

Manometry kontaktowe EKM

- ❑ Nadzorowanie filtrów powietrza.
- ❑ Tanie sterowanie filtrami taśmowymi.
- ❑ Kontrola, sterowanie i ostrzeżenie.
- ❑ Wejście różnicowe.
- ❑ Trzy zakresy pomiarowe.
- ❑ Wysoka rozdzielczość, dokładność i niezawodność.
- ❑ Nadzór pomieszczeń wysokiej czystości.
- ❑ Monitorowanie wydajności.
- ❑ Minimalne koszty obsługi i konserwacji.

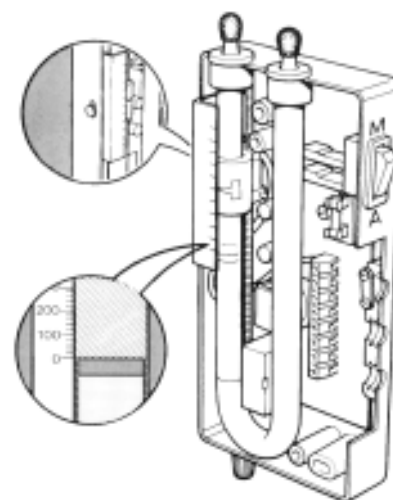


WPROWADZENIE

Manometry kontaktowe EKM są dobrze sprawdzonymi w praktyce przyrządami przeznaczonymi do mierzenia, ostrzegania i sterowania w aplikacjach o zakresie pracy do 2250Pa. Konkurencyjna cena zapewnia niezwykle atrakcyjne rozwiązanie szeregu aplikacji i oferuje lepsze parametry niż droższe a mniej czułe presostaty.

OPIS

Manometry kontaktowe z serii EKM zapewniają ciągły nadzór nadciśnienia, podciśnienia lub różnicy ciśnień przy jednoczesnym jego pomiarze i wskazywaniu za pomocą integralnej U-rurki. Elektryczny sygnał jest generowany po osiągnięciu przez sygnał wejściowy nastawionej wartości stanu alarmowego. Magnes trwały umieszczony w pływaku wewnątrz U-rurki aktywuje mikroprzełącznik jak tylko mierzone ciśnienie osiągnie wartość alarmową. Wbudowany układ elektryczny aktywuje przekaźnik zapalający czerwoną lampkę ostrzegawczą oraz sygnał dźwiękowy, wyjście mocy oraz wyjście stykowe bezpotencjałowe.



DOKŁADNOŚĆ I NIEZAWODNOŚĆ

Mikromanometry spełniają ujednolicone europejskie normy CENELEC dotyczące urządzeń elektrycznych. Stabilność długoterminowa jest zapewniona dzięki wykorzystaniu fundamentalnego prawa fizyki jako zasady działania przyrządu. Dzięki wyjątkowej dokładności i powtarzalności wynoszącej 1Pa, szczególnie nadaje się do kontroli bardzo niskich ciśnień.

ZAKRESY POMIAROWE I OPCJE

Dostępne są trzy zakresy pomiarowe dla tego przyrządu - 0...1000, 0...1500 i 0...2250Pa. Standardowe i specjalne wersje dają wybór spośród urządzeń przeznaczonych do instalacji elektrycznych 230V 50Hz, 115V 60Hz i 24V AC/DC. Zwarta mocna obudowa jest łatwa do instalacji a w razie konieczności dostępna jest wersja o podwyższonym do IP65 stopniu ochrony gdzie standardowy przyrząd jest umieszczony w dodatkowej obudowie chroniącej przed pyłem i wilgocią. Dla niektórych zastosowań może być użyteczne wykonanie w obudowie o kolorze białym błyszczącym zapewniającym większą odporność na nagrzewanie się od ciepła promieniowanego przez otoczenie.

Wersja "superbezpieczna" jest dostępna dla zastosowań gdzie musi być zapewniony ciągły alarm zawsze po przekroczeniu wartości progowej. Nawet jeśli wartość sygnału rośnie nadal i pływak przekracza strefę działania mikroprzełącznika. Automatyczne kasowanie alarmu może być wywołane tylko spadkiem ciśnienia poniżej wartości progowej, potwierdzone ponownym przełączeniem mikroprzełącznika przez magnes w pływaku. Model ten jest

przeznaczony dla użytkowników dla których tylko takie zachowanie się przyrządu jest dopuszczalne. Dostępny jest również model z opóźnionym alarmem. Taki przyrząd zawiera przekaźnik działający z opóźnieniem czasowym ok. 40 sekund od wystąpienia stanu alarmowego.

DZIAŁANIE

Podłączenie zasilania jest sygnalizowane świeceniem się żółtej lampki kontrolnej na przedniej ścianie obudowy. W momencie osiągnięcia na wejściu ciśnienia o wartości równej nastawionemu progowi alarmowemu uruchamiany jest przekaźnik, zapala się czerwona lampka kontrolna oraz alarm dźwiękowy o poziomie 75dB. Usunięcie stanu alarmowego może być przeprowadzone na dwa sposoby zależnie od położenia przełącznika M/A znajdującego się na bocznej ścianie obudowy.

Tryb ręczny

Gdy przełącznik znajduje się w pozycji M, normalne warunki pracy są sygnalizowane świeceniem się żółtej lampki kontrolnej a wartość mierzonego ciśnienia wskazywana górną krawędzią pływaka na podzielniku. Po osiągnięciu ustawionej wartości progowej przyrząd sygnalizuje stan alarmowy poprzez zaświecenie czerwonej lampki, uaktywnienie wewnętrznego brzęczyka oraz przekaźników sterujących urządzeniami zewnętrznymi. Stan ten jest trwały nawet po spadku ciśnienia poniżej wartości progowej. Skasowanie stanu alarmowego wymaga przełączenia przełącznika do pozycji A a następnie z powrotem do pozycji M.

Tryb automatyczny

Gdy przełącznik znajduje się w pozycji A, normalne warunki pracy są sygnalizowane świeceniem się żółtej lampki kontrolnej a wartość mierzonego ciśnienia wskazywana górną krawędzią pływaka na podzielniku. Po osiągnięciu ustawionej wartości progowej przyrząd sygnalizuje stan alarmowy poprzez zaświecenie czerwonej lampki, uaktywnienie wewnętrznego brzęczyka oraz przekaźników sterujących urządzeniami zewnętrznymi. Po spadku ciśnienia poniżej wartości progowej przyrząd powraca samoczynnie do stanu normalnego. Ten tryb pracy pozwala na automatyczne sterowanie przewijaniem filtra taśmowego lub urządzeniem czyszczącym filtr.

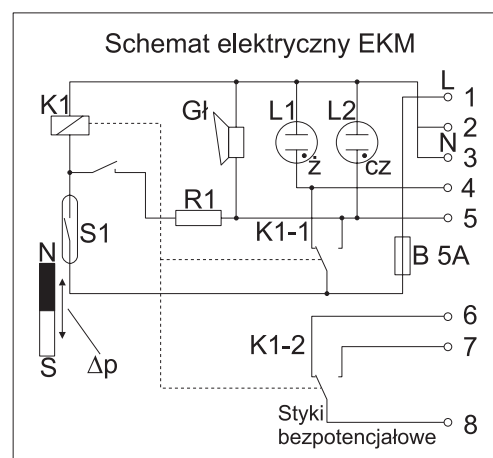
ZASTOSOWANIE

Szeroki zakres zastosowań wynika z wszechstronności przyrządu i zawiera monitoring filtrów w stacjach uzdatniania powietrza, sterowanie automatycznym przewijaniem filtrów taśmowych, ostrzeżenie o awarii wentylatora i kontrola efektywności wentylacji. Laboratoryjne pomieszczenia o wysokim stopniu czystości oraz zabezpieczenia od wpływów zanieczyszczeń z otoczenia są również kontrolowane przez manometry kontaktowe EKM.

AKCESORIA

Wszystkie manometry kontaktowe są dostarczane wypełnione cieczą manometryczną i uszczelnione na czas transportu. Wyposażenie manometru zawiera:

- 1 metr przewodu PCV
- 2 samouszczelniające przyłącza przyłącza z rurkami przedłużającymi
- zapasowa buteleczka cieczy manometrycznej wraz ze strzykawką do jej uzupełniania
- szczegółowa instrukcja obsługi



DANE TECHNICZNE (WERSJA STANDARDOWA)

Model	EKM1000	EKM1500	EKM2250
Zakres pomiarowy	0...1000 Pa	0...1500 Pa	0...2250 Pa
Rozdzielczość	20 Pa	20 Pa	50 Pa
Powtarzalność	1 Pa	1.5 Pa	2.3 Pa
Histeresa	30 Pa	45 Pa	65 Pa
Gęstość cieczy	0.784	1.114	1.7
Max. ciśnienie statyczne	1.5 bar		
Zasilanie (model standardowy)	230V, 50Hz		
Max. średnica kabla zasilającego	10 mm		
Max. prąd obciążenia	5 A		
Pobór mocy: w stanie normalnym w stanie alarmu	4 W 40 W		
Wymiary	243 x 102 x 44 mm		
Masa	400 g		
Akcesoria (dostarczane wraz z przyrządem)	1 metr przewodu PCV, 2 samouszczelniające przyłącza z rurkami przedłużającymi, zapasowa buteleczka cieczy manometrycznej strzykawka do jej uzupełniania, szczegółowa instrukcja obsługi		

SPOSÓB ZAMAWIANIA

Model	Numer katalogowy	Opis
EKM1000	17001	Manometr kontaktowy EKM 0...1000Pa
EKM1500	17010	Manometr kontaktowy EKM 0...1500Pa
EKM2250	17011	Manometr kontaktowy EKM 0...2250Pa
EKM1000	17032	Manometr kontaktowy EKM 0...1000Pa, zasilanie 24V=
EKM1000	17060	Manometr kontaktowy EKM 0...1000Pa, IP65
EKM1500	17061	Manometr kontaktowy EKM 0...1500Pa, IP65
EKM2250	17062	Manometr kontaktowy EKM 0...2250Pa, IP65
EKM1000	17015	Manometr kontaktowy EKM 0...1000Pa, wersja bistabilna
EKM1000	17040	Manometr kontaktowy EKM 0...1000Pa, z przełącznikiem czas.
EKM1000S	17020	Manometr kontaktowy EKM 0...1000Pa, wersja "bezpieczna"
EKM1500S	17025	Manometr kontaktowy EKM 0...1500Pa, wersja "bezpieczna"
EKM2250S	17024	Manometr kontaktowy EKM 0...2250Pa, wersja "bezpieczna"
Akcesoria:		
Ciecz $\rho=0.784$	55020	Ciecz manometryczna o gęstości 0.784g/cm ³ , 500ml
Ciecz $\rho=0.784$	55021	Ciecz manometryczna o gęstości 0.784g/cm ³ , 20ml
Ciecz $\rho=1.114$	55024	Ciecz manometryczna o gęstości 1.114g/cm ³ , 500ml
Ciecz $\rho=1.114$	55025	Ciecz manometryczna o gęstości 1.114g/cm ³ , 20ml
Ciecz $\rho=1.7$	55132	Ciecz manometryczna o gęstości 1.7g/cm ³ , 500ml
Ciecz $\rho=1.7$	55134	Ciecz manometryczna o gęstości 1.7g/cm ³ , 20ml