

3M™ Versaflo™ TR-800 System z wymuszonym przepływem powietrza

Karta Danych Technicznych



Opis produktu

3M™ Versaflo™ TR-800 jednostka napędowa z wymuszonym przepływem powietrza noszona na pasie posiada certyfikat ATEX i może być używana w atmosferach potencjalnie zagrożonych wybuchem. Po połączeniu z jednym z nagłowi dopuszczonych przez 3M stanowi system ochrony dróg oddechowych z wymuszonym przepływem powietrza, który chroni przed cząstkami, uciążliwymi zapachami, gazami i oparami. 3M™ Versaflo™ TR-800 jednostkę napędową z wymuszonym przepływem powietrza można stosować z następującymi nagłowami 3M: serii S i serii M.

- Zatwierdzona zgodnie z wymaganiami dla strefy 0, więc jest odpowiednia dla obszarów potencjalnie zagrożonych wybuchem i trwała w warunkach normalnych (więcej informacji w specyfikacji technicznej).
 - Trzy prędkości przepływu powietrza do wyboru przez użytkownika dla poprawy komfortu.
 - Kontrolowany przepływ powietrza utrzymywany na stałym nominalnym poziomie nawet kiedy akumulator ulega rozładowaniu lub filtr wypełnia się cząstkami stałymi.
 - Wyświetlacz pokazuje status naładowania baterii oraz poziom zapełnienia filtra w trakcie użycia.
 - Nie jest wymagana kalibracja jednostki przez użytkownika.
 - Alarm dźwiękowy i wizualny sygnalizują niski stopień naładowania akumulatora i niskie natężenie przepływu powietrza.
 - Prosta, intuicyjna, łatwa w użyciu obsługa za pomocą dwóch przycisków.
 - Dostępne sześć opcji filtrów:
 - ▶ P
 - ▶ P plus do uciążliwych poziomów* par organicznych i kwaśnych gazów oraz oferujące ochronę przed fluorowodorem na poziomie 10-krotnie wyższym niż najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)
 - ▶ A1P
 - ▶ ABE1P
 - ▶ A2P
 - ▶ ABE2K1HgP
 - Akumulator litowo-jonowy ze wskaźnikiem poziomu naładowania.
- Dwie opcje pasa:
 - ▶ pas z łatwą do czyszczenia powłoką
 - ▶ pas o podwyższonej trwałości
 - Można stosować pod natryskiem odkażającym (IP 54) gdy użyjemy osłony filtra i przy tymczasowym zanurzeniu (IP 67) gdy wyposażymy we wtyczki do czyszczenia



Dopuszczenia

3M™ Versaflo™ TR-800 jednostka napędowa z wymuszonym przepływem powietrza jest oznakowana znakiem CE zgodnie z wymaganiami Dyrektywy Rady 89/686/EEC lub Rozporządzenia (EU) 2016/425.

Podczas użytkowania jako część zatwierzonego systemu oddechowego 3M, Jednostka napędowa TR-800 jest zgodna z Regulacją Rady (UE) 2016/425. Produkt został testowany na etapie projektowania przez BSI, Kitemark Court, Davy Avenue, Knowlhill, Milton Keynes MK5 8PP, w Wielkiej Brytanii (jednostka notyfikowana nr 0086).

Produkt jest zgodny z postanowieniami Europejskiej Dyrektywy EMC 2014/30/WE i Dyrektywy ATEX, którego zatwierdzenie i audyt zostały przeprowadzone przez UL International Demko A/S, Borupvang 5A, 2750 Ballerup,

* poziom uciążliwości odnosi się do stężeń poniżej dopuszczalnego stężenia (NDS).

Standardy

Układ oddechowy

EN 12941:1998+A2:2008- Sprzęt ochrony układu oddechowego- Oczyszczający sprzęt z wymuszonym przepływem powietrza wyposażony w hełm lub kaptur

ATEX

EN 60079-0:2012 Atmosfery wybuchowe, Sprzęt - Ogólne wymagania

EN 60079-11:2012- Atmosfery wybuchowe, Sprzęt iskrobezpieczny „i”

EMC

EN 61000-6-4:2007+A1:2011- Norma emisji w środowiskach przemysłowych

EN 61000-6-2:2005- Norma odporności w środowiskach przemysłowych

Stopień ochrony

IEC 60529:1989+A1:1999+A2:2013 Stopnie ochrony zapewniane przed obudowy (kod IP)

RoHS

EN 50581:2012 Dokumentacja techniczna do oceny produktów elektrycznych/ elektronicznych dla RoHS

Ograniczenia

3M™ Versaflo™ TR-800 systemu z wymuszonym przepływem powietrza nie można stosować w następujących warunkach:

