



# US ECHO II

## Ultradźwiękowy przetwornik przepływu $q_p$ 0.6 - 15 m<sup>3</sup>/h

US ECHO II to przetwornik ultradźwiękowy najnowszej generacji wywodzący się z rodziny ciepłomierzy firmy Itron. Dzięki programowalnemu wyjściu impulsowemu może być łączony z różnymi typami przeliczników umożliwiając pomiar energii w systemach ciepłowniczych, chłodniczych oraz mieszanych. US ECHO II wyposażony jest w moduł elektroniczny, dzięki któremu dostępne są dodatkowe alarmy informujące o zjawiskach występujących w sieci tak, jak to było możliwe w CF Echo I. Jednocześnie utrzymana jest wysoka precyzją pomiaru przepływu. Zakresowość wynosi 1100.

Przepływ mierzony jest w zakresie od 6 L/h do 33 m<sup>3</sup>/h w instalacjach o średnicach od DN15 do DN50. Montaż jest możliwy w pozycji poziomej lub pionowej. Przetwornik sygnalizuje stany alarmowe za pośrednictwem mrugającej diody LED. Szczegółowy opis w DTR.

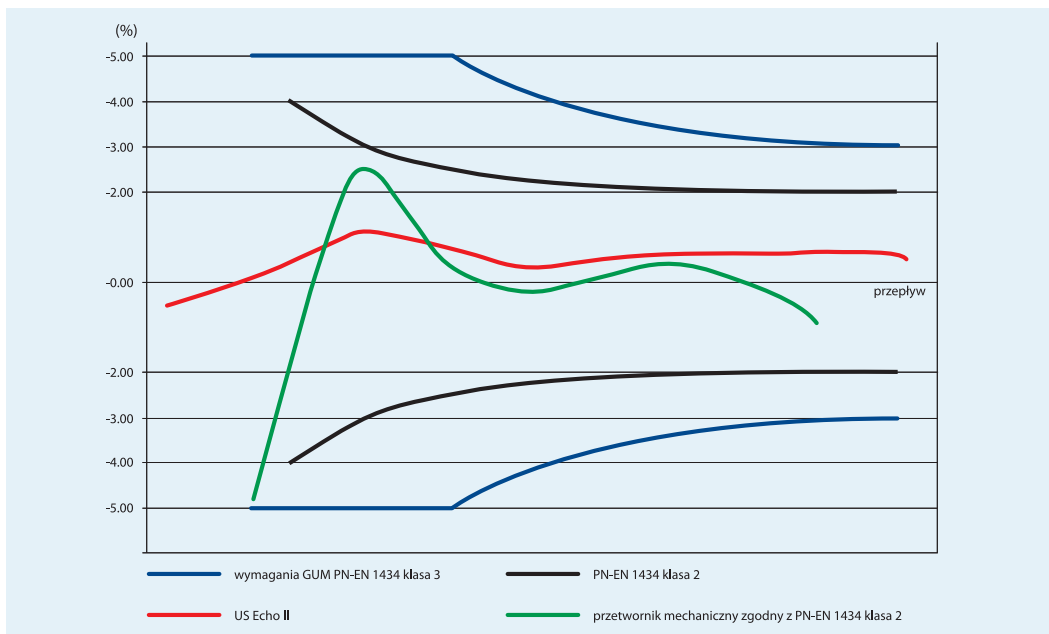
Zgodność z:

- > Klasa 2 według PN- EN 1434
- > Klasa środowiskowa C według PN-EN 1434
- > Zatwierdzenia Typu MID, GUM, PTB, DRIRE
- > Zgodność z PED

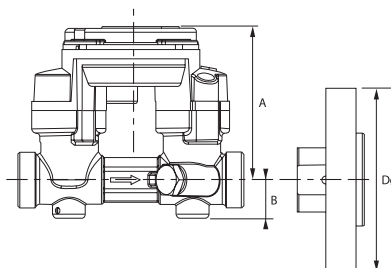
### KLUCZOWE CECHY

- > Odporność na magnesy neodymowe
- > Szeroki zakres pomiarowy
- > Wiarygodność i powtarzalność
- > Łatwy montaż
- > Tryb szybkiej legalizacji

### TOLERANCJA BŁĘDU



- > Wersja gwintowana



### Wymiary

DN	15	20	25	32	40	50
A	72	72	77	77	85	85
B	18	18	23	24	35	-
D <sub>0</sub> (kołnierz)	-	100	110	-	140	160

