



Flowmeters

and Flowmeter Manifolds

Sposób użytkowania

JĘZYK POLSKI



W niniejszej instrukcji opisano sposób montażu i obsługi przepływomierza. Instrukcja ma na celu zapewnienie bezpieczeństwa użytkownikowi i zapobieżenie uszkodzeniu urządzenia. Jeśli użytkownik nie rozumie treści zawartych w tej instrukcji, NIE WOLNO mu posługiwać się przepływomierzem; powinien skontaktować się z dostawcą.

GWARANCJA

Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń mechanicznych ani nadmiernego zużycia. Maxtec udziela gwarancji, że w normalnych warunkach przepływomierz akrylowy będzie wolny od wad konstrukcyjnych lub materiałowych przez następujący okres:



- a) Obudowa rury przepływowej Cały okres użytkowania produktu
- b) Zawór iglicowy Pięć (5) lat od chwili odbioru
- c) Elementy mocujące Objęte gwarancją braku wad produkcyjnych lub problemów związanych bezpośrednio z procesem produkcyjnym
- d) Inne niewymienione części Dwa (2) lata od chwili odbioru

Gwarancja obowiązuje od dnia odbioru, o ile produkt jest właściwie użytkowany i konserwowany zgodnie z instrukcją obsługi przekazaną przez firmę Maxtec. Na podstawie własnej oceny produktu firma Maxtec w ramach tej gwarancji zobowiązuje się jedynie do wymiany lub naprawy wadliwego sprzętu bądź też do rozliczenia bezgotówkowego w przypadku wykrycia wady. Gwarancja przyznawana jest wyłącznie nabywcy, który zakupił nowy sprzęt bezpośrednio w firmie Maxtec lub za pośrednictwem wyznaczonych dystrybutorów i przedstawicieli. Rutynowe prace konserwacyjne, takie jak konserwacja pierścieni uszczelniających typu O, nie są objęte tą gwarancją. Maxtec i jej filie nie ponoszą odpowiedzialności za wypadki i szkody dodatkowe wyrządzone nabywcy lub innym osobom, ani za uszkodzenie sprzętu wynikłe z nadmiernego bądź niewłaściwego użytkowania, przeróbek, zaniedbania lub wypadku.







Ta gwarancja zastępuje wszystkie inne gwarancje, wyraźne lub dorozumiane, w tym między innymi gwarancje wartości handlowej i przydatności do określonego celu.

W SPRAWIE ZWROTÓW GWARANCYJNYCH PRODUKTU PROSIMY O KONTAKT Z DZIAŁEM OBSŁUGI KLIENTA MAXTEC, GDZIE MOŻNA UZYSKAĆ NUMER UPOWAŻNIENIA DO ZWROTU MATERIAŁÓW (RMA).











OSTRZEŻENIA

- ◆ Przepływomierza należy używać zgodnie z przeznaczeniem, jak opisano w niniejszej instrukcji.
- ◆ Produkt należy stosować wyłącznie pod nadzorem pracownika służby zdrowia.
- ◆ Jeśli użytkownik nie rozumie instrukcji zawartych w podręczniku,  NIE WOLNO mu posługiwać się przepływomierzem; powinien skontaktować się z dostawcą.
- ◆ Przed podaniem tlenu pacjentowi należy ZAWSZE upewnić się, że przepływ odbywa się zgodnie z zaleceniami i monitorować go w regularnych odstępach czasu.
- ◆ Produkt nie jest kompatybilny z systemami MRI .
- ◆ Przed przystąpieniem do montażu lub obsługi przepływomierza należy zapoznać się z instrukcją użytkownika.
- ◆ Maxtec nie ponosi żadnej odpowiedzialności za uszkodzenia lub urazy powstałe na skutek niewłaściwej instalacji, montażu lub obsługi produktu.












