

GROM P – ASPEKTY PRAWNE

Aspekty kalibracji liczników PARTI-MAG z zestawu GROM P firmy ABB / Fischer & Porter dla zastosowań „rozliczeniowych”

Oferowane przez firmę „ALFINE-TIM” przepływomierze elektromagnetyczne PARTI-MAG poddano procedurze prawnej kontroli metrologicznej przez Główny Urząd Miar w Warszawie. W ramach tej procedury Główny Urząd Miar podjął następujące działania kontrolne:

- objął kontrolą stanowisko pomiarowe do wzorcowania na mokro tych przepływomierzy bezpośrednio w siedzibie Producenta tj. BAILEY - FISCHER & PORTER Niemcy, aktualnie wykupionej przez firmę ABB. Zakres kontroli obejmował sposób i procedury wzorcowania oraz ważność dokumentów certyfikujących stanowisko pomiarowe, wystawionych przez Niemiecki Urząd Miar pod kątem zgodności z przepisami obowiązującymi w Polsce,
- po ww. weryfikacji, Główny Urząd Miar przystąpił do badania tych przepływomierzy w Polsce, w kategorii "liczniki do cieczy w kanałach otwartych".

pozytywny wynik wszystkich elementów opisanej wyżej prawnej kontroli metrologicznej skutkowało wydaniem przez Główny Urząd Miar decyzji ZATWIERDZENIA TYPU, zatwierdzającej przepływomierze PARTI-MAG jako rozliczeniowe urządzenie pomiarowe, spełniające wymagania zawarte w przepisach obowiązujących w Polsce.

Główny Urząd Miar uznał również LEGALIZACJĘ / UWIERZYTELNIENIE tych przepływomierzy przez NIEMIECKI URZĄD MIAR jako obowiązujące również w Polsce. Firma „ALFINE-TIM” dysponuje przykładami świadectw uwierzytelnienia jako potwierdzenia, że liczniki PARTI-MAG poddano prawnej kontroli na mokro z odniesieniem błędów pomiaru do wzorców krajowych.

Termin ważności ww. dokumentów upłynął z końcem 2004 r.

Zgodnie z aktualnym stanem prawnym, zatwierdzenia typu wydane przed kwietniem 2004 na podstawie poprzednich (starszych) przepisów są już zbędne, gdyż ściekomierze nie podlegają prawnej kontroli metrologicznej.

Należy jednak podkreślić, że dla rozliczających się stron istotny jest przepływomierz, jego wiarygodność i referencje. Istotny jest wynik błędów pomiaru „imiennie określonego” przyrządu, zbadanego na mokro na stanowisku kontrolnym, w zakresie przepływów jakie faktycznie wystąpią w punkcie pomiaru, a nie według sztywnych reguł w urzędowo określonych punktach pomiarowych.

Każdy dostarczany przez firmę „ALFINE-TIM” przyrząd jest kalibrowany przez Producenta tj. firmę ABB – Fischer & Porter w całym zakresie pomiarowym na stanowisku posiadającym akredytację urzędów niemieckich do legalizacji i wzorcowania.

W świetle powyższego, ściekomierz PARTI-MAG jest na urządzeniem które uzyskało Zatwierdzenie Typu, a dostarczane świadectwo sprawdzenia na mokro - z wydrukiem błędów pomiaru - wystawione przez Producenta jest gwarantem jego jakości.

Tarnowo Podgórze, styczeń 2010



Warszawa, 1999-08-18

DECYZJA NR L 2/04

Na podstawie art. 19 ustawy z dnia 3 kwietnia 1991 r. Prawo o miarach (Dz. U. Nr 55, poz. 244 z późniejszymi zmianami) - po rozpatrzeniu wniosku z dnia 12 listopada 1991 r., nr 12/194-16.AL zgłoszonego przez Przedsiębiorstwo Elektroniki Profesjonalnej ALFINE s.c., ul. Grzegorz 22, 01-689 Warszawa i stwierdzenia, że metody sprawdzania liczników do cieczy w przewodach otwartych stosowane podczas kontroli metrologicznej przez Metz-und Elwrosen Nennmaschinen-Landeshetrieb-Betriebsstelle Eichamt Göttingen i były dokonaniem wyników są zgodne z wymaganiami administracji miar Rzeczypospolitej Polskiej

UZNAJĘ KONTROLĘ METROLOGICZNĄ za równoważną uwierzytelnieniu, potwierdzoną świadectwem sprawdzenia oraz cechami uwierzytelnienia o wzorach



99

(cecha urzędowa)

(cecha liczna, przykładowo 99r.)

międzynarodowy przyrząd niemieckiej administracji miar na licencji do cieczy w przewodach otwartych o znaku fabrycznym PARTI-MAG, produkcji Bailey-Fischer & Porter GmbH, Darschkeallee Straße 2, D1079 Göttingen, Niemcy. Cechy niemieckie urzędu miar są następujące:

- tabliczka znamionowej przepływności - 1 l/min,
- tabliczka znamionowej czułości objętości - 1 l/cecha.

Liczniki do cieczy w przewodach otwartych oznaczone znakami w decyzji cechami mogą być wprowadzone do obrotu lub użytkowania do dnia 31 grudnia 2004 r.

Od decyzji niniejszej służy skreślić wniosek do Prezesa Głównego Urzędu Miar w pozwoleniu rozpatrzenie sprawy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



[Signature]
Krzysztof Mrozowski



PREZES
GŁÓWNEGO URZĘDU MIAR
Warszawa, ul. Elektoralna 2

Warszawa, 1998-07-13

DECYZJA NR ZT 609/98

Na podstawie art.16 ust. 3 ustawy z dnia 3 kwietnia 1993 r. Prawo o miarach (Dz. U. Nr 55, poz. 248 z późniejszymi zmianami) - po rozpatrzeniu wniosku z dnia 11 maja 1998 r. numer 110598-18AL zgłoszonego przez Przedsiębiorstwo Elektroniki Profesjonalnej ALFINE s. c., ul. Gronowa 22, 61-680 Poznań oraz na podstawie badań wykonanych przez Laboratorium Pomiarów Objętości Cieczy Zakładu Termodynamiki Głównego Urzędu Miar

ZATWIERDZAM TYP

liczników do cieczy w przewodach otwartych o znaku fabrycznym PARTI-MAG, produkcji BAILEY Fisher & Porter GmbH, Dransfelder Straße 2, 37079 Gottingen, Niemcy, zwanych dalej "licznikami".

Licznikom nie nadaje się znaku typu.

Liczniki spełniają wymagania określone w normie DIN 19559 "Pomiar przepływu cieczy w przewodach otwartych".

Charakterystyka

- Liczniki przeznaczone są do pomiaru objętości i strumienia objętości wody i ścieków w przewodzie o przekroju okrągłym, niecałkowicie wypełnionym cieczą.
- W skład licznika wchodzi:
 - przelicznik o znaku fabrycznym 50XP2000, produkcji BAILEY Fisher & Porter, Niemcy,
 - czujnik objętości wyposażony w elektromagnetyczny przetwornik prędkości średniej cieczy oraz przetwornik poziomu cieczy działający na zasadzie pomiaru spadku napięcia elektrycznego w cieczy, o znaku fabrycznym 10DP4111, produkcji BAILEY Fisher & Porter, Niemcy.
- Wartości maksymalne strumieni objętości w m³/h, przy granicznym maksymalnym wypełnieniu przewodu, dla minimalnej i maksymalnej prędkości cieczy podano w poniższej tabelicy.

Średnica nominalna przewodu (mm)	Prędkość cieczy (m/s)		Średnica nominalna przewodu (mm)	Prędkość cieczy (m/s)	
	0,2	10		0,2	10
	Strumień objętości (m ³ /h)			Strumień objętości (m ³ /h)	
150	30	600	800	980	19600
200	54	1080	900	1200	24000
250	90	1800	1000	1350	27000
300	120	2400	1200	2124	42480
350	165	3300	1400	2700	54000
400	225	4500	1600	3600	72000
500	330	6600	1800	4500	90000
600	480	9600	2000	5724	114480
700	660	13200			

Strona 2 decyzji nr 609/98

4. Minimalna wartość wysokości napełnienia przewodu o średnicy 150 mm jest równa 22,5 mm; dla pozostałych średnic przewodów wartość ta jest równa 10 % wartości średnicy przewodu.
5. Czujniki objętości powinny być wyposażone w prostoliniowe odcinki rurociągu o średnicy równej średnicy czujnika objętości. Przed czujnikiem objętości (patrzac w kierunku przepływu) długość prostego odcinka powinna być równa conajmniej 5-krotnej średnicy czujnika objętości, a za czujnikiem objętości (patrzac w kierunku przepływu), długość prostego odcinka powinna być równa co najmniej 3-krotnej średnicy czujnika objętości.
6. Temperatura pracy.
 - zakres temperatury cieczy: od - 25 °C do +130 °C,
 - zakres temperatury otoczenia czujnika objętości: od - 25 °C do + 60 °C,
 - zakres temperatury otoczenia przelicznika: od -20 °C do +50 °C.
7. Zabezpieczenie przelicznika: wprowadzenie hasła przed rozpoczęciem dokonywania zmian nastaw przelicznika.

Liczniki mogą być wprowadzone do obrotu lub użytkowania do dnia **31 grudnia 1999 r.**

Od decyzji niniejszej służy stronie wniosek do Prezesa Głównego Urzędu Miar o ponowne rozpatrzenie sprawy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



Krzysztof Mordziński



PREZES
GLÓWNEGO URZĘDU MIAR
 Warszawa, ul. Elektoralna 2

Warszawa, 1998-10-09

DECYZJA NR ZT 865/98

Na podstawie art. 16 ust. 3 ustawy z dnia 3 kwietnia 1993 r. - Prawo o miarach (Dz. U. Nr 55, poz. 248 z późniejszymi zmianami) - po rozpatrzeniu wniosku z dnia 11 maja 1998 r., nr 110598-16AL, zgłoszonego przez *Przedsiębiorstwo Elektroniki Profesjonalnej "ALFINE" s. c., ul. Gronowa 22, 61-680 Poznań* oraz na podstawie badań wykonanych przez Laboratorium Pomiarów Objętości Cieczy Zakładu Termodynamiki GUM

ZATWIERDZAM TYP

liczników do wody zimnej (wodomierzy), elektromagnetycznych o znaku fabrycznym PARTI-MAG II, produkcji *Bailey-Fischer & Porter, Dransfelder Strasse 2, PLZ 37070 Göttingen, Niemcy*, zwanych dalej "licznikami".

Licznikom nie nadaje się znaku typu.

Liczniki spełniają wymagania określone w przepisach metrologicznych o licznikach do wody (wodomierzach), stanowiących załącznik do zarządzenia Nr 102 Prezesa Głównego Urzędu Miar z dnia 28 sierpnia 1995 r. (Dz. Urz. Miar i Probiernictwa nr 19, poz. 101).

Charakterystyka

W skład licznika wchodzi przelicznik o znaku fabrycznym 50XP2000 oraz czujnik objętości o znaku fabrycznym 10DP4111, produkcji BAILEY Fisher & Porter, Niemcy

Średnica nominalna DN	Minimalny strumień objętości q_{min}	Maksymalny strumień objętości q_s
mm	m ³ /h	m ³ /h
1	2	3
150	24	601
200	43	1080
250	72	1800
300	96	2400
350	132	3300
400	180	4500
500	264	6600

str. 2 Decyzji NR ZT 865/98

1	2	3
600	384	9600
700	528	13200
800	720	18000
900	960	24000
1000	1080	27000

Liczniki zostały zakwalifikowane do klasy A obciążeń pomiarowych.
 Zakres temperatur pracy dla liczydła elektronicznego - (-20 + 50) °C
 Zakres temperatur pracy czujnika przepływu - (0 + 30) °C
 Pozycja zabudowy - pozioma.

Liczniki przeznaczone są do pomiaru objętości wody zimnej i ścieków.

Numer fabryczny umieszczony na tabliczce znamionowej liczydła elektronicznego jest zgodny z numerem fabrycznym umieszczonym na tabliczce znamionowej czujnika.

Długość kabla łączącego liczniki z liczydłem elektronicznym nie może przekraczać 50 m.

Liczniki powinny być wyposażone w prostoliniowe odcinki rurociągu o średnicy równej średnicy licznika. Przed licznikiem (patrzac w kierunku przepływu) długość prostego odcinka musi być równa co najmniej 5-krotnej średnicy licznika, a za licznikiem (patrzac w kierunku przepływu) długość prostego odcinka musi być równa co najmniej 2-krotnej średnicy licznika.

Rurociąg, w którym zamocowany jest licznik, powinien być całkowicie wypełniony cieczą.

Automatyczne przełączanie zakresów pomiarowych jest niedopuszczalne.

Cechy legalizacyjne należy nałożyć na:

- tabliczce znamionowej czujnika - 1 cecha,
- tabliczce znamionowej liczydła elektronicznego - 1 cecha.

Cechy urzędu (zabezpieczające) należy nałożyć na:

- śrubach mocujących pokrywę czujnika przepływu - 2 cechy,
- śrubach mocujących dwie pokrywy liczydła elektronicznego - 4 cechy.

Liczniki mogą być wprowadzone do obrotu lub użytkowania do dnia
31 grudnia 1999 r.

Od decyzji niniejszej służy stronie wniosek do Prezesa Głównego Urzędu Miar o ponowne rozpatrzenie sprawy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



Krzysztof Mordziński

Krzysztof Mordziński



PREZES
GŁÓWNEGO URZĘDU MIAR
Warszawa, ul. Elektoralna 2

Warszawa, 1999-08-18

DECYZJA NR L 2/99

Na podstawie art. 19 ustawy z dnia 3 kwietnia 1993 r. Prawo o miarach (Dz. U. Nr 55, poz. 248 z późniejszymi zmianami) - po rozpatrzeniu wniosku z dnia 12 listopada 1998 r., nr 121198-10.AI, zgłoszonego przez Przedsiębiorstwo Elektroniki Profesjonalnej ALFINE s.c., ul. Gronowa 22, 61-680 Poznań i stwierdzeniu, że metody sprawdzania liczników do cieczy w przewodach otwartych stosowane podczas kontroli metrologicznej przez Mess-und Eichwesen Niedersachsen-Landesbetrieb-Betriebsstelle Eichamt Göttingen i tryb dokumentowania wyników są zgodne z wymaganiami administracji miar Rzeczypospolitej Polskiej

UZNAJĘ KONTROLĘ METROLOGICZNĄ

za równoważną uwierzytelnieniu, potwierdzoną świadectwem sprawdzenia oraz cechami uwierzytelnienia o wzorach



99

(cecha urzędu)

(cecha roczna, przykładowo 99 r.)

nakładanymi przez niemiecką administrację miar na licznikach do cieczy w przewodach otwartych o znaku fabrycznym PARTI-MAG, produkcji Bailey-Fischer & Porter GmbH, Dransfelder Straße 2, 37079 Göttingen, Niemcy. Cechy niemieckiego urzędu miar są nakładane na:

- tabliczce znamionowej przelicznika - 1 cecha,
- tabliczce znamionowej czujnika objętości - 1 cecha.

Liczniki do cieczy w przewodach otwartych oznaczone uznanymi w decyzji cechami mogą być wprowadzone do obrotu lub użytkowania do dnia **31 grudnia 2004 r.**

Od decyzji niniejszej służy stronie wniosek do Prezesa Głównego Urzędu Miar o ponowne rozpatrzenie sprawy w terminie 14 dnia od dnia jej doręczenia.



Krzysztof Mordziński
Krzysztof Mordziński