

# 3M™ Versaflo™ TR-600 Motorunit

## Technische data sheet

### Beschrijving

De 3M™ Versaflo™ Motorunit TR-600 is een op de riem gemonteerd luchtzuiveringsapparaat. Dit kan worden gecombineerd met een goedgekeurde hoofdkap of gelaatsmasker tot een motoraangedreven ademhalingssysteem dat beschermt tegen stofdeeltjes, hinderlijke geuren (waar van toepassing) en gassen en dampen. Er is een reeks goedgekeurde ademslangen beschikbaar, afhankelijk van de gekozen hoofdkap of het gekozen gelaatsmasker.

- ▶ Keuze uit drie luchtstroomsnelheden voor meer comfort
- ▶ De gecontroleerde luchtstroomsnelheid levert een bestendige luchtstroom terwijl de accu zich ontladend of de filter met stofdeeltjes verzadigd raakt
- ▶ Tijdens het gebruik geeft het display de laadstatus van de accu en de mate van verzadiging met deeltjes weer
- ▶ Geen kalibratie van de turbo door de gebruiker nodig
- ▶ Elektronisch visueel, geluids- en trillingsalarm wanneer de accu bijna leeg is en/of de luchtstroom te laag is
- ▶ Zes filteropties verkrijgbaar:
  - ▶ P
  - ▶ P plus hinderlijk niveau\* organische dampen en zuur gas, dat ook beschermt tegen waterstoffluoride tot 10x de wettelijke grenswaarde
  - ▶ A1P
  - ▶ A1B1E1P
  - ▶ A2P
  - ▶ A2B2E2K1Hg
- ▶ Lichtgewicht lithium-ionaccu met led-indicatie voor de laadstatus
- ▶ Twee riemopties:
  - ▶ Easy-Clean riem
  - ▶ Zeer duurzame riem
- ▶ Geschikt voor gebruik in een ontsmettingsdouche (IP54) indien gebruikt met filterdeksel en geschikt voor tijdelijke onderdompeling (IP67) indien uitgerust met reinigingspluggen

### Ademslangopties

Hoofdkap/gelaatsmasker	Ademslang
3M™ Versaflo™ S-serie Hoofdkappen en hoofdbedekking	
3M™ Versaflo™ M-serie Gelaatsschermen en helmen	BT-20S/L, BT-30* of BT-40
3M™ Speedglas™ 9100FX Air, 9100Air en 9100MP Laskappen	
3M™ Volgelaatsmaskers 6000-serie	
3M™ Volgelaatsmaskers 7907S-serie	BT-63 of BT-64
3M™ Halfgelaatsmaskers 7500-serie	
3M™ Volgelaatsmasker FF-300	
3M™ Volgelaatsmasker FF-600	BT-54

\*Let op: BT-30 is niet goedgekeurd voor gebruik met de 3M™ Versaflo™ Helmen uit de M-400-serie en de 3M™ Versaflo™ Motorunit TR-600

### Normen en goedkeuring

De TR-600 Motorunit is getest en goedgekeurd volgens de volgende normen:

- ▶ EN 12941:1998 + A2:2008 met goedgekeurde hoofdkappen
- ▶ EN 12942:1998 + A2:2008 met goedgekeurde gelaatsmaskers

De TR-600 voldoet ook aan de volgende vereisten:

- ▶ Stofbescherming en bescherming tegen sproeiend water uit alle richtingen volgens EN60529 IP54
- ▶ Stofdicht en tijdelijke onderdompeling tot 1 m volgens EN 60529 IP67 indien uitgerust met reinigings- en opbergpluggen

Het certificaat en de conformiteitsverklaring zijn beschikbaar op de volgende website [www.3M.com/Respiratory/certs](http://www.3M.com/Respiratory/certs) en [www.3M.com/Welding/certs](http://www.3M.com/Welding/certs)

Opmerking: Dit product voldoet ook aan de Europese EMC-richtlijn 2014/30/EU.



## Toepassingen

De TR-600 Motorunit beschermt, indien gebruikt als onderdeel van een goedgekeurd systeem met geschikte filters, tegen:

- ▶ Deeltjes zoals fijn stof, nevels en metaaldamp
- ▶ Hinderlijke geurniveaus\* (onder de wettelijke grenswaarden) of organische dampen
- ▶ Hinderlijke geurniveaus\* (onder de wettelijke grenswaarden) van zure gassen en tot 10x de wettelijke grenswaarden voor waterstoffluoride
- ▶ Organische gassen en dampen (met kookpunt > 65 °C)
- ▶ Anorganische gassen
- ▶ Zure gassen
- ▶ Ammoniak
- ▶ Kwikdamp

