

# 3M™ Versaflo™ TR-300+ Jednostka napędowa

## Karta danych technicznych

### Charakterystyka

3M™ Versaflo™ TR-300+ jednostka napędowa to urządzenie do oczyszczania powietrza montowane na pasie. W połączeniu z jednym z zatwierdzonych przez 3M nagłowiem tworzy system ochrony układu oddechowego przed cząstkami stałymi z wymuszonym przepływem powietrza (i uciążliwym zapachem, jeśli dotyczy). TR-300+ jednostka napędowa może być używana z 3M™ Versaflo™ nagłowiami seria S, 3M™ Versaflo™ nagłowiami serii M.

- ▶ Dwa ustawienia przepływu wybierane przez użytkownika
- ▶ Kontrola przepływu powietrza zapewnia stabilny przepływ gdy akumulator rozładowuje się lub przy zatykaniu filtra cząstkami stałymi
- ▶ Wyświetlacz pokazuje stan naładowania akumulatora, wybrany przepływ powietrza i stan obciążenia filtra cząstkami stałymi podczas użytkowania
- ▶ Alarm dźwiękowy i LED informuje o niskim poziomie naładowania akumulatora lub ograniczeniu przepływu powietrza
- ▶ Dostępne trzy opcje filtra:
  - ▶ Tylko cząstki stałe
  - ▶ Cząstki stałe i stężenie uciążliwe par organicznych\*
  - ▶ Cząstki stałe i uciążliwy gaz kwaśny\* oraz zapewnia ochronę przed fluorowodorem do 10-krotności dopuszczalnej wartości dopuszczalnej ekspozycji
- ▶ Akumulator litowo-jonowy z diodą LED informującą o stanie naładowania
- ▶ Trzy opcje pasów (standardowy, łatwy w czyszczeniu i skórzany) do różnych zastosowań
- ▶ Odpowiedni do stosowania pod prysznicem dekontaminacyjnym (IP 53)

\*Stężenie uciążliwe odnosi się do stężenia poniżej dopuszczalnych wartości ekspozycji

### Normy i dopuszczenia

TR-300 + jednostka napędowa, w połączeniu z zatwierdzonymi przez 3M nagłowiami, został przetestowany i zatwierdzony zgodnie z normą EN 12941:1998 + A2:2008. TR-300 + Powered Air Turbo spełnia również wymagania dotyczące ochrony przed pyłem i rozbryzgami wody (IP 53) zgodnie z normą EN 60529.

- ▶ Ochrona przed pyłem i rozbryzgami wody zgodnie z EN 60529, IP 53.

Certyfikat(y) i Deklaracja(-e) zgodności są dostępne na pod adresem: [www.3M.com/Respiratory/certs](http://www.3M.com/Respiratory/certs)

Uwaga: Produkt jest również zgodny z europejską dyrektywą EMC 2014/30/UE.



### Typowe zastosowania

TR-300 + jednostka napędowa stosowana jako część zatwierdzonego systemu z odpowiednimi filtrami zapewnia ochronę przed:

- ▶ Cząstkami stałymi, np. drobnymi pyłami, mgłami i oparami metali.
- ▶ Uciążliwym stężeniem odorów (poniżej wartości dopuszczalnej ekspozycji) parów organicznych
- ▶ Uciążliwym stężeniem odorów (poniżej wartości dopuszczalnej ekspozycji) gazów kwaśnych i do 10-krotności wartości dopuszczalnej ekspozycji fluorowodoru.

TR-300 +, gdy jest stosowany z odpowiednim nagłowiem 3M i filtrami, może być używany w różnych zastosowaniach, w tym:

- ▶ Rolnictwo
- ▶ Przemysł chemiczny
- ▶ Budownictwo i remonty budynków
- ▶ Rozbiórka
- ▶ Żywność i napoje
- ▶ Medycyna i opieka zdrowotna
- ▶ Obróbka metalu
- ▶ Produkcja farmaceutyczna
- ▶ Przetwórstwo masy papierniczej i papieru
- ▶ Hutnictwo i odlewnictwo
- ▶ Przygotowywanie powierzchni
- ▶ Obróbka drewna