## PARAMETRY TECHNICZNE

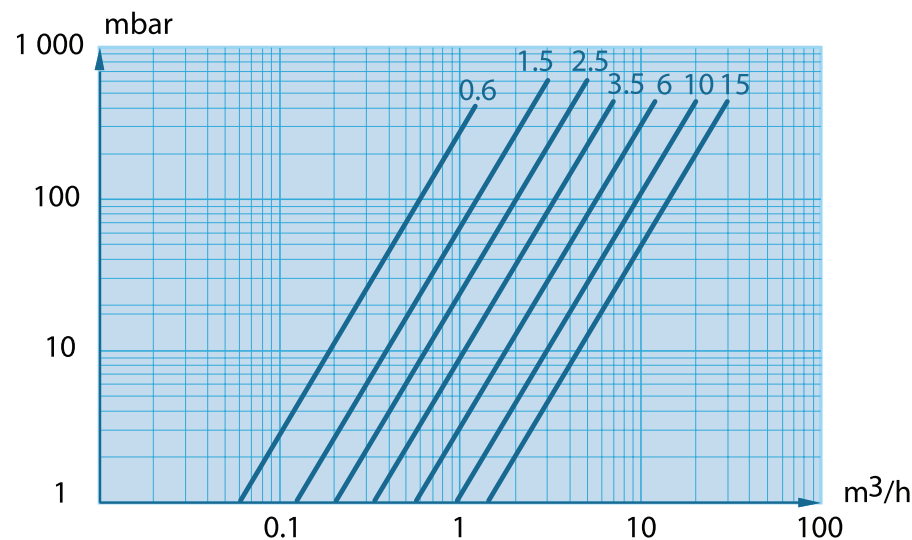
Przepływ nom. $q_p$ m <sup>3</sup> /h	Średnica DN mm	Przepływ maks. $q_s$ m <sup>3</sup> /h	Przepływ min. $q_i$ L/h	Próg rozr. $q_{start}$ L/h	Długość mm	Gwint cal	Ciśnienie nominalne bar	Temp. maks. stała °C	Temp. maks. chwilowa °C
0,6	15	1.2	6	1.2	110	G 3/4 B	16	130	150
	20	1.2	6	1.2	130	G 1 B	16	130	150
	20	1.2	6	1.2	190	G 1 B / kołn.	16/25	130	150
1.5	15	3	15	3	110	G 3/4 B	16	130	150
	20	3	15	3	130	G 1 B	16	130	150
	20	3	15	3	190	G 1 B / kołn.	16/25	130	150
2.5	20	5	25	5	130	G 1 B	16	130	150
	20	5	25	5	190	G 1 B / kołn.	16/25	130	150
	25	5	25	5	260	G 1 1/4 B	16	130	150
3.5	25	7	35	7	150	G 1 1/4 B	16	130	150
	25	7	35	7	260	G 1 1/4 B / kołn.	16/25	130	150
	40	7	35	7	300	kołn.	25	130	150
6	25	12	60	12	150	G 1 1/4 B	16	130	150
	25	12	60	12	260	G 1 1/4 B / kołn.	16/25	130	150
	32	12	60	12	260	G 1 1/2 B	16	130	150
	40	12	60	12	300	kołn.	25	130	150
	50	12	60	12	270	kołn.	25	130	150
10	40	20	100	20	200	G 2 B	16	130	150
	40	20	100	20	250	kołn.	25	130	150
	40	20	100	20	300	G 2 B / kołn.	16/25	130	150
	50	20	100	20	270	kołn.	25	130	150
15	50	30	150	30	250	kołn.	25	130	150
	50	30	150	30	270	kołn.	25	130	150

Większe przetworniki dostępne po uzgodnieniu z biurem handlowym Itron Polska.

Typowe wymiary przetwornika oznaczono wytłuszczonym drukiem.

Waga impulsu przetwornika programowalna: 1, 2.5, 10, 25, 100, 250 l/imp.

### Straty ciśnienia



### 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).



Itron Polska Sp z o.o.  
30-702 Kraków  
ul. T. Romanowicza 6

www.itron.pl, e-mail: wodacieplo@itron.pl

tel +48 12 257 10 27  
+48 12 257 10 28  
+48 12 257 10 29  
fax +48 12 257 10 25