ /h]	[m ³ /h]	[l/h]	[°C]	[bar]	[kPa]	[mm]	[cale]	[kg]
15	0,6	1,2	12	15 - 90	16	3	110	G 3/4 B	0,90
15	1,5	3,0	12			21	110	G 3/4 B	0,90
20	1,5	3,0	12			4	130	G 1 B	1,20
20	2,5	5,0	25			12	130	G 1 B	1,20
20	3,5	7,0	28			21	130	G 1 B	1,20
25	3,5	7,0	28			21	150	G 1 1/4 B	1,70
25	6,0	12,0	60			20	150;260	G 1 1/4 B	1,70
40	10,0	20,0	100			11	200;300	G 2 B	2,50

Cechy

- dostępny w wersji rozłącznej
- obrotowy i wielofunkcyjny wyświetlacz LCD
- jeden czujnik temperatury zamontowany bezpośrednio w korpusie przepływomierza
- automatyczna sygnalizacja błędów urządzenia
- przetwornik przepływu o dużej dokładności
- szacowana żywotność baterii 10 lat (umiarkowana ilość odczytów radiowych; bez opcji wyjście impulsowe), z 1 wyjściem impulsowym 6+1
- rejestry danych historycznych 15 wartości miesięcznych lub półmiesięcznych
 - odczyt na wyświetlaczu LCD lub radiowo
- możliwość wyposażenia w szereg interfejsów komunikacyjnych:
 - bezprzewodowy wM-Bus;
 - bezprzewodowy wM-Bus + 3 wejścia impulsowe;
 - M-Bus; 1 lub 2 wyjścia impulsowe
 - M-Bus + 3 wejścia impulsowe;



ecomess



SensoStar C typ S3 uniwersalny przelicznik energii

Podstawowe dane

- uniwersalny przelicznik energii ciepła i chłodu (0-105C)
- elastyczny w instalowaniu i konfigurowaniu systemów opomiarowania ciepła i chłodu
- wyraźny, czytelny wyświetlacz LCD
- kompaktowa obudowa pozwala na łatwą wymianę baterii 3V
- możliwość podłączenia do zasilania sieciowego (230V; 24V AC)
- 15 miesięczna pamięć odczytów, zachowująca odczyty nawet po rozładowaniu baterii
- możliwość wyposażenia w szereg interfejsów komunikacyjnych:
 - bezprzewodowy wM-Bus;
 - bezprzewodowy wM M-Bus + 3 wejścia impulsowe;
 - M-Bus;
 - M-Bus + 3 wejścia impulsowe;
 - 1 lub 2 wyjścia impulsowe
- Certyfikat Badania Typu: **DE-18-MI004-PTB037**



WOLTMANN wielostrumieniowy przetwornik przepływu

Dane techniczne

Model	Średnica	Strumień przepływu (klasa metrologiczna)	Pozycja zabudowy	Temp. Pracy	Maks. ciśnienie robocze	Długość zabudowy	Głębokość
	DN	Q_p		t	PNP	L	G
	[mm]	[m ³ /h]		[°C]	[bar]	[mm]	[cm]
WP	50	15	H/V	130	16	200	4
WS	50	15	H/V			270	4
WP	65	25,0	H/V			200	4
WS	65	25,0	H			300	4
WP	80	40,0	H/V			200	8
WP	80	40,0	H/V			225	8
WS	80	40,0	H			300	8
WS	80	40,0	H			300	4
WP	100	60	H/V			250	8
WS	100	60	H			360	8
WP	125	100	H/V			250	8
WP	150	150	H/V			300	8
WS	150	150	H			500	8

Podstawowe dane

- przepływomierz śrubowy
- strumień nominalny 15-150 m³/h
- woda gorąca T90, T130
- odporność na działanie zewnętrznego pola magnetycznego
- zgodne z dyrektywą MID 2014/32/UE



ecomess

Armatura i akcesoria



Śrubunki do wodomierzy						
DN	15	20	25	32	40	50
Na komplet śrubunku składają się 2 łączniki, 2 nakrętki i 2 uszczelki						



Konsolle do wodomierzy Ecomess	
DN	15



Trójnik do czujnika temperatury	
DN15/M10	DN20/M10
Trójnik do czujnika temperatury z zaworem kulowym	
DN15/M10	DN20/M10



Opaska plombująca śrubunki						
DN	15	20	25	32	40	



Uszczelki do wodomierzy	
DN	15 + 300



Czujnik temperatury Pt500	Kieszka czujnika temperatury
UTS-5mm-2AH	ø 5 mm.; M10; L=43 mm.