## Materiały

| Element             | Materiał   |
|---------------------|--|
| Korpus Turbo        | Akrylonitrylo-butadienowo-styren (ABS)   |
| Ośłona filtra       | Akrylonitrylo-butadienowo-styren (ABS)   |
| Obudowa akumulatora | Akrylonitrylo-butadienowo-styren (ABS)   |
| Pasy                | - Pas standardowy z włókniny poliestrowej<br>- Powlekany poliuretanem łatwy do czyszczenia pas poliestrowy<br>- Pas skórzany |

## Ograniczenia

TR-300 + jednostka napędowa nie powinno się używać w następujących przypadkach:

- ▶ Podczas usuwania azbestu
- ▶ W atmosferach, w których poziom tlenu jest niższy niż 19,5%
- ▶ Przestrzeń zamknięta (brak wentylacji)
- ▶ Gdy ryzyko zostanie uznane za stwarzające bezpośrednie zagrożenie dla życia i zdrowia (NDSP)
- ▶ Jeżeli stężenie substancji zanieczyszczającej przekracza wartość dopuszczalną ekspozycji określoną dla używanej części nagłownej (zob. odpowiednia instrukcja obsługi części nagłownej)

## Gama produktów

TR-300 + Powered Air Turbo można kupić jako:

- ▶ TR-302E + Turbo Unit (zawiera pokrywę filtra, wskaźnik przepływu powietrza i tłumik iskier)
- ▶ TR-315UK+/TR-315E+ Zestaw startowy (zawiera TR-302E+ Turbo Unit, filtr cząstek stałych, pas standardowy, akumulator o dużej pojemności, zestaw ładowarki akumulatora, wąż oddechowy z samoregulacją, wskaźnik przepływu powietrza i osłona przeciwwiskrowa)

## Specyfikacje techniczne

**Nominalny wskaźnik ochrony (Nominal protection factor, NPF):**  
Zależy od używanej części nagłownej 3M.

### Klasa ochrony TH2

- ▶ NPF = 50

### Klasa ochrony TH3

- ▶ NPF = 500

Uwaga: Nominalny współczynnik ochrony to liczba wyprowadzona z maksymalnego procentu całkowitego wewnętrznego wycieku dopuszczalnego zgodnie z odpowiednimi normami europejskimi dla danej klasy sprzętu ochrony dróg oddechowych. Może to nie być poziom ochrony dróg oddechowych zgodny z realistycznymi oczekiwaniami użytkowników w miejscu pracy. Wiele krajów, na przykład Wielka Brytania i Niemcy, stosuje wyznaczony współczynnik ochrony (APF). Pracodawcy mogą zastosować wartość niższą niż NPF/APF, jeśli uznają to za stosowne. Informacje dotyczące stosowania tych liczb w miejscu pracy można znaleźć w normie EN 529:2005 i krajowych wytycznych dotyczących ochrony w miejscu pracy. Aby uzyskać więcej informacji, skontaktuj się z 3M.

### Charakterystyka przepływu na wylocie

- ▶ Przepływ minimalny zgodnie z projektem, określony przez producenta (MMDF) 170 l/min
- ▶ Przepływ standardowy 185 l/min +/- 10 l/min
- ▶ Przepływ wysoki 205 l/min +/- 10 l/min

### Czas pracy akumulatora (z nowym filtrem i nowym akumulatorem)

- ▶ Standardowy akumulator: Przepływ standardowy 4,5–6 godzin Przepływ wysoki 4,5–5 godzin
- ▶ Akumulator o dużej pojemności: Przepływ standardowy 9–12 godzin Przepływ wysoki 9–10 godzin

### Czas ładowania akumulatora

- ▶ Standardowy czas ładowania akumulatora = mniej niż 3 godziny
- ▶ Akumulator o dużej pojemności = mniej niż 3,5 godziny

### Warunki przechowywania

od -30°C do +50°C, wilgotność względna ≤ 90%

Informacje na temat warunków przechowywania filtropochłaniaczy znajdziesz w instrukcji użytkownika elementów oczyszczających