\* Hinderlijke niveaus verwijzen naar concentraties beneden de wettelijke grenswaarden

De TR-600 kan, indien gebruikt met een geschikte 3M hoofdkap en filters, in tal van toepassingen worden gebruikt, waaronder:

- ▶ Agrarische sector
- ▶ Chemische industrie
- ▶ Bouw en renovatie van gebouwen
- ▶ Sloop
- ▶ Voedingsmiddelen en dranken
- ▶ Medische sector en gezondheidszorg
- ▶ Metaalbewerking
- ▶ Farmaceutische productie
- ▶ Pulp- en papierverwerking
- ▶ Smelten en gieterijen
- ▶ Oppervlaktevoorbehandeling, verfspuiten en coating
- ▶ Houtbewerking

## Beperkingen

De TR-600 Motorunit dient niet gebruikt te worden in de volgende omstandigheden:

- ▶ Asbestverwijdering
- ▶ In omgevingen met minder dan 19,5% zuurstof
- ▶ Besloten ruimtes (gebrek aan ventilatie)
- ▶ Als het risico wordt beschouwd als een direct gevaar voor leven of gezondheid (IDLH - Immediate Danger to Life and Health)
- ▶ Waar de concentratie aan verontreinigende stoffen hoger is dan de wettelijke grenswaarde die voor de gebruikte hoofdkap of gelaatsmasker werd gedefinieerd (raadpleeg de gebruiksinstructies voor de hoofdkap of de relevante gebruiksinstructies voor ademslangen voor informatie over systemen met gelaatsmaskers)

## Materialen

Onderdeel	Materiaal
Turbobehuizing	Mix van polycarbonaat en acrylonitril-butadieen-styreen
Filterdeksel	Polyamide
Accubehuizing	Mix van polycarbonaat en acrylonitril-butadieen-styreen
Easy-Clean riem	Ethyleen-vinyl-acetaatschuim, polyamide webbing
Zeer duurzame riem	Ethyleen-vinyl-acetaatschuim, leren riem

## Productaanbod

De TR-600 Motorunit is verkrijgbaar als:

- ▶ TR-602E Turbo Unit (inclusief TR-971 Luchtstroomindicator en TR-662 Vonkenvanger x2)
- ▶ De TR-619UK/E Starterkit bevat: TR-602E Turbo Unit, TR-632 Accu met hoge capaciteit, TR-641UK/E Acculader voor één station, TR-971 Luchtstroomindicator, TR-6310E (A2P) Filter, TR-6300FC Filterdeksel, TR-6600 Voorfilter (x10), TR-662 Vonkenvanger, TR-627 Easy-Clean riem en BT-30 Ademslang in de lengte aanpasbaar
- ▶ Het TR-600E-HIK Ready-Pak bevat: M-307 Helm, TR-602E Turbo Unit, TR-632 Accu met hoge capaciteit, TR-641E Acculader voor één station, TR-971 Luchtstroomindicator, TR-6310E (A2P) Filter, TR-6300FC Filterdeksel, TR-6600 Voorfilter (x2), TR-662 Vonkenvanger (x2), TR-626 Zeer duurzame riem, BT-30 Ademslang in de lengte aanpasbaar, BT-926 Vlambestendige ademslanghoes en TR-653 Reinigings- en opbergset
- ▶ Het TR-600E-HKL Ready-Pak bevat: S-133L Hoofdkap, TR-602E Turbo Unit, TR-632 Accu met hoge capaciteit, TR-641E Acculader voor één station, TR-971 Luchtstroomindicator, TR-6710E (P) Filter, TR-6700FC Filterdeksel, TR-6600 Voorfilter (x2), TR-627 Easy-Clean riem, BT-30 Ademslang in de lengte aanpasbaar, BT-922 Wegwerp ademslanghoes en TR-653 Reinigings- en opbergset
- ▶ Het TR-600E-ECK Ready-Pak bevat: S-433L Kap, TR-602E turbo Unit, TR-632 Accu met hoge capaciteit, TR-641E Acculader voor één station, TR-971 Luchtstroomindicator, TR-6710E (P) Filter, TR-6700FC Filterdeksel, TR-6600 Voorfilter (x2), TR-627 Easy-Clean riem, BT-30 Ademslang in de lengte aanpasbaar, BT-922 Wegwerp-ademslanghoes en TR-653 Reinigings- en opbergset



## Systemclassificaties en beschermingsfactoren

De informatie in de onderstaande tabel is afhankelijk van de gebruikte hoofdkap of het gebruikte gelaatsmasker. Raadpleeg het specifieke gegevensblad voor de hoofdkap of het gelaatsmasker voor meer informatie.