Odbiornik WM-Bus RMK 600	
Złącze	USB typ A zgodne ze standardem OTG
Zasilanie	5 V przez USB
Wymiary (bez anteny)	73 x 25 x 13 mm
Typ komunikacji radiowej	Jednokierunkowa
Standard komunikacji radiowej	WM-Bus, zgodny z OMS
Częstotliwość radiowa	868 MHz



Eco-NET System radiowy do zdalnego odczytu i przetwarzania danych z wodomierzy i ciepłomierzy

Firma Ecomess, znając potrzeby swoich klientów opracowała kompleksowe rozwiązanie umożliwiające gromadzenie, przetwarzanie i udostępnianie danych przesyłanych drogą radiową przez wodomierze i ciepłomierze. System obejmuje:

- Portal Ecomess SaaS (Software as a Service),
- Aplikację Odczytową Mobilną wraz z przeznaczonym do współpracy z nią odbiornikiem,
- Koncentratory automatycznie gromadzące dane (rozwiązanie dostępne wkrótce),
- Aplikacje mobilne, umożliwiające dostęp do danych zgromadzonych w Portalu SaaS.

Opis rozwiązania

Portal Ecomess SaaS umożliwia Zarządcy nieruchomości stworzenie struktury lokali oraz przypisanie do nich wodomierzy i ciepłomierzy. Zarządca z poziomu swojego konta generuje plik trasy odczytowej, który przesłany automatycznie do Aplikacji Odczytowej Mobilnej umożliwia zgromadzenie danych z liczników tzw. metodą walk-by. Po wykonaniu odczytu dane są zwrótnie przesyłane na konto Zarządcy w Portalu, gdzie może on je szczegółowo przeanalizować, ale również wyeksportować zapisując w pliku w formacie CSV.

Dane z wodomierzy i ciepłomierzy mogą być również gromadzone przez sieć koncentratorów zainstalowanych w budynkach. W przypadku zastosowania tego rozwiązania, dane gromadzone są cyklicznie w sposób całkowicie automatyczny i zapisywane w bazie danych Portalu SaaS.

Dostęp do danych możliwy jest po zalogowaniu zarówno przez przeglądarkę internetową jak i z poziomu aplikacji Portal Mobilny (aplikacja przeznaczona dla lokatorów). Zarządca posiada dostęp do danych we wszystkich, administrowanych przez niego nieruchomościach, a lokatorzy widzą dane swoich własnych mieszkań.

Portal SaaS

Nowoczesne rozwiązanie opracowane przez firmę Ecomess dostępne jest dla użytkowników po zalogowaniu przez przeglądarkę internetową. Umożliwia Zarządcom nieruchomości wygodne i bezpieczne zarządzanie wodomierzami i ciepłomierzami, wspiera w zakresie odczytywania danych, przekazuje informacje o zarejestrowanych alarmach i możliwych nieprawidłowościach. Lokatorzy mogą na bieżąco kontrolować zużycie wody i ciepła w swoich mieszkaniach, analizować te informacje z uwzględnieniem wielu kryteriów.



Aplikacja Odczytowa Mobilna

Odczyt danych z liczników wykonuje się przy użyciu smartfonu lub tabletu z zainstalowaną Aplikacją Odczytową Mobilną oraz podłączonego do portu USB odbiornika. W tym celu należy z poziomu Portalu SaaS przesłać do Aplikacji Odczytowej Mobilnej plik trasy odczytowej, uruchomić program i rozpocząć gromadzenie danych. Po odczytaniu danych z liczników plik należy zapisać i przesłać zwrócić do Portalu SaaS, który zgromadzone dane przetworzy i przypisze do właściwych liczników. Istnieje możliwość wyboru jednego z dwóch języków interfejsu użytkownika: polskiego lub angielskiego.