- w atmosferze, gdzie znajduje się poniżej 19,5% tlenu
- w zamkniętych pomieszczeniach (brak wentylacji)
- kiedy istnieje bezpośrednio ryzyko dla życia lub zdrowia (IDLH)
- gdzie stężenie zanieczyszczeń wynosi powyżej dopuszczalnego stężenia (NDS) określonego dla stosowanego nagłowa (patrz odpowiednie Instrukcje Użytkownika dla danego nagłowa)

Gama produktów

3M™ Versaflo™ TR-800 system z wymuszonym przepływem powietrza jest dostępny jako:

- Jednostka napędowa TR-802E (zawiera wskaźnik przepływu powietrza)
- TR-819UK/E Zestaw startowy zawiera: TR-802E jednostkę napędową, filtr A2P, pokrywę filtra, filtr wstępny (x10), pas łatwy w czyszczeniu, akumulator iskrobezpieczny, narzędzie do mocowania akumulatora, stację ładowania na jeden akumulator, wąż oddechowy z samoregulacją długości BT-30 i wskaźnik przepływu powietrza.



Specyfikacja techniczna

ATEX

Atmosfery gazowe nie w kopalniach (Grupa II)
EN 60079-11 Ex ia IIB T4 Ga

ia - iskrobezpieczność dla poziomu zabezpieczenia urządzenia Ga

IIB - grupa urządzeń gazowych

T4 - Maksymalna temperatura powierzchni 135 °C
(-20 °C ≤ Ta ≤ 55 °C)

Atmosfery pyłowe nie w kopalniach (Grupa III)

EN 60079-11 Ex ia IIIC 135 °C Da

ia- iskrobezpieczność dla poziomu zabezpieczenia urządzenia Da

IIIB- grupa urządzeń pyłowych

135 °C- Maksymalna temperatura powierzchni
(-20 °C ≤ Ta ≤ 55 °C)

Uwaga: Ta określa zakres temperatury otoczenia, w którym definiowana jest klasa temperatury (T), zgodnie z EN-60079-11

Nominalny współczynnik ochrony (NWO)*

NWO = 500 dla systemów spełniających wymagania Klasyfikacji TH3 EN 12941

NWO = 50 dla systemów spełniających wymagania Klasyfikacji TH2 EN 12941

Charakterystyka przepływu powietrza

- ▶ Podany przez producenta minimalny przepływ (MMDF) 170 l/min
- ▶ Przepływ standardowy 185 lpm
- ▶ Średni przepływ 205 lpm
- ▶ Zwiększony przepływ 225 lpm
- ▶ Minimalny czas pracy akumulatora (godziny)**

Przepływ standardowy	Średni przepływ	Zwiększony przepływ
5.5- 7.5	4- 6.5	2***- 5.5

* Zależy od stosowanego nagłowia 3M.

** Szacowany czas pracy systemu oparty na testowaniu z nową baterią i nowym, czystym filtrem w temperaturze 20 °C. Rzeczywisty czas trwania systemu może być wydłużony lub skrócony w zależności od konfiguracji systemu i środowiska.

*** Aby oszczędzać akumulator przy zwiększonym przepływie powietrza, w niektórych konfiguracjach z nagłowiem/filtrem, jednostka napędowa może automatycznie obniżyć w tym czasie przepływ do wartości średniej. Jeśli to nastąpi, zostanie osiągnięty czas pracy 4 godzin. Funkcja obniżania może być nadpisana przez użytkownika poprzez naciśnięcie przycisku sterowania przepływem, aby zmienić przepływ powietrza z powrotem do wysokiego przepływu. Alarm niskiego poziomu naładowania akumulatora i niskiego przepływu będzie zawsze działał zgodnie z opisem w niniejszej instrukcji użytkownika. Kiedy rozlega się alarm, użytkownicy muszą natychmiast opuścić skażony obszar.

****Okres przechowywania określony powyżej pozostaje wartością orientacyjną i maksymalną, z zastrzeżeniem wielu czynników zewnętrznych i niemożliwych do kontrolowania. Wartość nie może być interpretowana jako gwarancja.

Czas ładowania akumulatora

Mniej niż 3,5 godz.

Klasa IP

IP 54 (5 = ochrona przed pyłem, 4 = natrysk wody we wszystkich kierunkach) przy użyciu pokrywy filtra IP 67 przy użyciu wtyczek do czyszczenia (6= ochrona przed wnikaniem pyłu, 7 = tymczasowe zanurzenia na głębokość 1m).

Warunki przechowywania

-30 °C do + 50 °C < 90% wilgotności względnej

Temperatura robocza

-5 °C do + 55 °C

Uwaga: Jest to zakres temperatur roboczych dla Jednostki napędowej TR-802E stosowany w ramach zatwierdzonego systemu ochrony dróg oddechowych.