	EN 12941:1998 + A2:2008		EN 12942:1998 + A2:2008	
<b>Classificatie</b>	TH2	TH3	TM2	TM3
<b>NPF</b>	50	500	200	2000

Opmerking: De NPF, nominale beschermingsfactor, is een getal dat is afgeleid van het maximale percentage van totale inwaartse lekkage dat is toegestaan in relevante Europese normen voor een bepaalde klasse van ademhalingsbeschermingsmiddelen.

Dit is misschien niet het niveau van ademhalingsbescherming dat door dragers realistisch kan worden verwacht op de werkplek. Veel landen passen Toegewezen beschermingsfactoren (Assigned Protection Factors - APF's) toe, bijvoorbeeld het VK en Duitsland. Werkgevers kunnen een lagere waarde toepassen dan de NPF/APF, indien van toepassing geacht. Raadpleeg EN 529:2005 en de nationale richtlijnen voor werkplekbescherming voor het toepassen van deze nummers op de werkplek. Neem voor meer informatie contact op met 3M.

## Opslag

-30 °C tot +50 °C < 90% relatieve luchtvochtigheid (RV)  
Voor opslagcondities van het filter, zie de gebruiksaanwijzingen van het filter.

## Gebruikstemperatuur

-10 °C tot +55 °C

## Accuduur (uren) – met goedgekeurde hoofdkappen

	Standaard stroom		Gemiddelde stroom		Sterke stroom	
	Alle filters	P-filter	Alle filters	P-filter	Alle filters	P-filter
<b>TR-630 accu</b>	6–12	10–12	5.5–11.5	9.5–11.5	4.5–9.5	8.5–9.5
<b>TR-632 accu</b>	9.5–19	15–19	8.5–15	14.5–15	7–14.5	13.5–14.5

## Accuduur (uren) – met goedgekeurde gelaatsmaskers

	3M™ Volgelaatsmaskers 6000-serie 3M™ Volgelaatsmaskers 7907S-serie 3M™ Halfgelaatsmaskers 7500-serie			3M™ Volgelaatsmasker FF-300 3M™ Volgelaatsmasker FF-600		
	Standaard stroom	Gemiddelde stroom	Sterke stroom	Standaard stroom	Gemiddelde stroom	Sterke stroom
<b>TR-630 accu</b>	9–12	7–11	6–9	6–9	4–7	4–5.5
<b>TR-632 accu</b>	12–18	11–16	8–14	10–13	6.5–11	6–8.5

Opmerking: Accuduur is met nieuwe accu en schoon filter bij 20 °C

## Levensduur\*

Tot 5 jaar vanaf de productiedatum

\* De levensduur zoals hierboven gedefinieerd blijft een indicatie en een uiterste datum die beïnvloed wordt door externe en onbeheersbare factoren. Dit mag nooit gezien worden als een garantie.

## Kenmerken uitlaatstroom

	Debiet	
	In combinatie met goedgekeurde hoofdkap	In combinatie met goedgekeurd gelaatsmasker
<b>MMDF<sup>1</sup></b>	170 l/min	115 l/min
<b>Standaard stroom</b>	185 l/min +/- 10 l/min	135 l/min +/- 10 l/min
<b>Gemiddelde stroom</b>	205 l/min +/- 10 l/min	150 l/min +/- 10 l/min
<b>Sterke stroom<sup>2</sup></b>	225 l/min +/- 10 l/min	170 l/min +/- 10 l/min

Opmerking:

<sup>1</sup> MMDF = aangegeven minimale luchtstroom volgens de fabrikant

<sup>2</sup> Systemen die bepaalde filters bevatten, mogen niet worden gebruikt met de motorunit in de stand sterke luchtstroom. Deze specifieke systemen geven bij gebruik mogelijk onmiddellijk een alarm voor zwakke luchtstroom. De specifieke systemen zijn: FM4 met TR-602E - TR-6310E/TR-6580E mag niet worden gebruikt met de instelling sterke luchtstroom.

## Oplaadduur accu

Standaardaccu	Minder dan 3,5 uur
Accu met hoge capaciteit	Minder dan 4,5 uur

## Reserveonderdelen en accessoires

Artikelnummer	Beschrijving	Artikelnummer	Beschrijving
TR-630	Standaardaccu	TR-662	Vonkenvanger
TR-632	Accu met hoge capaciteit	TR-651	Filtervergrendelaar
TR-640	Accu-oplaadstation	TR-653	Reinigings- en opbergset (voor TR-600 en TR-800 Motorunit)
TR-641E/UK	Accu-oplaadkit met 1 station (Europa/VK)	TR-654	Vervangende afdichtingen (voor TR-653 Reinigings- en opbergset)
TR-644E/UK	Accu-oplaadkit met 4 stations (Europa/VK)	TR-971	Luchtstroomindicator (voor controle van de TR-600/TR-800 Motorunit bij gebruik met hoofdkappen)
TR-626	Zeer duurzame riem	TR-973	Luchtstroomindicator (voor controle van de TR-600/TR-800 bij gebruik met gelaatsmaskers)
TR-627	Easy-Clean riem	BPK-01	Rugzak
TR-627X	Verlengstuk voor Easy-Clean riem	TR-655	Rugzakadapter
TR-6710E	Deeltjesfilter	TR-329	Bretels
TR-6820E	Deeltjesfilter plus hinderlijk niveau van organische gassen en dampen in concentraties lager dan de TLV (wettelijke grenswaarde), hinderlijk niveau van zure gassen onder de OEL (wettelijke grenswaarden op het werk) en waterstoffluoride tot 10x OEL	BT-20 S/L*	Lichtgewicht ademslang Small/Medium of Medium/Lang
TR-6110E	A1P – organische gassen en dampen (kookpunt > 65 °C) en deeltjes	BT-30*	Ademslang in de lengte aanpasbaar
TR-6130E	A1B1E1P – organische gassen en dampen (kookpunt > 65 °C), anorganische, zure gassen en deeltjes	BT-40*	Heavy-duty ademslang
TR-6310E	A2P – organische gassen en dampen (kookpunt > 65 °C) en deeltjes	BT-63*	In lengte verstelbare nauwsluitende ademslang
TR-6580E	A2B2E2K1HgP – organische gassen en dampen (kookpunt > 65 °C), anorganische, zure gassen, ammoniak, kwikdamp en deeltjes	BT-64*	Heavy-duty nauwsluitende ademslang
TR-6100FC	Filterdeksel voor de TR-6100-serie filters	BT-54*	Heavy-duty nauwsluitende ademslang
TR-6300FC	Filterdeksel voor de TR-6300-serie filters	BT-922	Wegwerp ademslanghoes (voor BT-20S/L, BT-30, BT-40 en BT-54)
TR-6500FC	Filterdeksel voor de TR-6500-serie filters	BT-926	Zeer duurzame, vlamwerende ademslanghoes (voor BT-20S/L, BT-30, BT-40 en BT-54)
TR-6700FC	Filterdeksel voor de TR-6700-serie filters	BT-953	Reinigings- en opbergset (voor BT-63 en BT-64)
TR-6800FC	Filterdeksel voor de TR-6800-serie filters	BT-957	Opslagpluggen (voor alle BT-serie ademslangen)
TR-6600	Voorfilter		

\* Zie tabel met ademslangopties

## Belangrijke mededeling

Bij het in dit document omschreven gebruik van het product van 3M is ervan uitgegaan dat de gebruiker al over ervaring in het gebruik van dit soort producten beschikt en dat het product door een ter zake kundige professional zal worden gebruikt. Vóór een eventueel gebruik van dit product wordt aangeraden enkele testen uit te voeren om de prestaties van het product te toetsen binnen de specifieke toepassing. Alle informatie en specificatiegegevens die zijn opgenomen in dit document hebben betrekking op dit specifieke 3M product en zijn niet van toepassing op andere producten of omgevingen. Iedere handeling met, of gebruik van, dit product in strijd met dit document is op eigen risico van de gebruiker.

Het voldoen aan de informatie en specificaties met betrekking tot het 3M product dat beschreven wordt in dit document ontslaat de gebruiker niet van de verplichting te voldoen aan aanvullende richtlijnen (veiligheidsregels, procedures). Het voldoen aan de operationele eisen, in het bijzonder met betrekking tot de gebruiksomgeving en het gebruik van hulpmiddelen met dit product, dient in acht genomen te worden. De 3M Groep (die deze elementen niet kan verifiëren of beheersen) kan niet verantwoordelijk worden gesteld voor de gevolgen van enige inbreuk op deze regels die buiten haar beslissingsbevoegdheid en controle vallen.

De garantievoorwaarden voor 3M producten worden bepaald door de documenten van de verkoopovereenkomst en de verplichte en van toepassing zijnde clausule, waarbij elke andere garantie of schadevergoeding wordt uitgesloten. Ademhalingsbescherming is alleen effectief wanneer het juiste masker gekozen is en dit goed past en gedragen wordt gedurende de tijd dat de drager is blootgesteld aan stoffen die schadelijk zijn voor de luchtwegen. 3M adviseert bij het selecteren van producten en geeft trainingen in het juist aanmeten en gebruiken.

Neem voor meer informatie over 3M producten en diensten contact op met 3M.