Odbiornik WM-Bus RMK-600

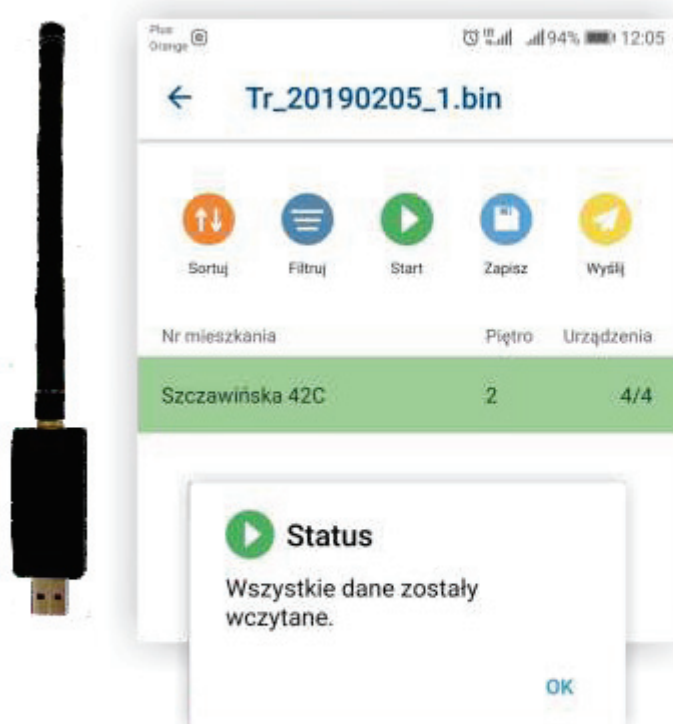
Przykładowy odbiornik WM-Bus RMK 600

Komunikacja radiowa pomiędzy Aplikacją Odczytową i licznikami realizowana jest za pośrednictwem odbiornika wyposażonego w złącze USB typu A. Z tego względu do podłączenia do smartfonu wymagane jest zastosowanie konwertera (w zależności od modelu stosowane są gniazda USB typu mikro lub typu C).

Aplikacja Portal Mobilny

Lokatorzy nieruchomości, w których zainstalowane zostały urządzenia firmy Ecomess mogą na bieżąco analizować dane z liczników logując się do swoich kont również za pośrednictwem aplikacji mobilnej. Jest ona dostępna zarówno dla urządzeń z systemem operacyjnym iOS jak i Android.

Interfejs aplikacji umożliwia wybór jednego z czterech języków: polski, angielski, niemiecki i rosyjski.



Wymagania techniczne

Aplikacja Odczytowa Mobilna

Instalacja możliwa jest na urządzeniach z systemem operacyjnym Android wersja minimum 5.0 Lollipop; po zainstalowaniu zajmuje mniej niż 15 MB pamięci.

Odbiornik WM-Bus RMK-600

Aby działanie zestawu odczytowego było poprawne, smartfon musi być zgodny ze standardem OTG.

Aplikacja Portal Mobilny

Instalacja możliwa jest na urządzeniach wyposażonych w system operacyjny iOS (wer. min. 9.0, dostępny na App Store*) oraz system Android (wer. min. 5.0 Lollipop, dostępny w Sklep Play**). Dostęp do danych wymaga utworzenia konta użytkownika, za co odpowiedzialny jest zarządca nieruchomości.

* App Store – znak będący własnością Apple Inc.

** Sklep Play – znak będący własnością Google

Podstawowe parametry techniczne

Komunikacja z wodomierzem i ciepłomierzem oparta jest na transmisji radiowej w paśmie 868 MHz i jest zgodna z systemem Wireless M-Bus. Szczegółowe parametry poszczególnych elementów systemu zostały opisane w poszczególnych kartach katalogowych.