Okres przechowywania****

Jednostka napędowa TR-800 i Filtry = 5 lat

Akumulator = 6 miesięcy (jeśli nie jest używany po tym okresie, akumulatory mogą nie zapewniać około 750 cykli ładowania/ rozładowania w pierwszym roku użytkowania przy zachowaniu 80% pierwotnej pojemności).

Materiały

Jednostka napędowa = blenda Poliwęglan/ (Poli) dimetylosiloksan (PDMS)

Pokrywa filtra = Poliamid

Obudowa akumulatora = blenda Poliwęglan/ (Poli) dimetylosiloksan (PDMS)

Waga

Turbo = 1360 g

Część nr	Opis
TR-6710E	Filtr cząstek stałych
TR-6820E	Filtr cząstek stałych plus poziom uciążliwości dot. gazów i par poniżej wartości NDS, poziom uciążliwości dla gazów kwaśnych poniżej wartości NDS i gaz fluorowodorowy maks 10-krotność wartości progowej
TR-6110E	Filtr A1P przeciw gazom i parom organicznym (punkt wrzenia > 65°C) oraz pyłom
TR-6130E	Filtr ABE1P przeciw gazom i parom organicznym (punkt wrzenia > 65°C), gazom nieorganicznym, kwaśnym i pyłom
TR-6310E	Filtr A2P przeciw gazom i parom organicznym (punkt wrzenia > 65°C) oraz pyłom
TR-6580E	Filtropochłaniacz ABE2K1HgP do użytku przeciw gazom i parom organicznym (punkt wrzenia > 65°C), gazom nieorganicznym, kwaśnym, amoniakowi, parom rtęci i pyłom
TR-6100FC	Pokrywa filtra dla serii TR-6100
TR-6300FC	Pokrywa filtra dla serii TR-6300
TR-6500FC	Pokrywa filtra dla serii TR-6500
TR-6700FC	Pokrywa filtra dla serii TR-6700
TR-6800FC	Pokrywa filtra dla serii TR-6800
TR-6600	Filtr wstępny
TR-662	Ośłona przeciwwiskrowa
TR-830	Iskrobezpieczny akumulator (zawiera narzędzie do mocowania akumulatora TR-838)
TR-838	Narzędzie do mocowania akumulatora
TR-641E/UK	Stacja ładowania na jeden akumulator (Europa/UK)
TR-644E/UK	Stacja ładowania na cztery akumulatory (Europa/UK)
TR-640	Podstawa do ładowania akumulatorów
TR-626	Pas o podwyższonej trwałości
TR-627	Pas łatwy w czyszczeniu
BPK-01	Plecak
TR-655	Adapter do plecaka
TR-329	Szelki
TR-971	Wskaźnik przepływu powietrza
TR-851	Uchwyt na filtr
TR-653	Zestaw do czyszczenia i przechowywania

WAŻNA INFORMACJA

3M zakłada, że użytkownik korzystający z produktu opisanego w niniejszym dokumencie posiada wcześniejsze doświadczenie w użytkowaniu tego typu produktu i jest kompetentnym profesjonalistą. Przed użyciem tego produktu zaleca się przeprowadzenie testów celem walidacji jego działania na potrzeby danego zastosowania.

Wszystkie informacje i specyfikacje zawarte w niniejszym dokumencie dotyczą tego konkretnego produktu 3M i nie mają zastosowania do innych produktów ani środowisk pracy.

Użytkownik ponosi wyłączną odpowiedzialność za wykorzystanie produktu niezgodnie z jego przeznaczeniem opisanym w tym dokumencie.

Przestrzeganie informacji i specyfikacji odnoszących się do tego produktu 3M i zawartych w tym dokumencie nie zwalnia użytkownika z obowiązku stosowania się do dodatkowych zaleceń (przepisów bezpieczeństwa, obowiązujących procedur).

Należy przestrzegać wymagań operacyjnych, w szczególności dotyczących ochrony środowiska i korzystania z tego produktu wraz z innymi narzędziami. Grupa 3M (która nie ma możliwości kontrolowania tych kwestii) nie będzie ponosiła odpowiedzialności za konsekwencje naruszenia zasad, które nie leżą w jej gestii i pozostają poza jej kontrolą.

Warunki gwarancji produktów 3M są jasno określone w dokumentach sprzedażowych. Wyklucza się wszelkie inne roszczenia gwarancyjne lub odszkodowawcze.

3M Dział Bezpieczeństwa Pracy
3M Poland Sp. z o.o.

Al. Katowicka 117
Kajetany, 05-830 Nadarzyn
tel.: +48 22 739 60 00
fax: +48 22 739 60 01

www.3m.pl/bhp

www.icd.pl

ICD INTERNETOWE
CENTRUM
DYSTRYBUCJI

3M i Versaflo to znaki handlowe firmy 3M.
Proszę poddać recyklingowi.
Wydrukowane w Polsce.
© 3M 2018. Wszelkie prawa zastrzeżone.

3M