### Temperatura robocza

-10°C do 55°C

### Okres przydatności\*

5 lat od daty produkcji

### Waga (w tym akumulator o dużej pojemności, pas i filtr)

Ok. 1135 g

## Części zamienne i akcesoria

| Numer katalogowy | Charakterystyka   |
|------------------|---|
| TR-325           | Pas standardowy   |
| TR-326           | Pas skórzany  |
| TR-327           | Łatwy do czyszczenia pas  |
| TR-329           | Uprząż  |
| BPK-01           | Plecak  |
| TR-330           | Standardowy akumulator  |
| TR-332           | Akumulator o dużej pojemności   |
| TR-340           | Podstawa ładowarki akumulatora  |
| TR-341E/UK       | Zestaw do ładowania akumulatora (Europa / Wielka Brytania)  |
| TR-344E/UK       | 4-stanowiskowy zestaw ładowarki akumulatorów (Europa / Wielka Brytania)                                       |
| TR-362           | Tłumik iskier   |
| TR-371+          | Ośłona filtra   |
| TR-971           | Wskaźnik przepływu powietrza  |
| TR-3600          | Filtr wstępny   |
| TR-3712E         | Filtr cząstek stałych   |
| TR-3802E         | P + Stężenie uciążliwe parów organicznych*  |
| TR-3822E         | P + filtr poziomu uciążliwości gazów kwaśnych (fluorowodor do 10-krotności wartości dopuszczalnej ekspozycji) |
| BT-20S/L         | Lekki wąż oddechowy (mały/średni lub średni/długi)  |
| BT-30            | Wąż oddechowy z samoregulacją   |
| BT-40            | Wąż oddechowy do trudnych warunków  |
| BT-922           | Jednorazowa osłona węża oddechowego   |
| BT-926           | Ogniodoporna osłona węża oddechowego  |

\*Okres przydatności zdefiniowany powyżej jest wartością orientacyjną i maksymalną podlegającą wielu czynnikom zewnętrznym i niekontrolowanym. Nigdy nie należy jej interpretować jako gwarancji.

## Ważna informacja

Z produktu 3M opisanego w niniejszym dokumencie mogą korzystać wyłącznie użytkownicy posiadający doświadczenie w użytkowaniu tego rodzaju produktów i będący kompetentnymi specjalistami. Przed każdym użyciem produktu zaleca się przetestowanie go w celu sprawdzenia poprawności działania na potrzeby danego zastosowania.

Wszystkie informacje i szczegółowe dane techniczne zawarte w niniejszym dokumencie dotyczą wyłącznie tego konkretnego produktu 3M i nie mają zastosowania do innych produktów lub środowisk pracy. Wszelkie działania lub użytkowanie produktu z naruszeniem zasad opisanych w niniejszym dokumencie odbywa się na wyłączne ryzyko użytkownika.

Stosowanie się do informacji i specyfikacji dotyczącej produktu 3M zawartych w niniejszym dokumencie nie zwalnia użytkownika z obowiązku przestrzegania dodatkowych wytycznych (zasad i procedur bezpieczeństwa). Należy przestrzegać wymogów operacyjnych, szczególnie w odniesieniu do środowiska i korzystania z innych narzędzi razem z produktem. Firma 3M (która nie może zweryfikować ani kontrolować tych elementów) nie ponosi odpowiedzialności za konsekwencje naruszenia tych zasad, mające miejsce niezależnie od jej decyzji i pozostające poza jej kontrolą.

Warunki gwarancji dla produktów 3M są określane na podstawie dokumentów sprzedaży oraz obowiązkowej i obowiązującej klauzuli, z wyłączeniem wszelkich innych gwarancji lub odszkodowań.

Ochrona dróg oddechowych jest skuteczna tylko wtedy, gdy jest odpowiednio dobrana, dopasowana i noszona przez cały czas, gdy użytkownik jest narażony na kontakt z groźnymi zanieczyszczeniami. Dział Bezpieczeństwa Pracy 3M oferuje porady dotyczące wyboru produktów i szkolenia w zakresie prawidłowego dopasowania i użytkowania.

Aby uzyskać więcej informacji na temat produktów i usług 3M, prosimy o kontakt z firmą 3M.

### Dział Bezpieczeństwa Pracy

3M Poland sp. z o.o.

Kajetany, al. Katowicka 117, 05-830

Nadarzyn

[www.3m.pl/bhp](http://www.3m.pl/bhp)

3M i Versaflo są znakami towarowymi firmy 3M.

Prosimy poddać recyklingowi. Wydrukowano w Wielkiej Brytanii. © 3M 2021. Wszelkie prawa zastrzeżone. J467114.