Dyrektywa MID podstawowe zagadnienia

Dopuszczenie do obrotu wielu urządzeń, takich jak wodomierze elektroniczne czy wodomierze sprzężone, regulowane było jedynie przepisami krajowymi. Rozwój technologii i konstrukcji urządzeń pomiarowych nie miały odbicia w starych przepisach. Zmianie uległa definicja innowacji, dla wszystkich urządzeń stosowanych do rozliczeń mediów, bez konieczności opisywania zastosowanych w nich technologii. Dyrektywa MID stanowi „NOWE OTWARCIE” w przepisach prawnych, poprzez zwiększenie odpowiedzialności wytwórcy (deklaracja zgodności) i równoczesne ograniczenie kontroli urzędowej do funkcji nadzoru nad poprawnością procedur. Dyrektywa opiera się także na zasadzie wolnego i otwartego handlu wewnątrz całej Unii na identycznych warunkach dla wszystkich.

Urządzenia objęte dyrektywą:

- Wodomierze
- Gazomierze
- Liczniki energii elektrycznej
- Ciepłomierze
- Przepływomierze do cieczy innych niż woda
- Wagi
- Taksometry
- I inne

Zgodnie z postanowieniami Dyrektywy MID oceny zgodności wodomierzy dokonuje się na podstawie Certyfikatu Badania Typu, który wydany jest dla każdego typu urządzenia przez odpowiednią Jednostkę

Notyfikowaną. Certyfikat Badania Typu opisuje szczegółowo wszystkie wymagane prawem parametry metrologiczne i techniczne urządzenia pomiarowego oraz identyfikuje Jednostkę Notyfikowaną, która go wystawiła. Parametry te wymagane są do procesu dokonania przez producenta oceny zgodności konkretnego typu urządzenia. Certyfikat Badania Typu jest dokumentem posiadającym swój kolejny numer, np.

TCM 142/13-5009

Numer certyfikatu przypisany jest do pełnego typoszeregu urządzeń opisanych w certyfikacie.

Producent dla pełnej identyfikacji urządzenia pomiarowego zobowiązany jest prawem do umieszczania numeru Certyfikatu Badania Typu na tabliczce znamionowej urządzenia pomiarowego przed rozpoczęciem procedury oceny zgodności. Wszystkie prawidłowo oznakowane urządzenia poddawane są u producenta jednostkowo procesowi oceny zgodności. Po zakończeniu procesu oceny zgodności na urządzenia, które przeszły go z wynikiem pozytywnym nałożone zostaje specjalne oznaczenie:



gdzie, CE oznacza zgodność urządzenia z normą, w prostokątnej ramce umieszczony jest rok dokonania oceny zgodności przyrzędu, zaś cyfry kończące oznakowanie są identyfikatorem Jednostki Notyfikowanej, która akredytowała procedurę oceny zgodności urządzeń u producenta.

Stosunek $Q_3/Q_1 = R$	50	63	80	100	125	160	200
Strumień ciągły Q_3	25	40	63	100	160	250	400
Strumień przeciążeniowy Q_4	31,25	50	78,75	125	200	312,25	500

Przepływy: MID do dotychczasowe											
Strumień ciągły Q_3	1,6	2,5	4	6,3	10	16	25	40	63	100	160
Strumień nominalny Q_n	1	1,5	2,5	3,5	6	10	15	25	40	60	100
Strumień przeciążeniowy Q_4	2	3,125	5	7,875	12,5	20	31,25	50	78,75	125	200
Strumień maksymalny Q_{max}	2	3	5	7	12	20	30	50	80	120	200

Klasy dokładności: MID do dotychczasowe							
Stosunek $Q_3/Q_1 = R$	50	63	80	100	125	160	200
Klasa metrologiczna *	B				C		

* dane przybliżone

pewny pomiar wody i ciepła

ecomess Sp. z o.o.

95-100 Zgierz
ul. Szczawińska 42c

T: +48 42 714 29 30
+48 601 30 50 51
F: +48 42 714 29 31



info@ecomess.pl
www.ecomess.pl



Edycja 2020/1

Firma zastrzega prawo do wprowadzenia zmian.
Niniejszy dokument nie stanowi ofert w rozumieniu Kodeksu Cywilnego.
Copyright, ECOMESS 2020 ©