Aby zmniejszyć ryzyko pożaru lub wybuchu:

- ◆ Należy ZAWSZE przestrzegać standardów ISO, ANSI i CGA dotyczących produktów zawierających gaz medyczny, przepływomierzy i stosowania tlenu.
-  NIE WOLNO przechowywać olejów, smarów (w tym organicznych) ani żadnych innych materiałów łatwopalnych w pobliżu przepływomierza lub na jego powierzchni.
-  NIE UŻYWAĆ ze smarami innymi niż zalecane przez producenta.
-  NIE UŻYWAĆ w pobliżu płomieni lub substancji, oparów i środowisk łatwopalnych/wybuchowych.
-  NIE PODŁĄCZAĆ do źródła ciśnienia wyższego niż 100 psi.
-  NIE ROZMONTOWYWAĆ przepływomierza ani NIE zdejmować złączy, gdy urządzenie znajduje się pod ciśnieniem.
-  NIE PALIĆ w strefie podawania tlenu.

UWAGA

- ◆ Podczas montażu należy zachować ostrożność, aby uniknąć przegwintowania łączników.
- ◆ Podczas montażu lub zdejmowania złączy należy zawsze stosować klucz kontrolujący.
- ◆ Przepływomierz należy obsługiwać z rurą przepływową w pozycji pionowej.
- ◆ Przepływomierz może być obsługiwany wyłącznie przez przeszkolony i wykwalifikowany personel.
- ◆ Należy upewnić się, że wszystkie złącza są dobrze dokręcone i że nie występuje wyciek.
- ◆ Należy stosować wyłącznie czujnik wycieku bezpieczny dla urządzeń tlenowych.
-  NIE MOŻNA dopuścić do upadku przepływomierza.
-  NIE STERYLIZOWAĆ w autoklawie.
-  NIE UŻYWAĆ części zastępczych. Jeśli któryś z komponentów ulegnie zniszczeniu lub zagubi się, należy natychmiast skontaktować się ze sprzedawcą.
-  NIE STERYLIZOWAĆ tlenkiem etylenu.
-  NIE WOLNO dopuścić do wnikięcia roztworów czyszczących do kolektora lub przepływomierza(-y).
-  NIE CZYSZCİĆ węglowodorami aromatycznymi.
-  NIE ZANURZAĆ przepływomierza w płynach. W ten sposób gwarancja traci ważność.
-  NIE UŻYWAĆ w razie uszkodzenia. Przed użyciem wykonać kontrolę pod kątem widocznych śladów uszkodzeń.
-  PODCZAS WYŁĄCZANIA urządzenia NIE przekręcać nadmiernie pokręteł. Spowoduje to uszkodzenie przepływomierza.
-  NIE ZACISKAĆ nadmiernie złączy gwintowanych; korpus może ulec pęknięciu i spowodować wyciek.
- ◆ Ciśnienie wlotowe inne niż wskazane na rurze przepływowej lub korpusie przepływomierza może wpłynąć na dokładność wskazanego przepływu.
- ◆ Temperatura gazu inna niż 21°C może wpłynąć na dokładność wskazanego przepływu.
- ◆ Przyłączenie akcesoriów do wylotu (co może zwiększyć wyjściowy opór przepływu) może zmienić wartość wskazanego przepływu, ale nie wpłynie na jego dokładność.
- ◆ Aby podłączyć przepływomierz do źródła gazu, należy stosować WYŁĄCZNIĘ odpowiednie indeksovane łączniki odpowiednie dla tego gazu. W przypadku przepływomierzy tlenu należy stosować złącza tlenu; w przypadku przepływomierzy powietrza należy stosować złącza powietrza.

SYMBOLE

 Rx only	Prawo federalne (USA) ogranicza sprzedaż tego urządzenia lekarzom lub na zlecenie lekarzy.		Przestrzegać instrukcji obsługi.
 EC REP	Autoryzowany przedstawiciel na terenie Wspólnoty Europejskiej		NIE WOLNO
	Producent		Nie zawiera polichlorku winylu
	Data produkcji		Urządzenie medyczne
	Temperatura przechowywania		Nie wolno używać oleju
	Nie wolno stosować z systemami MR		Ostrzeżenie
	Numer katalogu		Kod partii
	Wyprodukowano w USA		Wilgotność

1.0 INFORMACJE DOTYCZĄCE PRODUKTU

1.1 Opis

Przepływomierz umożliwia dokładne dozowanie tlenu medycznego lub powietrza i regulację natężenia przepływu tych gazów.

Kolektor ze zintegrowanym stojakiem infuzyjnym odbiera gaz wlotowy i podaje go do jednego lub dwóch przymocowanych przepływomierzy. Wyposażony jest w standardowe łączniki właściwe dla gazu, takie jak DISS lub NIST, które umożliwiają odbiór gazu ze ściany lub cylindra. Kolektor posiada również zintegrowany standardowy zacisk, dzięki czemu można go zamontować bezpośrednio na stojaku infuzyjnym.

1.2 Przeznaczenie

Przepływomierze przeznaczone są dla lekarzy, terapeutów oddechowych oraz innych upoważnionych członków personelu szpitalnego i umożliwiają podawanie pacjentowi określonych dawek tlenu medycznego lub powietrza.

Kolektor stosuje się tam, gdzie potrzebny jest przepływ mierzonego gazu. Ponadto umożliwia on podawanie gazu przez jeden lub dwa przepływomierze podłączone do standardowego stojaka infuzyjnego o maksymalnej średnicy zewnętrznej 3,8 cm.

2.0 SPECYFIKACJE

2.1 Specyfikacje ogólne

Wlot gazu..... Regionalnie standaryzowane łączniki specyficzne dla gazu
Maks. ciśnienie.....100 psi
Zastosowania kolektora (jeśli jest zawarty w zestawie)..... Odpowiedni do stojaków o maksymalnej średnicy 3,8 cm.

2.2 Dokładność zakresu przepływu

ZAKRES PRZEPŁYWOMIERZA	DOKŁADNOŚĆ
0-200 cc/min	±10 cc/min dla zakresu 0-100 cc/min ±14 cc/min dla zakresu 101-200 cc/min
0-1 l/min	±0,05 l/min
0-3,5 l/min	±0,15 l/min
0-5 l/min	±0,20 l/min
Wszystkie przepływomierze o maksymalnym przepływie ponad 5 l/min	±0,50 l/min dla zakresu 0-5 l/min ±10% wskazanego przepływu dla zakresu >5 l/min

Wspomnianą dokładność można uzyskać, zapewniając ciśnienie gazu wlotowego i stosując rodzaj gazu taki sam jak wskazane na korpusie przepływomierza. Ciśnienie wlotowe i gazy inne niż wskazane mogą wpłynąć na dokładność wskazanego przepływu.

Przepływomierz jest skalibrowany zgodnie z ciśnieniem wlotowym określonym na jego korpusie, w temperaturze 21°C i przy standardowym ciśnieniu atmosferycznym. Specyfikacje mogą ulec zmianie bez uprzedzenia.

2.3 Maksymalny przepływ wypływający

Przepływ poza ostatnią skalibrowaną linią w rurze przepływowej z nieograniczonym przepływem to przepływ zawadniania/splukiwania. Przepływ maksymalny (przepływ zawadniania/splukiwania) został pokazany w poniższej tabeli.

ZAKRES PRZEPŁYWOMIERZA	MAKSYMALNY PRZEPŁYW (PRZEPŁYW WYPŁUKUJĄCY)
0-200 cc/min	500 cc/min
0-1 l/min	5 l/min
0-3,5 l/min	40 l/min
0-5 l/min	60-80 l/min
0-8 l/min	40-60 l/min
0-15 l/min	60-80 l/min
0-30 l/min / 0-26 l/min	60-90 l/min w przypadku rury przepływowej Thorpe 101 l/min w przypadku bloku akrylowego
0-70 l/min	70-90 l/min w przypadku rury przepływowej Thorpe 203 l/min w przypadku bloku akrylowego
0-80 l/min	203 l/min

Powyższe przepływy są oparte na ciśnieniu wlotowym 50 psi, 21°C przy standardowym ciśnieniu atmosferycznym. Specyfikacje mogą ulec zmianie bez uprzedzenia.

2.4 Wymagania dotyczące transportu i przechowywania od -40 °C do 60 °C

UWAGA: Przechowywanie/transport poza określonym zakresem może skutkować uszkodzeniem przepływomierza.

3.0 INSTRUKCJA OBSŁUGI

UWAGA: Maxtec zaleca stosowanie kaniuli odpornych na zginanie.

3.1 Instrukcja obsługi kolektora przepływomierza

1. Za pomocą zacisku i zwornicy zamontować urządzenie na stojaku w pozycji pionowej.
2. Docisnąć zwornicę, aby dobrze przymocować urządzenie do stojaka.
3. Dołączyć odpowiednie źródło gazu wlotowego do wlotu gazu na kolektorze.
4. Wyregulować przepływ za pomocą zaworu regulacji na przepływomierzu. Więcej informacji dotyczących obsługi przepływomierza znajduje się w poniższej instrukcji.

3.2 Instrukcja obsługi przepływomierza

1. Ustawić pokrętkę w pozycji „OFF”.
2. Podłączyć przepływomierz w pozycji pionowej do odpowiedniego źródła gazu. Odpowiedni gaz i ciśnienie wskazane są na korpusie przepływomierza.
3. Upewnić się, że pływak znajduje się na samym spodzie rury przepływowej. UWAGA: Jeśli pływak nie spoczywa na spodzie rury przepływowej, oznacza to, że mógł wystąpić wyciek; patrz pkt. 4.0 „ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW”.
4. Regulacja przepływu:
 - Zwiększanie przepływu – przekręcić pokrętkę w lewo
 - Zmniejszanie przepływu – przekręcić pokrętkę w prawo
5. Ustawić przepływ a taki sposób, aby środek pływaka ułożył się równo z linią wskaźnika na rurze przepływowej.
6. Regulacja przepływu powyżej ostatniej kalibrowanej linii wskaźnika może skutkować nieokreślonymi konsekwencjami.
7. Aby uzyskać maksymalną wartość przepływu wypływającego, należy całkowicie przekręcić pokrętkę w lewo.

4.0 ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

4.1 Tabela pomocnicza

Jeśli przepływomierz nie działa prawidłowo, prosimy o kontakt ze sprzedawcą lub firmą Maxtec.

PROBLEM	PRZYCZYNA	SPOSÓB USUNIĘCIA
Nie wyłącza się	Wyciek Wadliwy zawór	Wymienić uszczelki i/lub łączniki Wymienić zawór
Przylegający pływak	Zanieczyszczenia w rurze przepływowej	Wyczyścić rurę przepływową i pływak
Nie można ustawić wybranej wartości przepływu	Zablokowany wlot	Wymienić filtr
Pokrętkę nie obraca się	Zatarty zawór	Wymienić zawór

5.0 ZALECANA KONSERWACJA

5.1 Instrukcja czyszczenia

Zachować ostrożność podczas czyszczenia – nie wolno dopuścić do wnikięcia roztworów czyszczących do kolektora lub przepływomierza(-y).

1. Przed przystąpieniem do czyszczenia usunąć uszczelnienie i odłączyć wszystkie łączniki.
2. Wyczyścić zewnętrzne powierzchnie przepływomierza i kolektora za pomocą szmatki zmoczonej w wodzie z łagodnym detergentem.
3. Osuszyć czystą szmatką.

OSTRZEŻENIE:  **NIE STERYLIZOWAĆ** w autoklawie.



2305 South 1070 West
Salt Lake City, Utah 84119
(800) 748-5355
www.maxtec.com