




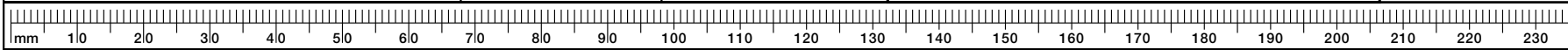

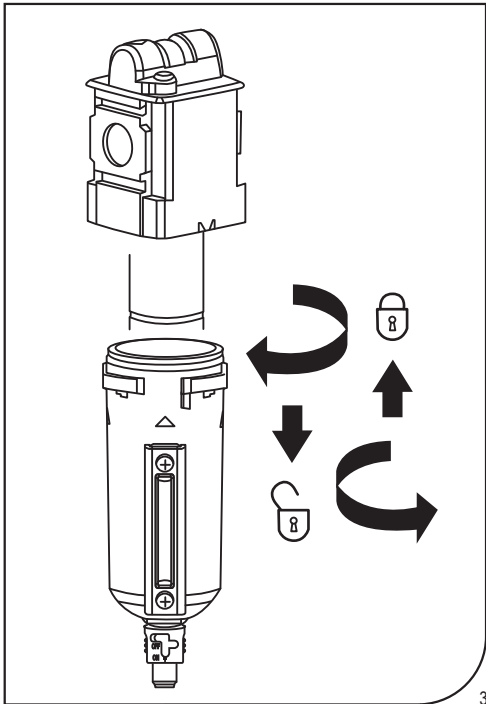
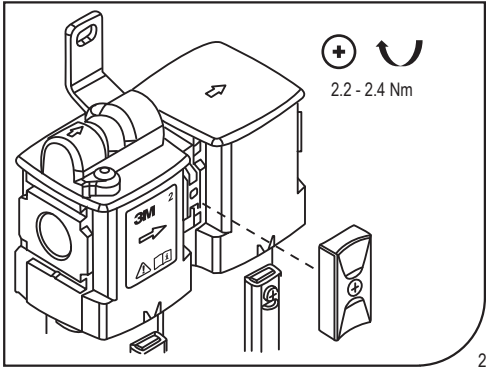
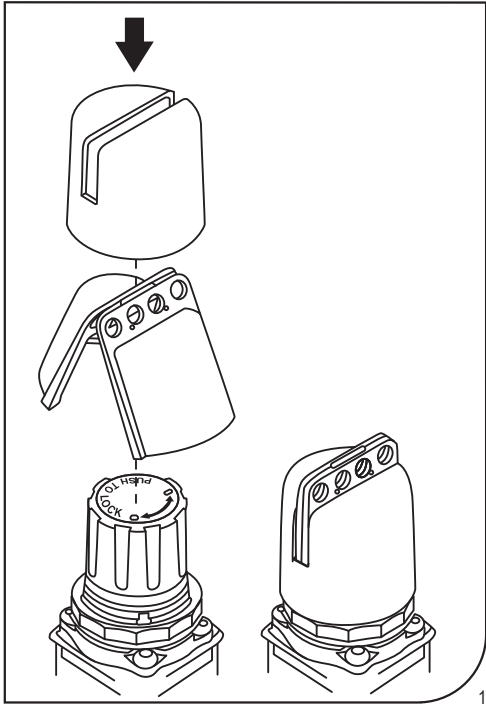


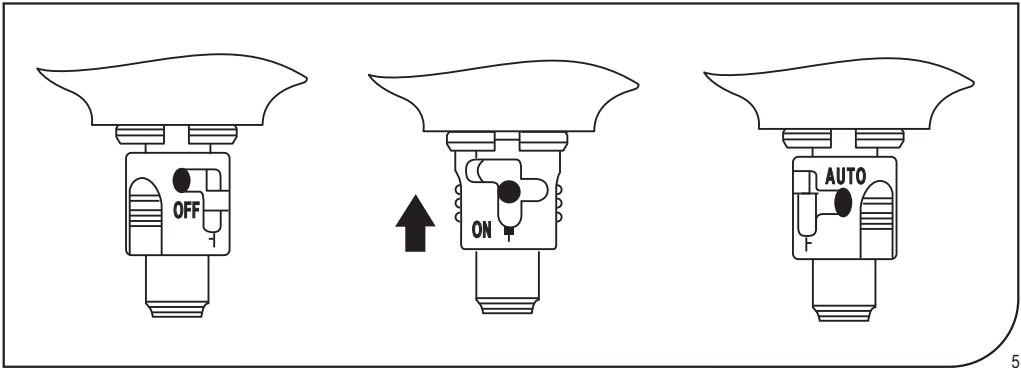
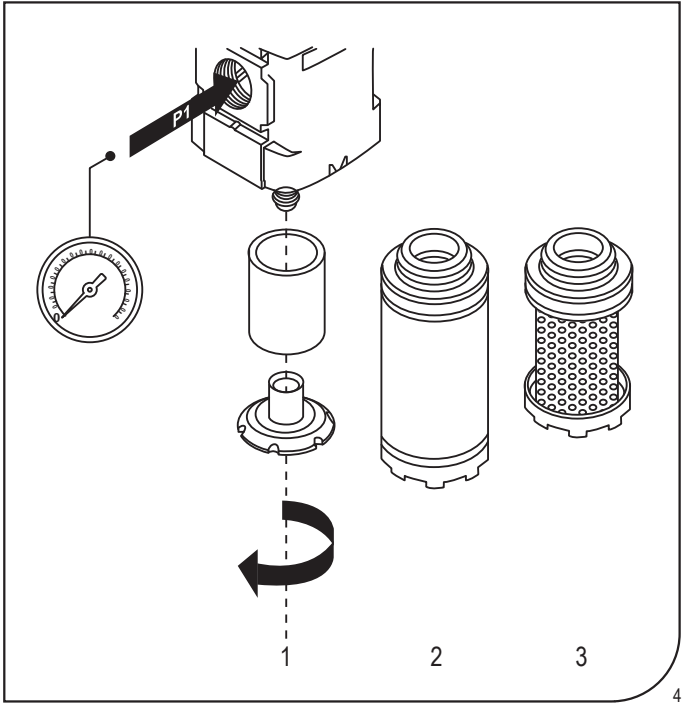
<p><b>Description:</b> PSD - Aircare Upgrade - UI</p> <p>FG Stock No.: n/a          Pkg Spec No.: DV-2563-0411-9_Iss1    Pkg Structure No.: n/a          Barcode No: n/a    Size/BWR: n/a          Dimensions: 148mm x 210mm / 5.82" x 8.26"          Folded Size: n/a          File name: O-AICS4-MAC10-DV-2563-0411-9_Iss1.ai</p> 	<p><b>Job No:</b> 162351  <b>Rev. Date:</b> 13/06/2014  <b>Operator:</b> 29  <b>Process:</b> n/a</p> <p>1 2 1          Version    Regions    Itarus</p>	<p><b>File No:</b> 76526  <b>Rev. Time:</b> 14:15</p> <p>Asset ID: 9989</p> <p>UIC  <b>iX8sNG</b></p>	<p>Itarus House,          Tenter Road,          Moulton Park,          Northampton          NN3 6PZ</p> <p>Need help? Contact us:  <b>+44 (0)1604 468100</b>          mail@itarus.com          www.itarus.com</p>   	<p><b>Colours:</b> 1</p>  <p>Black</p>
				
				

**ALL TEXT AND STYLE MAPPING USED IN THIS DOCUMENT  
 HAS BEEN EXTRACTED FROM APPROVED TEXT IN TEXTURES.  
 PLEASE MAKE ANY AMENDMENTS TO THIS DOCUMENT USING  
 TEXTURES AND ADD A COMMENT TO THE ARA ASSET, TO SAY  
 THIS HAS BEEN DONE. THE DOCUMENT WILL THEN BE  
 RE-MERGED.**



(GB) (IE) (ZA) (AE) 3M™ Aircare™ Unit ACU-03/ACU-04	4-5	(GR) Μονάδα 3M™ Aircare™ ACU-03/ACU-04	26-27	(RO) Unitate 3M™ Aircare™ ACU-03/ACU-04	46-47
(FR) (CH) (BE) Unité filtrante 3M™ Aircare™ ACU-03/ACU-04	6-7	(PL) Stacja filtrująca sprężonego powietrza Aircare™ ACU-03/ACU-04	28-29	(RU) (BY) (AZ) Блок 3M™ Aircare™ ACU-03/ACU-04	48-49
(DE) (AT) (CH) 3M Aircare Druckluftaufbereitungseinheit ACU-03/ACU-04	8-9	(HU) 3M™ ACU-03/ACU-04 Aircare™ egység	30-31	(UA) Блок 3M Aircare ACU-03/ACU-04	50-51
(IT) (CH) Unità Filtrante 3M™ Aircare™ ACU-03/ACU-04	10-11	(CZ) 3M™ Filtrační jednotka Aircare™ Jednotka ACU-03/ACU-04	32-33	(HR) 3M Aircare Jedinica ACU-03/ACU-04	52-53
(ES) 3MTM Aircare™ ACU-03/ACU-04	12-13	(SK) 3M™ Aircare™ jednotka ACU-03/ACU-04	34-35	(BG) 3M Aircare ACU-03/ACU-04	54-55
(NL) (BE) 3M™ Aircare™ ACU-03/ACU-04	14-15	(SI) 3M™ Aircare™ filtrirna enota ACU-03/ACU-04	36-37	(RS) 3M Aircare jedinica ACU-03/ACU-04/	56-57
(SE) 3M™ Aircare™ ACU-03/ACU-04	16-17	(IL) מערכת סינון אוויר 3M מדגם ACU-03/ACU-04	38-39	(TR) ACU-03/ACU-04	58-59
(DK) 3M™ Aircare™ ACU-03/ACU-04-enhed	18-19	(EE) 3M™ Aircare™ filtrisüsteem ACU-03/ACU-04	40-41	(KZ) 3M™ Aircare™ ACU-03/ACU-04 құрылғысы	60-61
(NO) 3M™ Aircare™ Filterpanel ACU-03/ACU-04	20-21	(LV) 3M™ Aircare™ filtrēšanas ierīce ACU-03/ACU-04	42-43	(AU) (NZ) 3M™ Aircare™ Unit ACU-03/ACU-04	62-63
(FI) 3M™ Aircare™ -yksikkö ACU-03/ACU-04	22-23	(LT) 3MTM Aircare™ oro filtravimo įrenginys ACU-03/ACU-04	44-45		
(PT) Unidade 3M™ Aircare™ ACU-03/ACU-04	24-25				







Please read these instructions in conjunction with all other appropriate User Instructions for the complete respirator system.

## UNPACKING

Your 3M™ Aircare™ ACU-03/ACU-04 Unit should contain:

- Aircare™ Wall/Floor Mounted Air Filtration Unit
- 1/2" to 3/8" reducer
- 3/8" male/male connectors (2)
- User Instructions

## SYSTEM DESCRIPTION

The 3M™ Aircare™ ACU-03/ACU-04 Unit provides high quality air from an external source of compressed air by removing water droplets, solid particles and odours. The unit comprises three stages. Stage 1 removes water droplets and solid particles of 5 microns and above. Stage 2 comprises a coalescing filter which removes particles of 0.01 microns and above and water and oil aerosols of 0.01 mg/m<sup>3</sup> and above. Stage 3 comprises a charcoal adsorber which removes all vapours and odours at 0.003 parts per million and above at 21°C.

## ⚠ WARNINGS AND LIMITATIONS

- **Proper selection, training, use and appropriate maintenance are essential in order for the product to help protect the wearer from certain airborne contaminants.**
- **Failure to follow all instructions on the use of this product and/or failure to wear the respirator system during all times of exposure may adversely affect the wearer's health, may lead to severe illness or permanent disability and may render any warranty null and void.**
- **If you have any doubts about the suitability of the product to your job situation, it is recommended that you consult an occupational hygienist, or call 3M Personal Safety Technical Affairs at your local 3M office. See back of this booklet for addresses and telephone numbers.**
- **Use this Aircare™ Unit strictly in accordance with all instructions contained in this booklet.**
- Always ensure that:
  - the source of air supply is known;
  - the purity of the air supply is known;
  - the air supply is of a breathable quality, to EN12021.
- Do not use in atmospheres containing less than 19.5% oxygen. (3M definition. Individual countries may apply their own limits on oxygen deficiency. Seek advice if in doubt).
- Do not use in environments that are immediately dangerous to life or health (IDLH).
- Do not use to filter hazardous concentrations of toxic dusts and gases.
- This unit does not filter asphyxiates.
- Do not use outside ambient temperature range of -10°C to +50°C.
- Do not exceed maximum working pressure of 10 bar.
- In case of intended use in explosive atmospheres, contact 3M Technical Service.
- For use in an ATEX environment (Group II Category 2):
  - Do not mount the product in an area where impact may occur.
  - Supply air quality must be within ISO 8573-1:2010 Class 1.4.2.
  - Pulsating pressure and / or a closed circuit can generate heat.
  - Deposits of dust on the product must not exceed 5mm thickness.
  - The unit must be earthed via the compressed air supply line.
  - The unit must not come into contact with liquid solvents, acids or alkalis. Product cleaning must be undertaken using a method complying with the specifications of the ATEX zone, preferably by using mild soap and water or antistatic products.
- Filter Regulators: Do not use Filter Regulators within systems that can create vibration within the unit.

## APPROVALS

This product is supplied by 3M United Kingdom PLC for use with airfed devices where the supply pressure and flow rates are met by the filtration unit. The quality of the filtered air meets the requirements of the International Standard BS ISO 8573-1:2010 Class 6-1. The classes refer to the size and maximum number of particles per cubic meter and the maximum concentration of oil. The '-' refers to the water vapour class not being specified.

## EQUIPMENT MARKING

Each Filter stage is marked with the appropriate number.

The direction of airflow is marked with an arrow.

P < 10 Bar denotes maximum working pressure.

-10°C < t < +50°C denotes operating temperature range.

## INSTALLATION

Wall Mounted Filtration Unit only – Ensure the wall mounting brackets are securely attached to the filter unit. Secure filter unit complete with inlet and outlet fittings to wall.

Wall and Floor Mounted Units - Inlet and outlet couplings must be fitted prior to initial use. They should be fitted ensuring an airtight seal. Refer to the arrows on the filter stage for direction of air flow.

Rectus and CEJN couplings, obtained from 3M, should be fitted to the unit using 3/8" male connector pack supplied.

Connect the filter unit to the air supply and connect the compressed air supply tube.

⚠ The Pressure gauge must be fitted ensuring an airtight seal.

The optional anti-tamper lockout kit can be fitted according to Figure 1.

## PREPARATION FOR USE

Check apparatus is complete, undamaged and correctly assembled. Any damaged or defective parts must be replaced with original 3M spare parts before use.

Check the compressed air supply tubes for damage and that the connections are leak tight.

Check that the filter bowls are securely fitted into the manifold and that they are clean and free of collected liquids. Drain the bowls if necessary.

Check that there is no trace of odour in the filtered air. If odour is present, change the stage 3 filter element (see Maintenance Section).

Carry out an air flow check as described in the User Instructions for the specific device being supplied with filtered air. It may be necessary to adjust the regulator on stage 1 of the Aircare Unit. If the differential pressure indicator on the top of stage 2 indicates red or the required air flow can not be achieved, replace the stage 2 filter element (see Maintenance Section).

## IN USE

Turn on air supply to unit and regulate pressure to desired level using the regulator on stage 1.

Leave the contaminated area immediately if:

- Any part of the system becomes damaged.
- Airflow into the headtop decreases or stops.
- Breathing becomes difficult.
- Dizziness or other distress occurs.
- You smell or taste contaminants or irritation occurs.

After use, turn regulator on stage 1 fully anti-clockwise to relieve pressure in the Aircare Unit.

## CLEANING INSTRUCTIONS

Use a clean cloth dampened with a mild solution of water and liquid household soap.

Do not use petrol, chlorinated degreasing fluids (such as trichloroethylene), organic solvents or abrasive cleaning agents to clean any part of the equipment.

## MAINTENANCE

Maintenance, servicing and repair must only be carried out by properly trained personnel.

**Use of unapproved parts or unauthorised modification could result in danger to life or health and can invalidate any warranty.**

If disposal of parts is required this should be undertaken in accordance with local health and safety and environmental regulations.

Filter Element Replacement

Depressurize the unit before removing the filter bowl.

Unscrew the T Bracket connector using a No. 2 screwdriver (Figure 2) and remove filter stage if necessary.

Remove bowl/filter element assembly (Figure 3).

Remove old filter element and replace (Figure 4).

**Draining of Bowls**

Stages 1 and 2 are fitted with a combined manual / semi-automatic drain (supplied in semi-automatic state) which will expel any liquid condensate when the unit is depressurised (Figure 5).

Stage 3 is fitted with a manual drain, if any liquid should collect at this stage it can be drained by unscrewing the drain briefly.

WHAT	WHEN
General Inspection	Before use After use Monthly if not in regular use
Replacement of stage 1 filter element	After 500 hours use
Replacement of stage 2 filter element	After 500 hours use unless otherwise indicated by differential pressure indicator
Replacement of stage 3 filter element	After 500 hours use or if odour is detected
Replacement of seals	Can be replaced at same time as elements if required

## FAULT FINDING

Symptom	Possible Cause	Remedy
No Airflow	External air supply turned off or disconnected	Turn on supply or check connection
Low airflow	Stage 2 filter clogged	Change filter element
Odour Detected	Stage 3 filter saturated	Change filter element

If further servicing is necessary, contact your local 3M representative.

## STORAGE AND TRANSPORTATION

These products should be stored in the packaging provided in dry, clean conditions away from direct sunlight, sources of high temperature, petrol and solvent vapours.

Do not store outside the temperature range -10°C to +50°C or with humidity above 80%.

The original packaging is suitable for transporting the product throughout the European Union.

## TECHNICAL SPECIFICATION

Compressed air for general use. Contaminants and purity classes: BS ISO 8573-1:2010 Class 6-1

### Inlet Pressure

Maximum pressure: 10 bar

Minimum pressure: See relevant respirator system User instructions

### Outlet Flow Characteristics

Maximum flow: 1300l/min

### Operating Conditions

-10°C to +50°C

### Weight

Wall Mounted 2.6 kg

Floor Mounted 3.8 kg

### Inlet Port

1/2" BSP

### Outlet Port

3/8" BSP

### Pressure Gauge Port

1/4" BSP

## SPARE PARTS AND ACCESSORIES

Only use with original 3M spare parts and accessories.

**NOTE:** This unit is not compatible with the replacement filter elements from the ACU-01/ACU-02.

	Description	Part Number
Consumables	Replacement Filter Kit	ACU-20
Spares	Pressure Gauge	ACU-14
	T-Bracket Connector	ACU-22
	Differential Pressure Indicator Kit	ACU-23
	Metal Bowl with semi-auto drain (Stage 1, 2)	ACU-24
	Metal Bowl with manual drain (Stage 3)	ACU-25
Accessories	Anti-tamper Lock Out Kit	ACU-21



Veuillez lire cette notice d'instructions ainsi que toute autre notice relative à ce système complet de protection respiratoire.

## DANS L'EMBALLAGE

L'unité filtrante 3M™ Aircare™ ACU-03/ACU-04 doit contenir les éléments suivants :

- Unité filtrante Aircare™ à fixation murale / sur socle
- Réducteur 1/2" à 3/8"
- Deux connecteurs mâle / mâle 3/8"
- Notice d'instructions

## DESCRIPTION DE L'APPAREIL

L'unité filtrante 3M™ Aircare™ ACU-03/ACU-04 fournit un air comprimé d'excellente qualité à partir d'une source extérieure, en supprimant les gouttes d'eau, les particules solides et les odeurs. L'unité comporte trois modules correspondant aux trois étapes de filtration. Étape 1 : suppression des gouttes d'eau et des particules solides supérieures ou égales à 5 microns. Étape 2 : un filtre coalescent supprime les particules supérieures ou égales à 0,01 micron et les particules d'aérosols d'eau et d'huile supérieures ou égales à 0,01 mg/m<sup>3</sup>. Étape 3 : un filtre à charbon supprime toutes les vapeurs et odeurs en concentration supérieure ou égale à 0,003 ppm et à une température de 21 °C.

## ⚠ AVERTISSEMENTS ET LIMITES

- Un choix correct, une formation, une utilisation et une maintenance appropriées sont essentiels pour que le produit puisse protéger l'utilisateur contre certains contaminants atmosphériques.
- Le non-respect des instructions relatives à l'utilisation du produit de protection respiratoire et/ou le non-respect des conditions correctes de port du produit pendant chaque période d'exposition peut nuire à la santé de l'utilisateur et provoquer une maladie grave ou une incapacité permanente, et peut annuler la garantie.
- En cas de doute sur l'adéquation de ce produit à votre activité professionnelle, il est recommandé de consulter un responsable Hygiène et Sécurité ou d'appeler le département Solutions pour la Protection Individuelle de 3M. Reportez-vous au verso de cette notice pour les adresses et numéros de téléphone.
- Utilisez l'unité filtrante Aircare™ en respectant strictement les instructions de cette notice.
- Toujours vous assurer que :
  - la source d'alimentation en air est connue
  - la qualité de l'alimentation en air est connue
  - l'alimentation en air est de qualité respirable, conformément à la Norme EN12021.
- Ne pas utiliser dans les atmosphères contenant moins de 19,5 % d'oxygène (définition 3M). Chaque pays peut appliquer ses propres limites en matière d'insuffisance en oxygène. En cas de doute, demandez conseil).
- Ne pas utiliser dans des environnements présentant un danger immédiat pour la vie ou la santé (DIVS).
- Ne pas utiliser pour filtrer des poussières et des gaz en concentration toxique.
- Ne pas utiliser avec des produits suffocants.
- Ne pas utiliser au-delà d'une température comprise entre -10 °C et +50 °C.
- Ne pas dépasser la pression de service maximum de 10 bar.
- En cas d'utilisation dans des atmosphères explosives, contacter le service technique 3M.
- En cas d'utilisation dans un environnement ATEX (groupe II catégorie 2) :
- Ne pas installer l'unité dans un environnement présentant un risque d'impact.
- La qualité de l'air fourni doit être conforme à la norme ISO 8573-1:2010 classe 1.4.2.
- La pulsation de pression et / ou un circuit fermé peuvent produire de la chaleur.
- Le dépôt de poussière sur le produit ne doit pas dépasser 5 mm d'épaisseur.
- L'unité doit être mise à la terre par l'intermédiaire de l'alimentation en air comprimé.
- L'unité ne doit pas entrer en contact avec des solvants liquides, acides ou alcalins. L'unité doit être nettoyée conformément aux indications de la

zone ATEX, de préférence à l'aide d'eau savonneuse ou d'un produit antistatique.

- Filtre détenteur : ne pas utiliser de filtre détenteur dans des systèmes susceptibles de créer des vibrations dans l'unité.

## HOMOLOGATIONS

Ce produit est fourni par 3M United Kingdom PLC et doit être utilisé avec des appareils à aduction d'air dans lesquels la pression d'alimentation et le débit proviennent de l'unité filtrante. La qualité de l'air filtré est conforme aux exigences de la norme internationale BS ISO 8573-1:2010 classe 6-1. La classe désigne la taille et le nombre maximum de particules par mètre cube, et la concentration maximum en huile. Le symbole « - » désigne la classe de vapeur d'eau qui n'est pas indiquée.

## MARQUAGE

Chaque module de filtration affiche un numéro d'étape correspondant. La direction du débit d'air est indiquée par une flèche.

P < 10 bar indique la pression de service maximum.

-10 °C < t < +50 °C indique la plage de températures de fonctionnement.

## INSTALLATION

Unité filtrante à fixation murale uniquement : vérifier que les supports de fixation sont correctement attachés à l'unité filtrante. Fixer fermement au mur l'unité avec les raccords d'entrée et de sortie.

Unités filtrantes à fixation murale et sur socle : fixer de façon hermétique les raccords d'entrée et de sortie avant la première utilisation. Pour connaître la direction du débit d'air, reportez-vous aux flèches affichées sur les modules.

Les raccords Rectus et CEJN, distribués par 3M, doivent être fixés à l'unité à l'aide du pack de connecteurs mâle 3/8".

Connecter l'unité filtrante à l'alimentation en air, puis connecter le tuyau d'alimentation en air comprimé.

⚠ Le manomètre doit être fixé de façon hermétique.

Le kit de verrouillage antivolt facultatif peut être fixé comme l'indique la figure 1.

## INSTRUCTIONS AVANT UTILISATION

Vérifier que l'appareil est complet, en bon état et correctement assemblé. Les pièces endommagées ou défectueuses doivent être remplacées avec des pièces détachées 3M d'origine avant utilisation.

Vérifier que les tuyaux d'alimentation en air comprimé sont en bon état et que les connexions ne présentent aucune fuite.

Vérifier que les cuves des filtres sont correctement fixées au collecteur, qu'elles sont propres et parfaitement vides. Si elles contiennent du liquide, les drainer.

L'air filtré doit être parfaitement inodore. S'il est odorant, changer le filtre du module 3 (voir la rubrique Maintenance).

Vérifier le débit d'air comme indiqué dans la notice d'instructions pour l'appareil fourni avec de l'air filtré. Si nécessaire, régler le régulateur du module 1 de l'unité filtrante Aircare. Si l'indicateur de pression différentielle en haut du module 2 est rouge ou si le débit d'air requis n'est pas atteint, remplacer le filtre de ce module (voir la rubrique Maintenance).

## UTILISATION

Allumer l'alimentation en air et régler la pression au niveau souhaité à l'aide du régulateur du module 1.

Quitter immédiatement la zone contaminée si :

- Une partie du système est endommagée.
- Le débit d'air dans la coiffe diminue ou s'arrête.
- La respiration devient difficile.
- Des vertiges ou d'autres troubles apparaissent.
- Vous sentez par voie buccale ou nasale la présence de contaminants, ou en cas d'irritation.

Après utilisation, dépressuriser l'unité filtrante en tournant complètement le régulateur du module 1 dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

## INSTRUCTIONS DE NETTOYAGE

Utiliser un tissu doux et propre imbibé d'une solution d'eau savonneuse. Ne pas utiliser d'essence, de dégraissants chlorés (tels que le trichloroéthylène), de solvants organiques, ou de produits abrasifs pour nettoyer les éléments de l'équipement.

## MAINTENANCE

La maintenance, l'entretien et les réparations ne doivent être effectués que

par du personnel correctement formé.

**L'utilisation de pièces ou d'éléments non homologués ainsi que toute modification non autorisée peuvent nuire à la santé ou à la vie de l'utilisateur et peuvent annuler toute garantie offerte par 3M.**

Veillez à respecter la législation sécurité et environnement en vigueur lorsqu'il s'agit de jeter des pièces de cet appareil.

Remplacement du filtre

Avant de retirer la cuve du filtre, dépressuriser l'unité.

À l'aide d'un tournevis no 2, dévisser le connecteur du support de fixation en forme de T (figure 2) et retirer le module filtrant si nécessaire.

Retirer la cuve / le filtre (figure 3).

Retirer le filtre et le remplacer (figure 4).

**Drainage des cuves**

Les modules 1 et 2 sont équipés d'un drain manuel / semi-automatique (livré en mode semi-automatique) qui expulse tout liquide de condensation lorsque l'unité est dépressurisée (figure 5).

Le module 3 est équipé d'un drain manuel. En cas d'accumulation de liquide, drainer en dévissant partiellement le drain.

QUOI	QUAND
Inspection Générale	Avant utilisation Après utilisation Une fois par mois si le produit n'est pas utilisé régulièrement
Vérification du débit d'air	Avant utilisation Une fois par mois si le produit n'est pas utilisé régulièrement
Remplacement du filtre du module 1	Après 500 heures d'utilisation
Remplacement du filtre du module 2	Après 500 heures d'utilisation sauf indication contraire de l'indicateur de pression différentielle
Remplacement du filtre du module 3	Après 500 heures d'utilisation ou en cas d'odeur manifeste
Remplacement des joints	Peuvent être remplacés en même temps que les éléments du filtre si nécessaire

## IDENTIFICATION DES PANNES

Problème	Cause possible	Remède
Pas de débit	Alimentation d'air externe éteinte ou déconnectée	Allumer l'alimentation ou vérifier la connexion
Débit faible	Filtre du module 2 bouché	Changer le filtre
Odeur détectée	Filtre du module 3 saturé	Changer le filtre

Pour toute maintenance supplémentaire, contacter votre représentant local 3M.

## STOCKAGE ET TRANSPORT

L'appareil doit être stocké dans l'emballage fourni, dans un endroit sec et propre, à l'abri du soleil et d'une source de chaleur, d'essence et de vapeurs de solvants.

Stocker l'appareil à des températures comprises entre -10°C et +50°C et à une humidité inférieure à 80%.

L'emballage d'origine du produit convient pour son transport dans toute la Communauté Economique Européenne.

## SPECIFICATIONS TECHNIQUES

Air comprimé pour une utilisation générale. Contaminants et classes de pureté :

BS ISO 8573-1:2010 classe 6-1

**Pression d'entrée**

Pression maximum: 10 bar

Pression minimum : voir la notice d'instructions du système de protection respiratoire

**Caractéristiques du flux de sortie**

Débit maximum : 1300 l/min

**Conditions d'utilisation**

-10°C à +50°C

**Poids**

À fixation murale 2,6 kg

Sur socle 3,8 kg

**Port d'entrée**

1/2" BSP

**Port de sortie**

3/8" BSP

**Port du manomètre**

1/4" BSP

## PIECES DETACHEES ET ACCESSOIRES

Utiliser uniquement les pièces détachées et les accessoires originaux de 3M.

**REMARQUE :** Cette unité est incompatible avec les filtres de remplacement de l'unité ACU-01/ACU-02.

	Description	Numéro de pièce
Consommables	Kit du filtre de remplacement	ACU-20
Pièces détachées	Manomètre	ACU-14
	Connecteur du support de fixation en forme de T	ACU-22
	Kit de l'indicateur de pression différentielle	ACU-23
	Cuve métallique avec drain semi-automatique (modules 1 et 2)	ACU-24
	Cuve métallique avec drain manuel (module 3)	ACU-25
Accessoires	Kit de verrouillage antivol	ACU-21





Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung in Kombination mit allen weiteren Bedienungsanleitungen der vorliegenden Schutzausrüstung, bevor Sie dieses in Betrieb nehmen.

## AUSPACKEN DER GELIEFERTEN SCHUTZAUSRÜSTUNG

Im Lieferumfang der vorliegenden AirCare Druckluftaufbereitungseinheit ACU-03/ACU-04 sollten folgende Komponenten enthalten sein:

- Druckluftaufbereitungseinheit; freistehend oder zur Wandmontage
- Reduzierstück von 1/2" auf 3/8"
- 2 Stück 3/8" Verbindungsstücke (3/8" Außengewinde auf beiden Seiten)
- Bedienungsanleitung

## TECHNISCHE BESCHREIBUNG

Die AirCare Druckluft-Filter-Einheit ACU-03/ACU-04 ist ein dreistufiges Filtersystem, das die im Betrieb anliegende Druckluft durch das Entfernen von Wasser, Ölebeln, Stäuben und Gerüchen zu atembarer Druckluft macht. Die Druckluft-Filter-Einheit besteht aus drei Filterstufen. Die erste Filterstufe, der Vorfilter hält Wassertropfen und grobe Schmutzpartikel einer Größe von 5 µm und größer zurück. Die zweite Filterstufe besteht aus einem Koaleszenzabscheider, der Partikel bis zu einer Größe von 0,01 µm und Wasser und Ölaerosole bis zu einem Wert von 0,01 mg/m<sup>3</sup> aus der einströmenden Druckluft filtert. Die dritte Filterstufe bildet ein Aktivkohlefilter, der bei einer Lufttemperatur von 21°C den Großteil vorhandener Öldämpfe und Gerüche bis zu einem Wert unter 0.003 ml/m<sup>3</sup> aus der Druckluft filtert.

## ⚠️ WARNUNGEN UND EINSCHRÄNKUNGEN

- Die richtige Produktauswahl, entsprechende Schulung und Unterweisung sowie regelmäßige Überprüfung und Wartung der Ausrüstung sind Grundvoraussetzungen für den sicheren Betrieb und höchstmöglichen Schutz des Anwenders.
- Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen und Warnhinweise sowie die unsachgemäße Verwendung dieses Produktes können zu lebensgefährlichen Verletzungen oder gravierenden Materialschäden führen, die eventuelle Gewährleistungs- oder Haftungsansprüche nichtig machen.
- Bei offenen Fragen bezüglich des korrekten Einsatzes wenden Sie sich bitte an Ihre Sicherheitsfachkraft oder an die Anwendungstechnik der Abteilung Arbeits- und Personenschutz Ihrer lokalen 3M Niederlassung.
- Das Gerät darf nur in Übereinstimmung mit allen Vorgaben eingesetzt werden, die Sie in dieser Bedienungsanleitung finden.
- Folgendes muss immer sichergestellt sein:
  - Die Quelle der Druckluft ist bekannt
  - Die Güte der vorliegenden Druckluft ist bekannt
  - Die Druckluftversorgung hat Atemluftqualität gemäß EN12021.
- Das vorliegende Produkt darf nicht bei einem Sauerstoffgehalt von weniger als 17% eingesetzt werden (19,5 Vol.-% - 3M-Empfehlung, bitte achten Sie auf nationale Vorgaben).
- Das System darf nicht gegenüber Schadstoffen eingesetzt werden, die eine unmittelbare Gefahr für das Leben und die Gesundheit des Anwenders darstellen.
- Das System darf nicht gegenüber Schadstoffen unbekannter Natur, unbekannter Konzentration sowie gegenüber giftigen Stäuben oder Gasen eingesetzt werden.
- Das System darf nicht eingesetzt werden, wenn in der anliegenden Druckluft erstickend wirkende Gase vorhanden sind.
- Die zugelassenen Einsatztemperaturen des Systems liegen zwischen -10°C und +50°C.
- Der maximale Arbeitsdruck für die AirCare Druckluftaufbereitung beträgt 10 bar.
- Bei speziellen Fragen zum Thema Explosionsschutz wenden Sie sich bitte an die Anwendungstechnik der Abteilung Arbeits- und Personenschutz Ihrer lokalen 3M Niederlassung.
- Das Produkt darf in Ex-Schutzbereichen der Gruppe II, Kategorie 2 eingesetzt werden.
- Montieren Sie das Produkt nicht in Bereichen, in denen die Gefahr einer Beschädigung (z.B. durch Anschlagen) entsteht.
- Die Druckluft muss den Vorgaben der ISO 8573-1:2010, Klasse 1.4.2

entsprechen.

- Durch einen pulsierenden Arbeitsdruck und/ oder eine geschlossene Ringleitung besteht die Gefahr einer Erhitzung der Druckluft.
- Feste Partikel (Staub, Abrieb) werden nur bis zu einer maximalen Partikelgröße von 5mm angeschieden.
- Die Druckluftaufbereitungseinheit muss über das Druckluftsystem geerdet sein.
- Die Druckluftaufbereitungseinheit darf nicht mit aggressiven Flüssigkeiten, wie z.B. Lösemittel, Säuren oder Laugen in Kontakt kommen. Bitte beachten Sie bei der Reinigung die Vorgaben der entsprechenden Ex-Schutzzone (falls vorhanden) oder nutzen Sie vorzugsweise eine milde Seifenlauge und antistatische Reinigungstücher.
- Druckluftregler: Benutzen Sie auf keinen Fall Druckluftregler, die eine Vibration in der Druckluftaufbereitungseinheit auslösen können.

## ZULASSUNGEN

Die 3M AirCare Druckluft-Filter-Einheit ist für alle druckluftunterstützten Systeme geeignet, für die die Werte des anstehenden Luftdruckes sowie des anstehenden Luftvolumens ausreichend sind. Die Qualität der durch die AirCare Druckluftaufbereitung gefilterten Druckluft entspricht den Anforderungen der BS ISO 8573-1:2010, Klasse 6-1. Die Klassen beziehen sich auf die Größe und die maximal zugelassene Anzahl an Partikeln pro m<sup>3</sup> sowie der maximal zugelassenen Ölkonzentration. Der '1' bezieht sich auf zugelassene Konzentration an Wasserdampf, die bisher noch nicht spezifiziert wurde.

## KENNEICHNUNG

Die 3 Filterstufen sind, der Reihe nach, von 1 – 3 durchnummeriert. Die Durchflussrichtung der Druckluft ist durch einen Pfeil gekennzeichnet. Der maximale Arbeitsdruck von 10 bar ist durch „P < 10 bar“ gekennzeichnet. Die Kennzeichnung „-10°C < t < +50°C“ definiert den Bereich der zugelassenen Einsatztemperatur.

## MONTAGE

Wandmontage: Vergewissern Sie sich, dass die Wandhalter sicher an der Druckluftaufbereitungseinheit angebracht sind. Montieren Sie die Druckluftaufbereitung mitsamt Einlass- und Auslassanschlüssen sicher an der Wand.

Freistehende / Wandmontierte Version: Die Druckluftkupplungen für die Einlass- und Auslassanschlüsse müssen vor der ersten Inbetriebnahme fest installiert sein. Sie dürfen keine Undichtigkeiten ausweisen. Die Pfeile auf den einzelnen Filterstufen zeigen Ihnen die Durchflussrichtung der Druckluft.

Die von 3M lieferbaren Rectus- und CEJN-Kupplungen (diese haben 3/8" Innengewinde), sollten mit Hilfe der 3/8" Verbindungsstücke (im Lieferumfang der AirCare enthalten), an der Druckluftaufbereitung befestigt werden.

Jetzt kann die Druckluftaufbereitung an die Druckluftleitung angeschlossen und der Druckluftschlauch angebracht werden.

⚠️ Achten Sie darauf, dass das Manometer fest und dicht an der Druckluftaufbereitung angeschlossen ist. Es darf an diesem Anschluss keine Druckluft entweichen.

Optional kann der Druckluftregler mit einer Sperre gegen das Verstellen gesichert werden (Abb. 1).

## VOR DEM EINSATZ

Überprüfen Sie folgendes: Die Schutzausrüstung ist komplett, unbeschädigt und ordnungsgemäß zusammengebaut. Mögliche Fehler müssen behoben und defekte Teile ausgetauscht werden, bevor die Ausrüstung zum Einsatz kommt.

Überprüfen Sie die Druckluftschläuche auf mögliche Schäden und stellen Sie sicher, dass die Druckluftverbindungskupplungen fest und dicht an den Schläuchen angeschlossen sind.

Stellen Sie sicher, dass die Filterbehälter sicher und dicht an der Druckluftaufbereitung befestigt sind und das diese sauber und frei von Flüssigkeit sind. Gegebenenfalls sind diese zu entleeren und zu reinigen. Die gefilterte Druckluft ist geruchlos, sollten Sie Gerüche in der Druckluft wahrnehmen, so muss das Filterelement 3 ausgetauscht werden, wie im Kapitel "WARTUNG" beschrieben.

Prüfen Sie den geforderten Luftstrom für das Gerät, dass Sie an der Druckluftaufbereitung anschließen möchten. Gehen Sie hierzu vor, wie in der Bedienungsanleitung des entsprechenden Gerätes beschrieben. Sie können den Ausgangsdruck der AirCare Druckluftaufbereitung am Druckluftregler (dieser befindet sich oberhalb der Filterstufe 1) einstellen.

Wenn die Anzeige für den Differentialdruck (diese befindet sich oberhalb der Filterstufe 2) "rot" anzeigt, bzw. wenn der notwendige Luftstrom für das zu betreibende Gerät nicht erreicht werden kann, muss das Filterelement 2 ausgetauscht werden, wie im Kapitel „WARTUNG“ beschrieben.

## ANWENDUNG

Verbinden Sie die AirCare mit der betrieblichen Druckluftversorgung und stellen Sie sich mit dem Druckluftregler, der sich oberhalb des ersten Filterelementes befindet, den Arbeitsdruck entsprechend Ihren Anforderungen ein.

Verlassen Sie den schadstoffbelasteten Bereich sofort, wenn:

- Teile des Ausrüstung beschädigt werden.
- die Luftversorgung des Kopfteils abnimmt oder ganz unterbrochen wird.
- Das Atmen schwierig wird.
- Benommenheit, Schwindel oder andere Beschwerden eintreten.
- Sie Gefahrstoffe schmecken oder riechen können oder eine Reizung auftritt.

Nach dem Betrieb drehen Sie den Druckluftregler bitte entgegengesetzt dem Uhrzeigersinn, um den Druck von der AirCare zu nehmen.

## REINIGUNG

Zur Reinigung benutzen Sie ein feuchtes Tuch mit einer milden Seifenlauge.

Zur Reinigung dürfen keine aggressiven Mittel, wie Benzin, Verdünnung, chlorhaltige Entfetter oder andere organische Lösemittel benutzt werden. Verwenden Sie auch keine Scheuermittel.

## WARTUNG

Die Wartung und Reparatur von 3M Atemschutzsystemen sollte nur von entsprechend ausgebildeten Personen durchgeführt werden.

**Die Nichtbeachtung dieser Hinweise sowie die unsachgemäße Verwendung dieses Gerätes können zu lebensgefährlichen Erkrankungen oder gravierenden Materialschäden führen, die eventuelle Gewährleistungs- oder Haftungsansprüche nichtig machen.**

Bei Fragen zur Entsorgung von gebrauchten 3M Atemschutzgeräten beachten Sie bitte die regionalen Entsorgungsvorschriften oder wenden Sie sich an die Anwendungstechnik der Abteilung Arbeits- und Personenschutz Ihrer lokalen 3M Niederlassung.

Austausch der Filterelemente

Sorgen Sie dafür, daß die Filtereinheit "druckfrei" ist, bevor Sie die Filterelemente lösen.

Falls notwendig, lösen Sie die Halteklammern zwischen den einzelnen Filterstufen mit einem Schraubendreher und entnehmen die einzelnen Filterstufen (Abb. 2). Normalerweise lassen sich die Filterelemente aber auch leicht direkt von der Einheit lösen.

Lösen Sie die Filterbehälter / Filter von der Einheit, wie in Abb. 3 beschrieben. Entfernen Sie die alten Filterelemente und tauschen diese durch neue aus (Abb. 4).

### Entfernung von Flüssigkeit aus den Filterstufen der AirCare Druckluftaufbereitung

Die Filterstufen 1 und 2 sind mit einer manuellen / halbautomatischen Entwässerung versehen (unter Arbeitsdruck halbautomatisch), die angesammelte Flüssigkeit aus dem Filterbehälter herausdrängt, sobald die Einheit druckfrei ist (Abb. 5).

Die dritte Filterstufe ist mit einer manuellen Entwässerung versehen. Sollte sich Flüssigkeit im Filterbehälter der dritten Filterstufe angesammelt haben, kann diese manuell durch Lösen der Abfluß-Schraube abgelassen werden.

ÜBERPRÜFUNG	ZEITPUNKT
Funktionskontrolle des gesamten Gerätes	Vor dem Einsatz Nach dem Einsatz Monatlich, wenn das Gerät nicht täglich im Einsatz ist.
Überprüfung des Luftvolumenstroms	Vor dem Einsatz Monatlich, wenn das Gerät nicht täglich im Einsatz ist.
Austausch des Filterelementes der Filterstufe 1	Nach einer Einsatzzeit von 500 Stunden
Austausch des Filterelementes der Filterstufe 2	Nach einer Einsatzzeit von 500 Stunden oder bei "roter" Differentialdruckanzeige (oberhalb der Filterstufe 2)
Austausch des Filterelementes der Filterstufe 3	Nach einer Einsatzzeit von 500 Stunden oder wenn Schadstoffe wahrgenommen (riechen, schmecken) werden
Austausch der Dichtungen	Können bei Bedarf zum gleichen Zeitpunkt getauscht werden, wie die Filterelemente

## FEHLERSUCHE

Fehler	Mögliche Ursache	Fehlerbehebung
Kein Luftstrom.	Die externe Druckluftzufuhr ist ausgeschaltet bzw. nicht mit der AirCare verbunden	Externe Luftzufuhr einschalten, bzw. Verbindung zur AirCare überprüfen
Luftstrom zu niedrig	Das Filterelement der Filterstufe 2 ist zugesetzt	Filterelement tauschen
Schadstoffe können wahrgenommen werden	Das Filterelement der Filterstufe 3 ist gesättigt	Filterelement tauschen

Sollten überdies weitere Wartungsarbeiten notwendig sein, wenden Sie sich bitte an Ihre lokale 3M Niederlassung.

## LAGERUNG UND TRANSPORT

Diese Produkte sollte in der Originalverpackung bei Raumtemperatur trocken und sauber gelagert werden und weder hohen Temperaturen, direkter Sonneneinstrahlung noch Schadstoffen ausgesetzt sein.

Nicht außerhalb des Temperaturbereichs von -10°C bis +50°C oder bei einer Luftfeuchtigkeit über 80% lagern.

Die Originalverpackung erfüllt alle Vorgaben für den Transport innerhalb der Europäischen Gemeinschaft.

## TECHNISCHE DATEN

Druckluft für den allgemeinen Einsatz. Inhaltstoffe und Reinheitsklassen: BS ISO 8573-1:2010, Klasse 6-1

### Eingangsdruck

Maximaler Betriebsdruck: 10 bar

Minimaler Betriebsdruck: Bitte beachten Sie diesbezüglich die Bedienungsanleitungen der eingesetzten Druckluftsysteme

### Luftvolumenstrom

Maximaler Durchfluß / Maximal mögliches Luftvolumen: 1300l/min

### Betriebstemperatur

-10°C bis +50°C

### Gewicht

Einheit zur Wandmontage: 2,6 kg

Einheit, freistehend: 3,8 kg

### Einlass

1/2" BSP

### Auslass

3/8" BSP

### Anschluss für das Manometer

1/4" BSP

## ERSATZTEILE UND ZUBEHÖR

Bei Reparatur- und Wartungsarbeiten sind ausschließlich originale 3M Ersatz- und Zubehörteile zu verwenden.

**ACHTUNG:** Die vorliegende Druckluftaufbereitungseinheit differiert baulich von dem Vorgängerprodukt ACU-01/ACU-02. Die Filterelemente der Vorgängereinheit sind nicht kompatibel zu dem aktuellen Produkt.

	Beschreibung	Artikelnummer
Ersatzteile und Zubehör	Austausch-Filterersatz	ACU-20
Ersatzteile	Manometer	ACU-14
	Halteklammern (zwischen den einzelnen Filterstufen)	ACU-22
	Differentialdruckanzeige (Austauschkit)	ACU-23
	Filtergehäuse mit halbautomatischer Entwässerung (Für Filterstufen 1 und 2)	ACU-24
	Filtergehäuse mit manueller Entwässerung (Für Filterstufe 3)	ACU-25
Zubehör	Sperre zur Sicherung des Druckluftreglers	ACU-21



Si prega di leggere queste istruzioni insieme con le altre appropriate istruzioni d'uso relative al sistema per le vie respiratorie completo.

## Disimballaggio

L'unità filtrante 3M™ Aircare™ ACU-03/ACU-04 contiene:

- Aircare™ Unità di filtrazione da muro/pavimento
- riduttore da 1/2" a 3/8"
- connettori maschio/maschio da 3/8"
- Istruzioni per l'uso

## DESCRIZIONE DEL SISTEMA

Il 3M™ Aircare™ ACU-03/ACU-04 fornisce aria di alta qualità da una fonte esterna di aria compressa, eliminando le gocce d'acqua, particelle solide e odori. L'unità comprende tre fasi. La fase 1 rimuove le gocce d'acqua e le particelle solide di 5 micron e superiori. La fase 2 comprende un filtro a coalescenza che rimuove le particelle di 0,01 micron e superiori ed aerosol di acqua e olio di 0,01 mg/m<sup>3</sup> e superiori. La fase 3 comprende un carbone di adsorbimento che elimina tutti i vapori e gli odori di concentrazioni pari ai 0.003 parti per milione e superiori, a 21 ° C.

## ⚠ AVVERTENZE E LIMITAZIONI

- Un'adeguata selezione, addestramento, uso e manutenzione del prodotto sono essenziali per proteggere l'indossatore da alcuni inquinanti atmosferici.
- La mancata osservanza di tutte le istruzioni d'uso di questo prodotto e / o il mancato uso del sistema per le vie respiratorie durante tutte le ore di esposizione può influire negativamente sulla salute di chi lo indossa, può portare a gravi malattie o invalidità permanente e può portare al decadimento della garanzia.
- Se avete dei dubbi sull'idoneità del prodotto nelle vostre condizioni d'uso, si raccomanda di chiedere consiglio ad un igienista industriale, o contattate il Servizio Tecnico 3M Prodotti per la Sicurezza sul Lavoro del locale ufficio 3M. Vedere il retro di questo libretto per gli indirizzi ed i numeri di telefono.
- Utilizzare l'unità Aircare™ rigorosamente in conformità con tutte le istruzioni contenute nel presente libretto.
- Controllare sempre che:
  - la fonte di erogazione dell'aria sia conosciuta;
  - la purezza dell'aria erogata sia conosciuta;
  - la qualità dell'aria erogata sia conforme alla norma EN12021.
- Non utilizzare in atmosfere contenenti meno del 19.5% di ossigeno (definizione 3M. I limiti riguardanti la presenza di ossigeno possono variare da nazione a nazione. In caso di dubbi, chiedere informazioni in merito).
- Non usare in ambienti che sono di immediato pericolo per la vita o la salute (IDLH).
- Non utilizzare per filtrare concentrazioni di polveri e gas tossici.
- Non usare in caso di pericolo di asfissia.
- Non utilizzare al di fuori dell'intervallo di temperatura ambientale tra -10° C e +50° C.
- Non superare la pressione massima di esercizio di 10 bar.
- In caso si voglia utilizzare in ambienti potenzialmente esplosivi, contattare il Servizio Tecnico 3M.
- Per un utilizzo in ambienti ATEX (Gruppo II categoria 2):
- Non montare il prodotto in una zona in cui si possano verificare degli impatti.
- La qualità dell'aria di alimentazione deve essere conforme alla ISO 8573-1:2010 Classe 1.4.2.
- La pressione pulsante e / o un circuito chiuso possono generare calore.
- I depositi di polvere sul prodotto non devono superare lo spessore di 5mm.
- L'unità deve essere messa a terra attraverso la linea di aria compressa.
- L'unità non deve venire a contatto con solventi liquidi, acidi o sostanze alcaline. La pulizia del prodotto deve essere effettuata utilizzando un metodo conforme alle specifiche della zona ATEX, preferibilmente utilizzando acqua e sapone delicato o prodotti antistatici.
- Filtri e Regolatori: Non utilizzare Filtri e Regolatori all'interno di sistemi che possono creare vibrazioni all'interno dell'unità.

## APPROVAZIONI

Questo prodotto è fornito da 3M United Kingdom PLC per l'uso con i dispositivi con alimentazione esterna in cui la pressione e la portata siano soddisfatte dal gruppo di filtrazione. La qualità dell'aria filtrata soddisfa i requisiti della norma internazionale BS ISO 8573-1:2010 Classe 6-1. Le classi si riferiscono alla dimensione e al massimo numero di particelle per metro cubo e alla concentrazione massima di olio. Il '1' si riferisce alla classe di vapore acqueo che non viene specificata.

## MARCATURA DEL PRODOTTO

Ogni parte del filtro è contrassegnata con il numero appropriato.

La direzione del flusso di aria è segnalata con una freccia.

P < 10 Bar indica la pressione massima di esercizio.

-10°C < t < +50°C indica il range di temperatura.

## INSTALLAZIONE

Solo per Unità di filtrazione con montaggio a parete - Assicurarsi che le staffe di montaggio a parete siano fissate saldamente all'unità filtrante.

L'unità filtrante è completa di raccordi di entrata e uscita dal muro.

Unità a parete e a pavimento - I raccordi di uscita e di entrata devono essere montati prima dell'uso iniziale. Dovrebbero essere montati garantendo una chiusura ermetica. Fare riferimento alle frecce sulla parte del filtro per la direzione del flusso d'aria.

I connettori Rectus e CEJN, dati in dotazione da 3M, devono essere montati sull'apparecchio utilizzando il pacchetto del connettore maschio 3/8 " in dotazione.

Collegare l'unità filtro per l'aria di alimentazione e collegare il tubo di alimentazione dell'aria compressa.

⚠ Il manometro deve essere montato garantendo una chiusura ermetica. Il kit blocco anti-manomissione (opzionale) può essere montato secondo la Figura 1.

## PREPARAZIONE ALL'USO

Controllare sempre che il prodotto sia completo, privo di danni e montato correttamente. Qualsiasi parte mancante o danneggiata deve essere sostituita prima dell'uso con una parte originale 3M.

Controllare i tubi di alimentazione dell'aria compressa per verificare eventuali danni e che i collegamenti siano a tenuta.

Controllare che le coppe dei filtri siano montate in modo sicuro nel collettore e che siano pulite e prive di liquidi raccolti. Scolate le coppe, se necessario.

Controllare che non vi sia alcuna traccia di odore nell'aria filtrata. Se si percepisce odore, cambiare l'elemento filtrante 3 (vedi sezione Manutenzione).

Eseguire un controllo del flusso d'aria, come descritto nelle istruzioni d'uso dello specifico dispositivo fornito con l'aria filtrata. Potrebbe essere necessario regolare il regolatore sulla fase 1 dell'unità Aircare. Se l'indicatore di pressione differenziale sulla cima della fase 2 indica rosso o se non si riesce a raggiungere il flusso dell'aria richiesto, sostituire l'elemento filtrante della fase 2 (vedere sezione Manutenzione).

## IN USO

Accendere l'alimentazione dell'aria e regolare la pressione al livello desiderato utilizzando il regolatore della fase 1.

Abbandonare immediatamente l'area contaminata se:

- Una o più parti del sistema risultano danneggiate.
- Il flusso d'aria nel copricapo diminuisce o si arresta.
- La respirazione diventa difficoltosa.
- Compaiono vertigini o altri malesseri.
- Si avverte l'odore o il sapore del contaminante o si manifestano irritazioni.

Dopo l'uso, spegnere il regolatore sulla fase 1 completamente in senso antiorario per diminuire la pressione nell'unità Aircare.

## ISTRUZIONI PER LA PULIZIA

Usare un panno pulito inumidito con soluzione tiepida di acqua e sapone liquido domestico.

Per la pulizia di qualsiasi parte del sistema non usare benzina, fluidi sgrassanti clorurati (come il tricloroetilene), solventi organici o prodotti per la pulizia abrasivi.

## MANUTENZIONE

La manutenzione, l'assistenza e la riparazione devono essere effettuate

soltanto da personale adeguatamente addestrato.

**L'uso di parti non approvate o la modifica non autorizzata può portare a pericoli per la vita o la salute ed invalidare ogni garanzia.**  
Se è previsto lo smaltimento dei componenti, deve essere effettuato in conformità alla regolamentazione nazionale vigente in materia di ambiente, salute e sicurezza.

Sostituzione dell'elemento filtrante

Depressurizzare l'unità prima di rimuovere le coppe dei filtri.

Svitare il connettore staffa a T utilizzando un cacciavite n° 2 (Figura 2) e rimuovere la fase filtrante se necessario.

Rimuovere la coppa/gruppo elemento filtrante (Figura 3).

Rimuovere il vecchio filtro e sostituirlo (Figura 4).

#### Asciugare le coppe

Le fasi 1 e 2 sono dotate di uno scarico combinato manuale / semiautomatico (fornito in stato semi-automatico), che espellerà qualsiasi liquido di condensa quando l'unità viene depressurizzata (Figura 5).

La fase 3 è dotata di uno scarico manuale, se si dovessero raccogliere del liquido in questa unità, può essere drenato svitando brevemente lo scarico.

COSA	QUANDO
Ispezione generale	Prima dell'uso Dopo l'uso Mensilmente se non si fa un uso regolare
Controllo del flusso	Prima dell'uso Mensilmente se non si fa un uso regolare
Sostituzione dell'elemento filtrante della fase 1	Dopo 500 ore di utilizzo
Sostituzione dell'elemento filtrante della fase 2	Dopo 500 ore di utilizzo se non diversamente indicato dall'indicatore di pressione differenziale.
Sostituzione dell'elemento filtrante della fase 3	Dopo 500 ore di uso o se si avverte odore.
Sostituzione delle guarnizioni	Se necessario possono essere sostituite contemporaneamente agli elementi

## SOLUZIONE DEI PROBLEMI

Problema	Possibile causa	Soluzione
Nessuna erogazione di aria	Alimentazione dell'aria esterna spenta o scollegata	Attivare l'alimentazione o controllare il collegamento
Flusso di aria basso	Filtro della fase 2 intasato	Cambiare il filtro
Odore Rilevato	Filtro della fase 3 saturo	Cambiare il filtro

Se ulteriore manutenzione è necessaria, contattare il rappresentante locale 3M.

## CONSERVAZIONE E TRASPORTO

Questi prodotti devono essere immagazzinati nell'imballo originale con cui vengono forniti, in condizioni asciutte, pulite e lontano da luce solare diretta, fonti di temperatura elevata, vapori di benzina e di solventi. Non immagazzinare al di fuori dell'intervallo di temperatura compreso fra -10°C e +50°C oppure con una umidità superiore al 80%. La confezione originale è idonea per il trasporto del prodotto sul territorio dell'Unione Europea.

## SPECIFICHE TECNICHE

Aria compressa per uso generale. Contaminanti e classi di purezza: BS ISO 8573-1:2010 Class 6-1

#### Pressione d'ingresso

Pressione massima: 10 bar

Pressione minima: Vedere le Istruzioni per l'uso del sistema per le vie respiratorie

#### Caratteristiche del flusso d'aria in uscita

Massimo flusso: 1300 l/min

#### Condizioni Operative

Da -10°C a +50°C

#### Peso

Unità da parete 2,6 Kg

Unità da terra 3,8 Kg

#### Apertura di ingresso

1/2" BSP

#### Apertura di uscita

3/8" BSP

#### Apertura manometro

1/4" BSP

## PARTI DI RICAMBIO ED ACCESSORI

Utilizzare solo con ricambi e accessori originali 3M.

NOTA: Queste unità non sono compatibili con gli elementi filtranti di ricambio dei modelli ACU-01/ACU-02.

	Descrizione	Numero di serie
Consumabili	Kit Filtro di ricambio	ACU-20
Pezzi di ricambio	Manometro	ACU-14
	Connettore staffa a T	ACU-22
	Kit indicatore di pressione differenziale	ACU-23
	Coppa in metallo con scarico semi-automatico (Fasi 1, 2)	ACU-24
	Coppa in metallo con scarico manuale (Fase 3)	ACU-25
Accessori	Sistema antinominazione	ACU-21

(ES)

Por favor, lea estas instrucciones de uso junto con todas las instrucciones apropiadas para conseguir un sistema de respiración completo.

## ANTES DE USAR EL EQUIPO

Su unidad 3MTM AircareTMACU-03/ACU-04 contiene:

- a) AircareTM Unidad de filtración para pared/para suelo
- b) Reductor de 1/2" a 3/8"
- c) Conectores macho/macho de 3/8" (2)
- d) Instrucciones de uso

## DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

La unidad 3MTM AircareTMACU-03/ACU-04 proporciona aire de alta calidad procedente de una fuente externa de aire comprimido eliminando gotas de agua, partículas sólidas y olores. El unidad tiene tres etapas. La etapa 1 elimina gotas de agua y partículas sólidas de 5 micras y superiores. La etapa 2 tiene un filtro de coalescencia que elimina partículas de 0.01 micras y superiores, y aerosoles de agua y aceite de 0.1 mg/m<sup>3</sup> y superiores. La etapa 3 tiene un absorbente de carbón activo que elimina olores y vapores has 0.003 ppm y superiores a 21°C

## ⚠ ADVERTENCIAS Y LIMITACIONES DE USO

- **La selección, formación, uso y mantenimiento apropiados son esenciales para que el producto ayude a proteger al usuario frente a ciertos contaminantes ambientales.**
- **No seguir todas las instrucciones de uso de este producto y/o no utilizar el sistema de respiración durante todo el tiempo de exposición, puede afectar de manera adversa a la salud del usuario, derivando en enfermedad grave o discapacidad permanente y puede invalidar cualquier tipo de garantía.**
- **Si tiene alguna duda sobre la idoneidad del equipo a su puesto de trabajo, consulte con su responsable en seguridad o contacte con 3M. En la contraportada de estas instrucciones encontrará los datos de contacto.**
- **Utilice esta unidad AircareTM siguiendo estrictamente todas las instrucciones contenidas en este libro.**
- Compruebe siempre que:
  - la fuente del aire es conocida;
  - la pureza del aire es conocida;
  - la calidad del aire cumple los requisitos de la norma EN12021.
- **No utilice en atmósferas que contengan menos del 19.5% de oxígeno (definición de 3M; cada país puede aplicar sus propios límites de deficiencia de oxígeno. Consultémos en caso de duda).**
- **No utilice en ambientes que son inmediatamente peligrosos para la salud o la vida (IDLH).**
- **No lo utilice para filtrar concentraciones tóxicas de polvo o gases.**
- **No lo utilice con asfixiantes.**
- **No lo utilice en temperatura ambiental fuera del rango -10°C a +50°C.**
- **No exceda la presión máxima de trabajo de 10 bares.**
- **En caso de uso en atmósferas explosivas, contacte con el servicio técnico de 3M.**
- **Para su uso en ambientes ATEX (Grupo II Categoría 2):**
  - **No coloque el equipo en una zona en la que pueda recibir un impacto.**
  - **El aire suministrado al equipo debe cumplir la norma ISO 8573-1:2010 Clase 1.4.2.**
  - **Presión a pulsos y/o un circuito cerrado pueden generar calor.**
  - **Los depósitos de polvo en el equipo no deben exceder de 5 mm de grosor.**
  - **La unidad debe conectarse a tierra a través de la línea de aire comprimido.**
  - **La unidad no debe ponerse en contacto con disolventes líquidos, ácidos o bases. La limpieza del equipo debe llevarse a cabo utilizando un método que cumpla con las especificaciones de la zona ATEX, preferiblemente utilizando un jabón suave y agua o productos antiestáticos.**
- **Reguladores de filtro: No utilice reguladores en sistemas que puedan crear vibración en el equipo.**

## APROBACIONES

Este equipo está suministrado por 3M United Kingdom PLC para su uso en sistemas de aire donde se cumplen los requisitos de presión y caudal

para el equipo. La calidad del aire filtrado cumple los requisitos de la norma internacional BS ISO 8573-1:2010 Clase 6-1. La clase está referida al tamaño y número máximo de partículas por metro cúbico y a la concentración máxima de aceite. El "1" hace referencia a la clase según vapor de agua que no se ha especificado.

## MARCADO DEL EQUIPO

Cada filtro está marcado con su número apropiado.

La dirección del flujo de aire está indicado con una flecha.

P<10 Bar denota la presión máxima de trabajo.

-10°C < t < +50°C denota el rango de temperatura de operación.

## INSTALACIÓN

Sólo para la unidad de pared - Asegúrese de que los pasadores para la pared están firmemente unidos a la unidad de filtración. Fije la unidad completa a la pared con las conexiones de entrada y de salida colocadas. Para unidades de suelo y de pared - las conexiones de entrada y de salida deben estar colocadas antes de su primer uso. Deben ajustarse de forma que se asegure un buen sellado. Fíjese en las flechas como referencia para la dirección del caudal de aire.

Conectar las conexiones Rectus y CEJN (obtenidas de 3M) utilizando los conectores macho de 3/8" suministrados.

Conecte la unidad de filtración al suministro de aire y a la manguera de aire comprimido.

⚠ El indicador de caudal debe estar bien ajustado para evitar fugas de aire.

Hay un sistema de candado disponible que se utiliza según la Figura 1.

## PREPARACIÓN PARA EL USO

Compruebe que el equipo está completo, sin daños y correctamente ensamblado. Antes de utilizar el equipo, reemplace cualquier componente dañado con piezas originales de 3M.

Compruebe las mangueras de aire comprimido para evitar que pueda haber fugas de aire por grietas o por las conexiones.

Compruebe que los vasos de los filtros están correctamente colocados y que están limpios y sin líquidos. Si es necesario, drene los vasos.

Compruebe que no hay rastro de olor en el aire filtrado. Si se detecta olor, cambie el filtro de la etapa de filtrado (ver la sección de Mantenimiento).

Realice una comprobación de caudal como se describe en las instrucciones de uso de cada regulador que vaya a utilizarse con el aire filtrado. Puede ser necesario ajustar el regulador en la etapa 1 de la unidad Aircare. Si el indicador del diferencial de presión en la parte superior de la etapa 2 está en rojo o no se consigue el caudal de aire necesario, sustituya el elemento de filtración de la etapa 2 (ver la sección de Mantenimiento).

## UTILIZACIÓN

Abra el suministro de aire hacia la unidad y regule la presión hasta el nivel deseado utilizando el regulador de la etapa 1.

Abandone inmediatamente el área contaminada si:

- a) Se daña alguna parte del sistema.
  - b) El caudal de aire disminuye o se interrumpe.
  - c) La respiración se hace difícil.
  - d) Sufre mareos o molestias.
  - e) Nota olor, sabor o irritación producida por las sustancias contaminantes.
- Después del uso, gire completamente el regulador de la etapa 1 en sentido contrario a las agujas del reloj para liberar la presión en la unidad Aircare.

## INSTRUCCIONES DE LIMPIEZA

Utilice un paño limpio empapado con una disolución suave de detergente doméstico.

No utilice gasolina, desengrasantes clorados (como tricloroetileno), disolventes orgánicos o agentes abrasivos para limpiar cualquier parte del equipo.

## MANTENIMIENTO

Las tareas de mantenimiento, servicio y reparación sólo deben llevarse a cabo por personal debidamente capacitado.

**El uso de componentes no aprobados o modificaciones no autorizadas en el equipo pueden poner en peligro la vida o la salud del usuario y pueden invalidar cualquier garantía otorgada al equipo.**

Si necesita desechar parte del equipo, debe seguirse la legislación en material de seguridad, salud y medio ambiente en vigor.

Sustitución de los elementos de filtración.

Reduzca la presión del sistema antes de quitar el vaso del filtro. Desatornille el conector soporte en T utilizando un destornillador del nº. 2 (Figura 2) y retire la etapa de filtración si es necesario. Retire el vaso o el elemento de filtración (Figura 3). Retire el filtro usado y coloque uno nuevo (Figura 4).

#### Drenado de los vasos

Las etapas 1 y 2 se ajustan con una combinación de drenado manual/semi-automático (suministrado en estado semi-automático) que expulsa cualquier líquido condensado cuando se despresuriza la unidad (Figura 5).

La estación 3 funciona con drenado manual, si se acumula líquido en esta etapa, se puede drenar desatornillando levemente el drenaje.

QUÉ	CUÁNDO
Inspección general	Antes del uso Después de cada uso Mensual si no se usa regularmente
Comprobación de caudal	Antes del uso Mensual si no se usa regularmente
Sustitución del filtro de la etapa 1	Después de 500 horas de uso
Sustitución del filtro de la etapa 2	Tras 500 horas de uso, salvo que el indicador de presión diferencial indique otra cosa
Sustitución del filtro de la etapa 3	Tras 500 horas de uso o si se detecta olor
Sustitución de los sellados	Se puede sustituir al mismo tiempo si es necesario

## DETECCIÓN DE FALLOS

Problema	Causa posible	Solución
No hay caudal de aire	Suministro de aire externo desconectado	Conecte el suministro o compruebe la conexión
Caudal de aire bajo	Filtro de la etapa 2 saturado	Cambie el filtro
Olor detectado	Filtro de la etapa 3 saturado	Cambie el filtro

Si necesita asistencia, contacte con su representante local de 3M.

## ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE

Estos equipos deben almacenarse en su embalaje original, en lugar seco y limpio, protegidos de la luz solar directa, fuentes de temperatura elevada, combustibles y vapores de disolventes.

No almacene fuera del rango de temperatura -10°C a +50°C o con humedad superior a 80%.

El embalaje original es adecuado para transportar el producto en la Unión Europea.

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Aire comprimido para uso general. Clases por contaminantes y pureza: BS ISO 8573-1:2010 Clase 6-1

#### Presión de entrada

Presión máxima: 10 bar

Presión mínima: Ver instrucciones de uso del sistema de protección respiratoria

#### Características de caudal

Caudal máximo: 1300l/min

#### Condiciones de operación

-10°C a +50°C

#### Peso

Unidad de pared 2,6 Kg

Unidad de suelo 3,8 Kg

#### Puerto de entrada

1/2" BSP

#### Puerto de salida

3/8" BSP

#### Puerto del indicador de presión

1/4" BSP

## RECAMBIOS Y ACCESORIOS

Utilice únicamente recambios y accesorios originales de 3M.

NOTA: Esta unidad no es compatible con los filtros de recambio de las unidades ACU-01/ACU-02

	Descripción	Referencia
Consumibles	Kit de sustitución de filtros	ACU-20
Recambios	Indicador de presión	ACU-14
	Conector soporte en T	ACU-22
	Kit de indicador de presión diferencial	ACU-23
	Vaso metálico con drenaje semi-automático (etapas 1, 2)	ACU-24
	Vaso metálico con drenaje manual (etapa 3)	ACU-25
Accesorios	Kit de candado	ACU-21



Lees deze instructies in combinatie met alle andere toepasselijke gebruiksaanwijzingen voor het complete adembeschermingssysteem.

## UITPAKKEN

Uw 3M™ Aircare™ ACU-03/ACU-04 moet het volgende bevatten:

- Aircare™ luchtfiltereenheid in wand/muuruitvoering
- Verloopstuk 1/2" to 3/8"
- man/man koppelingen (2)
- Gebruiksaanwijzingen

## BESCHRIJVING VAN HET SYSTEEM

De 3M™ Aircare™ ACU-03/ACU-04 Unit levert lucht van hoge kwaliteit die afkomstig is uit een externe bron met perslucht. De lucht wordt gezuiverd van waterdruppels, vaste deeltjes en geuren. Dit gebeurt in drie stappen. In de eerste stap worden waterdruppels en vaste deeltje vanaf 5 micron verwijderd. In de tweede stap worden door middel van een samengesteld filter deeltjes vanaf 0,01 micron en op water en olie gebaseerde aerosols vanaf 0,01 mg/m<sup>3</sup> verwijderd. In de derde stap worden door middel van een absorptiefilter met actiefekool alle dampen en hinderlijke geuren verwijderd vanaf 0,003 ppm en boven 21°C.

## ⚠ WAARSCHUWINGEN EN BEPERKINGEN

- **Juiste selectie, opleiding, gebruik en het juiste onderhoud van het product zijn van essentieel belang om de drager te beschermen tegen bepaalde verontreinigingen in de lucht.**
- **Het niet volgen van alle instructies over het gebruik van dit product en/of het niet correct dragen van dit adembeschermingsproduct tijdens de gehele blootstellingsduur kan nadelige gevolgen hebben voor de gezondheid van de drager en leiden tot ernstige ziekte of blijvende invaliditeit. De garantie kan daardoor komen te vervallen.**
- **Als u twijfelt of het product geschikt is voor uw toepassing, raden wij u aan een arbeidshygiënist te raadplegen of contact op te nemen met de Technisch Specialist van 3M Veiligheidsproducten bij uw lokale 3M-vestiging. Adressen en telefoonnummers vindt u op de achterkant van deze brochure.**
- **Gebruik deze Aircare™ strikt in overeenstemming met alle instructies in dit boekje**
- Zorg er altijd voor dat:
  - De luchttoevoerbron bekend is;
  - De zuiverheid van de luchttoevoer bekend is;
  - De luchttoevoer een adembare kwaliteit heeft, volgens EN12021.
  - Nooit gebruiken wanneer het zuurstofgehalte in de lucht lager is dan 19,5%. (Voorschrift van 3M. Individuele landen kunnen eigen limietwaarden voor zuurstoftekort toepassen. Vraag in geval van twijfel om advies).
  - Niet gebruiken in omgevingen die een direct levensgevaar vormen.
  - Niet gebruiken voor het filteren van concentraties van giftige stoffen en gassen.
  - Niet gebruiken met verstikkende stoffen.
  - Niet gebruiken buiten temperatuurbereik van -10 °C to + 50 °C.
  - Overschrijd de maximale werkdruk van 10 bar niet.
  - Indien u het systeem wilt gebruiken in een explosieve omgeving, neem dan contact op met 3M Technical Service.
  - Voor gebruik in een ATEX milieu (groep II categorie 2).
- Monteer het product niet in een omgeving waar schokken kunnen voorkomen.
- De luchttoevoerkwaliteit binnen ISO 8573-1:2010 klasse 1.4.2 valt.
- Pulserende druk en/of een gesloten circuit kan warmte genereren.
- De stoflaag op het product mag niet dikker zijn dan 5mm.
- De eenheid moet worden geaard via de persluchttoevoer.
- De eenheid mag niet in aanraking komen met vloeibare oplosmiddelen, zuren of basen. Reinigen van het product dient te worden verricht met behulp van een methode die beantwoordt aan de specificaties van de ATEX-zone, bij voorkeur met milde zeep en water of antistatisch producten.
- Filterregelaar: Gebruik geen Filterregelaar binnen systemen die trillingen binnen de eenheid kunnen maken.

## KEURINGEN

Dit product wordt geleverd door 3M Verenigd Koninkrijk PLC voor gebruik

in combinatie met apparaten met luchttoevoer waarvan de druk en de stroomsnelheid zijn afgestemd op de filtereenheid. De kwaliteit van de gefilterde lucht voldoet aan de vereisten van de internationale standaard BS ISO 8573-1:2010 klasse 6-1. Deze klassen verwijzen naar de deeltjesgrootte en het maximum aantal deeltjes per m<sup>3</sup>, en naar de maximum concentratie olie. De 'L' verwijst naar de niet-gespecificeerde klasse voor waterdamp.

## MARKERING VAN DE UITRUSTING

Ieder filter is gemarkeerd met het bijbehorende nummer. De richting van de luchtstroom is gemarkeerd met een pijl. P < 10 bar geeft de maximale werkdruk aan. -10°C < t < +50°C geeft het bedrijfstemperatuurbereik aan.

## INSTALLATIE

Alleen voor de filtereenheid voor wandmontage - Controleer of de steunen voor wandmontage goed aan de filtereenheid zijn bevestigd. Bevestig de filtereenheid compleet met de toevoer- en afvoerslangen aan de muur.

Filtereenheden voor vloer- en wandmontage: de koppelingen voor de toevoer- en afvoerslangen moeten voor het eerste gebruik worden bevestigd. Deze bevestiging moet zodanig gebeuren dat de aansluiting luchtdicht is. Raadpleeg de pijlen op de filterstappen voor de richting van de luchtstroom.

Bevestig Broomwade-, Rectus- en CEJN-koppelingen, verkrijgbaar bij 3M, aan de eenheid met het 3/8" verbindingstuk, mannelijk, dat is meegeleverd.

Sluit de filtereenheid aan op de luchttoevoer en sluit de toevoerslang voor de perslucht aan.

⚠ Sluit de drukmeter luchtdicht aan.

De optionele beveiligingsset kan volgens afbeelding 1 worden bevestigd.

## VOORBEREIDING VOOR HET GEBUIK

Controleer of het product compleet, onbeschadigd en correct gemonteerd is. Alle beschadigde en defecte onderdelen moeten voor gebruik worden vervangen door originele 3M onderdelen.

Controleer de luchttoevoerslangen op beschadigingen en ga na of de verbindingen luchtdicht zijn.

Controleer of de filterkommen stevig op het verdeelstuk zijn bevestigd en of ze geen vloeistof bevatten. Laat de vloeistof indien nodig weglopen. Controleer of de gefilterde lucht geursporen bevat. Bij aanwezigheid van geur vervangt u het filterelement 3 (zie sectie Onderhoud)

Voer een luchtstroomcontrole uit zoals beschreven in de gebruikersinstructies van het apparaat dat van gefilterde lucht wordt voorzien. Het kan nodig zijn de regelaar op filterelement 1 van de luchtfiltereenheid aan te passen. Als de differentieële drukindicator boven aan filterelement 2 rood aangeeft of de vereiste luchtstroom niet kan worden bereikt, vervangt u filterelement 2 (zie de sectie Onderhoud).

## IN GEBUIK

Schakel de luchttoevoereenheid in en stel de druk in op het gewenste niveau met de regelaar op filterelement 1.

Verlaat de verontreinigde zone onmiddellijk wanneer:

- a) Een deel van het systeem beschadigd is.
  - b) De luchttoevoer in het systeem afneemt of stopt.
  - c) Ademhalen moeilijk wordt.
  - d) Misselijkheid of ander ongemak optreedt.
  - e) U de verontreiniging ruikt of proeft, of als er irritatie ontstaat.
- Draai na gebruik de regelaar op filterelement 1 helemaal tegen de klok in om de druk in de luchtfiltereenheid uit te schakelen.

## REINIGINGSINSTRUCTIES

Gebruik een schone doek met een oplossing van water en een milde huishoudelijke zeep.

Gebruik geen benzine, gechloreerde ontvetters (zoals trichloorethyleen), organische oplosmiddelen en reinigingsproducten met schuurmiddel om systeemonderdelen te reinigen.

## ONDERHOUD

Onderhoud, service en reparaties mogen enkel uitgevoerd worden door hiervoor opgeleid personeel.

**Gebruik van niet-goedgekeurde onderdelen of ongeoorloofde aanpassingen kunnen levensgevaarlijke gebruikssituaties veroorzaken. Elke garantie komt dan te vervallen.**

Indien onderdelen moeten worden weggegooid, moet dat gebeuren conform de lokale regelgeving over veiligheid en milieu.

## Filterelementen vervangen

Ontlucht de eenheid voordat u de filterkom verwijderd.  
Schroef de T beugelconnector met een schroevendraaier No. 2 los (zie afbeelding 2) en verwijder het filterelement indien nodig.  
Verwijder de kom/het filterelement (Afbeelding 3).  
Verwijder het oude element en plaats een nieuw element (Afbeelding 4).

### Filters aftappen

De filterelementen 1 en 2 zijn uitgerust met een gecombineerde hand/semi-automatische afvoer (geleverd in semi-automatische staat), waarmee de vloeistof wordt afgevoerd wanneer de eenheid wordt ontlucht. (Afbeelding 5).

Element 3 is uitgerust met een handmatige afvoer. Vloeistof die in element 3 wordt verzameld, kan worden verwijderd door de afvoer even kort open te draaien.

HOE	WANNEER
Algemene Controle	Voor gebruik Na gebruik Maandelijks indien niet regelmatig in gebruik
Luchtstroom check	Voor gebruik Maandelijks indien niet regelmatig in gebruik
Vervangen filterelement 1	Na 500 uur gebruik
Vervangen filterelement 2	Na 500 uur gebruik, tenzij anders aangegeven door de differentieële drukindicator
Vervangen filterelement 3	Na 500 uur of wanneer geur wordt waargenomen
Vervanging van afdichtingen	Kan indien nodig tegelijk met de elementen worden vervangen

## Probleem Oplossen

Symptoom	Mogelijke Oorzaak	Oplossing
Geen luchtstroom	Externe luchttoevoer afgesloten of ontkoppeld	Schakel de toevoer in of controleer de aansluiting
Lage luchtstroom	Element 2 verstopt	Vervang het filterelement
Geur ontdekt	Element 3 verzadigd	Vervang het filterelement

Neem contact op met de technische dienst van de plaatselijke 3M-vestiging als u meer hulp nodig hebt.

## OPSLAG EN TRANSPORT

Deze producten moeten opgeslagen worden in droge en schone omstandigheden, niet in direct zonlicht of nabij bronnen van hoge temperatuur, en vrij van benzinedampen en dampen van oplosmiddelen. Niet bewaren buiten het temperatuurbereik -10°C tot 50°C of bij een vochtigheidsgraad hoger dan 80%.

De originele verpakking is geschikt om het product binnen de Europese Gemeenschap te vervoeren.

## TECHNISCHE SPECIFICATIES

Perslucht voor algemeen gebruik. Verontreiniging en zuiverheidsklassen. BS ISO 8573-1:2010 Klasse 6-1.

### Ingangsdruk

Maximum druk: 10 bar

Minimumdruk: Zie relevant adembeschermingssysteem gebruiksaanwijzing

### Luchtstromeigenschappen van de uitlaat

Maximumluchtstroom: 1300 l/min

### Gebruiksvoorwaarden

-10°C to +50°C

### Gewicht

Muurmontage 2,6 kg

Vloerontage 3,8 kg

### Inlaatpoort

1/2" BSP

### Uitlaatpoort

3/8" BSP

### Poort drukmeter

1/4" BSP

## RESERVEONDERDELEN EN ACCESSOIRES

Gebruik alleen originele 3M reserveonderdelen en accessoires.

Opmerking: Deze eenheid is niet compatibel met de filterelementen van de ACU-01/ACU-02.

	Beschrijving	Onderdeelnummer
Verbruiksgoederen	Vervangende filterset	ACU-20
Reserveonderdelen	Drukmeter	ACU-14
	Klembeugels	ACU-22
	Differentieële drukindicator	ACU-23
	Metalen kom met semi-automatische afvoer (Filtereenheid 1, 2)	ACU-24
	Metalen kom met handafvoer (Filtereenheid 3)	ACU-25
Accessoires	Anti-herstel afgrendelingskit	ACU-21



SE

Läs dessa anvisningar tillsammans med alla andra tillämpliga bruksanvisningar för hela andningssystemet.

## UPPACKNING

3M™ Aircare™ ACU-03/ACU-04-enheten innehåller:

- Aircare™-luftfiltreringsenhet som monteras på väggen/golvet
- Reducerstycke, 1/2"-3/8"
- Två han-/hankontakter, 3/8"
- Bruksanvisning

## SYSTEMBESKRIVNING

3M™ Aircare™ ACU-03/ACU-04-enheten tillhandahåller luft av hög kvalitet från en extern tryckluftskälla genom att avlägsna vattendroppar, fasta partiklar och dålig lukt. Enheten omfattar tre steg. I steg 1 avlägsnas vattendroppar och fasta partiklar som är 5 mikrometer eller större. Steg 2 omfattar ett koalescensfilter som tar bort partiklar som är 0,01 mikrometer eller större samt vatten- och oljeaerosoler med en koncentration på minst 0,01 mg/m<sup>3</sup>. I steg 3 tar en koladsorbent bort all ånga och dålig lukt med en koncentration på minst 0,003 ppm vid 21 °C.

## ⚠ VARNINGAR OCH BEGRÄNSNINGAR

- Om produkten ska hjälpa till att skydda användaren från vissa luftburna föroreningar är det avgörande med tillbörlig inställning och utbildning samt att produkten används och underhålls på rätt sätt.
- Underlåtenhet att följa produktens bruksanvisning och/eller använda andningssystemet vid alla exponeringstillfällen kan påverka användarens hälsa negativt, leda till allvarig sjukdom eller bestående funktionshinder samt upphäva garantin.
- Om du är tveksam till om produkten passar för din arbetssituation rekommenderar vi att du kontaktar den säkerhetsansvarige eller en lokal 3M-leverantör. Se baksidan av denna broschyr för adresser och telefonnummer.
- Använd endast Aircare™-enheten i enlighet med alla anvisningar i denna broschyr.
  - Kontrollera alltid att:
    - Lufttillförselns källa är känd
    - Lufttillförselns renhet är känd
  - Den tillförda luften är av andningsbar kvalitet, till EN12021.
  - Utrustningen får inte användas om syrehalten i omgivande luft är lägre än 19,5% (definition enl. 3M. Enskilda länder kan tillämpa egna gränser för syrebrist. Sök information om du är osäker).
  - Får ej användas i utrymmen där omedelbar hälsorisk eller livsfara föreligger.
  - Får ej användas för att filtrera bort giftigt damm och giftig gas i koncentrerad form.
  - Får ej användas med kvävande gaser.
  - Får endast användas inom följande temperaturintervall: -10 °C till +50 °C.
  - Högsta arbetstryck på 10 bar får ej överskridas.
  - Kontakta 3M om du avser att använda produkten i explosiva miljöer.
  - Vid bruk i en explosionsfarlig miljö (ATEX: grupp II, kategori 2):
  - Montera inte produkten i ett utrymme där den kan utsättas för stötar.
  - Tilluftens kvalitet måste uppfylla ISO 8573-1:2010, klass 1.4.2.
  - Pulserande tryck och/eller en sluten krets kan generera värme.
  - Dammavsättningar på produkten får ej överstiga 5 mm i tjocklek.
  - Enheten måste jordas via tryckluftens tillöppslinledning.
  - Enheten får inte komma i kontakt med vätskeformiga lösningsmedel, syror eller alkalier. Rengöring av produkten ska ske enligt en metod som uppfyller den explosionsfarliga miljöns specifikationer, företrädesvis genom användning av en mild tvål och vatten eller antistatiska produkter.
  - Filterregulatorer: Använd inte filterregulatorer i system som kan skapa vibrationer inuti enheten.

## GODKÄNNANDEN

Produkten levereras av 3M United Kingdom PLC för användning med luftmatade enheter där matningstrycket och flödes hastigheten upprätthålls av filtreringsenheten. Kvaliteten på den filtrerade luften uppfyller kraven i den internationella standarden BS ISO 8573-1:2010, klass 6-1. Klassangivelseerna avser maximalt antal partiklar per kubikmeter samt

deras storlek och maximal oljekoncentration. "-" avser en ej angiven vattenångklass.

## MÄRKNING

Alla filtreringssteg har markerats med ett tillbörligt nummer. En pil markerar luftflödets riktning. P < 10 bar betecknar högsta arbetstryck. -10 °C < t < +50 °C betecknar arbetstemperaturintervallet.

## MONTERING

Endast väggmonterad filtreringsenhet – kontrollera att väggfästena sitter fast ordentligt på filtreringsenheten. Sätt upp hela filtreringsenheten med inlopps- och utloppanslutningar på väggen.

Vägg- och golvmonterade enheter – inlopps- och utloppskopplingarna måste monteras innan användning. Säkerställ en lufttät tillslutning vid montering. Luftflödets riktning anges med en pil på filtreringssteget. Rectus- och CEJN-kopplingar som erhålls från 3M ska monteras på enheten med hjälp av det medföljande paketet med 3/8"-hankontakter. Anslut filtreringsenheten till lufttillförseln och anslut slangen för tillförsel av tryckluft.

⚠ Tryckmätaren måste ha monterats så att en lufttät tillslutning kan säkerställas.

Sabotageskyddssatsen som finns som tillval kan monteras enligt figur 1.

## FÖRBEREDELSE

Kontrollera att utrustningen är komplett, oskadad och rätt sammansatt. Eventuella skadade eller felaktiga delar måste ersättas med originaldelar från 3M före användning.

Kontrollera tryckluftstillförselns slangarnas skick och att anslutningarna är täta.

Kontrollera att filterskålamåttet sitter ordentligt på plats, att de är rena och att ingen vätska har ansamlats där. Töm skålarna vid behov.

Kontrollera att det inte finns spår av dålig lukt i den filtrerade luften. Byt filterelementet i steg 3 vid dålig lukt (se avsnittet om underhåll).

Utför en luftflödeskontroll enligt beskrivningen i bruksanvisningen för den enhet som matas med filtrerad luft. Det kan vara nödvändigt att reglera regulatorm i steg 1 av Aircare-enheten. Byt ut filterelementet i steg 2 om differentiattrycksindikatorn ovanpå steg 2 visar rött eller önskat luftflöde ej kan erhållas (se avsnittet om underhåll).

## ANVÄNDNING

Slå på lufttillförseln till enheten och reglera trycket till önskad nivå med hjälp av regulatorm i steg 1.

Lämna omedelbart det förorenade området om:

- a) Någon del av systemet skadas.
- b) Luftflödet till huvudtoppen minskar eller avbryts.
- c) Det blir svårt att andas.
- d) Yrsel eller andra obehag uppstår.
- e) Du känner lukt eller smak av föroreningar eller om du känner irritation i luftvägarna.

Vid regulatorm för steg 1 så långt motsols som möjligt efter användning för att minska trycket i Aircare-enheten.

## RENGÖRING

Använd en ren trasa som fuktats med en mild tvållösning.

Använd inte bensin, klorerade avfettningsmedel, organiska lösningsmedel eller slipande rengöringsmedel för rengöring av utrustningens delar.

## UNDERHÅLL

Underhåll, service och reparationer får endast utföras av utbildad personal.

**Användning av ej godkända delar och utförande av ej auktoriserade ändringar kan vara hälsovådligt och livsfarligt samt ogiltiggöra garantin.**

Om vissa delar av utrustningen måste kasseras skall detta göras enligt gällande miljö och säkerhetsföreskrifter.

Byta filterelement

Avlägsna trycket innan avlägsning av filterelementet.

Skruva loss T-fästets koppling med en skruvmejsel nr 2 (figur 2) och lossa vid behov filtreringssteget.

Ta ut skålen/filterelementenheten (figur 3).

Ta ut det gamla filterelementet och byt ut det (figur 4).

**Tömma skålarna**

Steg 1 och 2 är utrustade med en kombinerad manuell/halvautomatisk

dränering (halvautomatiskt läge vid leverans) som stöter bort eventuell kondenserad vätska då enheten inte är trycksatt (figur 5).  
Steg 3 är utrustat med manuell dränering. Om eventuell vätska skulle ansamlas här kan den tappas ut genom att du skruvar loss dräneringen något.

VAD	NÄR
Generell inspektion	Före användning Efter användning Varje månad om inte användningen är regelbunden
Luftflödeskontroll	Före användning Varje månad om inte användningen är regelbunden
Byte av filterelementet i steg 1	Efter 500 timmars användning
Byte av filterelementet i steg 2	Efter 500 timmars användning om inget annat anges av differentialtryckindikatorn
Byte av filterelementet i steg 3	Efter 500 timmars användning eller om dålig lukt identifieras
Byte av packningar	Kan vid behov bytas samtidigt som elementen

## Felsök

Symptom	Möjlig felorsak	Åtgärd
Ingen lufttillförsel	Extern lufttillförsel har stängts av eller kopplats från	Slå på tillförseln eller kontrollera anslutningen
Lågt luftflöde	Igensatt filter i steg 2	Byt filterelement
Odör upptäckt	Mättat filter i steg 3	Byt filterelement

Kontakta en lokal 3M-representant vid behov av ytterligare service.

## FÖRVARING OCH TRANSPORT

Dessa produkter skall förvaras i förpackningen i en torr och ren miljö och ej i direkt soljus eller i närheten av värmekällor, bensin- eller lösningsmedelsångor.

Förvara inte utanför temperaturområde -10°C till +50°C eller med en luftfuktighet över 80%.

Förpackningarna till dessa produkter lämpar sig för att transportera produkterna inom EU-området.

## TEKNISK SPECIFIKATION

Tryckluft för allmänt bruk. Föroreningar och renhetsklasser:  
BS ISO 8573-1:2010 klass 6-1

### Matningstryck

Maximalt tryck: 10 bar

Minimetryck: Se bruksanvisningen för aktuellt andningssystem

### Frånluftsegenskaper

Maximalt flöde: 1300l/min.

### Driftstemperatur

-10°C till +50°C

### Vikt

Väggmonterad 2,6 kg

Golvmonterad 3,8 kg

### Inloppsöppning

1/2" BSP

### Utlöppsöppning

3/8" BSP

### Tryckmätaröppning

1/4" BSP

## RESERVDELAR OCH TILLBEHÖR

Får endast användas med originaldelar och tillbehör från 3M.

OBS! Enheten är inte kompatibel med utbytesfilterelement ACU-01/ACU-02.

	Beskrivning	Artikelnr
Förbrukningsvaror	Filterbytessatser	ACU-20
Reservdelar	Tryckmätare	ACU-14
	T-fästeanslutning	ACU-22
	Sats med differentialtryckindikator	ACU-23
	Metallskål med halvautomatisk dränering (steg 1, 2)	ACU-24
	Metallskål med manuell dränering (steg 3)	ACU-25
Tillbehör	Sabotageskyddssats	ACU-21



Læs disse anvisninger og alle andre relevante brugsanvisninger for hele respiratorsystemet.

## UDPAKNING

3M™ Aircare™ ACU-03/ACU-04-enheden skal indeholde:

- Aircare™ væg-/gulvmonteret luftfiltreringsenhed
- 1/2" til 3/8" reduktionsmuffe
- 3/8" han til han-koblinger (2)
- Brugsanvisning

## SYSTEMBESKRIVELSE

3M™ Aircare™ ACU-03/ACU-04-enheden giver højkvalitetsluft fra en ekstern kilde af komprimeret luft ved at fjerne vanddråber, faste partikler og lugt. Enheden består af tre stadier. I stadie 1 fjernes vanddråber og faste partikler på 5 µm og derover. Stadie 2 består af et samlefilter, som fjerner partikler på 0,01 µm og derover og vand- og olieudråber nedtil 0,01 mg/m<sup>3</sup>. Stadie 3 består af træksadsorption, som fjerner dampe og lugt ned til 0,003 dele pr. million (ppm) ved 21°C.

## ⚠ Advarsler og begrænsninger

- **Korrekt valg, oplæring, brug og vedligeholdelse er afgørende for, at produktet kan beskytte brugeren mod visse luftbårne forurenende stoffer.**
- **Manglende overholdelse af brugsanvisninger til produktet og/eller manglende brug af respiratorsystemet under hele eksponeringen kan have negative følger for brugerens helbred, føre til alvorlig sygdom eller permanent handicap og ugyldiggøre garantien.**
- **Hvis du er i tvivl om produktets egnethed i din arbejdsituation, anbefales det at kontakte en arbejdsmiljøkonsulent eller 3M-afdelingen for sikkerhedsprodukter. Se adresse og telefonnummer bag på brugsanvisningen.**
- **Aircare™-enheden må udelukkende bruges i henhold til i denne brugsanvisning.**
- Sørg altid for, at:
  - Luftforsyningskilden er kendt,
  - Luftforsyningens renhedsgrad er kendt,
  - Luftforsyningen er af indåndingskvalitet efter EN12021.
- Brug ikke udstyret på steder hvor luften indeholder mindre end 19,5% ilt (3M's definition. I nogen lande gælder andre minimumsværdier for iltindholdet. Undersøg dette i tvivlstilfælde).
- Brug ikke udstyret i omgivelser, der er umiddelbart farlige for liv og helbred.
- Brug ikke udstyret til at filtrere koncentrationer af giftigt støv og giftgasser.
- Brug ikke udstyret med kvælende stoffer.
- Brug ikke udstyret ved omgivelsestemperaturer uden for området -10°C til +50°C.
- Overskrid ikke det maksimale arbejdstryk på 10 bar.
- Ønskes udstyret brugt i eksplosiv atmosfære, så kontakt 3Ms tekniske service.
- Til brug i ATEX-miljøer (gruppe II kategori 2):
- Monter ikke produktet i et område, hvor det kan udsættes for slag eller stød.
- Lufttilførsels kvaliteten skal være i henhold til ISO 8573-1:2010 klasse 1.4.2.
- Pulserende tryk og/eller en lukket kreds kan generere varme.
- Støvaflejning på produktet må ikke overstige 5 mm.
- Enheden skal jordes via forsyningsledningen til komprimeret luft.
- Enheden må ikke komme i kontakt med flydende opløsningsmidler, syrer eller baser. Produktet skal rengøres i henhold til specifikationerne for ATEX-zonen, fortrinsvis med mild sæbe og vand eller antistatiske produkter.
- Filterregulatorer: Brug ikke filterregulatorer i systemer, der kan skabe vibrationer inden i enheden.

## GODKENDELSER

Produktet leveres af 3M United Kingdom PLC til brug med luftforsynede enheder, hvor forsyningstrykket og flowhastigheder leveres af filtreringsenheden. Den filtrerede lufts kvalitet opfylder kravene i den internationale standard BS ISO 8573-1:2010 klasse 6-1. Klasserne henviser til størrelsen på og det maksimale antal partikler pr. kubikmeter

og den maksimale koncentration af olie. 'L' betyder, at klassen for vanddamp ikke er specificeret.

## UDSTYRSMÆRKNING

Hvert filterstadium er angivet med det relevante nummer.

Luftflowets retning er angivet med en pil.

P < 10 bar angiver det maksimale arbejdstryk.

-10°C < t < +50°C angiver arbejdstemperaturområdet.

## INSTALLATION

Kun vægmonteret filtreringsenhed – Sørg for, at monteringsbeslagene er korrekt fastgjort til filtreringsenheden. Fastgør filtreringsenheden og indgangs- og udgangsfittinger til væggen.

Væg- og gulvmonterede enheder – Indgangs- og udgangsmuffer skal monteres inden ibrugtagning. De skal monteres lufttæt. Du kan aflæse retningen af luftflowet på pilene på filterstadiet.

Rectus- og CEJN-muffer, der kan fås hos 3M, skal monteres på enheden med den medfølgende pakke 3/8" hankoblinger.

Slut filtreringsenheden til luftforsyningen, og tilslut forsyningsledningen til komprimeret luft.

⚠ Trykmåleren skal monteres lufttæt.

Det valgfri spærings sæt kan monteres i henhold til figur 1.

## KLARGØRING TIL BRUG

Check at udstyret er komplet, ubeskadiget og korrekt samlet. Enhver beskadiget eller defekt del skal udskiftes med originale 3M reservedele for brug.

Kontrollér, at forsyningsledningen til komprimeret luft ikke er beskadiget, og at forbindelserne er lufttætte.

Kontrollér, at filterskålene er fastgjort korrekt til manifolden, og at de er rene og fri for væskeopsamlinger. Tøm skålene efter behov.

Kontrollér, at der ikke er spor af lugt i den filtrerede luft. Hvis der konstateres lugt, skal du udskifte filterelementet i stadie 3 (se afsnittet om vedligeholdelse).

Kontrollér luftflowet som beskrevet i brugsanvisningerne for den specifikke enhed, der forsynes med den filtrerede luft. Det kan være nødvendigt at justere regulatoren på stadie 1 i Aircare-enheden. Hvis differensstrykindikatoren i toppen af stadie 2 er rød, eller det påkrævede luftflow ikke kan opnås, skal du udskifte filterelementet i stadie 2 (se afsnittet om vedligeholdelse).

## I BRUG

Tænd for luftforsyningsenheden, og reguler trykket til det ønskede niveau ved hjælp af regulatoren på stadie 1.

Forlad straks det forurenede område, hvis:

- a) Enhver af udstyrets dele beskadiges.
- b) Luftindtaget til hoveddelen forhindes eller helt stopper.
- c) Vejtrækningen bliver vanskelig.
- d) Der opstår svimmelhed eller andet ubehag.
- e) Forurening kan lugtes eller smages eller der opstår irritation.

Efter brug skal du dreje regulatoren på stadie 1 hele vejen mod uret for at reducere trykket i Aircare-enheden.

## RENGØRING

Brug en ren klud, fugtiggjort i en mild opløsning af vand og husholdnings sæbe.

Brug aldrig benzin, chlorerede affedningsmidler (som f. eks. trichlorethylen), organiske opløsningsmidler eller slibemidler til at rengøre enhedens dele.

## VEDLIGEHODELSE

Vedligeholdelse, service og reparation bør kun udføres af kvalificeret personale.

**Brug af uoriginale dele eller uautoriserede modifikationer kan medføre risiko for helbredsskader, invaliditet eller livsfare, og kan ugyldiggøre enhver garanti.**

Hvis bortskaffelse af brugte dele er nødvendig, skal det ske efter gældende myndighedsregler.

Udskiftning af filterelement

Tag trykket af enheden før filterskålen fjernes.

Skru T-beslagstilslutningen af med en skruetrækker nr. 2 (figur 2), og fjern om nødvendigt filterstadiet.

Fjern skål-/filterelementsamlingen (figur 3).

Fjern det gamle filterelement, og udskift det (figur 4).

#### Tømning af skåle

Stadie 1 og 2 har kombineret manuel/halvautomatisk tømning (leveres i halvautomatisk tilstand), som understøtter evt. kondenseret væske, når trykket tages af enheden (figur 5).

Stadie 3 har manuel tømning. Hvis der opsamles væske i dette stadie, kan den tømmes ved kortvarigt at skrue afløbet af.

HVAD	HVORNÅR
Generel kontrol	Før brug Efter brug Månedligt, hvis det ikke bruges regelmæssigt
Kontrol af luftflow	Før brug Månedligt, hvis det ikke bruges regelmæssigt
Udskiftning af stadie 1-filterelementet	Efter 500 timers brug
Udskiftning af stadie 2-filterelementet	Efter 500 timers brug, medmindre andet angives af differenstrøkindikatoren
Udskiftning af stadie 3-filterelementet	Efter 500 timers brug, eller hvis der konstateres odeur
Udskiftning af forsejlinger	Kan om nødvendigt udskiftes på samme tid som elementerne

#### Fejlfinding

Symptom	Mulig årsag	Afhjælpning
Intet luftflow	Ekstern luftforsyning er slukket eller frakoblet	Tænd for forsyningen, eller kontroller forbindelsen
Lavt luftflow	Stadie 2-filter er tilstoppet	Udskift filterelement
Odeur konstateret	Stadie 3-filter er gennemvædet	Udskift filterelement

Hvis der er brug for yderligere service, skal du henvende dig til den lokale 3M-repræsentant.

#### OPBEVARING OG TRANSPORT

Når udstyret ikke er i brug, bør det opbevares under rene, tørre forhold, og ikke i direkte sollys, i høje temperaturer, eller under forhold med dampe fra benzin eller andre opløsningsmidler.

Må ikke opbevares udenfor temperaturområdet -10°C til +50°C eller ved en luftfugtighed over 80%.

Den originale emballage er egnet til transport af produktet i hele Den Europæiske Union.

#### TEKNISKE SPECIFIKATIONER

Komprimeret luft til generel brug. Forurenende stoffer og renhedsklasser:

BS ISO 8573-1:2010 klasse 6-1

##### Indgangstryk

Maksimalt tryk: 10 bar

Minimumtryk: Se brugsanvisninger til det pågældende respiratorsystem

##### Luftstrømskarakteristik

Maksimumflow: 1300 l/min

##### Brugstemperatur

-10°C til +50°C

##### Vægt

Vægmonteret 2,6 kg

Gulvmonteret 3,8 kg

##### Indløbsåbning

1/2" BSP

##### Udløbsåbning

3/8" BSP

##### Trykmåleråbning

1/4" BSP

#### RESERVEDELE OG TILBEHØR

Må kun bruges med originale reservedele og tilbehør fra 3M.

BEMÆRK: Denne enhed er ikke kompatibel med filterelementreservedele fra ACU-01/ACU-02.

	Beskrivelse	Delnr.
Forbrugsvarer	Udskiftningssæt til filtre	ACU-20
Reserve dele	Trykmåler	ACU-14
	T-beslagstilslutning	ACU-22
	Differenstrøkindikatorset	ACU-23
	Metalskål med halvautomatisk tømning (stadie 1, 2)	ACU-24
	Metalskål med manuel tømning (stadie 3)	ACU-25
Tilbehør	Afspærringssæt	ACU-21



Les disse instruksjonene i sammenheng med andre aktuelle bruksanvisninger for produkter som sammen danner et komplett åndedrettsvern.

## UTPAKKING

3M™ Aircare™ ACU-03/ACU-04 Filterpanel skal inneholde:

- a) Aircare™ veggmontert/frittstående filterpanel
- b) 1/2" til 3/8" overgang
- c) 3/8" hann/hann overgang (2)
- d) Bruksanvisning

## SYSTEMBESKRIVELSE

3M™ Aircare™ ACU-03/ACU-04 Filterpanel filtrerer trykkluft fra en ekstern kilde ved å fjerne vanndråper, faste partikler og lukter (odører). Panelet består av tre Trinn. Trinn 1 fjerner vanndråper og faste partikler på 5 micro og over. Trinn 2 består av et koalisierende filter som fjerner partikler på 0,01 micro og over, i tillegg til vann- og oljedråper på 0,01 mg/m3 og over. Trinn 3 er et kullfilter som adsorberer damper og odører på 0,003 ppm (part pr million) og over ved 21°C.

## ⚠ ADVARSLER OG BEGRENSNINGER

- **Riktig valg av produkt og trening i bruk og vedlikehold av produktet er avgjørende for at produktet skal beskytte brukeren mot enkelte luftbårne forurensninger.**
- **Ved ikke å følge alle instruksjoner ved bruk av dette produktet og/eller ikke bruke åndedrettsvernet under hele eksponeringstiden, kan dette føre til helseskade, alvorlig sykdom eller kronisk lidelse, og kan medføre at alle garantier blir ugyldige.**
- **Hvis du har noen som helst tvil om produktets bruksområder i din arbeidssituasjon, må du kontakte din verneleder, yrkeshygieniker eller 3M Norge AS avd. Verneprodukter (se baksiden av bruksanvisningen).**
- **Aircare™ Filterpanel må kun brukes i henhold til instruksjonene du finner i denne bruksanvisningen.**
- Forsikre deg alltid om at:
  - Lufttilførselens kilde er kjent.
  - Lufttilførselens renhetsgrad er kjent.
  - Lufttilførselen har tilstrekkelig pusteluftkvalitet i henhold til EN12021.
- **Må ikke brukes i områder som inneholder mindre enn 19,5% oksygen (3M definisjon).**
- **Må ikke brukes i områder med umiddelbar fare for liv og helse (IDLH).**
- **Må ikke brukes for å filtrere konsentrasjoner av giftige partikler og/eller gasser/damper.**
- **Må ikke brukes mot stoffer som kan føre til pusteproblemer eller kvelning.**
- **Ikke bruk produktet utenfor temperaturområdet -10°C til +50°C.**
- **Må ikke brukes med høyere arbeidstrykk enn 10 bar.**
- **For bruk i områder med fare for brann og/eller eksplosjon, kontakt 3M.**
- **Kan brukes i ATEX områder (Gruppe II, Kategori 2):**
- **Ikke plasser produktet i et område hvor det kan påføres skade.**
- **Trykkluften må være i henhold til kravene i ISO 8573-1:2010 Klasse 1.4.2.**
- **Pulserende trykk og/eller fortetning kan generere varme.**
- **Partikler med tykkelse over 5 mm må ikke legges seg på produktet.**
- **Enheten må jordes ved hjelp av trykkluftslangen.**
- **Enheten må ikke komme i kontakt med væskebaserte løsemidler, syrer eller alkalier. Rengjøring må gjøres i henhold til spesifikasjonene for ATEX soner, som for eksempel bruk av mild såpe og vann eller antistatiske produkter.**
- **Filterregulatorer: Ikke bruk filterregulatorer i systemet som kan forårsake vibrasjoner i enheten.**

## GODKJENNINGER

Dette produktet er levert av 3M United Kingdom PLC for bruk med trykkluftdrevne enheter hvor nødvendig lufttrykk og luftstrøm leveres fra filterpanelet. Kvaliteten til den filtrerte luften møter kravene i den internasjonale standarden BS ISO 8573-1:2010 Klasse 6-1. Klassene refererer til størrelse og maksimalt antall partikler pr kubikk meter, og maksimal konsentrasjon av olje. Tegnnet "d" refererer til klassen for vandamp som ikke er spesifisert.

## MERKING PÅ UTSTYRET

Hvert filtertrinn er merket med aktuelt nummer. Retningen på luftstrømmen er merket med en pil. P <10 Bar angir maksimalt arbeidstrykk. -10°C < t < +50°C angir temperaturområdet.

## INSTALLERING

Veggmontert filterpanel - Pass på at brakettene til veggfeste er riktig og sikkert montert til filterpanelet. Sikre panelet med inngangs- og utgangsfestene til veggen. Veggmontert og frittstående filterpanel - Inngangs- og utgangskoplinger må settes på før bruk. De må monteres slik at det ikke oppstår lekkasje. Se pilene på filtersettet for retningen på luftstrømmen. Rectus- og CEJN koplinger, som kan kjøpes fra 3M, settes på enheten ved å bruke pakken med 3/8" hann koplinger som er vedlagt. Koble filterpanelet til trykkluften og sett på en trykkluftslange. ⚠ Manometeret må monteres slik at luft ikke lekker ut. Det valgfrie låsesettet kan monteres som vist i figur 1.

## KLARGJØRING FØR BRUK

Kontroller at utstyret er komplett, uten skade og riktig montert. Enhver skadet del må byttes med originale reservedeler fra 3M. Kontroller at trykkluftslangene ikke er skadet og at alle koplinger er tette. Kontroller at filterkoppene sitter godt fast, og at de ikke inneholder væske. Drener koppene hvis det er nødvendig. Kontroller at det ikke er spor av odor (luft) i den filtrerte luften. Hvis odor oppdages må Trinn 3 filterelement skiftes (se Vedlikehold). Utfør en luftstrømskontroll som beskrevet i bruksanvisningen til utstyret som brukes som trykkluftdrevet åndedrettsvern. Det kan være nødvendig å justere regulatoren på Trinn 1 på filterpanelet. Hvis trykkindikatoren på toppen av Trinn 2 viser fargen rød, eller hvis ønsket luftstrøm ikke kan oppnås, må filterelementet på Trinn 2 skiftes (se Vedlikehold).

## BRUK

Åpne for trykkluften inn til filterpanelet og reguler trykket til ønske nivå med regulatoren på Trinn 1.

Forlat det forurensete området umiddelbart hvis:

- a) Hele eller deler av systemet blir skadet.
- b) Lufttilførselen til hodesettet reduseres eller stanser.
- c) Du får pustevanskeligheter.
- d) Du merker svimmelhet eller ubehag.
- e) Du smaker eller lukter forurensningene, eller merker irritasjon.

Etter bruk, skru regulatoren på Trinn 1 mot klokken til det stopper for å slippe ut trykket av filterpanelet.

## RENGJØRING

Bruk en ren, fuktig klut med mild såpe. Det må ikke brukes bensin, klorerte avfettingsvæsker (slik som trikloretylen), organiske løsemidler eller slipemidler for å gjøre rent utstyret.

## VEDLIKEHOLD

Vedlikehold, service og reparasjoner må kun utføres av trenede personer. **Bruk av uoriginale deler eller uautorisert modifikasjon kan resultere i fare for liv og helse, og gjøre eventuelle garanti- eller forsikringskrav til 3M ugyldige.**

Destruksjon av deler skal gjøres i henhold til lokalt regelverk.

Bytte av filter

Pass på at lufttrykket er ute av filterpanelet før du tar av filterkoppene.

Løsne T-feste med en skrutrekker (figur2) og ta ut filtertrinnet hvis det er nødvendig.

Ta av koppen/filteret (figur3).

Ta ut filteret og erstatt det med et nytt (figur4).

### Drenering av filterkopper

Trinn 1 og 2 har kombinert manuell / halvautomatisk drenering (levert med halvautomatisk) som fjerner væske når trykket på panelet slåes av, se figur 5. Trinn 3 har manuell drenering. Hvis væske samler seg på dette trinnet kan det dreneres ved å skru ut skruen i bunnen en kort periode.

HVA	NÅR
Generell inspeksjon	Før bruk Etter bruk Hvis ikke i daglig bruk, hver måned
Kontroll av luftstrøm	Før bruk Hvis ikke i daglig bruk, hver måned
Bytte av Trinn1 filterelement	Etter500 timers bruk
Bytte av Trinn2 filterelement	Etter500 timers bruk hvis ikke noe annet indikeres fra trykkindikatoren
Bytte av Trinn3 filterelement	Etter500 timers bruk eller hvis det oppdages lukt
Bytte av tetninger	Kan byttes sammen med elementene hvis det er nødvendig

## FEILSØKING

Symptom	Mulig årsak	Tiltak
Ingen lufttilførsel	Kompressor er avslått eller ikke tilkople	Skru på trykkluften eller kontroller koplingen
Liten luftmengde	Trinn2 filter er tett	Bytt filter
Lukt er oppdaget	Trinn3 filter er mettet	Bytt filter

Hvis ytterligere service er nødvendig, kontakt 3M Norge AS.

## OPPBEVARING OG TRANSPORT

Disse produktene skal lagres rent og tørt. Må ikke utsettes for direkte sollys, høy temperatur, eller damp fra bensin eller løsemidler. Må ikke lagres utenfor temperaturområdet -10°C til +50°C, eller med luftfuktighet over 80%. Vi anbefaler å bruke originalforpakning ved transport.

## TEKNISKE SPESIFIKASJONER

Trykkluft for generell bruk. Forurensings- og renhetsklasser:

BS ISO 8573-1:2010 Klasse6-1

### Inngangstrykk:

Maksimalt trykk: 10 bar

Laveste trykk: Se bruksanvisningen til aktuelt åndedrettsvern

### Luftstrømskarakteristikk

Maksimal luftmengde: 1300 l/min

### Brukstemperatur

-10°C til +50°C

### Vekt

Veggmontert: 2,6 kg

Frittstående: 3,8 kg

### Inngangsåpning

1/2" BSP

### Utgangsåpning

3/8" BSP

### Feste for manometer

1/4" BSP

## RESERVEDELER OG TILBEHØR

Bruk kun originale 3M reservedeler og tilbehør.

Merk: Filtre til dette produktet er ikke kompatible med filtre til ACU-01/ACU-02.

	Beskrivelse	Produktnummer
Slitedeler	Nytt filtersett	ACU-20
Reserve­deler	Manometer	ACU-14
	T-kopling	ACU-22
	Trykkindikator sett	ACU-23
	Metallkopp med halvautomatisk drenering (Trinn 1 og 2)	ACU-24
	Metallkopp med manuell drenering (Trinn 3)	ACU-25
Tilbehør	Låsesett	ACU-21



Lue nämä ohjeet yhdessä kaikkien muiden hengityksensuojaukseen käytettävän järjestelmän käyttöohjeiden kanssa.

## PAKKAUKSEN SISÄLTÖ

3M™ Aircare™ ACU-03/ACU-04-yksikön sisältö:

- Aircare™ seinäkiinniteinen/vapaasti seisova ilmansuodatusyksikkö
- 1/2" - 3/8" supistuskappale
- 3/8" koiras/koirasliittimet (2)
- Käyttöohjeen

## JÄRJESTELMÄN KUVAUS

3M™ Aircare™ ACU-03/ACU-04 -yksikkö tuottaa korkealaatuista ilmaa ulkoisesta lähteestä poistamalla vesipisarat, kiinteät hiukkaset ja hajut. Yksikkö on kolmivaiheinen. Vaiheen 1 esisuodatin poistaa kooltaan 5 mikronin ja sitä suuremmat vesipisarat ja kiinteät hiukkaset. Vaihe 2 sisältää saostussuodattimen, joka poistaa 0,01 mikronin ja suuremmat hiukkaset sekä 0,01 mg/m<sup>3</sup> ja suuremmat vesi- ja öljy aerosolit. Vaiheessa 3 käytetään adsorboivaa hiilisuodatinta, joka poistaa kaikki 0,003 ppm ja suuremman pitoisuuden höyryt ja hajut yli 21 °C lämpötilassa.

## VAROITUKSET JA RAJOITUKSET

- Suojaimen oikea valinta, koulutus, käyttö ja huolto ovat olennaisia tekijöitä käyttäjän asianmukaisen suojauksen mahdollistamiseksi tiettyjä ilmassa olevia epäpuhtauksia vastaan.**
- Tuotteen ohjeiden vastainen käyttö ja/tai hengityksensuojaimen käytön keskeyttäminen altistuksen aikana voi olla haitallista käyttäjän terveydelle, johtaa pysyvään sairautumiseen tai ruumiinvammaan sekä aiheuttaa tuotteen takuun raukeamisen.**
- Jos sinulla on kysyttävää suojaimen sopivuudesta tiettyyn työtilanteeseen, suosittelemme ohjeiden kysymistä työsuojelusta vastaavalta henkilöltä tai Suomen 3M Oy:n työsuojelutuotteiden osastolta. Yhteystiedot ovat tämän kirjasen takasivulla.**
- Käytä tätä Aircare™ -yksikköä tarkoin tämän käyttöohjeen ohjeiden mukaisesti.**
  - Varmista aina, että
  - ilmansyöttölähde on tiedossa
  - ilmansyöttölähteen tiedetään olevan puhdas
  - syötettävä ilma on hengityskelpoista, EN12021.
  - Älä käytä hengityksensuojaimia ympäristöissä, joiden happipitoisuus on alle 19,5 % (3M:n määritelmä). Yksittäiset maat voivat soveltaa omia happipitoisuuden raja-arvoja. Kysy tarvittaessa lisätietoja).
  - Ei saa käyttää ympäristöissä, jotka aiheuttavat välittömän vaaran hengelle ja terveydelle (IDLH).
  - Älä suodata yksiköllä ilmaa, joka sisältää myrkyllistä pölyä ja kaasua.
  - Älä käytä yksikköä tukehduttavien aineiden kanssa.
  - Käytä vain -10 °C ... +50 °C ympäristölämpötiloissa.
  - Älä ylitä 10 baarin maksimikäyttöpainetta.
  - Jos aiot käyttää hengityksensuojainta räjähdysvaarallisessa ympäristössä, kysy ensin lisätietoja Suomen 3M Oy:stä.
  - Käyttö ATEX-ympäristössä (ryhmä II, kategoria 2):
  - Älä asenna laitetta paikkaan, jossa se on alltiina iskuille.
  - Tulolman laadun on oltava ISO 8573-1:2010 luokan 1.4.2 mukainen.
  - Sytkivä paine ja / tai suljettu piiri voivat aiheuttaa lämpenemistä.
  - Laitteen päälle kertyvän pölykerroksen paksuus ei saa ylittää 5 mm.
  - Laitte on maadoitettava paineilman tulolinjan kautta.
  - Laitte ei saa joutua kosketuksiin nestemäisten liuotimien, happojen tai emästen kanssa. Laitteen puhdistus on suoritettava ATEX-vyöhykkeen erittelyjen vaatimalla tavalla, mieluiten miedolla saippuavedellä tai antistaattisilla tuotteilla.
  - Suodattinsäätimet: Suodattinsäätimiä ei saa käyttää ympäristöissä, jotka voivat aiheuttaa laitteeseen tärinää.

## HYVÄKSYNNÄT

Tämä 3M United Kingdom PLC:n toimittama tuote on tarkoitettu käytettäväksi sellaisten paineilmakäyttöisten laitteiden kanssa, joiden tulopaineen ja virtaaman suodatusyksikkö pystyy täyttämään. Suodatetun ilman laatu täyttää kansainvälisen standardin BS ISO 8573-1:2010 luokan 6-1 vaatimukset. Standardin määrittelemät luokat viittaavat hiukkasten kokoon ja maksimimäärään kuutiometrisissä ja öljyn maksimipitoisuuteen. "-" viittaa vesihöyryluokkaan, jota ei ole vielä määritelty.

## LAITTEEN MERKINNÄT

Kukin suodatusvaihe on merkitty omalla numerollaan. Ilman virtausuunta on merkitty nuolella. P < 10 bar tarkoittaa suurinta sallittua käyttöpainetta. -10 °C < t < +50 °C tarkoittaa käyttölämpötila-alueita.

## ASENNUS

Vain seinään kiinnitettävä suodatusyksikkö – varmista, että seinäkiinnikkeet ovat kunnolla kiinni suodatusyksikössä. Kiinnitä suodatusyksikkö tulo- ja lähtöliittimeen seinään. Seinäkiinnitteiset ja vapaasti seisovat yksiköt - tulo- ja lähtöliittimet on kiinnitettävä ennen käyttöönottoa. Liittimet on kytkettävä ilmativisti. Ilman virtausuunta on merkitty nuolilla suodatusyksikköön. 3M:ltä saatavana olevat Rectus- ja CEJN-liittimet on asennettava käyttäen suodatusyksikön mukana toimitettuja 3/8" koirasliittimiä. Liitä suodatusyksikkö paineilmalinjaan ja kytkie paineilman syöttöletku. **⚠ Painemittari on kytkettävä ilmativisti.** Lisävarusteena saatava sinetöintisarja voidaan asentaa kuvan 1 mukaisesti.

## KÄYTÖN VALMISTELUT

Varmista, että laite on täydellinen, oikein koottu ja vahingoittumaton. Kaikki vahingoittuneet tai vialliset osat on vaihdettava alkuperäisiin 3M-varaosiin ennen käyttöä. Tarkasta paineilmaletkut vaurioiden varalta ja että liitokset ovat tiukalla. Varmista, että suodatinkupit on tiukasti kiinnitetty jakotukkiin ja että ne ovat puhtaat ja tyhjtä nesteistä. Tyhjennä kupit tarvittaessa. Tarkasta, ettei suodatetussa ilmassa esiinny hajua. Jos hajua esiintyy, vaihda vaiheen 3 suodatinelementti (katso kohta "Huolto"). Suorita suodatetulla ilmalla syötettävän laitteen käyttöohjeessa kuvattu ilmavirtauksen tarkastus. Säädä tarvittaessa paine Aircare-yksikön vaiheen 1 paineensäätimellä. Jos vaiheen 2 päällä oleva paine-erollimais on punaisella tai vaadittua ilmavirtausta ei saavuteta, vaihda vaiheen 2 suodatinelementti (katso kohta "Huolto").

## KÄYTÖN AIKANA

Kytke yksikön paineilmasyöttö ja aseta paine halutulle tasolle vaiheen 1 paineensäätimellä. Poistu välittömästi epäpuhtauksia sisältävältä alueelta, jos: a) Järjestelmän jokin osa vahingoittuu käytön aikana. b) Ilmavirtaus päähineeseen vähenee tai lakkaa. c) Hengityksesi vaikeutuu. d) Tunnet huimausta, uupumusta yms. e) Haistat tai maistat epäpuhtauksia tai ilmenee ärsytyksiä Kierrä käytön jälkeen vaiheen 1 paineensäädin täysin vastapäivään paineen vapauttamiseksi Aircare-yksiköstä.

## PUHDISTUSOHJEET

Käytä mietoon puhdistusluokseen kostutettua puhdasta liinaa ja nestemäistä saippua. Älä käytä bensiiniä, kloorattuja rasvanpoistonesteitä (kuten trikloorietyleenä), orgaanisia liuottimia tai hankaavia puhdistusaineita suojaimen minkään osan puhdistukseen.

## HUOLTO

Suojaimia saavat huoltaa ja korjata vain näihin tehtäviin koulutetut henkilöt. **Vieraiden osien käyttö tai luvattomien muutosten tekeminen suojaimen saattaa aiheuttaa hengenvaaran ja johtaa lisäksi kaikkien takuiden raukeamiseen.** Osien hävittäminen on tehtävä noudattaen voimassa olevia ympäristömääräyksiä. Suodatinelementtien vaihtaminen Poista laitteesta ilmanpaine ennen suodatinkuvun poistoa. Kierrä T-liitin auki nro ruuvitalalla (kuva 2) ja irrota suodatinvaihe tarvittaessa. Irrota kuppi/suodatinasetelma (kuva 3). Irrota vanha suodatinelementti ja vaihda se (kuva 4).

## Kupprien tyhjennys

Vaiheissa 1 ja 2 on yhdistetty käsitoimen / puoliautomaattinen tyhjennys (toimitettaessa puoliautomaattitilassa), joka poistaa kondenssiveden, kun laitteen paine alenee (kuva 5). Vaiheessa 3 on käsitoimen tyhjennys; jos nestettä kertyy tähän vaiheeseen, se voidaan poistaa kiertämällä tyhjennysruuvi auki hetkeksi.

KOHDE	MILLOIN
Yleistarkastus	Ennen käyttöä Käytön jälkeen Kuukausittain ajoittaisessa käytössä
Ilmavirran tarkastus	Ennen käyttöä Kuukausittain ajoittaisessa käytössä
Vaiheen 1 suodatinelementin vaihto	500 käyttötunnin jälkeen
Vaiheen 2 suodatinelementin vaihto	500 käyttötunnin jälkeen, ellei paine-eroilmaisoin osoita toisin
Vaiheen 3 suodatinelementin vaihto	500 käyttötunnin jälkeen tai havaittaessa hajua
Tiivisteiden vaihto	Voidaan tarvittaessa vaihtaa suodatinelementtien vaihdon yhteydessä

## VIANETSINTÄ

Oire	Mahdollinen syy	Korjaus
Ei ilmansyöttöä	Ulkoisen paineilmasyöttö suljettu tai irronnut	Avaa paineilmasyöttö tai tarkasta liittämistä
Heikko ilmavirtaus	Vaiheen 2 suodatin tukkeutunut	Vaihda suodatinelementti
Hajua havaitaan	Vaiheen 3 suodatin kyllästynyt	Vaihda suodatinelementti

Jos muuta huoltoa tarvitaan, ota yhteys 3M:n edustajaan.

## SÄILYTYS ja KULJETUS

Tuote on säilytettävä kuljetuspakkauksessaan kuivassa ja puhtaassa paikassa suojattuna suoralta auringonpaisteelta, lämmönlähteiltä sekä bensini- ja liuotinhöyryiltä.

Sallittu lämpötila-alue varastoinnin aikana on -10°C ...+50°C ja ilmankosteus enintään 80%.

Tuote voidaan kuljettaa alkuperäisessä pakkauksessaan kaikissa Euroopan unionin jäsenvaltioissa.

## TEKNISET TIEDOT

Paineilma yleiskäyttöön. Epäpuhtaudet ja puhtausluokat: BS ISO 8573-1:2010 luokka6-1

### Tulopaine

Maksimipaine: 10 bar

Minimipaine: Katso käytettävän hengityksensuojaimen käyttöohjeista.

### Lähtövirtaus

Suurin virtaus: 1300 l/min

### Käyttöolosuhteet

-10°C ... +50°C

### Paino

Seinään kiinnitettävä: 2,6 kg

Vapaasti seisova: 3,8 kg

### Tuloliitäntä

1/2" BSP

### Lähtöliitäntä

3/8" BSP

### Painemittarin liitäntä

1/4" BSP

## VARAOSAT JA TARVIKKEET

Käytä vain 3M:n alkuperäisiä varaosia ja tarvikkeita.

HUOMAA: Nämä yksiköt eivät ole yhteensopivia ACU-01/ACU-02

-laitteiden suodatinelementtien kanssa.

	Kuvaus	Osoitenumero
Tarvikkeet	Vaihtosuodatinisarja	ACU-20
Varaosat	Painemittari	ACU-14
	T-liitin	ACU-22
	Paine-eroilmaisisarja	ACU-23
	Metallinen kuppi puoliautomaattisella tyhjennyksellä (vaihe 1, 2)	ACU-24
	Metallinen kuppi käsitoimisella tyhjennyksellä (vaihe 3)	ACU-25
Lisävarusteet	Sinetöintisarja	ACU-21



(PT)

Leia estas instruções em conjunto com todas as outras Instruções de Utilização aplicáveis ao sistema de respiração completo.

## DESEMPACOTAMENTO

A Unidade 3M™ Aircare™ ACU-03/ACU-04 deve incluir:

- Unidade de Filtração de Ar Montada na Parede/Chão Aircare™
- Redutor de 1/2" para 3/8"
- Conectores macho/macho de 3/8" (2)
- Instruções de Utilização

## DESCRIÇÃO DO SISTEMA

A Unidade 3M™ Aircare™ ACU-03/ACU-04 fornece ar de elevada qualidade a partir de uma fonte externa de ar comprimido ao remover gotículas de água, partículas sólidas e odores. A unidade inclui três fases. A fase 1 remove gotículas de água e partículas sólidas de 5 micrones e superiores. A fase 2 inclui um filtro coalescente, que remove partículas de 0,01 micrones e superiores e aerossóis de óleo e água de 0,01 mg/m<sup>3</sup> e superiores. A fase 3 inclui um adsorvente de carvão que remove todos os vapores e odores em 0,003 partes por milhão e superiores a 21 °C.

## ⚠ AVISOS E LIMITAÇÕES

- A seleção, formação, utilização e manutenção adequadas são essenciais para que o produto ajude a proteger o utilizador de determinados contaminantes presentes no ar.**
- O não cumprimento destas instruções sobre a utilização deste produto e/ou a não utilização do sistema de respiração durante todos os momentos da exposição podem afectar negativamente a saúde do utilizador, podem provocar doenças graves ou incapacidades permanentes e poderão tornar nula ou sem efeito qualquer garantia.**
- Em caso de dúvidas sobre a adequabilidade do produto ao trabalho em questão, recomenda-se que consulte um técnico de higiene do trabalho ou os Serviços Técnicos do Departamento de OH&amp;amp;ES da 3M Portugal. Consulte o verso deste folheto para obter endereços e números de telefone.**
- Utilizar esta Unidade Aircare™ estritamente de acordo com todas as instruções contidas neste folheto.**
- Certifique-se sempre de que:
  - a fonte do ar fornecido é conhecida;
  - a qualidade do ar fornecido é conhecida;
  - o ar fornecido é passível de ser respirado, segundo a EN12021.
- Não utilizar em atmosferas com menos de 19,5% de oxigénio (definição da 3M. Cada país pode aplicar os seus próprios limites de deficiência de oxigénio. Informe-se se tiver dúvidas).
- Não utilizar em ambientes que são extremamente perigosos para a vida ou saúde (IDLH).
- Não utilizar para filtrar concentrações de poeiras e gases tóxicos.
- Não utilizar com asfixiantes.
- Não utilizar fora do intervalo de temperatura ambiente entre -10 °C e +50 °C.
- Não ultrapassar a pressão máxima de trabalho de 10 bar.
- Em caso de intenção de utilização em atmosferas explosivas, contacte o Serviço Técnico da 3M.
- Para utilizar num ambiente ATEX (Grupo II, Categoria 2):
- Não montar o produto numa área onde possa ocorrer impacto.
- A qualidade do ar fornecido tem de estar de acordo com a ISO 8573-1:2010, Classe 1.4.2.
- A pressão pulsante e/ou um circuito fechado podem gerar calor.
- Os depósitos de poeira no produto não podem ultrapassar os 5 mm de espessura.
- A unidade tem de estar ligada à terra através da linha de fornecimento de ar comprimido.
- A unidade não pode entrar em contacto com solventes líquidos, ácidos nem alcalis. A limpeza do produto tem de ser realizada utilizando um método em conformidade com as especificações da zona ATEX, de preferência, utilizando sabão suave e água ou produtos antiestáticos.
- Reguladores de Filtro: não utilize reguladores de filtro nos sistemas que possam criar vibração na unidade.

## APROVAÇÕES

Este produto é fornecido pela 3M United Kingdom PLC para utilização com dispositivos alimentados por ar em que a pressão de fornecimento e as taxas de fluxo sejam atingidas através da unidade de filtração. A qualidade do ar filtrado cumpre os requisitos da Norma Internacional BS ISO 8573-1:2010, Classe 6-1. As classes referem-se ao tamanho e ao número máximo de partículas por metro cúbico e à concentração máxima de óleo. A indicação '1' refere-se ao facto de a classe de vapor de água não se encontrar especificada.

## MARCAÇÃO DO EQUIPAMENTO

Cada fase do Filtro está marcada com o número adequado.

A direcção do fluxo de ar está marcada com uma seta.

P < 10 Bar denota a pressão máxima de funcionamento.

-10 °C < t < +50 °C denota o intervalo da temperatura de funcionamento.

## INSTALAÇÃO

Apenas Unidade de Filtração Montada na Parede – Certifique-se de que os suportes de montagem na parede estão bem fixos à unidade do filtro. Fixe a unidade de filtro com todos os acessórios de entrada e saída à parede.

Unidades Montadas na Parede e Chão – Os acoplamentos de entrada e saída têm de ser colocados antes da utilização inicial. Devem ser colocados assegurando uma vedação estanque. Consulte as setas na fase do filtro para obter a direcção do fluxo de ar.

Os acoplamentos Rectus e CEJN, obtidos junto da 3M, devem ser colocados na unidade utilizando um conector macho de 3/8" fornecido no conjunto.

Ligue a unidade do filtro ao fornecimento de ar e ligue o tubo de fornecimento de ar comprimido.

⚠ O manómetro tem de ser colocado assegurando uma vedação estanque.

O kit de bloqueio contra adulteração opcional pode ser colocado de acordo com a Figura 1.

## PREPARAÇÃO PARA USO

Verifique se o equipamento está completo, não danificado e correctamente embalado. Quaisquer partes danificadas ou defeituosas devem ser substituídas por partes sobresselentes originais da 3M antes da utilização.

Verifique os tubos de fornecimento de ar quanto a danos e se as ligações são à prova de fugas.

Verifique se os copos do filtro estão bem encaixados no colector e se estão limpos e não têm líquidos recolhidos. Se necessário, drene-os.

Verifique se não existem vestígios de odor no ar filtrado. Se houver odor, mude o elemento do filtro da fase 3 (consultar a Secção de Manutenção).

Execute uma verificação do fluxo de ar, conforme descrito nas Instruções de Utilização para o dispositivo específico fornecido com ar filtrado.

Poderá ser necessário ajustar o regulador na fase 1 da Unidade Aircare. Se o indicador de pressão diferencial na parte superior da fase 2 estiver vermelho ou não for possível alcançar o fluxo de ar necessário, substitua o elemento do filtro da fase 2 (consultar a Secção de Manutenção).

## UTILIZAÇÃO

Ligue o fornecimento de ar à unidade e regule a pressão para o nível pretendido utilizando o regulador na fase 1.

Abandonar de imediato a área contaminada se:

- Qualquer parte do sistema for danificada.
- O fluxo do ar dentro da capucha diminuir ou parar.
- A respiração se tornar difícil.
- Sentir tonturas.
- Cheirar ou saborear contaminantes ou ocorrer irritação.

Após a utilização, rode o regulador na fase 1 totalmente para a esquerda para aliviar a pressão na Unidade Aircare.

## INSTRUÇÕES DE LIMPEZA

Utilize um pano limpo humedecido com uma solução de água morna e detergente líquido neutro.

Não use nenhum derivado do petróleo, fluidos de lavagem à base de álcool (tal como tricloroetileno), solventes orgânicos ou agentes de limpeza abrasivos para limpar qualquer parte do equipamento.

## MANUTENÇÃO

Manutenção e reparação apenas deverão ser realizadas por pessoal devidamente qualificado.

**A utilização de peças não aprovadas ou modificações não autorizadas poderá resultar em perigo para a vida ou saúde, podendo invalidar de imediato, qualquer garantia.**

Se a eliminação de peças for necessária, deverão ter-se em conta a legislação em vigor sobre material de segurança, saúde e meio ambiente. Substituição do Elemento do Filtro

Despressurize a unidade antes de remover o copo do filtro. Desaparafuse o conector do Suporte em T utilizando uma chave de fendas n.º 2 (Figura 2) e remova a fase do filtro, se necessário. Remova o conjunto do elemento do copo/filtro (Figura 3). Remova o elemento do filtro antigo e substitua (Figura 4).

#### **Drenagem de Copos**

As fases 1 e 2 são colocadas com uma drenagem combinada manual/semiautomática (fornecida no estado semiautomático) que ajudará a expelir qualquer condensado líquido quando a unidade é despressurizada (Figura 5).

A fase 3 é colocada com uma drenagem manual; se se prever recolher líquido nesta fase, este pode ser drenado desaparafusando o dreno brevemente.

O QUÊ	QUANDO
Inspeção Geral	Antes de utilizar Após utilização Mensalmente se não for usado regularmente
Verificação do Fluxo de Ar	Antes de utilizar Mensalmente se não for usado regularmente
Substituição do elemento do filtro da fase 1	Após 500 horas de utilização
Substituição do elemento do filtro da fase 2	Após 500 horas, excepto se indicado o contrário pelo indicador de pressão diferencial
Substituição do elemento do filtro da fase 3	Após 500 horas ou se for detectado odor
Substituição de vedantes	Pode ser substituída ao mesmo tempo que os elementos, se necessário

## **PESQUISA DE FALHAS**

Sintoma	Causa possível	Solução
Sem fluxo de ar	Fornecimento de ar externo desactivado ou desligado	Active o fornecimento ou verifique a ligação
Fluxo de ar fraco	Filtro da fase 2 entupido	Mudar elemento do filtro
Deteção de Odor	Filtro da fase 3 saturado	Mudar elemento do filtro

Caso seja necessária mais manutenção, contacte o seu representante da 3M local.

## **ARMAZENAMENTO E TRANSPORTE**

Estes produtos deverão ser armazenados nas embalagens fornecidas em condições limpas e secas, não devendo ser expostas ao sol, a fontes de calor, derivados de petróleo e vapores de solventes.

Não armazenar fora dos limites de temperatura -10°C a +50°C ou com humidade acima dos 80%.

A embalagem original é adequada para transportar o produto na União Europeia.

## **ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA**

Ar comprimido para utilização geral. Contaminantes e classes de pureza:

BS ISO 8573-1:2010, Classe 6-1

#### **Pressão de Entrada**

Pressão Máxima: 10 bar

Pressão mínima: consulte as Instruções de utilização do sistema de respiração aplicáveis

#### **Características do Caudal de Saída**

Fluxo máximo: 1300 l/min

#### **Condições de Operação**

-10°C a +50°C

#### **Peso**

Montado na Parede 2,6 kg

Montado no Chão 3,8 kg

#### **Porta de Entrada**

1/2" BSP

#### **Porta de Saída**

3/8" BSP

#### **Porta do Manómetro**

1/4" BSP

## **PEÇAS SOBRESSELENTES E ACESSÓRIOS**

Utilizar apenas peças sobresselentes e acessórios da 3M.

NOTA: esta unidade não é compatível com os elementos do filtro de substituição de ACU-01/ACU-02.

	Descrição	Número de Peça
Consumíveis	Kit do Filtro de Substituição	ACU-20
Peças Sobresselentes	Manómetro	ACU-14
	Conector do Suporte em T	ACU-22
	Kit do Indicador de Pressão Diferencial	ACU-23
	Copo Metálico com drenagem semiautomática (Fase 1, 2)	ACU-24
	Copo Metálico com drenagem manual (Fase 3)	ACU-25
Acessórios	Kit de Bloqueio Contra Adulteração	ACU-21



Παρακλώ όπως διαβάσατε τις οδηγίες αυτές σε συνδυασμό με όλες τις άλλες κατάλληλες οδηγίες χρήσης για το πλήρες σύστημα αναπνοής.

## ΑΠΟΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ

Η Μονάδα 3M™ Aircare™™ ACU-03/ACU-04 θα πρέπει να περιέχει:

- Aircare™™ Μονάδα Φιλτραρίσματος Αέρα Επιτοίχιο/Επιδαπέδιο
- 1/2" έως 3/8" μείωση
- 3/8" αρσενικό/αρσενικό σύνδεσμοι (2)
- Οδηγίες Χρήσεως

## ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Η Μονάδα 3M™ Aircare™™ ACU-03/ACU-04 παρέχει υψηλή ποιότητα του αέρα από μια εξωτερική πηγή πεπιεσμένου αέρα με την αφαίρεση σταγονιδίων νερού, στερεών σωματιδίων και σπυλών. Η μονάδα περιλαμβάνει τρία στάδια. Στάδιο 1 αφαιρεί σταγονίδια νερού και στερεών σωματιδίων από 5 microns και πάνω. Στάδιο 2 περιλαμβάνει ένα φίλτρο συσταμμάτωσης το οποίο απομακρύνει σωματίδια των 0,01 microns και άνω και αερολύματα νερού και λάδιων 0,01 mg/m<sup>3</sup> και άνω. Στάδιο 3 περιλαμβάνει έναν προσροφητή ενεργού άνθρακα που αφαιρεί όλα τα αέρια και οσμές σε 0.003 μέρη ανά εκατομμύριο καιάνω, στους 21 ° C.

## ⚠️ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ

- Η σωστή επιλογή, εκπαίδευση, χρήση και η κατάλληλη συντήρηση είναι απαραίτητα προκειμένου το προϊόν να βοηθήσει στην προστασία του χρήστη από ορισμένους ατμοσφαιρικούς ρύπους.
- Εάν δεν ακολουθήσετε όλες τις οδηγίες σχετικά με τη χρήση αυτού του προϊόντος και / ή αποτυχία να φορέσετε το σύστημα αναπνοής κατά τη διάρκεια όλων των περιόδων της έκθεσης, μπορεί να επηρεάσει αρνητικά την υγεία του χρήστη, μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρή ασθένεια ή μόνιμη αναπηρία και μπορεί να καταστήσει άκυρη κάθε εγγύηση.
- Για οποιαδήποτε αμφιβολία σχετικά με το προϊόν και την δουλειά που το θέλετε, συνιστάται να έρθετε σε επαφή με τον Τεχνικό Ασφαλείας ή καλέστε την 3M, δείτε στο πίσω μέρος τηλεφώνου και διεύθυνσης.
- Χρησιμοποιήστε τη Μονάδα Aircare™™ αυστηρά σύμφωνα με όλες τις οδηγίες που περιέχονται στο παρόν φυλλάδιο.
- Να διασφαλίζετε πάντοτε ότι:
  - η πηγή παροχής αέρα είναι γνωστή,
  - η καθαρότητα του αέρα παροχής είναι γνωστή,
  - ο παρεχόμενος αέρας είναι εστινόμενης ποιότητας, που διχοτεύεται στο EN12021.
- Μην το χρησιμοποιείτε σε περιβάλλοντα με περιεκτικότητα οξυγόνου λιγότερη από 19,5%. (Ορισμός της 3M. Η τιμή της περιεκτικότητας διαφέρει από χώρα σε χώρα. Παρακαλούμε ρωτήστε εάν υπάρχουν οποιοσδήποτε αμφιβολίες).
- Μην το χρησιμοποιείτε σε περιβάλλοντα που είναι άμεσα επικίνδυνα για τη ζωή ή την υγεία (IDLH).
- Μην το χρησιμοποιήσετε για να φιλτράρετε συγκεντρώσεις τοξικές σκόνης και αέρια.
- Μη το χρησιμοποιείτε με ασφυξία
- Μην χρησιμοποιείτε εκτός θερμοκρασιών περιβάλλοντος από -10 ° C έως +50 ° C.
- Μην υπερβείτε τη μέγιστη πίεση λειτουργίας των 10 bar.
- Σε περίπτωση παρατεταμένης έκθεσης σε εκρηκτικές ατμόσφαιρες επικοινωνήστε με το τεχνικό τμήμα της 3M.
- Για χρήση σε ένα περιβάλλον ATEX (Ομάδα II Κατηγορία 2):
  - Μην τοποθετείτε το προϊόν σε περιοχή όπου μπορεί να συμβεί πρόσκρουση.
- Η παροχή της ποσότητας του αέρα θα πρέπει να είναι εντός ISO 8573-1:2010 Class 1,4,2.
- Παλλόμενη πίεση και / ή ένα κλειστό κύκλωμα μπορεί να παράγει θερμότητα.
- Αποθέσεις σκόνης στο προϊόν δεν πρέπει να υπερβαίνουν το πάχος των 5mm.
- Η μονάδα πρέπει να είναι γειωμένη μέσω της γραμμής παροχής πεπιεσμένου αέρα.
- Η μονάδα δεν πρέπει να έρχεται σε επαφή με υγρά διαλύτες, οξέα ή αλκάλια. Ο καθαρισμός των προϊόντων πρέπει να γίνεται με τη χρήση

μιας μεθόδου που πληροί τις προδιαγραφές του ATEX , κατά προτίμηση χρησιμοποιώντας ήπιο σαπουνί και νερό ή αντισηπτικά προϊόντα.

- Ρυθμιστικές Φίλτρων: Μην χρησιμοποιείτε τους Ρυθμιστές Φίλτρων στα συστήματα που μπορούν να δημιουργήσουν κραδασμούς στο εσωτερικό της μονάδας.

## ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ

Το προϊόν αυτό προέρχεται από την 3M Ηνωμένο Βασίλειο PLC για χρήση με συσκευές αέρος όπου η πίεση παροχής και οι ροές του αέρα πληρούνται από τη μονάδα φιλτραρίσματος. Η ποιότητα του φιλτραρισμένου αέρα πληροί τις απαιτήσεις του διεθνούς προτύπου BS ISO 8573-1:2010 Class 6-1. Οι κατηγορίες αναφέρονται στον αριθμό και το μέγιστο μέγεθος των σωματιδίων ανά κυβικό μέτρο και τη μέγιστη συγκέντρωση του πετρελαίου. Τα «>» αναφέρονται στην τάξη των υδρατμών που δεν αναφέρονται.

## ΣΗΜΑΝΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Κάθε στάδιο Φίλτρου χαρακτηρίζεται με τον κατάλληλο αριθμό. Η κατεύθυνση της ροής του αέρα σημειώνεται με ένα βέλος. P <10 Bar υποδηλώνει τη μέγιστη πίεση λειτουργίας. -10 ° C < t < +50 ° C δηλώνει το λειτουργικό εύρος θερμοκρασίας.

## ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Επιτοίχια Μονάδα Φιλτραρίσματος μόνο - Βεβαιωθείτε ότι οι ενώσεις για το τοίχο είναι συνδεδεμένοι με ασφάλεια στη μονάδα του φίλτρου. Ασφαλίστε τη μονάδα φίλτρου με τα εξαρτήματα στον τοίχο. Μονάδες Τοίχου και Δαπέδου - Οι σύνδεσμοι εισόδου και εξόδου θα πρέπει να τοποθετούνται πριν από την αρχική χρήση. Θα πρέπει να τοποθετούνται έτσι ώστε να εξασφαλίζεται ένα αεροστεγές σφράγισμα. Ανατρέξτε στα βέλη πάνω στο φίλτρο για την κατεύθυνση της ροής του αέρα. Σύνδεσμοι Rectus και CEJN, που λαμβάνεται από την 3M, θα πρέπει να τοποθετούνται στη μονάδα φιλτραρισμένου αέρα 3/8 "αρσενικό σύνδεσμο. Συνδέστε τη μονάδα του φίλτρου με την παροχή αέρα και συνδέστε τον σωλήνα παροχής πεπιεσμένου αέρα. ⚠️ Ο Μετρητής Πίεσης πρέπει να τοποθετείται εξασφαλίζοντας ένα αεροστεγές σφράγισμα. Το προαιρετικό anti-lampερ kit μπορεί να τοποθετηθεί σύμφωνα με το Σχήμα 1.

## ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ

Ελέγξτε ότι το σύστημα είναι ολοκληρωμένο, χωρίς ζημιές και σωστά συναρμολογημένο. Οποιαδήποτε μέρη έχουν υποστεί βλάβη πρέπει να αντικατασταθούν με γνήσια ανταλλακτικά 3M πριν τη χρήση. Ελέγξτε τους σωλήνες πεπιεσμένου αέρα τροφοδοσίας για ζημιές και ότι οι συνδέσεις είναι στεγανές. Ελέγξτε ότι τα μπουλ των φίλτρων είναι ασφαλώς προσαρμοσμένα και ότι είναι καθαρά και απαλλαγμένα από υγρά που συλλέγονται. Στραγγίξτε τα μπουλ εάν είναι απαραίτητα. Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει κανένα ίχνος οσμής στο φιλτραρισμένο αέρα. Αν υπάρχει οσμή, αλλάξτε το στάδιο 3 στοιχείο φίλτρου (βλέπε τμήμα συντήρησης). Πραγματοποιήστε έλεγχο ροής του αέρα όπως περιγράφεται στις οδηγίες χρήσης για τη συγκεκριμένη συσκευή που τροφοδοτείται με φιλτραρισμένο αέρα. Μπορεί να είναι απαραίτητη η προσαρμογή του ρυθμιστή στο στάδιο 1 της μονάδας Aircare. Αν ο δείκτης πίεσης στην κορυφή του σταδίου 2 δείχνει κόκκινο ή η απαιτούμενη ροή του αέρα δεν μπορεί να επιτευχθεί, αντικαταστήστε το στάδιο 2 στοιχείο φίλτρου (βλέπε τμήμα συντήρησης).

## ΧΡΗΣΗ

Ανοίξτε την παροχή αέρα στη μονάδα και ρυθμίστε τη πίεση στο επιθυμητό επίπεδο, χρησιμοποιώντας το ρυθμιστή στο στάδιο 1. Απομακρυνθείτε από τον μολυσμένο χώρο αμέσως εάν:
 

- a) Κάποιο μέρος του συστήματος υποστεί βλάβη.
- b) Η ροή του αέρα μέσα στο κάλυμμα μειωθεί πολύ ή σταματήσει.
- c) Δυσκολεύει η αναπνοή σας.
- d) Εάν νιώσετε ζαλάδα ή δυσφορία.
- e) Μυρίζετε ή γεύετε τους ρύπους ή προκληθεί κάποιος ερεθισμός.

 Μετά τη χρήση, γυρίστε τον ρυθμιστή στο στάδιο 1 πλήρως αριστερόστροφα για να ανακουφίσει την πίεση στη μονάδα Aircare.

## ΟΔΗΓΙΕΣ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ

Χρησιμοποιήστε ένα υγρό πανί βουτηγμένο σε νερό και σαπουνί

οικιακής χρήσης.

Μην χρησιμοποιείτε βενζίνη, χλωριωμένα απολιπαντικά υγρά (όπως τριχλωροαιθυλένιο), οργανικούς διαλύτες ή λειαντικά για να καθαρίσετε οποιοδήποτε μέρος του εξοπλισμού.

## ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Η συντήρηση και επισκευή πρέπει να γίνεται από ειδικά εκπαιδευμένο προσωπικό

**Χρήση μη εγκεκριμένων ανταλλακτικών ή μη εξουσιοδοτημένη μετατροπή μπορεί να προκαλέσει άμεσο κίνδυνο για την ζωή και την υγεία και μπορεί να καταστήσει την εγγύηση άκυρη.**

Εάν είναι απαραίτητη η απόρριψη κάποιου μέρους, αυτή πρέπει να γίνει σύμφωνα με τους νόμους περί υγείας, ασφάλειας και προστασίας του περιβάλλοντος.

**Αντικατάσταση Στοιχείων Φίλτρου**

Αποσμπέστε τη μονάδα πριν αφαιρέσετε το δοχείο του φίλτρου.

Ξεβιδώστε την σύνδεση T χρησιμοποιώντας ένα κατασβίδι No 2 (Εικόνα 2) και αφαιρέστε το φίλτρο. Εφόσον χρειαστεί.

Αφαιρέστε το μπολ / φίλτρο (Σχήμα 3).

Αφαιρέστε το παλιό φίλτρο και αντικαταστήστε (Σχήμα 4).

### Αποστράγγιση των Μπολ

Τα στάδια 1 και 2 είναι εφοδιασμένα με ένα συνδυασμό χειροκίνητης / ημιαυτόματης αποστράγγισης (παρέχεται σε ημι-αυτόματη κατάσταση) η οποία θα απομακρύνει οποιοδήποτε υγρό συμπύκνωμα όταν η μονάδα αποσμπέζεται (Σχήμα 5).

Το στάδιο 3 είναι εξοπλισμένο με χειροκίνητη αποστράγγιση, εάν θα πρέπει να συλλεχθεί οποιοδήποτε υγρό σε αυτό το στάδιο μπορεί να αποστραγγίζεται με ελαχιστο ξεβίδωμα.

ΤΙ	ΠΟΤΕ
Γενική Επιθεώρηση	Πριν τη χρήση Μετά τη χρήση Μηνιαίως εάν δεν χρησιμοποιείται καθημερινά
Έλεγχος Ροής Αέρα	Πριν τη χρήση Μηνιαίως εάν δεν χρησιμοποιείται καθημερινά
Αντικατάσταση του σταδίου 1 φίλτρου	Μετά από 500 ώρες χρήσης
Αντικατάσταση του σταδίου 2 φίλτρου	Μετά από 500 ώρες χρήσης, εκτός αν ορίζεται διαφορετικά από το δείκτη πίεσης
Αντικατάσταση του σταδίου 3 φίλτρου	Μετά από 500 ώρες χρήσης ή αν έχει ανιχνευτεί οσμή
Αντικατάσταση στεγανωτικών	Μπορεί να αντικατασταθεί ταυτόχρονα εάν απαιτείται

## ΕΝΤΟΠΙΣΜΟΣ ΛΑΘΟΥΣ

Σύμπτωμα	Ενδεχόμενη αιτία	Αποκατάσταση
Χωρίς ροή αέρος	Εξωτερική παροχή αέρα απενεργοποιημένη ή αποσυνδεδεμένη	Ανοίξτε την παροχή ή ελέγξτε τη σύνδεση
Χαμηλή ροή αέρος	Στάδιο 2 φραγμένο φίλτρο	Αλλαγή φίλτρου
Εντοπίστηκε οσμή	Στάδιο 3 κορεσμένο φίλτρο	Αλλαγή φίλτρου

Εάν η περαιτέρω συντήρηση είναι απαραίτητη, επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο της 3M.

## ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΑ

Η συσκευή πρέπει να αποθηκεύεται στα αρχικά κουτιά συσκευασίας σε στεγνό, καθαρό περιβάλλον, μακριά από ήλιο, υψηλές θερμοκρασίες, πετρελαιοειδή και ατμούς διαλυτών.

Μην αποθηκεύετε σε θερμοκρασίες της τάξεως από -10°C έως +50°C ή σε επίπεδα υγρασίας τάξεως πάνω από 80%.

Η αρχική συσκευασία είναι κατάλληλη για μεταφορά σε χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

## ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Πεπιεσμένος αέρας για γενική χρήση. Ρυπογόνες ουσίες και τάξεις καθαρότητας:

BS ISO 8573-1:2010 Class6-1

**Πίεση στο Στόμιο Εισόδου**

Μέγιστη Πίεση: 10 bar

Ελάχιστη πίεση: Δείτε τις σχετικές οδηγίες χρήσης του συστήματος

**Χαρακτηριστικά Ροής**

Μέγιστη ροή: 1300l/min

**Συνθήκες Λειτουργίας**

-10°C έως +50°C

### Βάρος

Επιπόρτιο 2,6 kg

Επιδαπέδιο 3,8 kg

**Εσωτερική Λαβή**

1/2" BSP

**Εξωτερική Λαβή**

3/8" BSP

**Λαβή Πίεσης**

1/4" BSP

## ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ ΚΑΙ ΑΞΕΣΟΥΑΡ

Χρησιμοποιείτε μόνο με 3M ανταλλακτικά και αξεσουάρ.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Αυτή η μονάδα δεν είναι συμβατή με τα στοιχεία αντικατάστασης των φίλτρων από το ACU-01/ACU-02.

	Περιγραφή	Κωδικός
Αναλώσιμα	Αντικατάσταση Kit Φίλτρου	ACU-20
Ανταλλακτικά	Μανόμετρο	ACU-14
	T-Bracket Συνδετήρας	ACU-22
	Kit ένδεξης πίεσης	ACU-23
	Μεταλλικό μπολ με ημι-αυτόματη αποστράγγιση (Στάδιο 1, 2)	ACU-24
	Μεταλλικό μπολ με χειροκίνητη αποστράγγιση (Στάδιο 3)	ACU-25
Πρόσθετα εξαρτήματα	Anti-tamper Lock Out Kit	ACU-21

PL

Niniejszą instrukcję należy czytać łącznie z instrukcjami obsługi pozostałych elementów kompletnego systemu ochrony układu oddechowego.

## ROZPAKOWANIE

Opakowanie jednostki AircareACU-03/ACU-04 powinno zawierać:

- Stację filtrującą Aircare montowaną do ściany/ wolnostojącą
- Prześciółkę z 1/2" na 3/8"
- Połączenia z gwintem zewnętrznym 3/8" (2)
- Instrukcja obsługi

## OPIS SYSTEMU

Stacja filtrująca AircareACU-03/ACU-04 dostarcza powietrze wysokiej jakości pobierając sprężone powietrze z zewnętrznego źródła i usuwając z niego kropelki wody, cząstki stałe i zapachy. Stacja filtrująca składa się z trzech modułów. Moduł 1 usuwa kropelki wody i cząstki stałe o wielkości 5 mikronów i większe. Moduł 2 zawiera filtr koalescencyjny, który usuwa cząstki o wielkości od 0,01 mikrona oraz aerozole wodne i olejowe powyżej stężenia 0,01 mg/m<sup>3</sup>. Moduł 3 zawiera węgiel aktywowany który redukuje stężenie par i odorów do 0,003 ppm w temperaturze 21 stopni C.

## ⚠ OSTRZEŻENIA I OGRANICZENIA

- Właściwy dobór, przeszkolenie, użytkowanie i obsługa sprzętu są kluczowe dla zapewnienia ochrony użytkownika przed określonymi zanieczyszczeniami powietrza.
  - Niestosowanie się do instrukcji obsługi tego produktu i/lub przeniesienie systemu ochrony układu oddechowego przez cały okres narażenia może znacząco wpływać na zdrowie użytkownika, prowadząc do poważnych chorób lub inwalidstwa oraz może skutkować unieważnieniem zapisów gwarancji.
  - W przypadku jakichkolwiek wątpliwości dotyczących przydatności produktu do danej pracy zaleca się skonsultowanie z zawodowym pracownikiem BHP lub skontaktowanie się z Działem Technicznym 3M OH&ES w lokalnym biurze firmy 3M. Adresy i numery telefonów znajdują się na końcu tej broszury.
  - Stację Aircare należy używać zgodnie ze wszystkimi instrukcjami zawartymi w tej książeczce.
  - Należy zawsze:
    - wiedzieć, skąd pochodzi powietrze zasilające
    - znać stopień czystości powietrza zasilającego
    - dbać, by powietrze zasilające urządzenie nadawało się do oddychania – spełniało wymagania normy EN12021.
  - Nie stosować w atmosferze zawierającej poniżej 19,5% tlenu. (Zgodnie z definicją 3M. Poszczególne kraje mogą posiadać swoje własne limity zawartości tlenu w atmosferze. W razie wątpliwości należy zwrócić się o poradę).
  - Nie stosować w środowisku stwarzającym natychmiastowe zagrożenie dla życia lub zdrowia (NDSP)
  - Nie stosować do filtrowania toksycznych pyłów i gazów.
  - Nie stosować przeciw gazom duszącym.
  - Nie stosować w temperaturze otoczenia poza zakresem od - 10°C do + 50 ° C.
  - Nie przekraczać maksymalnego roboczego ciśnienia wynoszącego 10 barów.
  - Przed zastosowaniem w atmosferze grożącej zapaleniem lub wybuchem należy skontaktować się z Działem Bezpieczeństwa Pracy w regionalnym oddziale firmy 3M.
  - Do stosowania w środowisku ATEX ( grupa II kategoria 2)
  - Nie montować urządzenia w miejscu narażonym na uderzenie.
  - Jakość doprowadzanego powietrza musi spełniać wymogi normy ISO 8573-1:2010 klasa 1.4.2.
  - Pulsujące ciśnienie i / lub zamknięty obieg mogą powodować nagrzewanie.
  - Grubość warstwy pyłu na urządzeniu nie może przekroczyć 5mm.
  - Stacja musi być uziemiona poprzez instalację sprężonego powietrza.
  - Stacja nie może mieć kontaktu z płynnymi rozpuszczalnikami, kwasami lub alkalicznymi. Czyszczenie produktu musi być przeprowadzane metodami zgodnymi ze specyfikacją dla stref ATEX, preferowane jest użycie delikatnego mydła i wody lub środków antystatycznych.
- FF

## ZATWIERDZENIA

Ten produkt jest dostarczany przez 3M UK PLC do stosowania z urządzeniami zasilanymi sprężonym powietrzem gdzie odpowiednie ciśnienie oraz natężenie przepływu są zapewniane przez stację filtrującą. Jakość przefiltrowanego powietrza spełnia wymogi międzynarodowej normy BS ISO 8573-1:2010 klasa 6-1. Klasy odnoszą się do rozmiaru i maksymalnej liczby cząstek na metr sześcienny oraz maksymalnego stężenia oleju.

## ZNAKOWANIE SPRZĘTU

Każdy moduł filtra jest oznakowany odpowiednim numerem. Kierunek przepływu powietrza wskazuje strzałka. P < 10 barów wskazuje maksymalne ciśnienie robocze. -10° C < t > +50° C wskazuje zakres temperatur pracy.

## INSTALACJA

Tylko wersja montowana do ściany - upewnij się, że wsporniki montujące do ściany są bezpiecznie dołączone do stacji filtrującej. Należy zamocować kompletną stację ze złączkami na wejściu i wyjściu.

W stacji montowanej do ściany i wolnostojącej - przed pierwszym użyciem należy zamontować złączki na wejściu i wyjściu. Należy się upewnić, że połączenia zostały dokładnie uszczelnione. Kierunek przepływu powietrza musi być zgodny ze strzałkami na urządzeniu.

Złączki typu Rectus i CEJN, dostarczone przez 3M, powinny być zamocowane poprzez dołączone do opakowania złącze z gwintem zewnętrznym 3/8".

Podłączyć stację filtrującą do źródła sprężonego powietrza i podłączyć przewód sprężonego powietrza.

⚠ Manometr musi być podłączony w sposób zapewniający odpowiednie uszczelnienie.

Opcjonalna blokada pokrętki może być załączana zgodnie z rys. 1.

## PRZYGOTOWANIE PRZED UŻYCIEM

Sprawdź czy sprzęt jest kompletny, nieuszkodzony, prawidłowo skompletowany. Części uszkodzone lub wadliwe należy wymienić przed użyciem sprzętu.

Sprawdź przewody sprężonego powietrza pod kątem ewentualnych uszkodzeń lub przecieków na złączkach.

Sprawdź czy czasie filtrów są bezpiecznie zamocowane do stacji czy są czyste i suche. W razie potrzeby należy osuszyć czasze.

W razie pojawienia się zapachu w przefiltrowanym powietrzu należy wymienić filtr w trzecim module ( patrz rozdział Obsługa)

Należy sprawdzić prawidłowość przepływu powietrza zgodnie z instrukcją obsługi sprzętu podłączonego do stacji. Może wystąpić konieczność regulacji pokrętkiem umieszczonym na module 1 stacji. Jeżeli wskaźnik różnicy ciśnień na module 2 ma kolor czerwony lub nie można osiągnąć wymaganego przepływu, wymienić filtr w module 2 (patrz rozdział Obsługa)

## PODCZAS UŻYTKOWANIA

Włączyć dopływ sprężonego powietrza do stacji i wyregulować ciśnienie dożądanego poziomu za pomocą regulatora na module 1.

Należy niezwłocznie opuścić zanieczyszczony obszar w przypadku:

- uszkodzenia którejkolwiek części systemu,
- spadku lub zatrzymania przepływu powietrza do nagłowia.
- gdy oddychanie staje się utrudnione.
- wystąpienia zawrotów głowy lub innych dolegliwości,
- pojawienia się smaku, zapachu lub podrażnienia.

Po użyciu, należy przekręcić pokrętko na module 1 maksymalnie w kierunku przeciwnym do kierunku wskazówek zegara aby zredukować ciśnienie w stacji filtrującej.

## INSTRUKCJE DOTYCZĄCE CZYSZCZENIA

Do czyszczenia należy stosować czystą szmatkę nasączoną łagodnym roztworem wody i mydła w płynie.

Do czyszczenia nie wolno stosować: benzyny, cieczy odtłuszczających na bazie chloru (takich jak trichloroetylen), rozpuszczalników organicznych i ściernych środków czyszczących.

## KONSERWACJA

Konserwacja, obsługa i naprawa mogą być dokonywane jedynie przez odpowiednio przeszkolonych pracowników.

Stosowanie nieoryginalnych części 3M i nieautoryzowane modyfikacje sprzętu mogą doprowadzić do poważnego zagrożenia zdrowia lub życia użytkownika oraz spowodują utratę gwarancji

#### producenta.

W przypadku konieczności utylizacji sprzętu lub jego części należy postępować zgodnie z lokalnymi przepisami ochrony środowiska i BHP. Wymiana filtra

Przed zdjęciem czaszy filtra należy spuścić ciśnienie z jednostki. Odkręcić łącznik wspornika używając śrubokrętu No. 2 (rys.2) i w razie potrzeby usunąć podstawę filtra.

Zdemontować czaszę filtra (rys.3).

Usunąć stary filtr i zastąpić go nowym (rys.4).

#### Osuszanie czasz filtrów.

Moduły 1 i 2 są zaopatrzone w ręczne / półautomatyczne spusty (dostarczana w stanie półautomatycznym) które wydają płynny kondensat gdy stacja nie jest pod ciśnieniem (rys.5).

Moduł 3 jest zaopatrzony w ręczny spust, jeżeli ciecz zgromadzi się w tym module może być wydalona przez odkręcenie spustu.

CO	KIEDY
Kontrola ogólna	Przed użyciem Po użyciu Raz na miesiąc jeżeli nagłowie nie jest używane regularnie
Sprawdzanie przepływu powietrza	Przed użyciem Raz na miesiąc jeżeli nagłowie nie jest używane regularnie
Wymiana filtra modułu1	Po500 godzinach używania
Wymiana filtra modułu2	Po500godzinach używania lub w przypadku wskazania indykatora różnicy ciśnień
Wymiana filtra modułu3	Po500godzinach używania lub wykryciu zapachu
Wymiana uszczeltek	W razie potrzeby można wymienić w tym samym czasie co elementy

#### WYKRYWANIE USTEREK

Objaw	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Brak dopływu powietrza	Zewnętrzne źródło powietrza wyłączone lub odłączone	Włączyć zasilanie lub sprawdzić podłączenie
Niski przepływ	Zapchany filtr modułu2	Wymień filtr
Wykryty zapach	Nasycony filtr modułu3	Wymień filtr

Jeżeli dalsze serwisowanie jest konieczne, należy skontaktować się z przedstawicielem 3M.

#### PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

Te produkty należy przechowywać w dostarczonym opakowaniu w suchym i czystym pomieszczeniu z dala od bezpośredniego oddziaływania promieni słonecznych, źródeł wysokiej temperatury, oparów benzyny i rozpuszczalników.

Nie przechowywać w temperaturze poniżej -10°C i powyżej +50°C lub przy wilgotności powyżej 80%.

Oryginalne opakowanie produktu jest odpowiednie do jego transportowania na terenie UE.

#### SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Spreżone powietrze ogólnego stosowania. Zanieczyszczenia i klasy czystości:

BS ISO 8573-1:2010 klasa6-1

#### Ciśnienie zasilania

Maksymalne ciśnienie: 10 bar

Ciśnienie minimalne: patrz instrukcja obsługi odnośnego systemu ochrony układu oddechowego

#### Charakterystyka wypływu powietrza

Przepływ maksymalny:1300l/min

#### Warunki pracy

-10°C do +50°C

#### Waga

Wersja montowana do ściany2,6 kg

Wersja wolnostojąca3,8 kg

#### Wejście

1/2" BSP

#### Wyjście

3/8" BSP

#### Port manometru

1/4" BSP

#### CZĘŚCI ZAMIENNE I AKCESORIA

Stosować wyłącznie oryginalne części zamienne i akcesoria 3M.

UWAGA: Te urządzenia nie są kompatybilne z wymiennymi filtrami do jednostekACU-01/ACU-02.

	Opis	Numer części
Elementy zużywalne	Zestaw filtrów wymiennych	ACU-20
Części zamienne	Manometr Łącznik wspornika Zestaw wskaźnika różnicy ciśnień Metalowa czasza ze spustem półautomatycznym ( moduł 1, 2) Metalowa czasza ze spustem ręcznym ( moduł 3)	ACU-14 ACU-22 ACU-23 ACU-24 ACU-25
Akcesoria dodatkowe	Zestaw blokady regulatora.	ACU-21

(HU)

Kérjük, olvassa el az alábbi instrukciókat minden más olyan használati útmutatóval együtt, amely a teljes szűrőrendszerre vonatkozik!

## KICSOMAGOLÁS

A 3M™ ACU-03/ACU-04 Aircare™ egység az alábbi elemeket tartalmazza:

- Aircare™ falra szerelhető/álló kivitelű levegőszűrő egység
- 1/2"-3/8" szűkítő
- 3/8" apa/apa csatlakozók (2)
- Használati útmutató

## A RENDSZER LEÍRÁSA

A 3M™ ACU-03/ACU-04 Aircare™ egység jó minőségű levegőt biztosít külső sűrített levegős forrásból a vízcspek, szilárd részecskék és szagok eltávolításával. Az egység 3 lépcsőben működik. Az első lépcső eltávolítja a vízcspeket, és az 5 mikron vagy afölötti méretű szilárd részecskéket. A második lépcsős szűrő eltávolítja a 0,01 mikron és afölötti méretű részecskéket, valamint a 0,01 mg/m<sup>3</sup> és afölötti víz és olaj aeroszol cseppeket. A 3. lépcsőben egy szén-szűrő távolítja el a 0.003 ppm és afölötti gőzöket, szagokat 21°C-on.

## ⚠ FIGYELMEZTETÉSEK ÉS KORLÁTOZÁSOK

- A megfelelő kiválasztás, betanítás, használat és karbantartás elengedhetetlen ahhoz, hogy a termék valóban védje a viselőt a különböző levegőben található szennyezésektől.**
- A használati utasítások be nem tartása és/vagy a szűrőrendszer használatának hiánya hátrányosan befolyásolhatja a viselő egészségét, különböző megbetegedésekhez, maradandó egészségkárosodáshoz vezethetnek, és érvénytelenítik a garanciális feltételeket.**
- Ha a terméknek az adott munkahelyen való alkalmasságát illetően bármilyen kétsége van, javasoljuk, hogy vegye fel a kapcsolatot munkabiztonsági vezetőjével, vagy hívja a 3M helyi képviselőt. A képviselőt címét és telefonszámát a használati útmutató hátoldalán találja.**
- Az Aircare™ egységet szigorúan a használati útmutatóban foglaltaknak megfelelően használja!**
- Mindig gondoskodjon arról, hogy
  - a levegőellátás forrása ismert legyen,
  - a biztosított levegő tisztasága ismert legyen,
  - a biztosított levegő a(z) EN12021 szabvány szerint belélegzésre alkalmas minőségű legyen.
- Ne használja 19,5%-nál kevesebb oxigént tartalmazó légtérben! (3M definíció. Egyes országok saját határértékeiket alkalmazhatják az oxigénhiányra. Amennyiben kétségei vannak az alkalmazhatósággal kapcsolatban, kérjen tanácsot!)
- Ne alkalmazza életre veszélyes, azonnali egészségkárosodást okozó környezetben (IDLH).
- Ne használja toxikus porrészecskék és gázok szűrésére.
- Ne használja fojtó gázokkal.
- Ne használja -10°C és +50°C környezeti hőmérséklet-tartományon kívül.
- Ne halajda túl a maximum 10 bar-os üzemi nyomást.
- Ha robbanásveszélyes helyen kívánja használni, előtte forduljon a 3M képviselőjéhez!
- Használati feltételek ATEX-es környezetben (II. csoport, 2. kategória):
  - Ne szerelje össze a terméket olyan környezetben, ahol a beütődés veszélye fennáll.
  - A sűrített levegő minősége feleljen meg az ISO 8573-1:2010 1:4:2-es tisztasági osztály követelményeinek.
  - A váltakozó nyomás és/vagy a zárt áramlási kör hőt fejleszthet.
  - A terméken lévő por lerakódás nem haladhatja meg az 5 mm-es vastagságot.
  - Az egységet a sűrített levegős hálózatban keresztül kell földelni.
  - Az egység nem kerülhet kapcsolatba folyékony oldószerekkel, savakkal vagy lúgokkal. A termék tisztítását az ATEX-es környezetre vonatkozó előírások szerint kell elvégezni, lágy szappan, víz és antisztatikus termékek alkalmazása mellett.
- Szűrő szabályozók: Ne használja olyan szabályozókkal, amelyek rezgést válthatnak ki az egységben.

## MINŐSÍTÉSEK

Minősítve a 3M United Kingdom PLC által, nyomólevégős készülékekkel való használatra, ahol a táplevégő nyomása és mennyisége megfelelő. A megszűrte levegő minősége megfelel a BS ISO 8573-1:2010 szabvány 6-1 tisztasági osztály követelményeinek. Ez a minőségi osztály a részecskék méretére és köbméterenkénti maximális számára, valamint az olaj maximális koncentrációjára vonatkozik. A "-" jelzés arra utal, hogy a vízgőzre nincs osztályozás.

## A termék jelölése

Minden szűrő állomás a megfelelő számozással van ellátva. A levegő áramlási útvonalát nyíl jelzi.  
p < 10 bar jelöli a maximális üzemi nyomást.  
-10°C < t < +50°C jelöli az üzemi hőmérséklet-tartományt

## ÜZEMBEHELYEZÉS

Falra szerelhető szűrőegység esetén: győződjön meg róla, hogy a falírt konzolok biztonságosan csatlakoznak a szűrőegységhez. Rögzítse a falhoz a szűrőegységet a be- és kimeneti szerelvények segítségével. Falra szerelhető és álló kivitelű szűrőegységek esetén: a be- és kimeneti csatlakozókat fel kell szerelni az első használatot megelőzően. Minden elemet szilárdan kell rögzíteni és megfelelően tömíteni. A légáramlás irányát nyílak jelzik a szűrőegység állomásainál.

A 3M által szállított Rectus és CEJN csatlakozók felszereléséhez használja a 3/8" (apa) illesztőelemeket, amit a csomagban talál. Csatlakoztassa a szűrőegységet a sűrített levegő forráshoz majd csatlakoztassa a levegőtömlőket.

⚠ Nyomásmérő legyen felszerelve a tömítettség ellenőrzése érdekében. Opcionális plomba felszerelhető az 1. ábrának megfelelően.

## A HASZNÁLAT ELŐKÉSZÍTÉSE

Ellenőrizze, hogy a készüléket helyesen szerelte össze, és minden alkatrésze sérülésmentes! Bármelyik hibás vagy sérült elemet csak eredeti 3M alkatrészrel szabad kicserélni.

Ellenőrizze hogy a sűrített levegős tömlők nem sérültek és a csatlakozások szivárgásmentesen zárnak.

Ellenőrizze, hogy a szűrőcsészék rögzítése szilárd, tiszták és nincs bennük összegyűlt folyadék. Szükség esetén ürítse ki a csészéket. Ellenőrizze, hogy semmilyen szagot nem lehet érezni a megszűrte levegőben. Ha mégis, akkor cserélje ki a 3. állomás szűrőegységét (lásd Karbantartás fejezet).

Végezzen légáramlás ellenőrzést a szűrt levegőt biztosító berendezésre vonatkozó használati útmutató alapján. Előfordulhat, hogy az 1. állomással található szabályozót kell beállítani. Ha a második fokozat tetején lévő nyomáskülönbség jelző mutatója a piros mezőben van, vagy nem tud élméi megfelelő levegőáramlást, cserélje ki a második fokozat szűrőjét (lásd Karbantartás fejezet).

## HASZNÁLAT KÖZBEN

Adja rá a nyomást a szűrőegységre és állítsa be a kívánt szintet a légszabályozó segítségével (1. állomás).

Azonnal hagyja el a szennyezett területet, ha:

- a rendszer bármelyik része megsérül,
  - a légáramlás a fejrészben lelassul vagy leáll,
  - a légzés megnehezül,
  - szédülés vagy más rosszulletés esetén,
  - szennyezőanyag ízét vagy szagát érzi, vagy irritáció esetén.
- Használatot követően fordítsuk el a légszabályozót teljesen az óra mutató járásával ellenkező irányba, hogy megszüntessük a nyomást az Aircare egységben.

## TISZTÍTÁS

Használjon egy enyhe szappanos oldattal átitatott tiszta kendőt. Ne használjon benzint, klórbázisú tisztálótó folyadékat (mint pl. trikloroetiltén), szerves oldószereket vagy csiszolóanyagot a berendezés bármely részének tisztítására.

## KARBANTARTÁS

A karbantartást, szervízt vagy javítást csak megfelelően képzett személyzet végezheti.

**Az engedély nélküli alkatrészek használata, vagy jóváhagyás nélküli átalakítás életveszélyt okozhat, és érvényteleníti a garanciát.**  
Ha egyes alkatrészeket meg kell semmisíteni, azt a helyi egészségügyi,

biztonságtechnikai és környezetvédelmi szabályokkal megegyezően kell végezni.

Szűrőelem cseréje

Nyomástalanítsa az egységet a szűrőcsésze eltávolítása előtt.

Csavarozza le a T csatlakozót a 2-es csavarhúzó segítségével (2. ábra) és távolítsa el a szűrőegységet, amennyiben szükséges.

Távolítsa el a csésze/szűrő egységet. (3. ábra)

Távolítsa el a szűrőelemet és cserélje ki. (4. ábra)

#### A csésze kiürítése

Az 1. és 2. állomás egy kombinált, kézi/félaautomata leeresztővel rendelkezik (félaautomta állapotban szállítva), amely elvezeti a folyadékot, amikor az egységet nyomástalanítjuk. (5. ábra)

A 3. állomás kézi leeresztővel rendelkezik. Amennyiben csapadék keletkezne ebben a csészeben, annak leeresztését a leeresztőcsavar rövid kitékerésével tegye meg!

MIT	MIKOR
Általános ellenőrzés	Használat előtt Használat után Havonta, ha nincs rendszeresen használva
Légáramlás ellenőrzés	Használat előtt Havonta, ha nincs rendszeresen használva
1. szűrőelem cseréje	500 óra használatot követően
2. szűrőelem cseréje	500 óra használat után, ha a nyomáskülönbség jelző addig nem jelzi a csere szükségét
3. szűrőelem cseréje	500 óra használat után vagy ha szag észkelhető
Tömítések cseréje	Szükség szerint ugyanakkor kicserélhető, mint az összes többi elem.

## HIBAKERESÉS

Hibajelenség	Lehetséges ok	Megoldás
Nem áramlik be levegő	Külső levegőforrás nem működik, vagy nincs csatlakoztatva	Kapcsolja be a levegőforrást vagy ellenőrizze a csatlakozást
Alacsony légáram	A 2. szűrőelem eltömődött	Cserélje ki a szűrőelemet
Szag érezhető	A 3. szűrőelem telítődött	Cserélje ki a szűrőelemet

Amennyiben további segítségre lenne szükség, vegye fel a kapcsolatot a helyi 3M képviselettel.

## TÁROLÁS ÉS SZÁLLÍTÁS

A készüléket a biztosított csomagolásban kell tárolni száraz, tiszta körülmények között, védve a közvetlen napsugárzástól, magas hőmérsékletforrástól, benzin és oldószer gőzöktől.

Ne tárolja -10°C és +50°C közötti hőmérsékleti tartományon kívül vagy 80% páratartalom felett!

A termék eredeti csomagolása alkalmas az Európai Unió területén történő szállításra.

## MŰSZAKI SPECIFIKÁCIÓ

Sűrített levegő általános használatra. Szennyeződések és tisztasági osztályok:

BS ISO 8573-1:2010 6-1 osztály

#### Bemeneti nyomás

Maximális üzemi nyomás: 10 bar

Minimális nyomás: lásd a megfelelő légzészédelmi rendszer használati útmutatóját

#### Kimeneti áramlás jellemzői:

Maximális légáram: 1300 l/perc

#### Üzemeltetési feltételek

-10°C és +50°C között

#### Súly:

Falra szerelhető 2,6 kg

Alló kivétel 3,8 kg

#### Bemeneti csatlakozó

1/2" BSP

#### Kimeneti csatlakozó

3/8" BSP

#### Nyomásmérő csatlakozó

1/4" BSP

## PÓTALKATRÉSZEK ÉS TARTOZÉKOK

Kizárólag eredeti 3M alkatrészekkel és kiegészítőkkal használható.

Megjegyzés: Ezen egységek nem kompatibilisek az ACU-01/ACU-02 cserélhető szűrőelemeivel.

	Megnevezés	Cikkszám
Cserealkatrészek	Szűrőelem készlet	ACU-20
Pótalkatrészek	Nyomásmérő	ACU-14
	T-csatlakozó	ACU-22
	Nyomáskülönbség jelző készlet	ACU-23
	Fém csésze félaautomata leeresztővel (1. és 2. állomás)	ACU-24
	Fém csésze kézi leeresztővel (3. állomás)	ACU-25
Tartozékok	Záró plomba	ACU-21





Prosím čtěte tyto instrukce společně s ostatními Uživatelskými návody pro sestavení dýchacího systému.

## BALENÍ

Your 3M™ AirCare™ ACU-03/ACU-04 Jednotka by měla obsahovat:

- Vdouchová jednotka AirCare™ na stěnu / podlahu Montáž jednotky
- 12" to 3/8" redukce
- 3/8" vnější závit (2)
- Návod k použití

## POPIS SYSTÉMU

The 3M™ AirCare™ ACU-03/ACU-04 Jednotka poskytuje vysoce kvalitní vzduch z venkovního zdroje pomocí stlačeného vzduchu odstraněním kapek vody, pevných částic a prachu. Jsou zde tři fáze. Fáze 1 odstraňuje kapky vody a pevných částic 5 mikronů a výše. Fáze 2 zahrnuje koalescenční filtr, který odstraňuje částice 0,01 mikronů a výše, vodu a olejové aerosoly 0,01 mikronů mg/m<sup>3</sup> a výše. Fáze 3 se skládá z aktivního uhlí, které odstraňuje všechny výpary a pachy od 0,003 při teplotě 21°C.

## ⚠ UPOZORNĚNÍ A OMEZENÍ

- Správný výběr, zaškolení, použití a odpovídající údržba jsou nezbytné pro to, aby mohl výrobek poskytovat ochranu proti určitým škodlivým látkám ve vzduchu.
- Nedodržení pokynů týkajících se užívání tohoto produktu a/nebo selhání dýchacího systému během všech dob expozice může negativně ovlivnit zdraví uživatele, může vést k závažné nemoci nebo k trvalé invaliditě a může způsobit neplatnost záruky.
- Jestliže máte jakékoliv pochybnosti, které produkty jsou k vašemu pracovnímu zaměření vhodné, doporučujeme toto konzultovat se odborníkem nebo s místním zastoupením 3M - viz. kontakty na zadní straně letáku.
- Použijte tuto AirCare™ Jednotku v souladu se všemi pokyny uvedenými v této příručce.
  - Vždy se ujistěte, že:
    - znáte zdroj přívodu vzduchu;
    - znáte čistotu přívodu vzduchu;
    - přívod vzduchu je vhodný k dýchání, pro EN12021.
  - Nepoužívejte v ovzduší obsahujícím méně než 19,5 % kyslíku (definice společnosti 3M; některé země mohou mít vlastní definice nedostatku kyslíku; pokud si nejste jisti, vyhledejte odbornou pomoc).
  - Nepoužívejte v prostředí, které jsou bezprostředně nebezpečné pro život nebo zdraví (IDLH).
  - Nepoužívejte k filtraci koncentrace toxických plynů a prachů.
  - Nepoužívejte v prostorech s nedostatkem kyslíku.
  - Nepoužívejte mimo rozsah okolní teploty od 10°C do +50°C.
  - Nepřekračujte maximální pracovní tlak 10 barů.
  - Pokud zamýšlíte prostředek používat ve výbušném prostředí, kontaktujte technický servis 3M.
  - Pro použití v prostředí ATEX (Skupina II Kategorie 2):
  - Neinstalujte výrobek v místech, kde může dojít k nárazu.
  - Přívadělný vzduch musí být kvalitní v souladu s ISO 8573-1:2010 Class 1.4.2.
  - Pulzující tlak a / nebo uzavřený okruh může generovat teplo.
  - Usazování prachu na výrobku nesmí být větší než 5 mm tloušťky.
  - Přístroj musí být uzemněn přes napájecí přívod stlačeného vzduchu.
  - Přístroj nesmí přijít do styku s kapalnými rozpouštědly, kyselinami a louhy. Čištění produktu musí být provedeno pomocí metody splňující specifikace ATEX zóny, nejlépe pomocí jemného mýdla a vody nebo antistatických produktů.
  - Filtr regulátory: Nepoužívejte Filtrregulátory v systémech, které mohou vytvořit vibrace v rámci jednotky.

## SCHVÁLENÍ

Tento výrobek je dodáván společností 3M UK pro použití v prostředky s přívodem vzduchu, kde je vstupní tlak a rychlost průtoku vhodný pro použití s filtrační jednotkou. Kvalita filtrovaného vzduchu splňuje požadavky mezinárodní normy BS ISO 8573-1:2010 Třídy 6-1. Třídy se vztahují na velikost a maximální počet částic na metr krychlový a maximální koncentrace oleje. " Pro aerosoly na bázi vody není třída stanovena.

## ZNAČENÍ VYBAVENÍ

Každý stupeň filtrace je označen příslušným číslem. Směr proudění je vyznačen šipkou. P < 10 bar označuje maximální pracovní tlak. -10°C < t < +50°C označuje maximální pracovní tlak.

## INSTALACE

Stěnová filtrační jednotka vzduchu - Ujistěte se, že nástěnné držáky jsou bezpečně připojeny k filtrační jednotce. Zajištění filtrační jednotku zkompletujte s vstupním a výstupním upevňovacím ke zdi.

Stěnová a podlažní filtrační jednotka vzduchu - Vstupní a výstupní spojky musí být připevněny před prvním použitím. Měly by být vybaveny vzduchotěsným těsněním. Viz šipky na stupeň filtrace pro směr proudění vzduchu.

Rectus a CEJN rychlospojky získané od společnosti 3M, by měly být umístěny na jednotce 3/8" vnějšího závitu dodaného akumulátoru. Připojte filtrační jednotku k přívodu vzduchu a připojte trubici s přívodem stlačeného vzduchu.

⚠ Tlakoměr musí být namontován se zajištěním vzduchotěsnosti. Volitelný proti neoprávněné manipulaci blokovací souprava může být vybyvena podle Obrázku 1.

## PŘÍPRAVA K POUŽITÍ

Zkontrolujte, je-li ochranný prostředek kompletní, nepoškozený a správně sestavený. Všechny poškozené nebo nefunkční části je před dalším použitím potřeba nahradit novými originálními díly 3M.

Zkontrolujte ztlacený vzduch trubice pro přívod vzduchu, zda není poničená a spojení jsou utěsněná.

Zkontrolujte zda filtrační nádoby jsou bezpečně upevněny do rozdělovače a jsou čisté a zbaveny nahromaděných kapalin. Jestliže je to nutné vysušte nádoby.

Zkontrolujte, zda ve filtrovaném vzduchu nejsou žádné stopy pachu. Pokud je zde nějaký zápach, přepněte na fázi 3 filtru (Viz část údržba). Proveďte kontrolu průtoku vzduchu, jak je popsáno v návodu k použití pro konkrétní zařízení dodávané s čističí jednotkou. Může být nutné upravit regulátor pozice 1 jednotky AirCare. Pokud je ukazatel tlaku pozice 2 v červeném poli znamená, že požadovaný průtok vzduchu nelze dosáhnout, vyměňte filtrační vložku pozice 2 (viz část Údržba).

## POUŽÍVÁNÍ

Zapněte přívod vzduchu k jednotce a zregulujte tlak na požadovanou úroveň pomocí regulátoru na prvním stupni.

Okamžitě opusťte znečištěný prostor, jestliže:

- dojde k poškození kterékoli části průtoku.
- Proudění vzduchu do náhlavního dílu se zpomalí nebo zastaví.
- Dýchání se stane obtížným.
- objeví se malátnost nebo jiná forma podráždění.
- začnete vnímat chuť nebo pach škodlivé látky nebo dojde k jiné formě podráždění.

Po použití, otočte regulátor ve fázi 1 plně proti směru hodinových ručiček uvolníte tlak v jednotce AirCare.

## INSTRUKCE PRO ČIŠTĚNÍ

Používejte čistou látku navlhčenou slabým roztokem vody a tekutého mýdla.

Na žádnou část nepoužívejte benzin, odmašťovačla obsahující chlór (např. trichloretylen), organická rozpouštědla ani brusné čisticí prostředky.

## ÚDRŽBA

Údržbu, servis a opravy smí provádět pouze řádně vyškolená osoba.

**Použití neschválených náhradních dílů a nepovolené modifikace mohou ohrožovat život uživatele a anulují platnost záruky.**

Je-li potřeba zlikvidovat některé součásti ochranného prostředku, mělo by se tomu tak stát podle platných místních hygienických, bezpečnostních a ekologických předpisů.

Výměna Filtrační vložky.

Odtlakujte jednotku před odstraněním jímky filtru.

Odšroubujte T konektor držák použitím 6.2 šroubováku (Obrázek2) a vyměňte filtr jestliže je nutné.

Vyměňte nádobu/filtr (Obrázek3).

Vyměňte filtr a nahradte (Obrázek4).

**Vypouštění nádob**

Fáze 1 a 2 jsou vybaveny kombinovaným ručním / poloautomatickým

vypouštěčem (dodáván v poloautomatickém stavu), který vyloučí jakékoliv kapaliny kondenzátu když je jednotka bez tlaku (Obrázek5).

Fáze 3 je vybavena ručním odtokem, je-li nějaká kapalina v této fázi shromažďována, může být vypuštěna krátkým odsroubováním.

CO	KDY
Generální Prohlídka	Před použitím Po použití Každý měsíc, není-li používáno pravidelně
Kontrola proudu vzduchu	Před použitím Každý měsíc, není-li používáno pravidelně
Výměna fáze1 filtr	Po500 hodinách použití
Výměna fáze2 filtr	Po500 hodinách použití pokud není uvedeno jinak diferenčním tlakem indikátoru
Výměna fáze3 filtr	Po500 hodinách použití nebo v případě detekce zápachu
Výměna těsnění	Případně mohou být nahrazena ve stejnou dobu jako prvky když je potřeba

## MOŽNÉ ZÁVADY

Příznaky	Možná příčina	Náprava
Žádný přívod vzduchu	Externí přívod vzduchu vyprnutý nebo odpojený	Zapněte napájení a zkontrolujte připojení
Nízký průtok	Fáze2 ucpaný filtr	Změna filtru

Zjištěn zápach Fáze3 nasycený filtr Změna filtru

Je-li potřebný další servis, obraťte se na svého místního zástupce 3M.

## SKLADOVÁNÍ A PŘEPRAVA

Tento výrobek se musí skladovat v dodaném obalu v suchém a čistém prostředí, mimo působení přímého slunečního záření, zdrojů vysokých teplot a výparů benzínu a organických rozpouštědel.

Neskladujte při teplotách mimo uvedenou teplotní rozpětí -10°C do +50°C nebo ve vlhkosti nad 80%.

Originální balení je vhodné k přepravě v rámci celého Evropského hospodářského společenství.

## TECHNICKÉ SPECIFIKACE

Stlačený vzduch pro všeobecné použití. Nečistoty a třídy čistoty:

BS ISO 8573-1:2010 Třída6-1

**Tlak vzduchu na přívodu**

Maximální tlak: 10 barů

Minimální tlak: Viz příslušné pokyny pro uživatele systému respirátoru.

**Výstupní průtokové charakteristiky**

Maximální průtok:1300l/min

**Provozní podmínky**

-10°C až +50°C

**Hmotnost**

Nástěnný2,6 kg

Podlažní3,8 kg

**Vstupní otvor**

1/2" BSP

**Výstupní otvor**

3/8" BSP

**Průtokoměr tlaku**

1/4" BSP

## NÁHRADNÍ DÍLY A PŘÍSLUŠENSTVÍ

Používejte pouze náhradní díly a příslušenství 3M.

POznámka: Tato jednotka není kompatibilní s náhradními filtry zACU-01/ACU-02.

	Popis	Objednací číslo
Spotřební materiál	Náhradní filtrační sada	ACU-20
Náhradní díly	Tlakoměr	ACU-14
	T-Držák konektoru	ACU-22
	Sada Indikátoru Diferenčního tlaku	ACU-23
	Kovová nádobka s poloautomatickým vypouštěním (Fáze 1, 2)	ACU-24
	Kovová nádobka s manuálním odpouštěním (Fáze 3)	ACU-25
Příslušenství	Originální sada výměnných filtrů	ACU-21

(SK)

Prečítajte si prosím tieto pokyny spoločne so všetkými ostatnými relevantnými návodmi na použitie respirátora.

## OBSAH BALENIA

Vaša 3M™ Aircare™ ACU-03/ACU-04 jednotka by mala obsahovať:

- 1/2 "až 3/8" redukciu
- Konektory 3/8" (samec/samec)
- Návod na použitie

## POPIS SYSTÉMU

3M™ Aircare™ ACU-03/ACU-04 jednotka poskytuje vysoko kvalitný vzduch z externého zdroja stlačeného vzduchu odstránením kvapiek vody, pevných častíc a pachov. Prístroj zahŕňa tri fázy. Fáza 1 odstraňuje kvapky vody a pevné častice od 5 mikrónov a vyššie. Fáza 2 zahŕňa koalescenčný filter, ktorý odstraňuje častice od 0,01 mikrónov a vyššie a vody a olejové aerosóly od 0,01 mg/m<sup>3</sup> a vyššie. Fáza 3 zahŕňa drevené uhlie, ktoré odstráni všetky výpary a pachy nad 0,003 ppm a vyššie v 21 ° C.

## ⚠ UPOZORNENIA A OBMEDZENIA

- **Správny výber, zaškolenie, použitie a zodpovedajúca údržba sú nevyhnutné preto, aby mohol výrobok poskytovať ochranu proti určitým škodlivým látkam vo vzduchu.**
- **Nedodržanie pokynov týkajúcich sa tohto produktu a / alebo nenosenie respirátora počas celej doby môže negatívne ovplyvniť zdravie užívateľa, môže viesť k vážnym zdravotným problémom alebo trvalej invalidite čo môže mať za následok neplatnú záruku.**
- **V prípade, že máte pochybnosti o vhodnosti výrobku pri vašej práci, obráťte sa na vášho bezpečnostného technika, alebo kontaktujte miestne zastúpenie spoločnosti 3M. Na zadnej strane tohto návodu na použitie nájdete kontaktné údaje spoločnosti 3M.**
- **Použite Aircare™ striktné v súlade so všetkými pokynmi uvedenými v tejto príručke.**
- Vždy sa presvedčte, či:
  - poznáte zdroj dodávaného vzduchu,
  - poznáte čistotu dodávaného vzduchu,
  - dodávaný vzduch je dýchateľný, podľa EN12021.
- **Nepoužívajte v atmosfére, ktorá obsahuje menej ako 19,5% kyslíka. (Definícia 3M. Jednotlivé krajiny môžu aplikovať vlastné limity na množstvo kyslíka. Ak máte pochybnosti, poraďte sa s bezpečnostným technikom).**
- **Nepoužívajte v prostrediach, ktoré sú bezprostredne životu alebo zdraviu nebezpečné (IDLH).**
- **Nepoužívajte na filtrovanie koncentrátov toxického prachu a plynu.**
- **Nepoužívajte spolu s odsávačmi vzduchu.**
- **Nepoužívajte mimo rozsahu vonkajšej teploty od 10°C do +50°C.**
- **Neprekračujte maximálny pracovný tlak 10 barov.**
- **V prípade plánovaného použitia vo výbušnom prostredí, kontaktujte 3M.**
- **Pre použitie v prostredí ATEX (skupina II, kategória 2):**
  - Nemontujte výrobok na miestach, kde môže dôjsť k nárazu.
  - Prívádzaný vzduch musí byť v kvalite ISO 8573-1:2010 triedy 1.4.2.
  - Pulzujúci tlak a / alebo uzavretý obeh môžu generovať teplo.
- **Usadeniny prachu na výrobku nesmú presahovať 5 mm.**
- **Prístroj musí byť uzemnený cez napájací prívod stlačeného vzduchu.**
- **Prístroj nesmie prísť do styku s kvapalnými rozpúšťadlami, kyselinami a zásadami. Čistenie produktu musí byť vykonané použitím metódy spĺňajúcej špecifikácie ATEX zóny, najlepšie pomocou jemného mydla a vody alebo antistatických produktov.**
- **Filtračné regulátory: Nepoužívajte filtračné regulátory v systémoch, ktoré môžu spôsobovať vibrácie.**

## SCHVÁLENIA

Tento produkt je poskytovaný spoločnosťou 3M United Kingdom PLC pre použitie so systémami s prívodom vzduchu kde sa prívod vzduchu a prietoky stretávajú vo filtračnej jednotke. Kvalita filtrovaného vzduchu zodpovedá požiadavkám medzinárodného štandardu BS ISO 8573-1:2010 Triedy 6-1. Číslo tried označuje veľkosť a maximálne množstvo častíc na kubický meter vzduchu a maximálnu koncentráciu oleja. " " označuje nespecifikovanú triedu vodnej pary.

## ZNAČENIE

Každý stupeň filtrácie je označený príslušným číslom.

Smer prúdenia vzduchu je vyznačený šípkou.

P <10 Barov označuje maximálny pracovný tlak.

-10 ° C < t < +50 ° C označuje rozsah prevádzkovej teploty.

## MONTÁŽ

Filtračná jednotka namontovateľná výhradne na stenu - uistite sa, že držiaky na stenu sú bezpečne pripojené k filtračnej jednotke. Uistite sa, že filtračná jednotka je kompletná so vstupnými a výstupnými armatúrami na stenu.

Jednotky namontovateľné na stenu a zem - vstupné a výstupné spojky musia byť namontované pred prvým použitím. Po namontovaní by malo dôjsť k vzduchotesnému uzavretiu. Smer prúdenia vzduchu naznačujú šíčky na konštrukcii filtra.

Konektory a CEJN spojky, získané od 3M, by mali byť namontované k jednotke pomocou dodaného balíka 3/8" konektorov.

Pripojte jednotku filtra k prívodu vzduchu a pripojte trubicu s prívodom stlačeného vzduchu.

⚠ Tlakomer musí byť namontovaný tak aby bola zabezpečená vzduchotesnosť.

Prípadná sada proti neoprávnenému použitiu môže byť namontovaná na základe obrázku 1.

## PRÍPRAVA NA POUŽITIE

Skontrolujte prístroj, či je kompletný, či nie je poškodený, či je správne zostavený. Poškodené alebo chýbné časti musia byť nahradené originálnymi 3M náhradnými dielmi ešte pred použitím.

Skontrolujte či nie sú poškodené hadičky s prívodom stlačeného vzduchu a či sú spoje utesnené.

Skontrolujte, či sú filtračné misky bezpečne namontované do potrubia, či sú čisté a bez nahromadených kvapalín. Ak je to potrebné, vyprázdnite ich. Presvedčte sa, že vo filtrovanom vzduchu nie je žiadna stopa po zápachu. Ak áno, zmeňte fázu 3 filtračnú vložku (pozri časť Údržba)

Kontrolu prúdenia vzduchu vykonávajte tak ako je popísané v Návode na použitie pre jednotlivé zariadenia na prívod filtrovaného vzduchu. Je nutné nastaviť regulátor jednotky Aircare na fázu 1. Ak je ukazovateľ rozdielového tlaku na vrchole fázy 2 červený, alebo požadovaný prietok vzduchu nemôže byť dosiahnutý, nahraďte filtračnú vložku fázy 2 (pozri časť Údržba)

## POUŽITIE

Zapnite prívod vzduchu k prístroju a regulujte tlak na požadovanú úroveň pomocou regulátora na 1. stupeň.

Kontaminovanú oblasť ihneď opusťte, ak:

- a) sa poškodí ktorákoľvek časť výrobku
  - b) sa zníži, alebo zablokuje prívod vzduchu do hlavového dielu.
  - c) sa sťažá dýchanie
  - d) sa vyskytne pocit nevoľnosti, závrat alebo bolesť
  - e) začítte pach alebo chuť kontaminantu, alebo nastane podráždenie
- Po použití otočte regulátor na 1. stupeň proti smeru hodinových ručičiek, čím uvoľníte tlak v prístroji.

## POKYNY NA ČISTENIE

Použite čistou utierku navlhčenú v jemnom roztoku mydla a vody.

Na čistenie žiadnej z častí prístroja nepoužívajte benzín, odmasťovacie roztoky chlóru (ako napr. trichlóroetylén), organické rozpúšťadlá alebo brúsne čistiace prípravky.

## ÚDRŽBA

Údržbu, servis a opravy môže vykonať len školená osoba.

**Použitie neschválených súčastí alebo vykonanie neautorizovaných úprav, môže ohroziť život alebo zdravie a zároveň znamená stratu záruky.**

Ak je nevyhnutné znehodnotiť časti výrobku, postupujte v súlade s miestnymi ekologickými, bezpečnostnými a zdravotnými predpismi.

Výmena filtračnej vložky

Odtlakujte jednotku predtým než odstránite filtračnú misku.

Odskrutkujte T držiak konektora pomocou skrutkovača č 2 (obr. 2) a ak je to potrebné, vyberte filter.

Odstáňte misku/filtračnú vložku zostavy (Obrázok 3).

Odstáňte starú filtračnú vložku a nahraďte ju ( Obrázok 4).

**Vypúšťanie misiek**

Fázy 1 a 2 sú vybavené kombinovaným ručným / poloaautomatickým odtokom (poskytovaným v poloaautomatickom stave) ktorý vylúči všetky kvapaliny po odtlakovaní jednotky. (Obrázok 5).  
 Fáza 3 je vybavená ručným odtokom. Ak sa v tejto fáze nahromadí kvapalina, je možné ju vylúčiť jednoduchým odskrutkovaním odtoku.

ČO	KEDY
Všeobecná kontrola	Pred použitím Po použití Každý mesiac pri nepravidelnom používaní
Kontrola prívodu vzduchu	Pred použitím Každý mesiac pri nepravidelnom používaní
Výmena fázy 1 filtračná vložka	Po 500 hodinách používania
Výmena fázy 2 filtračná vložka	Po 500 hodinách používania ak nie je uvedená inak indikátorom tlaku
Výmena fázy 3 filtračná vložka	Po 500 hodinách používania alebo ak je zistení zápach
Výmena tesnenia	V prípade nutnosti ju možno nahradiť zároveň aj s vložkou.

## URČENIE CHYBY

Príznak	Možná príčina	Riešenie
Ziaden prívod vzduchu	Externý prívod vzduchu je vypnutý alebo odpojený	Zapnite prívod alebo skontrolujte spojenie
Nízky prívod vzduchu	Fáza 2 upchanie filtra	Vymeňte filtračnú vložku
Rozpoznanie zápachu	Fáza 3 nasýtenie filtra	Vymeňte filtračnú vložku

Ak je potrebný ďalší servis, kontaktuje vášho lokálneho 3M zástupcu.

## SKLADOVANIE A PREPRAVA

Výrobky by sa mali skladovať v baleniach od výrobcu na suchom a čistom mieste mimo zdroja slnečného žiarenia, vysokej teploty, benzínu a výparov z rozpúšťadiel.

Skladujte pri teplote -10°C až +50°C, pričom vlhkosť prostredia nesmie prekročiť 80%.

Na prenos zariadenia v rámci celej Európskej únie je vhodné originálne balenie od výrobcu.

## TECHNICKÉ ŠPECIFIKÁCIE

Stlačený vzduch pre všeobecné použitie. Prímiesy a triedy čistoty: BS ISO 8573-1:2010 trieda 6-1

### Vstupný tlak

Maximálny tlak: 10 bar

Minimálny tlak: Pozrite si návod na použitie vhodného respirátora

### Charakteristika výstupného prietoku vzduchu

Maximálny prietok: 1300l/min

### Pracovné podmienky

od -10°C do +50°C

### Hmotnosť

Namontovateľná na stenu 2,6 kg.

Namontovateľná na zem 3,8 kg.

### Vstupný otvor

1/2" BSP

### Výstupný otvor

3/8" BSP

### Vstup pre tlakomer

1/4" BSP

## NÁHRADNÉ DIELY A PRÍSLUŠENSTVO

Používajte iba s originálnymi 3M náhradnými dielmi a príslušenstvom.

POZNÁMKA: Táto jednotka nie je kompatibilná s náhradnými filtračnými vložkami z ACU-01/ACU-02.

	Popis	Číslo dielu
Spotrebný materiál	Sada náhradného filtra	ACU-20
Náhradné diely	Tlakomer T- držiak konektora Sada indikátora rozdielneho tlaku Kovová miska s automatickým vyprázdňovaním (1.,2. fáza) Kovová miska s manuálnym vyprázdňovaním (3. fáza)	ACU-14 ACU-22 ACU-23 ACU-24 ACU-25
Príslušenstvo	Sada proti neoprávnenému použitiu.	ACU-21



Prosimo preberite ta navodila skupaj z vsemi ostalimi ustreznimi navodili za uporabo za celoten respiratorni sistem.

## ODPAKIRANJE

Vaša 3M™ Aircare™ ACU-03/ACU-04 enota mora vsebovati:

- Aircare™ filtrirno enoto za pritrjevanje na steno/ prosto stoječo enoto.
- 12,7 mm (1/2") na 9,52 mm (3/8") reducirni kos
- 9,52 mm (3/8") moško/moški konektor (2)
- Navodila za uporabo

## OPIS SISTEMA

3M™ Aircare ACU-03/ACU-04 filtrirna enota zagotavlja zrak visoke kakovosti iz zunanjega vira stisnjene zraka, tako da odstrani vodne kapljice in trdne delce nad 5 mikroni. Enota sestoji iz treh stopenj. Na stopnji 2 je združitveni filter, ki odstranjuje delce nad 0,01 mikron in vodne ter oljne aerosole nad 0,01 mg/m<sup>3</sup>. Stopnja 3 je ogljeni adsorber, ki odstranjuje vse hlape in vonjave nad 0,003 delcev/milijon pri 21 °C.

## ⚠ OPOZORILA IN OMEJITVE

- Pravilna izbira, usposabljanje, uporaba in pravilno vzdrževanje so ključni, da izdelek nudi zaščito uporabniku pred nekaterimi onesnaževalci v zraku.
- Neupoštevanje vseh navodil pri uporabi izdelka in/ali neuporaba respiratornega sistema skozi ves čas trajanja izpostavljenosti lahko negativno vpliva na uporabnikovo zdravje in lahko privede do hude bolezni ali trajne invalidnosti in vsaka garancija lahko postane nična.
- Če dvomite v primernost izdelka za vrsto dela, ki ga opravljate, vam priporočamo, da se posvetujete z vašim varnostnim inženirjem ali kontaktirate vaše lokalno 3M predstavništvo. Kontakne podatke lahko najdete na zadnji strani tega letaka.
- Uporabljajte to Aircare™ enoto strogo v skladu z vsemi navodili v tej knjizici.
- Vedno se prepričajte, da:
  - je vir dovajanja zraka znan;
  - je znana čistost dovajanja zraka;
  - je dovajani zrak primeren za vdihavanje, za EN12021.
- Ne uporabljajte v ozračju, ki vsebuje manj kot 19,5% kisika. (3M-ova definicija. Posamezne države lahko uporabljajo svoje mejne vrednosti kisika. Če ste v dvomih, poiščite nasvet).
- Ne uporabljajte v okoljih, kjer obstaja trenutna nevarnost za življenje ali zdravje (IDLH).
- Ne uporabljajte za filtriranje koncentracije strupenega prahu in plinov.
- Ne uporabljajte filtrirne enote skupaj z dušiljvici.
- Ne uporabljajte izven temperaturnega razpona od -10°C do +50°C.
- Ne prekoračite maksimalnega delovnega tlaka 10 barov.
- V primeru namena uporabe v eksplozivnem ozračju, kontaktirajte 3M tehnično službo.
- Za uporabo v ATEX okolju (Skupina II Kategorija 2):
- Ne namestite izdelka v območju, kjer lahko pride do udarcev izdelka.
- Kvaliteta dovoda zraka mora biti v skladu z ISO 8573-1:2010 razred 1.4.2.
- Spreminjajoč se tlak in/ali zaprt kroženje zraka lahko oddajajo toploto.
- Prah, ki se nabere na izdelku ne sme presežati 5mm debeline.
- Naprava mora biti prizemljena preko linije za dovod stisnjene zraka.
- Enota ne sme priti v stik s tekočimi topili, kislina ali alkali. Čiščenje izdelka mora biti izvedeno v skladu s specifikacijami ATEX okolja, najboljša je uporaba nežnega mila in vode ali antistatičnih izdelkov.
- Regulatorji filtra: ne uporabljajte regulatorje filtra v sistemih, ki lahko ustvarjajo vibracije v enoti.

## ODOBRITVE

Ta izdelek dobavlja 3M United Kingdom PLC za uporabo z napravami z dovajanjem zraka, kjer je dovodni pritisk in pretok dosežen s pomočjo filtracijske enote. Kakovost filtriranega zraka dosega zahteve mednarodnega standarda BS ISO 8573-1:2010 razred 6-1. Razredi se nanašajo na velikost in največje število delcev na m<sup>3</sup> in največjo koncentracijo olja. Oznaka '1' se nanaša na razred vodne pare, ki ni specificiran.

## OZNAKE OPREME

Vsaka stopnja filtra je označena z ustrežno številko.

Smer pretoka zraka je označena s puščico.

P<10 Bar označuje maksimalen delovni tlak.

-10°C < t < +50°C označuje delovno temperaturno območje.

## NAMESTITEV

Samo za namestitev stenske filtrirne enote - zagotovite, da so stenski montažni nosilci varno pritrjeni na filtrirno enoto. Pričvrstite celotno filtrirno enoto skupaj z vstopno in izstopno opremo na steno.

Namestitev stenske in talne enote - vstopni in izstopni spojniki morajo biti nameščeni pred začetkom uporabe. Pritrjeni morajo biti tako, da zagotavljajo zrakotesnost. Upoštevajte puščice na filterskih stopnjah za smer zračnega pretoka.

Spojniki Rectus in CEJN, dobavljeni s strani 3M-a, se namestijo na enoto z uporabo dobavljenega 9,52 mm (3/8") moškega konektorskega paketa. Priključite filtrirno enoto na dovod zraka in priključite cev za dovod stisnjene zraka.

⚠ Menilnik tlaka mora biti pritrjen tako, da zagotavlja zrakotesnost. Opcijski komplet proti nenamernemu odvitju se lahko namesti skladno s sliko 1.

## PRIPRAVA ZA UPORABO

Preverite, če je naprava cela, nepoškodovana in pravilno sestavljena. Kakršni koli poškodovani ali okvarjeni deli se morajo pred ponovno uporabo nadomestiti z originalnimi 3M rezervnimi deli.

Preverite morebitne poškodbe cevi za dovajanje stisnjene zraka in nepropustnost priključkov.

Preverite, če so filterske posode varno pritrjene na razdelilnik in da so čiste ter brez zbranih tekočin. Osušite posode, če je potrebno.

Preverite, da ni sledov vonjav v filtriranem zraku. Če je vonj prisoten, zamenjajte filtrirni element stopnje 3 (glej poglavje Vzdrževanje).

Opravite preverjanje pretoka zraka kot je opisano v navodilih za uporabo za specifično napravo, ki je dobavljena s filtriranim zrakom. Morda bo potrebna nastavitve regulatorja na stopnjo 1 na filtrirni enoti Aircare. Če diferencialni indikator tlaka na vrhu stopnje 2 kaže rdeče ali pa se ne da doseči zahtevanega pretoka zraka, zamenjajte filterski element stopnje 2 (glej poglavje Vzdrževanje).

## V UPORABI

Vključite dovod zraka in nastavite tlak na željeni nivo s pomočjo regulatorja na stopnji 1.

Takoj zapustite onesnaženo območje, če:

- se poškoduje katerikoli del sistema,
- se zračni tok v pokrivalu zmanjša ali ustavi,
- dihanje postane težko,
- se pojavi vrtoglavica ali kakšna druga težava,
- zavohate ali okusite onesnaževalce ali iritacije.

Po uporabi, zavrtite regulator na stopnjo 1 v nasprotni smeri urinega kazalca, da sprostite pritisk v Aircare enoti.

## NAVODILA ZA ČIŠČENJE

Uporabite čisto krpo, navlaženo z blago raztopino vode in navadnega mila. Ne uporabljajte bencina, kloriranih razmaščevalnih tekočin (kot je trikloretilen), organskih topil ali abrazivnih čistilnih sredstev za čiščenje kateregakoli dela opreme.

## VZDRŽEVANJE

Vzdrževanje, servisiranje in popravila lahko opravlja le ustrezno izučeno osebeje.

**Uporaba neodobrenih delov ali neavtorizirano spreminjanje lahko vodi v ogrožanje življenja ali zdravja in lahko izniči katerokoli jamstvo.**

Če je potrebno odstranjevanje delov, ga je treba izvesti v skladu z lokalnimi zdravstvenimi, varnostnimi in okoljskimi predpisi.

Zamenjava filtrirnega elementa

Odklopite napravo, preden odstranite posodo filtra.

Odvijte T vezni spojnik z izvijačem št. 2 (Slika2) in odstranite filtersko stopnjo, če je to potrebno.

Odstranite posodo/sestav filtrirnega elementa (Slika3).

Odstranite star filtrirni element in ga nadomestite (Slika4).

**Praznjenje posod**

Stopnji 1 in 2 sta opremljeni s kombinirano ročno/polavtomatsko drenažo

(na voljo v polavtomatskem stanju), ki izloči kakršnokoli tekočino, kadar je enota brez pritiska (Slika5).

Stopnja 3 je opremljena z ročno drenažo. Če se na tej stopnji nabere kaj tekočine, jo lahko iztočite tako, da malo odvijete drenažo.

KAJ	KDAJ
Splošni nadzor	Pred uporabo Po uporabi Mesečno, če ni v redni uporabi
Kontrola zračnega toka	Pred uporabo Mesečno, če ni v redni uporabi
Zamenjava filtra stopnje1	Po 500 urah uporabe
Zamenjava filtra stopnje2	Po 500 urah uporabe, razen če je indicirano z indikatorjem diferencialnega tlaka
Zamenjava filtra stopnje3	Po 500 urah uporabe ali če je zaznan vonj
Zamenjava tesnil	Lahko se zamenjajo istočasno kot elementi, če je potrebno

## ODKRIVANJE NAPAK

Simptom	Možen vzrok	Ukrep
Ni pretoka zraka	Zunanji dovod zraka ugasnjen ali izključen	Vključite dovod ali preverite priključitev
Nizek pretok zraka	Zamašen filter stopnje2	Zamenjajte filterni element
Zaznava vonja	Nasičen filter stopnje3	Zamenjajte filterni element

Če je potrebno nadaljno servisiranje, stopite v kontakt z vašim lokalnim 3M-ovim predstavništvom.

## SHRANJEVANJE IN PRENAŠANJE

Te izdelke je treba shranjevati v za to predvideno embalažo, v suhem, čistem okolju, stran od neposredne sončne svetlobe, virov visoke temperature, bencina in hlapov iz topil.

Ne shranjujte izven temperaturnega razpona od -10°C do +50°C ali pri vlagi nad 80%.

Originalna embalaža je primerna za prenašanje izdelka po Evropski uniji.

## TEHNIČNE SPECIFIKACIJE

Stisnjen zrak za splošno uporabo. Onesnaževalci in razredi čistosti: BS ISO 8573-1:2010 razred6-1

### Vhodni tlak

Maksimalni tlak: 10 bar

Minimalni tlak: Glej ustrezna navodila za uporabnika za respiratorni sistem

### Lastnosti izhodnega pretoka

Maksimalni pretok: 1300l/min

### Pogoji delovanja

-10°C do +50°C

### Masa

Stenska izvedba 2,6kg

Talna izvedba 3,8kg

### Vstopna odprtina

1/2" BSP

### Izstopna odprtina

3/8" BSP

### Odprtina za merilnik tlaka

1/4" BSP

## REZERVNI DELI IN DODATKI

Uporabljajte le z originalnimi 3M rezervnimi deli in opremo.

UPOŠTEVAJTE: Ta enota ni združljiva z nadomestnim filtrirnim elementom ACU-01/ACU-02.

	Opis	Številka dela
Potrošni material	Komplet filtrov za zamenjavo	ACU-20
Rezervni deli	Merilnik tlaka	ACU-14
	T-vezni spojnik	ACU-22
	Komplet z indikatorjem diferencialnega tlaka	ACU-23
	Kovinska posoda s polavtomatsko drenažo (Stopnja 1, 2)	ACU-24
	Kovinska posoda z ročno drenažo (Stopnja 3)	ACU-25
Dodatki	Varnostni zaklep	ACU-21

יש לקרוא הוראות אלו במקביל למידע הקיים במערכת הנשימה הכוללת.

## פריקה

מערכת ה Aircare מדגם ACU-03/ACU-04 כוללת את הדברים הבאים:

- (a) יחידת קיר/רצפה לסינון
- (b) מתאם צנרת 1/2" ל 3/8"
- (c) מחבר 3/8" זכר/זכר (2)
- (d) הוראות למשתמש

## תיאור המערכת

מערכת ה Aircare ACU-03/ACU-04 מעניקה אוויר באיכות גבוהה ממקור חימום (קומפורטר) על ידי סינון מים, חלקיקים, ריחות וכו'. המערכת עובדת בשלושה שלבים. שלב 1 מסיר את המים והחלקיקים בגודל 5 מיקרון ומעלה. שלב 2 מכיל פחם פעיל המסיר חלקיקים בגודל 0.01 מיקרון ומעלה וכן שמן ותרכיבים בגודל 0.01 מ"ג/מ"ק ומעלה. שלב 3 מכיל פחם פעיל שמסלק אדים וריחות בריכוז 0.003 חלקיקים למיליון ומעלה ב 21 מעלות.

## ⚠ אזהרות והגבלות

- בחירה נכונה, הדרכה ושימוש נכון חיוניים לטובת מיגון המשתמש מחלקיקים מזדהמים.
- אי מילוי הוראות אלו בשימוש עם המוצר ו/או אי שימוש לכל משך זמן החשיפה עלולים להשפיע על בריאות המשתמש, להוביל למחלות, נכות ומוות.
- אם קיימות ספקות באשר להתאמה של מוצר זה להגנה הנדרשת, מומלץ להתייעץ עם מומחה בטחנות וגהות או לפנות למומחה טכני במשרד 3M. ראה פרטי התקשרות מאחור.
- השתמש במערכת זו בהתאם להוראות הכתובות בחוברת זו.
  - וודא תמיד כי:
  - מקור אספקת האויר ידוע.
  - נקיון אספקת האויר ידוע.
  - אספקת האויר היא באיכות מתאימה לנשימה, על פי התקן EN12021.
- אין להשתמש במערכת בסביבה שבה ריכוז החמצן נמוך מ-19.5% (הגדרה של 3M. מדינות שונות עשויות להחיל מגבלות משלהן על היעדר חמצן. אם יש לך ספק, בורר).
- אין להשתמש בסביבות עבודה בהן קיים סיכון ממש לבריאות (IDLH).
- אין להשתמש לסינון גזים רעילים או חלקיקים רעילים.
- אין להשתמש בסביבות נוטלות חמצן
- אין להשתמש בתנאי טמפרטורה שאינם בטווח 10- עד 50+
- אין להשתמש בלחץ מעל 1 בר.
- אם יש כוונה להשתמש במערכת באטמוספירה נפיצה, יש לפנות אל השירות הטכני של 3M.
- לשימוש בסביבת ATEX (קבוצה II קטגוריה 2):
- אין להציב את המוצר בסביבה בה קיים סיכוי לפגיעה פיזית במערכת. האוויר הנכנס חייב להיות לפי ISO 8573-1:2010 רמה 1.4.2.
- לחץ גבוה ו/או מעגל קצר יכול ליצור חום.
- יש לוודא כי לא מצטבר אבק על המוצר יותר מ 5ממ עובי.
- יש לוודא הארקה של המערכת
- יש לוודא שאין מגע של המערכת עם נוזלים, ממסים, חומצות או בסיסים. ניקוי המוצר חייב להיעשות לפי הנחיות באזורי נפיצים ATEX, בדרך כלל על ידי שימוש במים וסבון.
- וסתי סינון: אין להשתמש בווסתים היכולים ליצור ויברציות במערכת.

## אישורים

המוצר מסופק על ידי 3M בריטינה לשימוש בלחצים המומלצים. איכות האוויר המסופקת עומדת בתקנות BS ISO 8573-1:2010 רמה 1-6, רמות האוויר מתיחסות לגודל וכמות החלקיקים למ"ק בריכוז מירבי של שמן.

## סינון הציוד

כל שלב סינון מסומן במספר ותואם. כיוון זרימת האוויר מסומן בחץ. לחץ העבודה המקסימלי הוא  $P < 10$  בר. טווח הטמפרטורה לעבודה הוא  $t < 50 > 10$  מעלות.

## התקנה

יחידת סינון מותקנת לקיר - יש לוודא כי היחידה מותקנת ומחוזקת

כהלכה. יש לוודא כי המחברים מחוזקים.

יחידות סינון מחוברות לקיר או לרצפה - יש לוודא כי מחברי הכניסה והיציאה מחוזקים לפני השימוש. יש לשים לב לחיצים המסמנים את כיוון הזרימה.

מתאימים מסוג CEJN ו RECTUS, המסופקים על ידי 3M מתאימים לחיבורי 3/8" זכר.

חבר את המסננים ואת הצינור.

⚠ שסתום האוויר נדרש להיות מחוזק עם אטם אוויר מתאים. נועל המסנן האופציונלי המתאים בהתאם לאיור 1.

## הכנה לשימוש

יש לבדוק שהציוד שלם, לא פגום ומורכב בצורה נכונה. יש להחליף כל חלק פגום בחלקי חילוף מקוריים של 3M לפני השימוש.

בדוק את הלחץ האוויר והצינורות שאין דליפה.

בדוק את אגני הניקוז של המסננים שהם נקיים. נקז במידת הצורך.

בדוק שאין עקבות ריחות באוויר שיצאו. אם קיים, החלף את מסנן שלב 3 (ראה חלק התחזוקה)

בדוק את ספיקת האוויר שהינה כפי המתואר בהוראות למשתמש. יתכן ונדרש ללוטת את הספיקה לשלב 1. אם קיים מחוון אדום במסנן שלב 2, יש להחליף את המסנן (ספיקת האוויר אינה מספיקה), ראה בחלק התחזוקה.

## בעת השימוש

הדלק את יחידת הסינון וכוון את הלחץ לרמה הרצויה על ידי שימוש בווסת שעל מסנן שלב 1.

יש לעזוב את האזור המזוהם מיד אם:

- (a) חלק כלשהו של המערכת נפגם.
  - (b) זרימת האוויר אל כוסי הראש פוחתת או מפסיקה.
  - (c) הנשימה נעשית קשה.
  - (d) מתחילה תחושת סחרחורת או מצוקה אחרת.
  - (e) מופיע ריח או טעם של מזדהמים או מתרחש גירוי רקמות.
- לאחר השימוש, סובב את הווסת נגד כיוון השעון לשחרור הלחץ שבמערכת.

## הוראות ניקוי

השתמש בבד נקי הספוג בתמיסה עדינה של מים וסבון נוזלי ביתי. אין להשתמש בדלקים, בנוזלים מסירי שומנים על בסיס כלור (כגון טריכלוראתילן), בממסים אורגניים או בחומרי ניקוי הגורמים לשריטות לניקוי חלק כלשהו של הציוד.

## תחזוקה

על התחזוקה, השירות והתיקון להתבצע על-ידי צוות שעבר הכשרה בלבד.

**השימוש בחלקים לא מאושרים או שינויים לא מאושרים עשוי לגרום לסכנת חיים או בריאות ולביטול אחריות כלשהי.**

אם יש צורך בסילוק של חלקים, יש לבצע זאת בהתאם לתקנות הבריאות והבטיחות והסביבה המקומיות.

החלפת מסנן

הפחת לחץ מהיחידה לפני הסרת המסנן  
הברג את מחבר המסנן על ידי מברג מס' 2 (ראה איור 2) והסר את המסנן.

הסר את אגן הניקוז/מסנן (איור 3).

הסר את המסנן הישן והחלף (איור 4).

## ניקוז אגנים

שלב 1 - בעלי אגן ניקוז/דחי/אוטומטי (מגיעים במצב חצי אוטומטי) המאפשרים ניקוז עצמי (איור 5).

שלב 3 מסופק עם ניקוז ידני, כל נוזל שמסופק בשלב זה יכול להיות מנוקז על ידי הברגה חזקה.

מה	מתי
בדיקה כללית	לפני השימוש. לאחר השימוש
בדיקת ספיקת אוויר	פעם בחודש אם לא בשימוש קבוע לפני השימוש. פעם בחודש אם לא בשימוש קבוע
החלפת מסנן שלב 1	לאחר 500 שעות שימוש
החלפת מסנן שלב 2	לאחר 500 שעות אלא אם מצוין אחרת על ידי המחונן.
החלפת מסנן שלב 3	לאחר 500 שעות או אם קיים ריח.
החלפת אטמים	יש להחליף באותו זמן כשחלקים אחרים מחולפים.

## בדיקת כשלים

תסמין	סיבה אפשרית	תיקון
אין זרימת אוויר	אוויר חיצוני מופסק או מנותק	חדש את האספקה או בדיקו החיבור
ספיקה נמוכה	מסנן שלב 2 סתום	החלף את המסנן
זיהוי ריח	מסנן שלב 3 רווי.	החלף את המסנן

אם נדרש שירות נוסף, צור קשר עם נציג 3M המקומי.

## אחסון והובלה

יש לאחסן מוצרים באריזה המצורפת במקום נקי ויבש הרחק מאור שמש ישיר, מקורות חום גבוה, דלק ואדים ממסים.  
אין לאחסן בטמפרטורות שאינן בין -10 עד +50 או עם לחות שמעל 80%.  
האריזה המקורית מתאימה להובלת המוצר ברחבי האיחוד האירופי.

## מפרט טכני

אוויר דחוס לשימוש כללי.  
BS ISO 8573-1:2010 רמה 6-1

### לחץ כניסה

לחץ מירבי: 10 בר

לחץ מינימלי: ראה הוראות למשתמש

### נתוני מתח זרם

ספיקה מירבית: 1300 ליטר/דקה

### תנאי הפעלה

10- עד +50 צלסיוס

### משקל

חיבור קיר: 2.6 קג

יחידה רצפתית 3.8 קג

### כניסה אוויר

BSP "1/2

יצואה אוויר

BSP "3/8

לחץ אוויר

BSP "1/4

## חלקי חילוף ואביזרים

יש להשתמש רק עם חלקים מקוריים של 3M  
הערה: היחידה אינה מתאימה לשימוש עם חלקים ישנים של מערכות מדגם ACU-01/ACU-02.

מספר חלק	תיאור	מתכלים
ACU-20	ערכת החלפת מסננים	חלקי חילוף
ACU-14	ווסת אוויר	
ACU-22	מחבר T	
ACU-23	מחונן לחץ אוויר	
ACU-24	אגן ניקוז עם מנגנון עצמי (שלב 1,2)	
ACU-25	אגן ניקוז עם ניקוז ידני (שלב 3)	
ACU-21	ערכת נעילה מסננים	אביזרים





Palun lugege juhendeid koos teiste respiraatorüsteemi kasutusjuhenditega.

## LAHTIPAKKIMINE

3M™ Aircare™ ACU-03/ACU-04 filtrisüsteem peab sisaldama:

- Aircare™ seinapõranda õhufiltrisüsteem
- 1/2" kuni 3/8" alandaja
- 3/8" isane/isane ühenduspesa (2)
- Kasutusjuhend

## SÜSTEEMI KIRJELDUS

3M™ Aircare™ ACU-03/ACU-04 filtrisüsteem tagab suringu väliseid allikast. Filtrisüsteem eraldab vee, õli osakesed ja auru. Filtrisüsteem koosneb kolmest osast. 1 osa eraldab vee ja õli osakesed kuni 5 mikronini. 2 osa on aktiivne filter, mis eemaldab osakesed kuni 0,01 mikronini, k.a vee ja õli auru kuni 0,01mg/m<sup>3</sup>. 3 osa adsorbent kõik auru ja lõhnad 0,003 osakest milioni kohta 21°C juures.

## ⚠ HOIATUSED JA PIIRANGUD

- Korralik valik, väljaõpe, kasutus ja säilitamine on hädavajalikud selleks, et toode aitaks kaitsta kandjat õhus levivate saasteainete eest.
- Kui ei järgita kõiki juhendeid ja/või kui kogu toode ei kanta korralikult kogu ohualas viibimise aja jooksul, võib see mõjuda ebasoodsalt kandja tervisele, tekitada tõsiseid haiguseid või püsiva kahjustuse ja muuta kehtetuks garantii.
- Kui kahtlete, kas toode on Teie tööks sobiv, on soovitatav konsulteerida elukutselise tervishoiutöötajaga või helistada 3M OH&ES tehnilise toe numbrile kohalikus 3M kontoris. Aadressi ja telefoninumbrit vaadake brošüüri tagant.
- Kasutage 3M™ Aircare™ filtrisüsteemi täpselt kasutusjuhendite järgi.
- Veenduge alati, et:
  - õhuvaru allikas on teada;
  - õhuvaru puhtus on teada;
  - õhuvaru on hingatava kvaliteediga, EN12021 kohaselt.
- Mitte kasutada atmosfääris, mis sisaldab vähem kui 19,5% hapnikku. (3M määratlus. Iseseisvad riigid võivad rakendada oma limiidi hapniku puudumisele. Kahtluse korral küsida nõu).
- Ärge kasutage keskkonnas, kus on otsene oht elule või tervisele (IDLH).
- Ärge kasutage mürgise tolmuga ja gaasi kontsentratsiooni filtreerimiseks.
- Ärge kasutage lämbumisohus.
- Ärge kasutage väljaspool -10°C kuni +50°C temperatuuri vahemikku.
- Maksimum tööaeg 10 baari.
- Ettekavatsetud kasutamiseks plahvatusiikuse õhustikus, kontakteeruge 3M Tehnilise Teenindusega.
- ATEX keskkonnas kasutamiseks (Grupp II kategooria 2):
  - Ärge paigaldage toode keskkonda, kus seade võib saada kahjustada löögi tagajärjel.
- Suringu kvaliteet peab olema ISO 8573-1:2010 Klass 1,4.2 piirides.
- Pulseeriv rõhk ja/või kinnine ringlus võivad tekitada soojust.
- Tolmukihi ei tohi ületada 5mm.
- Süsteem peab olema maandatud suruõhuliini kaudu.
- Süsteem ei tohi kokku puutuda vedelike, happe või leelise. Toote puhastamisel tuleb kasutada meetodit, mis vastab ATEX tsooni spetsifikatsioonidele, eelistatavalt kasutades mahedat seepi ja vett või antistaatilisi tooteid.
- Filtri regulaatorid: Ärge kasutage filtri regulaatoreid, mis võivad tekitada vibratsioone süsteemis.

## TUNNUSTUSED

Toode on pärit 3M Inglismaa PLCst kasutamiseks koos õhu edastuse seadmetega, kus suruõhk ja voolumäär on täidetud filtreerimise süsteemi poolt. Filtreeritud õhu kvaliteet vastab rahvusvahelisele standardile BS ISO 8573-1:2010 klass 6-1. Klassid viitavad suurusele ja osakeste maksimum numbrile kuupmeetri kohta ja maksimum õlkontsentratsioonile. '1' viitab, et veeauru klass pole määratletud.

## VARUSTUSE MÄRGISTUS

Filtrisüsteemi erinevad osad on tähistatud vastava numbriga. Õhuvoolu suund on märgistatud noolega. P < 10 baari tähistab maksimum tööaega. -10°C < t < +50°C tähistab toimivat temperatuurivahemikku.

## PAIGALDAMINE

Seinale paigaldatav filtrisüsteem - veenduge, et kinnitusklaambrid on kindlalt kinnitatud filtrisüsteemile. Seinale ja põrandale paigaldatavad süsteemid - sisemised ja välimised ühendused peavad olema paigaldatud enne esialgset kasutamist. Nad peavad kindlustama õhu läbipääsmatuse. Nooled filtril näitavad õhuvoo suunda. Rectus ja CEJN suruõhuliitmikud peavad sobima süsteemi kasutades pakis olevat 3/8" isast ühendust. Ühendage filtrisüsteem suruõhuga, seejärel ühendage suruõhutuub. ⚠ Manomeeter peab olema paigaldatud nii, et see tagaks õhukindluse. Vabatahtliku surveregaatori lukustuskomplekti on võimalik paigaldada vastavalt joonisele 1.

## ETTEVALMISTUS KASUTAMISEKS

Kontrollige, et aparaat on lõpuni valmis, kahjustamata ja korralikult kokku pandud. Kõik kahjustatud või defektset osad tuleb enne kasutamist asendada originaalsete 3M varuosadega. Kontrollige, et suruõhutuubide kanalites ei oleks kahjustusi ja kontaktid ei laseks läbi. Kontrollige, et filtri anum on kindlalt kollektoris, puhas ja tühi. Vajadusel tühjendage anumad. Kontrollige, et filtreeritud õhus ei oleks lõhna. Kui tunnete lõhna, siis muutke 3. osa filtri elementi (vt. hooldusjuhendit). Teostage õhuvoolu kontroll nagu kirjeldatud „spetsiifilised seadmed filtreeritud õhuga“ kasutusjuhendis. Vajadusel kohaldage Aircare üksuse regulaatorit esimesele osale. Kui diferentsiaalrõhu indikaator näitab teisel osal punast tuld või kui vajaminev õhuvool pole saavutatud vahetage kolmanda osa filtri elementi (vt. hooldusjuhendit).

## KASUTUSEL

Ühendage suruõhk süsteemiga ja reguleerige rõhku vastavalt enda soovile kasutades esimesel osal olevat regulaatorit. Lahku viimatamalt saastatud piirkonnast, kui:

- Mõni osa süsteemist saab kahjustada.
- Õhuvool peakattes väheneb või peatub.
- Hingamine muutub raskeks.
- Ilmneb peapööritust või muud vaevusi.
- Tunned või maitset saasteainet või ilmneb ärritus.

Pärast kasutamist lülitage regulaator esimesele osale vastupäeva, et vabastada rõhk Aircare filtrisüsteemis.

## PUHASTUSJUHEND

Kasutage puhast, mõõdukas vee ja koduse vedelseebi lahuses niisutatud riet. Ärge kasutage mitte ühegi varustuse osa puhastamiseks bensiini, klooritud rasvavabaks tegevaid vedelikke (nagu trikloroetüleen), orgaanilisi lahusteid või abrasiive puhastavaid vahendeid.

## SÄILITAMINE

Säilitada, hooldada ja parandada tohib ainult korralikult koolitatud personal. Lubamatute või autoriseerimata teisendite kasutamine võib tulemusena ohustada elu või tervist ja võib muuta kehtetuks igasuguse garantii. Kui osade hävitamine on nõutav, peab seda sooritama kooskõlas kohaliku tervise-, ohutuse- ja keskkonnamäärustikuga. Filtri elemendi vahetamine

Vabastage seade surve alt enne filtri eemaldamist. Krivuge lahti T klambri ühendus kasutades nr. 2 kruvikeerajat (Joonis 2) ja vajadusel eemaldage filter. Eemaldage anumafiltri elemendi komplekt (Joonis 3). Eemaldage vana filtri element ja asendage uuega (Joonis 4). **Anuma tühjendamine** Osa 1 ja 2 on paigaldatud kombineeritud manuaalse/ poolautomaatse tühjendamisega, (varustatud poolautomaatsel tasemel) mis viskab välja kõik vedelike kondensaadi, kui üksus on rõhu all (Joonis 5). Osa 3 on manuaalse tühjendamisega. Kui selles tasemes peaks vedelikke tekima, saab anumad tühjendada lahti kruvides.

MIS	MILLAL
Üldine ülevaatus	Enne kasutamist Pärast kasutamist Iga kuu, kui ei kasutata igapäevaselt
Õhuvoo kontroll	Enne kasutamist Iga kuu, kui ei kasutata igapäevaselt
Filtri 1. osa elemendi vahetamine	Pärast 500 tunnist kasutamist
Filtri 2. osa elemendi vahetamine	Pärast 500 tunnist kasutamist kui rõhundiakaatoril pole teisiti viidatud.
Filtri 3. osa elemendi vahetamine	Pärast 500 tunnist kasutamist või kui lõhn on avastatud
Tihendite vahetamine	Vajadusel võib vahetada elementidega samal ajal

## RIKKEOTSING

Sümptom	Võimalik põhjus	Parandusmeede
Õhuvool puudub	Suruõhk on välja lülitatud või lahti ühendatud	Lülitage surve sisse või kontrollige ühendust
Madal õhuvool	2. osa filter ummistunud	Vahetage filtri elementi
Lõhna ilmumine	3. osa filter läbi imunud	Vahetage filtri elementi

Lisainformatsiooni tarbeks võtke ühendust kohaliku 3M esindusega.

## LADUSTAMINE JA TRANSPORT

Neid tooteid peaks ladustama pakendis kuivadel, puhastel tingimustel, eemal otsesest päikesevalgusest, kõrge temperatuuri allikatest, bensiinist ja lahustavatest aurudest.

Ärge hoiustage väljaspool temperatuurivahemikku  $-10^{\circ}\text{C}$  kuni  $+50^{\circ}\text{C}$  või niiskuses üle 80%.

Originaalpakend on sobiv toote transportimiseks läbi Euroopa Liidu.

## TEHNILISED ANDMED

Suruõhk tavakasutuseks. Saasteainete ja puhtuse klassid:

BS ISO 8573-1:2010 klass6-1

### Sisselaske rõhk

Maksimumrõhk: 10 bar

Miinumrõhk: Vaadake respiraatorisüsteemi kasutusjuhendit

### Väljalaskeava õhuvoo omadused

Maksimumvool: 1300l/min

### Töötingimused

$-10^{\circ}\text{C}$  kuni  $+50^{\circ}\text{C}$

### Kaal

Seinale kinnitatav 2,6kg

Põrandale kinnitatav 3,8kg

### Sisend

1/2" BSP

### Väljund

3/8" BSP

### Manomeetri pesa

1/4" BSP

## VARUOSAD JA LISAD

Kasutage ainult 3M originaalvaruosade ja -tarvikutega.

MÄRKUS! Antud filtrisüsteem ei sobi kokku asendufiltri elementidega ACU-01/ACU-02lt.

	Kirjeldus	Seeria number
Tarbekaubad	Filtri asenduskomplekt	ACU-20
Varuosad	Manomeeter	ACU-14
	T- klamber	ACU-22
	Diferentsiaalrõhu indikaatorikomplekt	ACU-23
	Metall anum poolautomaatse tühjendusega (osa 1,2)	ACU-24
	Metall anum manuaaltühjendusega (osa 3)	ACU-25
Tarvikud	Surveregulaatori lukustuskomplekt	ACU-21



Lūdzu izlasiet šīs instrukcijas saistībā ar citām atbilstošām lietošanas instrukcijām par kopējo respiratoro sistēmu.

## IZSAIŅOŠANA

Jūsu 3M™ Aircare™ ACU-03/ACU-04 vajadzētu sastāvēt no:

- Aircare™ pie sienas stiprināma/ brīvi stāvoša filtrēšanas ierīce
- pāreja no 1/2" uz 3/8"
- 3/8" ātrais savienotājs (2)
- Lietotāja instrukcijas

## SISTĒMAS APRAKSTS

3M™ Aircare™ ACU-03/ACU-04 filtrēšanas ierīce, kas piegādā saspiesta gaisa padeves sistēmai un/ vai ar saspiesto gaisu darbināmiem instrumentiem tīru gaisu, no kā filtrēšanas procesā atdalītas mehāniskās, ūdens un eļļas daļiņas, smakas. Ierīce strādā trīs posmos. Pirmajā posmā tiek atdalītas ūdens un cietās daļiņas no 5 mikroniem un vairāk. Otrajā posmā filtrs aiztur daļiņas, kas ir sākot no 0.01 mikrona un vairāk, ūdens un eļļas aerosolus no 0.01mg/m3 un vairāk. Trešajā posmā absorbēšanas filtrs ar ogli aiztur tvaiku un smaku pie 0.003 miljonajām daļiņām un vairāk pie 21°C.

## ⚠ BRĪDINĀJUMI UN IEROBEŽOJUMI

- Atbilstoša izvēle, apmācības, lietošana un uzturēšana ir svarīgas sastāvdaļas, ka palīdz lietotāju pasargāt no piesārņota gaisa.
- Neievērojot lietošanas instrukcijas noteikumus produkta lietošanas laikā un/ vai neievērojot noteikumus visā tā darbības laikā, var nelabvēlīgi ietekmēt lietotāja veselību, var radīt nopietnas vai dzīvībai bīstamas slimības, kā arī zaudēt garantijas saņemšanas iespēju.
- Ja jūs šaubāties par produkta piemērotību jūsu darba apstākļiem, ieteicams konsultēties ar darba drošības speciālistu vai zvanīt 3M darba aizsardzības un vides drošības produktu speciālistam. Adreses un tālruna numurus skatīt bukleta aiz mugurē.
- Lietojot šo Aircare™ filtrēšanas ierīci, stingri ievērojiet visus noteikumus, kuri ir aprakstīti šajā informatīvajā lapā.
- Vienmēr nodrošiniet, ka:
  - ir zināms padotā gaisa avots;
  - ir zināma padotā gaisa tīrība;
  - padotais gaiss atbilst elpojamā gaisa kvalitātei EN12021.
- Neizmantojot atmosfērās, kur skābekļa daudzums ir mazāks par 19.5% (3M definīcija: atsevišķas valstis var noteikt sev piemērotus ierobežojumus skābekļa deficīta noteikšanai. Jautājiet pēc padoma, ja rodas šaubas).
- Nelietojiet vidē, kas rada tūlītējus draudus dzīvībai un veselībai (IDLH).
- Nelietot, lai atīrītu toksiskus putekļus un gāzes.
- Nelietot, ja tas var radīt smakšanas briesmas.
- Nelietot, ja apkārtējās vides temperatūra nav robežās no -10°C līdz +50°C.
- Nepārsniedzot maksimālo spiedienu līdz 10 bāriem.
- Ja nepieciešams produktu lietot sprādzienbīstamā vidē, sazinieties ar 3M.
- Paredzēts lietošanai sprādzienbīstamā vidē (ATEX) (Grupa II, 2.kategorija):
  - Ierīci nepiestiprināt vietā, kur to var skart trieciens.
  - Piegādātā gaisa kvalitātei ir jāatbilst ISO 8573-1:2010 Klase 1.4.2.
  - Pulsējošs spiediens un/ vai slēgta sistēma var radīt siltumu.
  - Putekļu nogulsnes uz ierīces nedrīkst pārsniegt 5mm.
  - Ierīcei ir jābūt savienotai ar saspiesta gaisa padeves līniju.
  - Ierīce nedrīkst nonākt kontaktā ar šķīdinātājiem, skābēm vai sārmēm. Produktu var tīrīt saskaņā ar metodēm, kas atbilst ATEX zonas specifiskajām. Ieteicams lietot vieglas ziepes un ūdeni vai antistatiskus produktus.
  - Filtra regulatori: Nelietot filtra regulatorus sistēmās, kas ierīcē var radīt vibrāciju.

## APSTIPRINĀJUMI

Šo produktu piegādā 3M United Kingdom PLC lietošanai kopā gaisu piegādājošām ierīcēm, kur piegādātais spiediens un plūsmas norma ir atbilstoša filtrēšanas ierīcei. Filtrētā gaisa kvalitāte atbilst Starptautiskajam

standartam BS ISO 8573-1:2010 klase 6-1. Klases attiecas uz lielumu un maksimālo daļiņu skaitu uz kubikmetru un maksimālo eļļas koncentrāciju. "n" attiecas uz ūdens tvaikiem, kuru klase nav noteikta.

## IEKĀRTAS MARKĒJUMS

Katrs filtra posms ir marķēts ar atbilstošu numuru.

Gaisa plūsmas virziens ir norādīts ar bultu.

P < 10 bāri nozīmē maksimālo izmantošanas spiedienu.

-10° C < t < +50° C apzīmē temperatūru, kādā ir paredzēts lietot ierīci.

## UZSTĀDĪŠANA

Tikai pie sienas stiprināmai ierīcei - Pārliecinieties, ka sienas stiprināšanas kronšteini ir droši piestiprināti pie filtrēšanas ierīces. Nostipriniet filtrēšanas ierīci ar ieklūdes un izplūdes piederumiem pie sienas.

Pie sienas un brīvi stāvošas ierīces - Ieklūdes un izplūdes piederumiem ir jābūt pievienotiem pirms sākotnējās lietošanas. Tiem ir jābūt pievienotiem, pārbaudot hermētisku blīvējumu. Atsaucoties uz filtra posma bultām, kas nosaka gaisa plūsmas virzienu.

Rectus un CEJN ātros savienojumus, kuri iegūti no 3M, vajadzētu savienot ar ierīci izmantojot 3/8" vīrišķos savienotājus.

Savienojiet filtrēšanas ierīci ar gaisa padevi un pievienojiet saspiesta gaisa padeves cauruli.

⚠ Jābūt pievienotam manometram, nodrošinot hermētisku izolāciju.

Pēc izvēles var tikt pievienots bloķētais pret nesankcionētām darbībām, atbilstoši Attēlam 1.

## SAGATAVOŠANA LIETOŠANAI

Pārbaudiet, vai aparāts ir pilnīgs, nebojāts un pareizi nokomplektēts.

Jebkuras bojātas vai nepilnīgas daļas jāaizvieto ar oriģinālajām 3M rezervēs daļām pirms lietošanas.

Pārbaudiet saspiesta gaisa caurules, vai tās nav bojātas un savienojuma vietas ir stingri savienotas.

Pārbaudiet, vai filtrēšanas trauki ir droši piestiprināti pie cauruļvada un tie ir tīri un brīvi no uzkrātā šķīduma. Ja ir nepieciešams, izžāvējiet traukus.

Pārbaudiet, ka filtrētājā gaisā nav smakas. Ja smaka ir jūtama, nomainiet trešā posma elementu (skatīt sadaļu Tehniskā apkope).

Sekojojiet līdzi gaisa plūsmai, kā tas ir aprakstīts lietošanas instrukcijā atbilstošajai ierīcei, kura nodrošina gaisa filtrēšanu. Iespējams filtrēšanas ierīces regulatoru vajadzētu noregulēt uz pirmo posmu. Ja diferenciālais spiediena indikators, esot uz 2.posma pašu augšu, mirgo sarkans vai nepieciešamā gaisa plūsma nevar tikt sasniegta, nomainiet otra posma filtra elementu. (Skatīt sadaļu Tehniskā apkope).

## LIETOŠANA

Ieslēdziet gaisa padevi ierīcei un noregulējiet spiedienu nepieciešamajā līmenī, izmantojot regulatoru 1. posmu.

Nekavējoties dodieties prom no piesārņotās zonas, ja:

- Kādā no sistēmas daļām rodas bojājumi.
- Gaisa plūsma galvas aizsargā samazinās vai apstājas.
- Kļūst apgrūtināši elpot.
- Rodas reibonis vai nespēks.
- Var sajūst piesārņojuma smaržu vai garšu vai notiek kairinājums.

Pēc lietošanas, pagrieziet regulatoru uz 1. posmu pilnībā pret pulksteņrādītāja virzienu, lai samazinātu spiedienu Aircare filtrēšanas ierīcē.

## TĪRĪŠANAS INSTRUKCIJAS

Izmantojiet tīru drānu, samitrinātu vieglā ūdens un šķīdru ziepju šķīdumā. Nelietot benzīnu, hlora saturošos attaukošanas šķīdumus (tādus, kā, trihloroetilēns), organiskos šķīdinātājus un abrazīvus tīrīšanas līdzekļus aprīkojuma tīrīšanai.

## TEHNISKĀ APKOPE

Tehnisko apkopi, apkalpošanu un remontu var veikt tikai pareizi apmācīts personāls.

**Neatļautu daļu lietošana vai neatļautas modifikācijas, var veicināt draudus dzīvībai vai veselībai un var tikt atzītas par spēkā neesošām jebkuras garantijas.**

Ja ir nepieciešams atbrīvoties no kādām produkta daļām, tas jā dara saskaņā ar vietējās veselības, drošības un apkārtējās vides noteikumiem. Filtra elementu nomaina

Pirms noņemat filtru, samaziniet spiedienu ierīcē.

Atskrūvējiet T kronšteinu savienotājus, izmantojot Nr.2 skrūvgriezni (Attēls 2) un noņemiet filtra posmu, ja nepieciešams.

Noņemiet trauku/ filtra elementu (Attēls 3).

Noņemiet veco filtra elementu un to nomainiet (Attēls 4).

#### Trauku zāvēšana

Pirmais un otrais posms ir savienoti gan manuāli, gan ar pusautomātā cauruli (nodrošina pusautomātiskā stāvoklī), kas var izdzīt šķidrums kondensātu brīdī, kad ierīce nav zem spiediena (Attēls 5).

Trešais posms ir savienots ar manuālu cauruli, ja kāds šķidrums tiek savākts šajā posmā, tas var tikt izzāvēts, atskrūvējot cauruli.

KAS	KAD
Vispārēja pārbaude	Pirms lietošanas Pēc lietošanas Ik mēnesi, ja netiek lietots pastāvīgi
Gaisa plūsmas pārbaude	Pirms lietošanas Ik mēnesi, ja netiek lietots pastāvīgi
1.posma filtra elementa nomaīņa	Pēc500 stundu lietošanas
2.posma filtra elementa nomaīņa	Pēc500 stundu lietošana vai spiediena indikatora iedegšanās
3.posma filtra elementa nomaīņa	Pēc500 stundu lietošanas vai, ja tiek sajūta nepatīkama smaka
Bīvējumu nomaīņa	Ja tas ir nepieciešams, var tikt nomainīts tajā pašā laikā, kad elementi

## KĻŪMES ATRAŠANA

Simptoms	Iespējamais cēlonis	Risinājums
Nav gaisa plūsmas	Ārējā gaisa padeve ir samazināta vai atvienota	Ieslēgt padevi un pārbaudīt savienojumu
Zema gaisa plūsma	2. posms filtrs aizsērējis	Filtra elementa maiņa
Noteikta smaka	3. posms filtrs piesātināts	Filtra elementa maiņa

Ja ir nepieciešama turpmāka apkope, sazinieties ar vietējo 3M pārstāvi.

## Uzglabāšana un transportēšana

Produkts iepakojumā jāuzglabā sausā un tīrā vietā, kas nav tiešos saules staros, nav kāda karstuma avota, benzīna un šķīdinātāju tvaiku tuvumā.

Uzglabāšanas temperatūras diapazons ir no -10°C līdz +50°C, kur mitruma līmenis nepārsniedz 80%.

Orģinālais iepakojums ir piemērots produkta transportēšanai pa Eiropas Savienību.

## TEHNISKĀ SPECIFIKĀCIJA

Saspiegts gaiss vispārējai lietošanai. Piesārņojuma un tīrības klases:

BS ISO 8573-1:2010 klase6-1

#### Ieplūdes spiediens

Maksimālais spiediens: 10 bāri

Minimālais spiediens: Apskatiet saistītās respiratorās sistēmas lietošanas instrukcijas

#### Ārējās plūsmas raksturojums

Maksimālā plūsma:1300l/min

#### Darba nosacījumi

-10°C līdz +50°C

#### Svars

Pie sienas stiprināms2,6 kg

Brīvi stāvošs3,8 kg

#### Ieplūdes pieslēgvietā

1/2" BSP

#### Izplūdes pieslēgvietā

3/8" BSP

#### Manometra pieslēgvietā

1/4" BSP

## REZERVES DAĻAS UN PIEDERUMI

Lietot tikai ar 3M oriģinālajām rezerves daļām un aksesuāriem.

PIEZĪME: Šīs ierīces nav savienojamas ar filtru maiņas elementiem noACU-01/ACU-02.

	Apraksts	Detalās numurs
Izejmateriāli	Filtru nomaīņas komplekts	ACU-20
Rezerves daļas	Manometrs T kronšteina savienotājs Diferencēts Spiediena indikators Metāla trauks ar pusautomātisku cauruli (1, 2 posms) Metāla trauks ar manuālu cauruli (3 posms)	ACU-14 ACU-22 ACU-23 ACU-24 ACU-25
Piederumi	Bloķētājs nesankcionētām darbībām	ACU-21

LT

Perskaitykite instrukcijas kartu su visomis Naudotojo instrukcijomis visai sistemai.

## SUDEDAMOSIOS DALYS

Jūsų 3MTM Aircare™ ACU-03/ACU-04 įrenginio sudėtis turėtų būti:

- Aircare™ oro filtravimo įrenginys, tvirtinamas prie sienos arba prie grindų
- 1/2" perėjimas į 3/8"
- 3/8" įeinančių detalių jungimai (2)
- Naudojimo instrukcijos

## SISTEMOS APRAŠYMAS

3MTM Aircare™ ACU-03/ACU-04 įrenginys paduoda aukštos kokybės orą iš išorinio suspausto oro šaltinio pašalinant lašus, kietas daleles ir kvapus. Įrenginys pereina tris etapus. Pirmajame etape pašalinami vandens lašai ir 5 mikronų ir didesnes kietos dalelės. Antrajame etape filtras sulauko 0,01 mikronų ir didesnes daleles ir vandens bei riebalų aerozolių nuo 0,01 mg/m<sup>3</sup> ir didesnius. Trečiajame etape anglies filtras nepraleidžia garų ir kvapų nuo 0,003 dalelių milijonui ir daugiau kaip 21 C temp.

## ⚠ SPĖJIMAI IR APRIBOJIMAI

- Tinkamas parinkimas, apmokymas, naudojimas ir laikymas yra esminiai, kad gaminys padėtų apsaugoti naudotoją nuo užterštumo.
- Dėl naudojimo ne pagal instrukcijas ir / arba dėl įrenginio nenaudojimo visų pavojuingų sąlygų metu naudotojui gali atsirasti sveikatos sutrikimų, ligų, negalios ir garantija tampa negaliojanti.
- Jei abejojate dėl šio gaminio tinkamumo jūsų darbo sąlygoms, rekomenduojama pasikonsultuoti su saugos specialistu arba kreiptis į 3M atstovybę. Adresų ir telefono numerių ieškokite šio informacinio leidinio paskutiniame puslapyje.
- Naudokite įrenginį tiksliai pagal šio lankstinuko instrukcijas.
- Visada įsitinkite, kad:
  - žinomas oro tiekimo šaltinis;
  - žinomas tiekiamo oro svarumas;
  - tiekiamo oro kokybė yra tinkama kvėpuoti, atitinka EN12021 standartą.
- Nenaudokite, jeigu ore yra mažiau nei 19,5 % deguonies (3M apibrėžtis. Skirtingos šalys gali taikyti skirtingas deguonies trūkumo ribines vertes. Jei abejojate, pasitarkite su atitinkamomis įstaigomis ir institucijomis.).
- Nenaudokite aplinkoje, kuri gali būti staiga pavojuinga gyvybei ar sveikatai (IDLH - immediately dangerous to life or health).
- Nenaudokite toksinių dujų ir dujų koncentracijos filtravimui.
- Nenaudokite esant dusimui.
- Nenaudokite, kai aplinkos temperatūra mažesnė nei -10C ar didesnė kaip +50C.
- Neviršykite spaudimo daugiau kaip 10 barų.
- Jeigu ketinate naudoti produktą sprogoje aplinkoje, kreipkitės į 3M techninį aptarnavimą.
- Naudojimui sprogoje aplinkoje (ATEX II grupė, 2 kategorija):
  - Nekabinkite gaminio, kur galėtų nukristi.
  - Paduodamo oro kokybė turi atitikti ISO 8573-1:2010 klasę 1.4.2.
- Dėl pulsuojančio spaudimo ir / ar uždaros tėkmės gali atsirasti karštis.
- Dulkių nusėdimas ant gaminio turi neviršyti 5mm storumo.
- Gaminys turi būti įžemintas per suspausto oro tiekimo liniją.
- Gaminys neturi kontaktuoti su skystais tirpikliais, rūgštimis ar šarmais. Produktas valomas tokiais būdais, kurie atitinka sprogojos (ATEX) zonos specifikacijas, geriausia naudojant švelnų muilą ir vandenį arba antistatinis produktus.
- Filtro regulatoriai: nenaudokite filtro regulatorių sistemose, kur galima vibracija gaminio viduje.

## PATVIRTINIMAI

Šis produktas pagamintas 3M United Kingdom PLC naudojimui su oru maininamais įrenginiais, kur paduodamas spaudimas ir tėkmė yra filtruojami. Filtruojamo oro kokybė atitinka tarptautinio standarto BS ISO 8573-1:2010 6-1 klasę. Klasės nurodo dalelių dydį ir didžiausią skaičių kubiniam metrui ir didžiausią riebalų koncentraciją. Brūkšnelis rodo, kad vandens garų klasė nenurodoma.

## ĮRENGINIO ŽYMĖJIMAS

Kiekvienas filtro etapas pažymėtas atitinkamu numeriu. Oro tėkmės kryptis pažymėta rodykle. P < 10 barų rodo didžiausią galimą darbinį spaudimą. -10C < t < +50C rodo darbinės temperatūros normas.

## MONTAVIMAS

Tik įrenginiams, montuojamiems prie sienos: įsitinkite, kad laikikliai, skirti tvirtinimui prie sienos, gerai prisitvirtinę prie filtro įrenginio. Įrenginys turi būti sukomplektuotas su vidiniais ir išoriniais tvirtinimais prie sienos. Įrenginiams, tvirtinamiems prie sienos ir grindų: vidinės ir išorinės movos turi būti pritvirtintos prieš pradėdant naudoti. Jos turi būti užsandarintos. Rodyklės rodo oro tėkmė kryptį. Rectus ir CEJN jungtys, tiekiamos iš 3M, turi būti prijungiamos prie įrenginio naudojant išorinį 3/8" snėgį. Prijunkite filtrą prie oro padavimo ir pajunkite prie suspausto oro padavimo žarnos.

⚠ Spaudimu matuoklis turi būti pritvirtintas, kad būtų užtikrintas sandarumas. Užraktas nuo sugadinimo, kuris užsakomas atskirai, gali būti tvirtinamas kaip parodyta 1 pav.

## PARUOŠIMAS NAUDOJIMUI

Patikrinkite, ar prietaisas yra pilnai teisingai surinktas ir nepažeistas. Bet kurios pažeistos dalys arba dalys su defektais turi būti pakeistos originaliomis 3M atsarginėmis dalimis prieš naudojant gaminį. Patikrinkite, ar suspausto oro žarnos yra nepažeistos, o jungtys sandarios. Įsitinkite, kad filtrai saugiai pritvirtinti, kad jie švarūs ir nedrėgni. Jei reikia, išdžiovinkite.

Įsitinkite, kad filtruotame ore nėra kvapo pėdsakų. Jei yra, pakeiskite 3 etapo filtro elementą (žiūrėkite Naudojimo dali).

Patikrinkite oro tėkmę kaip nurodyta Naudotojo instrukcijoje. Gali prireikti pareguliuoti Aircare įrenginio regulatorių 1 padėtyje. Jei diferencinis spaudimo indikatorius šviečia raudonai arba jei reikalinga oro tėkmė nepasiekama, pakeiskite 2 padėtyje filtro elementą (žr. Naudojimo dali).

## NAUDOJIMO METU

Įjunkite oro padavimą į įrenginį ir reguliuokite spaudimą iki reikiamo lygio naudojant regulatoriaus 1 padėtį.

Nedelsiant išeikite iš užterštos vietos, jeigu:

- Pažeidžiama bet kuri sistemos dalis.
  - oro srautas, nukreiptas į šalimą, sumažėja arba sustoja;
  - Apsunksta kvėpavimas;
  - Pajuntate svaigulį ar kitoki negalavimą;
  - Užuodžiate arba pajuntate teršalus ar atsiranda sudirginimas;
- Po naudojimo pasukite regulatorių į 1 padėtį pilnai prieš laikrodžio rodyklę, kad nuimtumėte spaudimą Aircare įrenginyje.

## VALYMO INSTRUKCIJOS

Naudokite švarią šluostę, sudrėkintą švelniu vandens ir skysto buitinio muilo tirpalu.

Jokiai prietaiso daliai valyti nenaudokite benzino, nuriabalinančių skysčių su chloru (pavyzdžiui, trichloroetilenas), organinių tirpiklių ar abrazyvinių valomųjų medžiagų.

## PRIEŽIŪRA

Priežiūros, techninės apžiūros ir taisymo darbus turi atlikti apmokyti specialistai.

**Nepatvirtintų dalių naudojimas arba neleidžiami pakeitimai gali būti pavojuingi sveikatai ar gyvybei ir gali panaikinti visas garantijas.**

Jeigu gaminio dalis reikia išmesti, tai turi būti daroma laikantis vietinių sveikatos apsaugos, saugos ir aplinkosaugos taisyklių reikalavimų. Filtro elementų pakeitimas

Išleiskite iš prietaiso slėgį prieš išimdami filtrą.

Atsukite T kronšteino jungtį naudodami atsuktuvą nr. 2 (2 pav.) ir nuimkite filtro padėtį, jei reikia.

Nuimkite filtro elementų rinkinį (3 pav.).

Nuimkite seną filtro elementą ir pakeiskite (4 pav.).

**Filtro išdžiovinimas**

1 ir 2 padėčių sausinimas yra kombinuotas rankinis ir pusiau automatinis, pašalinamas bet koks skysčio kondensatas, tuo metu įrenginys turi būti ne su spaudimu (5 pav.).

3 padėties sausinimas yra rankinis, kur skystis surenkamas ir sausinama trumpai atsukant su atsuktuvu.

DARBAI	DARBU ATLIKIMAS
Bendra apžiūra	Prieš naudojimą Po naudojimo Jei naudojama nereguliariai, kas mėnesį
Oro srauto patikrinimas	Prieš naudojimą Jei naudojama nereguliariai, kas mėnesį
1 padėties filtro elemento pakeitimas	Po500 val. naudojimo
2 padėties filtro elemento pakeitimas	Po500 val. naudojimo, nebent diferencinio spaudimo indikatoriuje nurodyta kitaip.
3 padėties filtro elemento pakeitimas	Po500 val. naudojimo, arba jei pajuntamas kvapas
Tarpiklių pakeitimas	Gali būti keičiamas tuo pat metu kaip elementai, jei reikia.

## GEDIMAI

Gedimas	Galima priežastis	Veiksmai
Nėra oro srauto	Išorinis oro padavimas išjungtas ar atjungtas nuo šaltinio.	Ijunkite padavimą arba patikrinkite sujungimus
Maža oro tėkmė.	Užsikimšo2 padėties filtras	Pakeiskite filtro elementą
Įtartinas kvapas	Prisipildė3 padėties filtras.	Pakeiskite filtro elementą

Jei reikia daugiau pagalbos, susisiekite su vietiniu 3M atstovu.

## SANDĖLIAVIMAS IR TRANSPORTAVIMAS

Šie produktai turėtų būti sandėliuojami supakuoti, sausoje, švarioje patalpoje, atokiai nuo tiesioginių saulės spindulių, aukštos temperatūros šaltinių, benzino ir tirpiklių garų. Nelaikykite žemiau -10°C ir virš +50°C temperatūrų ar virš 80% drėgmės ribų.

Originali pakuotė tinkama produkto transportavimui Europos Sąjungoje.

## TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

Suspaustas oras bendram naudojimui. Užterštumo ir švarumo klasės: BS ISO 8573-1:2010 klasė6-1

### Įvesties slėgis

Didžiausias slėgis: 10 barų

Minimalus spaudimas: žiūrėkite respiratoriaus sistemos Naudotojo instrukcijas

### Išleidimo angos srauto specifikacijos

Maksimali tėkmė:1300 l/min

### Veikimo sąlygos

Nuo -10°C iki +50°C

### Svoris

Tvirtinamas prie sienos2,6 kg.

Tvirtinamas prie grindų3,8 kg

### Vidinė anga

1/2" BSP

### Išorinė anga

3/8" BSP

### Spaudimo matuoklio anga

1/4" BSP

## ATSARGINĖS DALYS IR PRIEDAI

Naudokite tik su originaliomis 3M atsarginėmis dalimis ir priedais. Dėmesio: Šios dalys netinka su filtro keitimo elementais išACU-01 /ACU-02.

Aprašymas	Partijos numeris	
Medžiagos	Filtro pakeitimo rinkinys ACU-20	
Atsarginės dalys	Spaudimo matuoklis Kronšteino "T" jungtis Diferencinio spaudimo matuoklio rinkinys Metalinė dalis su pusiau automatiniu sausiniu (1, 2 padėtis) Metalinė dalis su rankiniu sausiniu (3 padėtis)	ACU-14 ACU-22 ACU-23 ACU-24 ACU-25
Priedai	Užsirašinimo nuo sugadinimo rinkinys ACU-21	

(RO)

Va rugam cititi aceste instructiuni impreuna cu alte materiale relevante ale Manualului de utilizare pentru sistemul complet de protectie respiratorie.

## DESPACHETARE

Unitatea 3M™ Aircare™ ACU-03/ACU-04 trebuie sa contina:

- Unitate de filtrare a aerului montabila pe perete/podea Aircare™
- Reductie 1/2" - 3/8"
- Conectori tata/tata de 3/8" (2)
- Instructiuni de utilizare

## DESCRIEREA SISTEMULUI

Unitatea 3M™ Aircare™ ACU-03/ACU-04 ofera o calitate ridicata a aerului primit de la o sursa de aer comprimat prin inlaturarea picaturilor de apa, a particulelor solide si mirosurilor neplacute. Unitatea actioneaza in 3 trepte. Treapta 1 inlatura picaturile de apa si particulele solide de 5 microni sau mai mari. Treapta 2 include un filtru de coalescenta care inlatura particulele de 0.01 microni sau mai mari, apa si aerosolii de ulei de 0.01 mg/m3 sau mai mari. Treapta 3 include un adsorbant de carbune care inlatura toate mirosurile neplacute si vaporii de 0.003 ppm si peste, la temperatura de 21 °C.

## ⚠ ATENTIONARI SI RESTRICTII

- Selectarea, instruirea, utilizarea si intretinerea corecte sunt esentiale pentru produs pentru a proteja purtatorul de a intra in contact cu contaminanti aeropurtati.**
- Neaplicarea tuturor instructiunilor de utilizare a produsului si/sau neputarea sistemului de protectie respiratorie in timpul tuturor perioadelor de expunere poate afecta serios sanatatea utilizatorului, poate duce la boli grave sau dizabilitati permanente si poate anula orice garantie.**
- Daca aveti indoilei cu privire la adecvarea produsului in raport cu mediul de lucru, este recomandat sa consultati un specialist in protectia muncii sau biroul local 3M - divizia Sanatate, Siguranta si Mediu. Consultati adresele si numerele de telefon de pe spatele acestei brosiuri.**
- Folositi aceasta unitate Aircare™ in conformitate cu toate instructiunile incluse in aceasta brosură.**
- Asigurati-va intotdeauna ca:
  - sursa de alimentare cu aer este cunoscută;
  - puritatea alimentării cu aer este cunoscută;
  - aerul furnizat are o calitate adecvată respirației, la EN12021.
- Nu folosiți in atmosfere in care continutul de oxigen este mai mic de 19,5%. (Definitie 3M. Fiecare tara poate avea propriile limite privind continutul minim de oxigen. In caz de dubii, cereti mai multe informatii.)
- Nu folosiți in medii care prezinta un pericol imediat pentru viata sau sanatate (IDLH).
- Nu folosiți pentru a filtra concentratii ridicate de gaze si prafuri toxice.
- Nu folosiți cu asfixianti.
- Nu folosiți in afara intervalului de temperaturi ambiante de -10 °C ... +50 °C.
- Nu depasiti presiunea maxima de lucru de 10 bari.
- In caz ca aveti intentia sa folositi acest echipament in medii explozive, contactati Serviciul Tehnic 3M.
- Pentru utilizarea in medii ATEX (Grupa II Categoria 2):
- Nu montati produsul in zone expuse impacturilor.
- Calitatea aerului furnizat trebuie sa fie conform ISO 8573-1:2010 Clasa 1,4,2.
- Presiunea pulsanta si/sau circuitul inchis pot genera caldura.
- Depozitele de praf pe produs nu trebuie sa depaseasca 5 mm grosime.
- Acest produs trebuie impamantat prin linia de alimentare cu aer.
- Unitatea nu trebuie sa intre in contact cu solventi lichizi, acizi sau baze. Curatarea produsului trebuie facuta printr-o metoda conforma cu specificatiile unei zone ATEX, preferabil folosind produse antisatce sau sapun si apa.
- Regulatele filtrelor: Nu folosiți regulatele filtrelor in sisteme care pot crea vibratii inaustr unitatii.

## CERTIFICARI

Acest produs este furnizat de 3M United Kingdom PLC pentru utilizarea cu sisteme de furnizare a aerului in care presiunea si debitul de aer sunt in concordanta cu unitatea de filtrare. Calitatea aerului filtrat intruneste

cerintele standardului international BS ISO 8573-1:2010 Clasa 6-1. Clasele se refera la marimea si numarul maxim de particule per metru cub si la concentratia maxima a uleiului. "-" se refera la clasa vaporilor de apa care nu sunt specificati.

## MARCAREA ECHIPAMENTULUI

Fiecare treapta a filtrului este marcata cu numarul corespunzator.

Directia fluxului de aer este marcata cu o sageta.

P<10 bari denota presiunea maxima de lucru.

-10 °C < t < +50 °C denota intervalul de temperaturi de functionare.

## INSTALARE

Doar pentru unitatea de filtrare cu montare pe perete - Asigurati-va ca suporturile pentru montarea pe perete sunt bine fixate de unitatea de filtrare. Fixati ferm de perete unitatea de filtrare completa, cu fittingurile de intrare si de iesire.

Pentru ambele tipuri de unitati - Cuplajele pentru intrare si iesire trebuie sa fie montate inainte de utilizarea unitatii. Acestea trebuie sa fie montate astfel incat sa ofere o etansare perfecta. Examinati sagetile de pe treapta filtrului pentru a vedea directia fluxului de aer.

Cuplajele Recturs si CEJN, obtinute de la 3M, trebuie montate pe unitate folosind setul de conectori tata 3/8" furnizat.

Conectati unitatea de filtrare la unitatea de furnizare si conectati tubul pentru aerul comprimat.

⚠ Manometrul trebuie sa fie fixat corect pentru a oferi o etansare perfecta. Setul optional de blocare antifurt poate fi montat conform Figurii 1.

## PREGATIRE PENTRU UTILIZARE

Verificati daca aparatul este complet, fara deteriorari si asamblat corect.

Partile defecte sau deteriorate trebuie inlocuite cu piese de schimb originale 3M, inainte de utilizare.

Verificati tuburile de furnizare a aerului comprimat pentru deteriorari sau daca exista conexiuni slabe.

Verificati daca vasele filtrului sunt montate corect in colector si daca sunt curate si fara lichid acumulat. Goliti vasele daca este nevoie.

Verificati sa nu existe urme de mirosuri neplacute in aerul filtrat. Daca exista, schimbati elementul treptei 3 a filtrului (consultati sectiunea Intretinere).

Verificati debitul aerului furnizat asa cum este descris in Instructiunile de utilizare pentru dispozitivul alimentat cu aer filtrat. Poate fi necesara ajustarea regulatorului de pe treapta 1 a unitatii Aircare. Daca indicatorul de presiune diferentiala de deasupra treptei 2 arata culoarea rosie sau debitul de aer furnizat nu poate fi atins, inlocuiti elementul treptei 2 a filtrului (consultati sectiunea Intretinere).

## UTILIZARE

Porniti alimentarea cu aer a unitatii si reglati presiunea la nivelul dorit, utilizand regulatorul treptei 1.

Parasiti imediat zona contaminata daca:

a) Orice parte a sistemului este deteriorata.

b) Fluxul de aer din cagula se micoreaza sau se opreste.

c) Respiratia devine dificila.

d) Intervin stari de ameteala sau alte neplaceri.

e) Se simte mirosul sau gustul de contaminanti sau apar iritati.

Dupa utilizare, rotiti complet regulatorul treptei 1 in sensul invers acelor de ceasornic pentru a elibera presiunea din unitatea Aircare.

## INSTRUCTIUNI DE CURATARE

Folositi o laveta curata, impregnata cu o solutie de concentratie slaba de sapun lichid si apa.

Nu folosiți petrol, fluide degresante clorurate (cum ar fi tricloroetilena), solventi organici sau agenti abrazivi pentru a curata vreoa parte a echipamentului.

## INTRETINERE

Intretinerea, service-ul si reparatiile trebuie efectuate numai de personal instruit in acest sens.

**(introduceti triunghiul de atentionare) Utilizarea de piese necertificate sau modificarea neautorizata a echipamentului poate conduce la pericole la adresa vietii sau sanatatii persoanei si poate invalida orice garantie asupra produsului.**

Daca este necesara eliminarea pieselor, aceasta trebuie realizata luand in considerare reglementarile locale cu privire la sanatate, securitate si protectia mediului.

Schimbarea elementelor filtrului

Depresurizati unitatea inaintea inlaturarii filtrului.

Desfaceti conectorul T Bracket folosind o surubelnita nr. 2 (Figura 2) si inlaturati treapta filtrului daca este necesar.

Inlaturati vasul/ansamblul elementelor filtrului (Figura 3).

Inlaturati elementul vechi si inlocuiti-l (Figura 4).

#### Golirea vaselor

Treptele 1 si 2 sunt echipate cu golire combinata manuala/semiautomata (furnizata in slarea semiautomata) care va expulza orice lichid condensat cand unitatea este depresurizata (Figura 5).

Treapta 3 este echipata cu o golire manuala; orice lichid colectat in aceasta treapta poate fi drenat printr-o scurta desurubare a golirii.

CE	CAND
Verificare Generala	Inainte de utilizare Dupa folosire Lunar, in cazul in care nu exista utilizare regulata a produsului
Verificarea debitului de aer	Inainte de utilizare Lunar, in cazul in care nu exista utilizare regulata a produsului
Inlocuirea elementului filtrului treptei 1	Dupa 500 ore de utilizare
Inlocuirea elementului filtrului treptei 2	Dupa 500 ore daca indicatorul presiunii diferentiale nu arata altceva
Inlocuirea elementului filtrului treptei 3	Dupa 500 ore de utilizare daca sunt detectate mirosuri neplacute
Inlocuirea garniturilor	Poate fi inlocuit in acelasi timp cu elementele, daca este necesar

## DEFECTIUNI

Simptom	Cauza posibila	Remediu
Lipsa flux de aer	Alimentarea externa cu aer este oprita sau deconectata	Pomiti alimentarea sau verificati conexiunea
Debit de aer scazut	Treapta 2 a filtrului este blocata	Inlocuiti elementul de filtrare
Se detecteaza miros	Treapta 3 a filtrului este saturata	Inlocuiti elementul de filtrare

Daca sunt necesare si alte operatii de service, contactati reprezentantul 3M local.

## DEPOZITARE SI TRANSPORT

Aceste produse trebuie depozitate in ambalajul original, in conditii curate si lipsite de umezeala, departe de lumina directa a soarelui, de surse de temperaturi inalte, carburanti si vapori de solventi.

Nu depozitati in afara intervalului de temperaturi -10 °C ... +50 °C sau la un nivel al umiditatii de peste 80%.

Ambalajul original este corespunzator pentru transportul produsului oriunde in Uniunea Europeana.

## SPECIFICATII TEHNICE

Aer comprimat pentru utilizare generala. Agenti contaminanti si clase de puritate:

BS ISO 8573-1:2010 Clasa6-1

#### Presiunea de intrare

Presiunea maxima: 10 bar

Presiune minima: Consultati Manualul de utilizare relevant al sistemului de protectie respiratorie

#### Caracteristicile debitului de iesire

Debit maxim: 1300l/min

#### Conditii de utilizare

-10°C la +50°C

#### Greutatea

Montat pe perete 2,6 kg

Montat pe podea 3,8 kg

#### Port de intrare

1/2" BSP

#### Port de iesire

3/8" BSP

#### Port manometru

1/4" BSP

## PIESE DE SCHIMB SI ACCESORII

Utilizati numai piese de schimb si accesorii 3M originale.

NOTA: Aceasta unitate nu este compatibila cu elementele filtrului de schimb de la ACU-01/ACU-02.

	Descriere	Cod articol
Consumabile	Set filtru de schimb	ACU-20
Piese de schimb	Manometru	ACU-14
	Conector T-Bracket	ACU-22
	Set indicator presiune diferentiale	ACU-23
	Vas de metal cu drenare semiautomata (treptele 1 si 2)	ACU-24
	Vas de metal cu drenare manuala (treapta 3)	ACU-25
Accesorii	Set de blocare antifurt	ACU-21





Прочтите данные инструкции вместе со всеми другими соответствующими инструкциями пользователя для респираторной системы в целом.

## РАСПАКОВКА

Блок 3M™ Aircare™ ACU-03/ACU-04 должен включать в себя следующее.

- Настенный/напольный блок фильтрации воздуха Aircare™
- Переходник 1/2" – 3/8"
- Соединители 3/8" «папа-папа» (2)
- Инструкцию по эксплуатации;

## ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ

3M™ Aircare™ ACU-03/ACU-04 обеспечивает подачу воздуха высокого качества от внешнего источника сжатого воздуха путем удаления капель воды, твердых частиц и запахов. Блок состоит из трех ступеней. В 1-й ступени удаляются капли воды и твердые частицы размером не менее 5 мкм. 2-я ступень включает в себя коалесцирующий фильтр, который удаляет частицы размером не менее 0,01 мкм и аэрозоли воды и масла с концентрацией не менее 0,01 мг/м<sup>3</sup>. 3-я ступень включает в себя угольный адсорбер, который удаляет все пары и запахи с концентрацией не менее 0,003 частей на миллион при 21°C.

## ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И ОГРАНИЧЕНИЯ ПО ИСПОЛЗОВАНИЮ

- Правильный выбор и соответствующее обучение, использование и техническое обслуживание исключительно важны для того, чтобы изделие могло защищать пользователя от определенных находящихся в воздухе загрязняющих веществ.**
- Несоблюдение правил эксплуатации данного изделия и/или неправильное ношение респираторной системы в течение всего времени нахождения в опасной среде могут привести к серьезному заболеванию или полной потере трудоспособности, а также недействительности любой гарантии.**
- В случае сомнений относительно пригодности изделия для соответствующих условий работы рекомендуется обратиться к специалисту по охране труда своего предприятия или позвонить в службу технической поддержки местного представительства компании 3M. См. телефоны и адреса на последней странице данного буклета.**
- Используйте данный блок Aircare™ в строгом соответствии с указаниями, приведенными в данном буклете.**
- Всегда следует убедиться, что:
  - известен источник подаваемого воздуха;
  - известна чистота подаваемого воздуха;
  - подаваемый воздух пригоден для дыхания согласно EN12021.
- Не используйте в среде, концентрация кислорода в которой составляет менее 19,5%. (Данный уровень рекомендован компанией 3M. В каждой стране может быть установлен свой предельный уровень кислорода. При наличии сомнений обратитесь к специалисту).
- Не используйте в средах, которые представляют непосредственную опасность для жизни или здоровья (IDLH).
- Не используйте для фильтрации скопившихся токсичных газов и пыли.
- Не используйте с душающими газами.
- Не используйте вне диапазона температур окружающей среды -10°C – +50°C.
- Не превышайте максимальное рабочее давление 10 бар.
- Если возникает необходимость работать в заведомо взрывоопасной среде, обратитесь в Техническую службу 3M.
- Для использования во взрывоопасной среде (группа II, категория 2):
  - Не следует устанавливать изделие там, где оно может подвергнуться удару.
- Качество подаваемого воздуха должно соответствовать классу 1.4.2 стандарта ISO 8573-1:2010.
- Пульсирующее давление и/или замкнутый контур могут выделять тепло.

- Слой пыли на изделии не должен превышать 5 мм.
- Блок должен быть заземлен через линию подачи сжатого воздуха.
- Блок не должен соприкасаться с жидкими растворителями, кислотами или щелочами. Очистка изделия должна проводиться с использованием метода, соответствующего спецификациям взрывоопасной зоны, предпочтительно с использованием слабого мыльного раствора или антистатических продуктов.
- Регуляторы фильтра: не используйте регуляторы фильтра в системах, которые могут создавать вибрацию внутри блока.

## СЕРТИФИКАТЫ

Данное изделие поставляется компанией 3M United Kingdom PLC для использования с устройствами подачи воздуха, давление и скорость подачи которых соответствуют требованиям блока фильтрации. Качество отфильтрованного воздуха соответствует требованиям международного стандарта BS ISO 8573-1:2010, класс 6-1. Классы по этому стандарту определяют размер и максимальное количество частиц на кубический метр и максимальную концентрацию масла. «-» относится к классу паров, который не указывается.

## МАРКИРОВКА ИЗДЕЛИЯ

На каждой ступени фильтра указан ее номер. Направление потока воздуха указано стрелкой. P < 10 бар указывает максимальное рабочее давление. -10°C < t < +50°C указывает диапазон рабочих температур.

## УСТАНОВКА

Только настенный блок фильтрации – убедитесь, что кронштейны для настенного монтажа надежно прикреплены к блоку. Закрепите блок фильтрации в комплекте с впускным и выпускным фитингами на стене.

Настенный и напольный блоки – перед первоначальным использованием необходимо установить впускную и выпускную соединительные муфты. При их установке необходимо обеспечить воздухопроницаемость. Направление потока воздуха указано стрелками на ступенях фильтра.

Соединительные муфты Rectus и CEJN, полученные от компании 3M, следует установить на блок с помощью соединителя 3/8" «папа» из комплекта поставки.

Подсоедините блок фильтрации к линии подачи воздуха, а затем подсоедините трубу подачи сжатого воздуха.

⚠ Установите манометр, при этом необходимо обеспечить воздухопроницаемость.

Оptionальный комплект блокировки от несанкционированных действий можно установить в соответствии с рис. 1.

## ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ

Убедитесь, что изделие полностью укомплектовано, не имеет повреждений и правильно собрано. Перед применением необходимо заменить все поврежденные или неисправные части оригинальными запасными частями производства компании 3M.

Проверьте трубы подачи сжатого воздуха на предмет повреждений и убедитесь в герметичности соединений.

Убедитесь, что стаканы фильтров надежно установлены в коллектор и что они чистые и свободны от собравшейся жидкости. При необходимости опорожните стаканы.

Убедитесь, что отфильтрованный воздух не имеет запаха. При наличии запаха замените элемент фильтра 3-й ступени (см. раздел «Техническое обслуживание»).

Проведите проверку потока воздуха (как описано в инструкциях пользователя) для конкретного устройства, в которое подается отфильтрованный воздух. Может потребоваться отрегулировать регулятор 1-й ступени блока Aircare. Если индикатор перепада давления в верхней части 2-й ступени красной или невозможно достичь требуемого потока воздуха, замените элемент фильтра 2-й ступени (см. раздел «Техническое обслуживание»).

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Включите подачу воздуха к блоку и установите давление на необходимом уровне с помощью регулятора 1-й ступени. Следует немедленно покинуть загрязненную территорию в случае:

- Повреждения любого элемента системы.
- Сокращения или прекращения подачи воздуха в головную часть.
- Затруднения дыхания.
- Появления головокружения или другого недомогания.

е) Ощущения запаха или вкуса загрязняющих веществ или появления симптомов раздражения.  
После использования поверните регулятор 1-й ступени против часовой стрелки до конца, чтобы сбросить давление в блоке AirCare.

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ОЧИСТКЕ

Используйте чистую ткань, смоченную слабым раствором бытового мыла в воде.

Не пользуйтесь бензином, хлорсодержащими обезжиривателями (такими как трихлорэтилен), органическими растворителями или абразивными чистящими средствами.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание и ремонт должны проводиться только специалистами, прошедшими необходимую подготовку.

**Использование неразрешенных деталей или внесение неразрешенных изменений может быть опасным для жизни или здоровья пользователя и приводит к аннулированию гарантии.** Утилизация каких-либо частей данного изделия должна проводиться в соответствии с требованиями местного законодательства об охране труда, технике безопасности и защите окружающей среды.

**Замена фильтрующего элемента**

Перед удалением стакана фильтра сбросьте давление в блоке. Открутите соединитель Т-образного кронштейна с помощью отвертки № 2 (рис. 2) и при необходимости удалите ступень фильтра. Удалите стакан/элемент фильтра в сборе (рис. 3). Удалите и замените старый элемент фильтра (рис. 4).

### Опорожнение стаканов

1-я и 2-я ступени оснащены системой комбинированного ручного/полуавтоматического слива (поставляется в полуавтоматическом состоянии), которая удаляет любой жидкий конденсат, когда в устройстве сброшено давление (рис. 5).

3-я ступень оснащена системой ручного слива: если в этой ступени соберется какая-либо жидкость, ее можно слить, на некоторое время открыв сливную пробку.

ЧТО	КОГДА
Общий осмотр	Перед использованием После использования Ежемесячно, если не используется регулярно

Проверка подачи воздуха	Перед использованием Ежемесячно, если не используется регулярно
-------------------------	--

Замена элемента фильтра 1-й ступени Через 500 часов использования

Замена элемента фильтра 2-й ступени Через 500 часов использования, если не указывается иное индикатором перепада давления

Замена элемента фильтра 3-й ступени Через 500 часов использования или при обнаружении запаха

Замена уплотнений При необходимости можно заменять одновременно с элементами

## УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Симптом	Возможная причина	Способ исправления
Отсутствует подача воздуха	Внешний поток воздуха выключен или отсоединен	Включите подачу или проверьте соединение
Малый поток воздуха	Фильтр 2-й ступени засорен	Замените фильтрующий элемент
Обнаружен неприятный запах	Фильтр 3-й ступени насыщен	Замените фильтрующий элемент

При необходимости дальнейшего обслуживания свяжитесь с местным представителем компании 3M.

## ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА

Данное изделие должно храниться в оригинальной упаковке в сухом и чистом месте, вдали от прямых солнечных лучей, высоких температур, паров нефтепродуктов и растворителей.

Хранить при температуре от -10 °C до +50 °C и относительной влажности не выше 80 %.

Оригинальная упаковка соответствует требованиям, предъявляемым к транспортировке продукции в пределах Европейского союза и РФ.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Сжатый воздух для общего использования. Загрязнения и классы чистоты:

BS ISO 8573-1:2010, класс 6-1

### Давление на Входе

Максимальное давление: 10 бар

Минимальное давление: см. инструкции пользователя соответствующей респираторной системы

### Характеристики потока на выходе

Максимальный поток: 1300 л/мин

### Условия эксплуатации

от -10°C до +50°C

### Вес

Настенный 2,6 кг

Напольный 3,8 кг

### Впускное отверстие

1/2" BSP

### Выпускное отверстие

3/8" BSP

### Отверстие для манометра

1/4" BSP

## ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ И АКСЕССУАРЫ

Использовать только с оригинальными запасными частями и аксессуарами компании 3M.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Данный блок не совместим с элементами фильтра на замену от ACU-01/ACU-02.

	Описание	Номер детали
Расходные материалы	Комплект фильтра на замену	ACU-20
Запасные части	Манометр	ACU-14
	Соединитель Т-образного кронштейна	ACU-22
	Комплект индикатора перепада давления	ACU-23
	Металлический стакан с полуавтоматическим сливом (1-я и 2-я ступень)	ACU-24
	Металлический стакан с ручным сливом (3-я ступень)	ACU-25
Аксессуары	Комплект блокировки от несанкционированных действий	ACU-21



Будь ласка прочитайте уважно цю інструкцію а також інші інструкції та рекомендації користувачу до всієї системи.

## КОМПЛЕКТАЦІЯ

У комплект Вашого блоку 3M Aircare ACU-03/ACU-04 має входить:

- Aircare для встановлення на стіну/підлогу фільтруючого блоку
- перехідник з 1/2" до 3/8"
- 3/8" штекер/кишко з'єднувачі (2)
- Інструкції користувача

## ОПИС СИСТЕМИ

Блок 3M Aircare ACU-03/ACU-04 забезпечує високу якість стисненого повітря, видаляючи з повітря краплі води, тверді частки та запахи. Блок має три ступені фільтрації. На першому етапі відфільтровуються краплі води та тверді частки розміром від 5 мікрон. На другому етапі за допомогою коалесуючого фільтра відфільтровуються тверді частки розміром від 0,01 мікрон та водно/масляна емульсія у концентрації від 0,01 мг/м<sup>3</sup>. На третьому етапі за допомогою фільтра з активованим вугіллям відфільтровуються запахи та випари у концентрації від 0,003 ррт при температурі 21 °С.

## ⚠ ПОВЕРДЖЕННЯ ТА ОБМЕЖЕННЯ

- **Правильний вибір, замовлення відповідних компонентів, зберігання, обслуговування та експлуатація допоможуть захистити користувача від певних забруднювачів повітря.**
- **Недотримання усіх рекомендацій щодо використання продукту чи його неправильне використання протягом усього необхідного часу може призвести до виникнення тимчасової непрацездатності, або навіть пошкодження здоров'я, а також до анюлювання всіх гарантійних зобов'язань.**
- **Якщо у Вас є будь-які сумніви щодо використання цього захисного комплексу, зверніться до відповідального за охорону праці на Вашому підприємстві чи до технічного спеціаліста місцевого офісу компанії 3M (дивіться наведену контактну інформацію).**
- **Під час використання блоку Aircare слід суворо дотримуватись всіх рекомендацій, наведених у цій інструкції.**
- Зважайте, щоб вам завжди:
  - було відоме джерело подачі повітря;
  - був відомий рівень чистоти повітря, що подається;
  - повітря, що подається до EN12021, було придатним для вдихання.
- **Не використовувати при концентрації кисню в повітрі менше 19,5% (рекомендація 3M; нормативні документи різних країн можуть встановлювати свої вимоги щодо допустимого рівня кисню у повітрі; якщо у вас виникають сумніви, звертайтеся за інформацією до уповноважених організацій).**
- **Не використовувати при наявності концентрації забруднюючих речовин, які є миттєво небезпечні для життя чи здоров'я (IDLH)**
- **Не використовувати для фільтрації токсичних аерозолів та газів.**
- **Не використовувати для фільтрації забруднювачів, які викликають задуху.**
- **Не використовувати поза межами температурного інтервалу: -10 °C - + 50 °C.**
- **Робочий тиск у системі не повинен перевищувати 10 бар.**
- **У разі необхідності використання у вибухонебезпечній або вогнебезпечній атмосфері зв'яжіться з технічним спеціалістом відділу засобів індивідуального захисту місцевого офісу компанії 3M.**
- **Для використання у вибухонебезпечній атмосфері (група 2, категорія 2)**
  - Збирайте та готуйте блок до роботи у безпечному місці.
  - Повітря, що подається, має відповідати вимогам ISO 8573-1:2010 Клас 1.4.2.
  - Перепади тиску чи циркуляція повітря може спричинити його нагрівання.
  - Шар пилу на приладі не повинен бути більше за 5 мм.
  - Блок необхідно підключати до магістралі подачі стисненого повітря.
  - Блок не повинен контактувати з рідкими розчинниками, кислотами чи лугами. Очищення продукту необхідно проводити у відповідності вимогам до робіт у вибухонебезпечних середовищах, бажано використовувати воду та мило, чи інші антистатичні компоненти.

- Не використовувати регулятори фільтру, які можуть спричинити виникнення вібрацій.

## СЕРТИФІКАЦІЯ

Блок постачається з виробничих потужностей 3M у Великобританії та призначений для використання з централізованою системою подачі повітря відповідно до блоку. Характеристики повітря, що фільтрується, відповідають вимогам Міжнародних стандартів BS ISO 8573-1:2010 класи 6-1. Номер класу відповідає розмірам часток, що відфільтровуються, кількості часток на м<sup>3</sup> та максимально допустимий концентрації масляної емульсії. "-" вказує що клас по водяним випарам не визначено.

## МАРКУВАННЯ ОБЛАДНАННЯ

Кожний фільтр позначено відповідним номером.

Напрямок руху повітря позначено стрілкою.

P < 10 бар вказує максимально допустимий робочий тиск.

-10 °C < t < + 50 °C визначає температурний режим роботи.

## Встановлення

Блок для встановлення на стіну - переконайтесь, що кріплення для монтажу до стіни та фільтр з вхідним та вихідним фітінгом встановлені правильно та безпечно.

Блок для встановлення на стіну/підлогу - вхідні та вихідні з'єднання мають бути підключені у правильній послідовності та бути герметичними. Зверніть увагу на стрілку, яка вказує напрямок руху повітря.

З'єднання Rectus та CEJN, які постачаються 3M, підключаються до блоку - використовується штекер 3/8", який йде у комплекті.

За допомогою відповідних шлангів та з'єднань, під'єднайте блок до магістралі подачі стисненого повітря.

⚠ Датчик тиску повітря має бути встановлений правильно та герметично.

Відповідне захисне додаткове обладнання може бути встановлено, як зображено на малюнку 1.

## ПІДГОТОВКА ДО ВИКОРИСТАННЯ

Перевірте, щоб обладнання було у повній комплектації, непошкоджене та правильно зібране. Будь-які пошкоджені частини або частини з дефектами потрібно замінити перед використанням. Необхідно перевірити шланги, по яким постачається повітря на предмет пошкодження та герметичності.

Переконайтесь, що фільтруючі компоненти під'єднані правильно, що вони чисті та не переповнені забруднюючими компонентами. Очистіть компоненти у разі необхідності.

Перевірте, щоб у повітрі, що відфільтровалось, не було запаху. Якщо сторонній запах присутній - замініть 3-й фільтруючий елемент (згідно рекомендацій по заміні)

Ретельно перевірте інтенсивність потоку повітря, як зазначено у Інструкціях користувача на обладнання. При необхідності налаштуйте регулятор подачі повітря на першому елементі блоку Aircare. Якщо стрілка індикатора тиску на другому елементі знаходиться у червоній зоні - необхідної інтенсивності потоку повітря досягнути не вдається. Замініть другий фільтруючий елемент (див. Інструкцію користувача)

## У ВИКОРИСТАННІ

Увімкніть подачу повітря у блок та відрегулюйте тиск до необхідного рівня, використовуючи регулятор на першому компоненті.

Терміново залиште забруднену зону, якщо:

- а) Пошкоджена будь-яка частина системи.
- б) Подача повітря у шолом зменшується або припиняється.
- в) Дихати стає важко.
- г) З'явилося запаморочення або інше нездужання.

е) Відчувається запах або смак забруднювачів повітря, або з'являється інше подразнення.

Після використання перевірте регулятор на першому компоненті проти годинникової стрілки для зменшення тиску у блоці Aircare.

## ІНСТРУКЦІЇ З ОЧИСТКИ

Використовуйте чисті серветки з тканини, змочені у теплій мильній воді.

Не використовуйте для чищення будь-яких частин виробу бензин, хлоровані розчини для знежирення (такі як трихлоретилен), органічні розчинники чи суміші для чищення, що мають у своєму складі абразивні частки.

## ОБСЛУГОВУВАННЯ

Догляд, обслуговування та ремонт повинен проводити персонал, який пройшов відповідну підготовку.

**Використання неоригінальних запасних частин чи їх модифікацій може призвести до загрози життю чи здоров'ю, а також приведе до анулювання всіх гарантій.**

Якщо необхідно утилізувати якісь частини респіраторної системи, це необхідно проводити у відповідності до місцевого законодавства з охорони праці та навколишнього середовища.

Заміна фільтруючих елементів

Зтривайте надлишковий тиск у блоці перед початком процедури заміни.

Від'єднайте Т подібний з'єднувач за допомогою викрутки (2) яз зображено на малюнку 2 та від'єднайте фільтруючий елемент у разі необхідності.

Від'єднайте смінь елементу (малюнок 3)

Від'єднайте фільтруючий матеріал та замініть його (малюнок 4).

**Очищення смінь фільтруючих елементів.**

Етапи 1 та 2 укомплектовані напівавтоматичною системою дренажу, яка відводить конденсат рідини у момент, коли в системі немає тиску (малюнок 5).

Етап 3 укомплектований механічною системою дренажу, у разі накопичення конденсату рідини у третьому елементі він може бути очищений шляхом відкриття (відкручування) дренажного отвору на короткий проміжок часу.

ЩО	КОЛИ
Загальне обстеження	Перед використанням Після використання Щомісяця, якщо шолом використовується нерегулярно
Перевірка потоку повітря	Перед використанням Щомісяця, якщо шолом використовується нерегулярно
Заміна 1-го фільтруючого елемента	Після 500 годин роботи
Заміна 2-го фільтруючого елемента	Після 500 годин роботи або за відповідними показаннями індикатора тиску
Заміна 3-го фільтруючого елемента	Після 500 годин роботи, якщо з'явився сторонній запах
Заміна компонентів	Може бути замінений одночасно з елементами у разі необхідності

## Визначення несправностей

Несправність	Можлива причина	Спосіб усунення
Відсутній повітряний потік	Подача повітря вимкнена або від'єднана	Увімкніть подачу повітря або перевірте з'єднання
Низький потік повітря	Етап 2 фільтр забруднений	Замініть фільтруючий елемент
Поява запаху	Етап 3 фільтр набрав вологу	Замініть фільтруючий елемент

У разі необхідності зв'яжіться з місцевим представником компанії ЗМ

## ЗБЕРІГАННЯ Й ТРАНСПОРТУВАННЯ

Обладнання повинно зберігатися в оригінальній упаковці в сухому та чистому місці. Не можна зберігати обладнання під прямим сонячним промінням, біля джерел високої температури, бензину та органічних розчинників.

Зберігайте при температурі повітря від -10°C до +50°C та відносній вологості до 80%.

Для транспортування виробу використовуйте оригінальну упаковку.

## ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Стиснене повітря для загального використання. Забруднювачі та класи чистоти:

BS ISO 8573-1:2010 клас 6-1

**Тиск на вході**

Максимальний тиск: 10 bar

Мінімальний тиск: дивіться відповідні рекомендації до системи респіраторного захисту.

**Характеристики подачі повітря**

Максимальний потік : 1300 л/хв

**Умови експлуатації**

-10°C - +50°C

**Вага**

Для кріплення на стіну 2,6 кг.

Для встановлення на підлогу 3,8 кг

**Вхідний отвір**

1/2" BSP

**Вихідний отвір**

3/8" BSP

**Отвір індикатора тиску**

1/4" BSP

## ЗАПАСНІ ЧАСТИНИ ТА АКСЕСУАРИ

Використовувати лише з оригінальними комплектуючими і компонентами виробництва ЗМ.

ПРИМІТКА: Цей блок несумісний зі змінними фільтруючими елементами від ACU-01/ACU-02.

Витратні матеріали	Опис	Номер компоненту
	Набір для заміни фільтру	ACU-20
Запасні частини	Індикатор тиску	ACU-14
	Т подібний з'єднувач	ACU-22
	Набір для індикатора тиску	ACU-23
	Металічна емність з напівавтоматичною системою дренажу (етап 1,2)	ACU-24
	Металічна емність з механічною системою дренажу (етап 3)	ACU-25
Аксесуари	Комплект для фіксації	ACU-21



Molimo pročitajte ove upute zajedno sa svim ostalim pripadajućim korisničkim uputama za dišni sustav.

## OTPAKIRAVANJE

Vaš 3M Aircare ACU-03/ACU-04 Jedinica bi trebala sadržavati:

- a) Aircare Jedinicu za montiranje zračnog filtera na strop ili pod.
- b) 1/2" do 3/8" reduktor
- c) 3/8" muški/muški konektor
- d) Upustvo za uporabu

## OPIS

3M Aircare ACU-03/ACU-04 Jedinica proizvodi zrak visoke kvalitete iz vanjskog izvora komprimiranog zraka i to na način da odstranjuje kapljice vode, krute čestice i mirise. Jedinica obuhvaća 3 etape. Etapa 1 uklanja kapljice vode i krute čestice od 5 mikrona na više. Etapa 2 obuhvaća stapajući filter koji uklanja čestice od 0,01 mikrona na više i vodu i ulje aerosola od 0,01 mg/m<sup>3</sup> na više. Etapa 3 obuhvaća prigušivač drvenog ugljena koji uklanja sve pare i mirise i to 0,003 udjela po milijunu i više pri 21 stupnju temperature.

## ⚠ UPOZORENJA I OGRANIČENJA

- **Pravilni izbor, obuka, korištenje i prikladno rukovanje su esencijalni da bi proizvod zaštitio osobu od određenih zagađivača zraka.**
- **Ako ne slijedite sve upute za korištenje ovog proizvoda i/ili ako ne nosite sustav za disanje tijekom svih situacija u kojima ste izloženi, to može nepovratno utjecati na zdravlje osobe, može uzrokovati različite bolesti ili trajne poteškoće te može učiniti garanciju ništavnom.**
- **Ako imate bilo kakvih dvojbi o prikladnosti proizvoda svom poslu, preporučljivo je konzultirati se sa profesionalnim higijeničarom, ili nazvati 3M OH&ES tehničku podršku u Vašem lokalnom 3M uredu. Na pozadini ove knjižice nalaze se adrese i brojevi telefona.**
- **Koristite ovu Aircare jedinicu oprezno u suradnji sa svim uputama koje se nalaze u ovom priručniku.**
- Uvijek provjerite:
  - je li poznat izvor dovoda zraka;
  - je li poznata čistoća dovoda zraka;
  - je li zrak dovoljno kvalitetan za disanje, prema EN12021.
- Ne koristiti S-seriju u atmosferi koja sadrži manje od 19,5% kisika (3M definicija). Zemlje mogu individualno primjenjivati vlastita ograničenja za pomanjkanje kisika. Potražite savjet ako sumnjate).
- BVVVVV
- Ne koristite koncentracijske filtere
- Ne koristite asfiksijate.
- Ne koristiti izvan ranga temperatura od -10stupnjeva do +50stupnjeva.
- Nemojte prekoračiti maksimalni radni pritisak od 10bari.
- U slučaju namjeravanja korištenja u eksplozivnoj sredini, kontaktirajte 3M tehnički servis.
- Za korištenje u ATEX okolini (Grupa II Kategorija 2):
- Ne montirajte proizvod u području u kojem može doći do udara.
- Opskrbljenost kvalitete zraka mora biti unutar ISO 8573-1:2010 Klasa 1.4.2.
- Pulsirajući pritisak i/ili zatvoreni strujni krug mogu proizvesti toplinu.
- Nanosi prašine na proizvodu ne smiju prekoračiti 5 mm debljine.
- Jedinica mora biti uzemljena linijom opskrbljenom komprimiranim zrakom.
- Jedinica ne smije doći u dodir s tekućim otapalima, kiselinama ili alkalima. Proizvod se mora čistiti koristeći metodu poštivanja specifikacija ATEX zone, preporuča se korištenje blagog sapuna i vode ili antistatičnog proizvoda.
- Regulatori filtera: Ne koristiti regulatore filtera unutar sustava koji mogu proizvesti vibraciju unutar jedinice.

## ODOBRENJA

Ovaj proizvod je proizveo 3M u Velikoj Britaniji PLC za korištenje s proizvodima za zrak koji koriste filtracijsku jedinicu za pritisak opskrbljenosti i protok. Kvaliteta filtriranog zraka je u skladu s međunarodnim standardima BS ISO 8573-1:2010 Klasa 6-1. Klase se odnose na veličinu i broj čestica po kubičnom metru i maksimalnoj koncentraciji ulja. '1' se odnosi klasu vodene pare koja nije specificirana.

## OZNAČAVANJE OPREME

Svaki stupanj filtra je označen sa pripadajućim brojem.

Smjer protoka zraka je označen strelicom.

P < 10bara označava maksimalni radni pritisak.

-10stupnjeva < t < +50stupnjeva označava operativni raspon temperature.

## INSTALACIJA

Jedinica za filtraciju koja se montira na zid- Osigurajte da su nosači za zidno montiranje sigurno pričvršćeni za jedinicu filtra. Jedinicu za osiguravanje filtra upotunite s unutarnjom i vanjskom opremom za zid. Jedinice za montažu na zid i pod-Spojke za ulaz i izlaz moraju biti namještene prije početka korištenja. One bi trebale biti namještene tako da su hermetički zatvorene. Obratite pažnju na strelice na strani filtra za upute o protoku zraka.

Rektus i CEJN spojke, koje ste dobili od 3M-a, trebale bi biti namještene na jedinicu koristeći 3/8" muški konektor iz opreme.

Spojite jedinicu filtra na opskrbu zrakom te spojite cijev s komprimiranim zrakom.

⚠ Mjerilo pritiska mora biti namješteno tako da je hermetički zatvoreno.

Opcionalna oprema anti-tampernog zatvaranja se može namjestiti kao na Slici 1.

## PRIPREMA ZA UPOTREBU

Provjerite da li je uređaj kompletan, neoštećen i korektno montiran. Neka oštećenja ili defektni dijelovi moraju biti zamjenjeni sa originalnim 3M dijelovima prije korištenja. Pogledajte tehničku specifikaciju za dužinu crijeva za disanje.

Provjerite cijevi opskrbljene komprimiranim zrakom zbog oštećenja te provjerite da li su priključci nepropusni.

Provjerite da li su zdjele filtra ispravno namještene u cjevovodu i da li su čiste i očišćene od nakupljenih tekućina. Posušite zdjele ako je potrebno. Uvjerite se da nema tragova mirisa u filtriranom zraku. Ako je miris prisutan, promijenite etapu 3 filter elementa (pogledajte Odjeljak za održavanje).

Koristite provjeru protoka zraka kao što je opisano u Korisničkim uputama za specifične uređaje koji se opskrbljuju filtriranim zrakom. Možda će biti potrebno prilagoditi regulator na nivo 1 Aircare Jedinice. Ako diferencijalni indikator pritiska na vrhu nivoa 2 pokazuje crveno ili ako se željeni protok zraka ne može postići, zamijenite nivo 2 elementa filtera (pogledajte Odjeljak za održavanje).

## UPOTREBA

Uključite opskrbu zrakom na jedinici i regulirajte pritisak do željene razine koristeći regulator na etapi 1.

Odmah napustiti kontaminiranu prostoriju, ako:

a) Ako se bilo koji dijelovi sistema oštete.

b) Protok zraka oslabi ili prestane.

c) Disanje postane otežano.

d) Se pojave nesvjestica ili mučnina.

e) Osjetite okus ili miris zagađivača ili dodje do iritacije.

Nakon korištenja, vratite regulator na etapu 1 u smjeru suprotnom od sata da biste smanjili pritisak u Jedinici Aircare.

## UPUTE ZA ODRŽAVANJE

Upotrebite čistu krpu, natoplenu blagim rastvorom vode i tečnog sapuna.

Ne koristiti naftu, klorirane, nagrizajuće tekućine (takve kao trikloretilen), organske rastvarače ili abrazivne agense za čišćenje prilikom čišćenja opreme.

## ODRŽAVANJE

Održavanje, servisiranje i popravku mora obavljati samo obučena, ovlaštena osoba.

**Upotreba neodgovarajućih dijelova ili neautorizirano prilagodavanje može rezultirati opasnošću po život ili zdravlje i može dovesti do invaliditeta.**

Ovi proizvodi se moraju odlagati prema lokalnim regulativama.

Zamjena elementa filtera

Otpustite pritisak u jedinici prije uklanjanja posudice filtera.

Odvijte konektor T Bracket koristeći odvijač br.2 (Slika2) i uklonite nivo filtera ako je potrebno.

Uklonite zdjelu/montažu elementa filtera (Slika3).

Uklonite stari element filtera i zamijenite (Slika4).

## Sušenje Zdjela

Nivo 1 i 2 su namješteni kombiniranim ručnim/poluautomatskim odvodom (koji se isporučuje u poluautomatskom stanju) koji će izbaciti bilo koju kondenziranu tekućinu kada je u jedinici smanjen pritisak (Slika5).

Nivo 3 je namješten ručnim odvodom, ako bilo kakva tekućina se nakupi u ovom nivou ona se može posušiti kratkim odvrtnjem odvoda.

ŠTA	KADA
Opći Pregled	Prije upotrebe Poslije upotrebe Mesečno, ako nije u regulamoj upotrebi
Testiranje protoka zraka	Prije upotrebe Mesečno, ako nije u regulamoj upotrebi
Zamjena nivoa1 elementa filtera	Nakon500 sati korištenja
Zamjena nivoa2 elementa filtera	Nakon500 sati korištenja osim ako je drugačije naznačeno od strane nekog drugog indikatora pritiska.
Zamjena nivoa3 elementa filtera	Nakon500 sati korištenja ili ako se osjeća miris
Zamjena plombi	Ako je potrebno može biti zamijenjen u isto vrijeme kada i elementi

## TRAŽENJE GREŠKE

Simptom	Mogući uzrok	Rješenje
Nema protoka zraka	Vanjski opskrbljivač zraka isključen ili nepovezan	Uključite opskrbljivanje ili provjerite povezanost
Slabi protok zraka	Filter nivoa2 začepljen	Promijenite element filtera
Otkriveni miris	Filter nivoa3 zasićen	Promijenite element filtera

Ako je daljnje servisiranje potrebno, kontaktirajte vašeg lokalnog 3M predstavnika.

## SKLADIŠTENJE I TRANSPORT

Ovi proizvodi se trebaju skladištiti u odgovarajućim pakiranjima, u suhim, čistim uvjetima ne izloženi od direktne sunčeve svjetlosti, izvora visokih temperatura nafte i para rastvarača.

Ne spremajte na mjesta izvan raspona temperature 10 °C do +50 °C ili vlažnosti iznad 80 %.

Originalno pakiranje je odgovarajuće za transport kroz Europsku Uniju.

## TEHNIČKA SPECIFIKACIJA

Komprimirani zrak za općenitu uporabu. Klase zagađivača i čistoće: BS ISO 8573-1:2010 Klasa6-1

### Tlak ulaza

Maksimalni tlak: 10 bara

Minimalni pritisak: Pogledajte relevantne Korisničke upute dišnog sustava

### Karakteristike curenja

Maksimalni protok:1300l/min

### Uvjeti rada

-10°C do +50°C

### Težina

Zidni2,6kg

Podni3,8 kg

### Dovod

1/2" BSP

### Odvod

3/8" BSP

### Mjerač pritiska

1/4" BSP

## DODATNI DIJELOVI I OPREMA

Koristite jedino s originalnim 3M rezervnim dijelovima i dodacima.

BLJEŠKA: Ove jedinice nisu kompatibilne sa zamjenskim elementima filtra izACU-01/ACU-02.

	Opis	Broj dijela
Potrošni	Oprema za zamjenu filtra	ACU-20
Rezervni dijelovi	Mjerilo pritiska	ACU-14
	Konektor T-Bracket	ACU-22
	Oprema diferencijalnog indikatora pritiska	ACU-23
	Metalna Zdjela s poluautomatskim odvodom (Nivo 1,2)	ACU-24
	Metalna Zdjela s ručnim odvodom (Nivo 3)	ACU-25
Dodatna oprema	Oprema za zaštitu protiv naboja	ACU-21

Моля, прочетете тези инструкции заедно с всички други инструкции за употреба за цялата респираторна система.

## РАЗОПАКОВАНЕ

Вашият 3M Aircare ACU-03/ACU-04 съдържа:

- a) Преносим или за поставяне на стена, пречистващ въздуха модул Aircare
- b) Преходник 1/2" 3/8"
- c) 3/8" мъжки накрайник (2)
- d) