



Rotametry LFMx



Instrukcja obsługi.

Prosimy przeczytać uważnie przed rozpoczęciem użytkowania.

Spis treści

1. Informacje ogólne	3
2. Instalacja	3
3. Działanie i konserwacja.....	3
4. Dane techniczne	4
4.1. Specyfikacja	4
4.2. Tabela materiałowa.....	4
4.3. Tabela temperaturowa	5
5. Wymiary	5

1. INFORMACJE OGÓLNE

Seria przepływomierzy LFM służy do pomiaru przepływu wody i innych kompatybilnych mediów. Przyrządy są podwójnie wyskalowane w GPM (galony na minutę) oraz LPM (litry na minutę). Dostępnych jest wiele rozmiarów, zakresów i przyłączy aby dopasować się do wymogów danej aplikacji.

2. INSTALACJA

1. Przyrząd można montować wyłącznie wewnątrz budynków w miejscu wolnym od nadmiernych wibracji, w dopuszczalnym zakresie temperatur i z dala od bezpośredniego promieniowania słonecznego (poliwęglan jest wrażliwy na promieniowanie UV).
2. Ostrożnie obchodzić się z przyrządem. Ręcznie dokręcać nakrętki połączeniowe. Uszczelki zapewniają pełną szczelność gdy przyrząd jest skręcany ręcznie. Nie skręcać zbyt mocno króćców i uchwyty.
3. Zainstalować przyrząd dokładnie w płaszczyźnie pionowej, tej która jest prawidłowo ustawiona względem istniejącego orurowania. Użyć ściany lub innych strukturalnych podpór na dole i górze przepływomierza. Nie dopuszczać aby przyrząd stanowił podporę przenoszącą ciężar rur.
4. Do uszczelnienia gwintów używać tylko taśmy teflonowej. Nie używać uszczelnień chemicznych, które mogą uszkodzić plastikowy korpus. Ręcznie dokręcać złączkę adaptera do systemu rur. Jeśli potrzebne jest wzmocnienie momentu dociskowego dla uszczelnienia połączenia, należy użyć klucza taśmowego na złączce adaptera.
5. Przy stosowaniu klejów rozpuszczalnikowych podczas budowy systemu rur, należy to robić z wymontowanym przepływomierzem dopóki klej nie zakrzepnie, a następnie przepłukać system przed ponowną instalacją przepływomierza. Nie lutować złązek mosiężnych przy zainstalowanym korpusie, ponieważ generowane ciepło potrzebne do lutowania spowoduje uszkodzenie przepływomierza.

Uwaga: Zawory kulowe oraz elektromagnetyczne mogą wywoływać efekt tzw. armaty wodnej przy ich otwieraniu, wytwarzając ciśnienie, które przekracza gwarantowane granice wytrzymałości powodując trwałe uszkodzenie przepływomierza.

3. DZIAŁANIE I KONSERWACJA

Po zainstalowaniu przepływomierza działa on samodzielnie i nie jest wymagana żadna jego konserwacja poza okazjonalnym czyszczeniem za pomocą łagodnego mydła i szczotki do czyszczenia butelek. W tym celu przyrząd został skonstruowany w ten sposób, że jego korpus można szybko i łatwo wymontować, pozostawiając wszystkie złącza bez ich naruszania.

Po wyjęciu pływaka do czyszczenia, należy zanotować jego orientację we wnętrzu przyrządu (patrz rysunek). Pływak jest precyzyjnym elementem i musi być ponownie zamontowany bez niekorzystnego traktowania np. upuszczenia, wgniecenia czy uszkodzenia powierzchni.

Standardową techniką odczytu rotametrów jest zlokalizowanie najwyższego punktu na największej średnicy pływaka i porównanie jego położenia z teoretycznym środkiem kreski podzielnicy. W razie gdy pływak nie jest usytuowany w pozycji pośredniej między kreskami podzielnicy, należy dokonać interpolacji położenia pływaka pomiędzy dwoma najbliższymi kreskami. Na rysunku

poniżej są przedstawione przykładowe pływaki stosowane w rotametrach oraz ich punkty referencyjne, które należy odnosić do kresek podzielni.



4. DANE TECHNICZNE

4.1. SPECYFIKACJA

Medium:	kompatybilne gazy i ciecze
Materiały mające kontakt z medium:	patrz tabela
Limity temperatury:	patrz tabela (zależy od ciśnienia)
Limit ciśnienia:	patrz tabela (zależy od temperatury)
Dokładność:	5% zakresu
Przyłącze procesowe:	różne, wewnętrzne i zewnętrzne gwinty NPT, metryczne złączki i kolanka 90° dostępne jako akcesoria w zależności od modelu

4.2. TABELA MATERIAŁOWA

Model	Korpus	Nakrętka	Ogranicznik pływaka	Pływak	O-ring	Gwint zewn.	Gwint wewn.	Kolanko	Złączka metryczna
LFMA	PC	ABS	ABS	316	FKM	/	ABS	PCV	ABS
LFMB	PC	ABS	ABS	316	FKM	/	ABS	PCV	ABS
LFMC	PC	ABS	ABS	316	FKM	/	ABS	PCV	ABS
LFMD	PC	ABS	PP	316	FKM	PA66	PA66	PCV	PCV
LFME	PC	ABS	PP	316	FKM	PA66	PA66	PCV	PCV
LFMF	PC	ABS	PP	316	FKM	PA66	PA66	/	ABS

Oznaczenia materiałów:

PC - poliwęglan

PP - polipropylen

FKM - fluoroelastomer

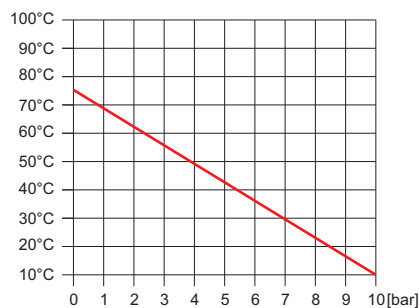
PA66 - nylon

ABS - kopolimer akrylonitrylo-butadieno-styren

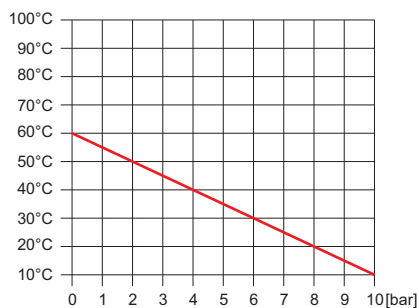
316 - stal kwasoodporna AISI316

4.3. TABELA TEMPERATUROWA

Zależność temperatury od ciśnienia

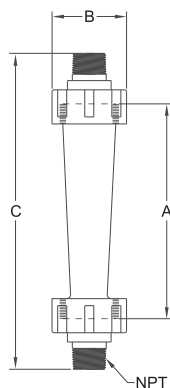


Zależność temperatury od ciśnienia
(przy użyciu przyłączy kątowych z PCV)

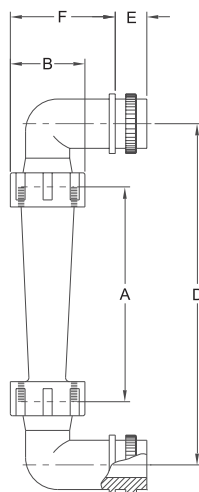


5. WYMIARY

Model	A	B	C	D	E	F	NPT
LFMA	100	Ø42	170				1/2
LFMB	160	Ø50	225	225	25	57	1/2
LFMC	134	Ø50	210	195	25	57	1/2
LFMD	170	Ø59	250	270	25	20	3/4
LFME	225	Ø72	312	325	31	25	1
LFMF	290	Ø100	400				2



Wersja
standardowa



Wersja z opcjonalnymi
przyłączami kątowymi

TEST-THERM Sp. z o.o.
30-009 Kraków, ul. Friedleina 4-6
tel. 12 632 1301, 12 632 6188, fax 12 632 1037
e-mail: office@test-therm.pl
<http://www.test-therm.pl>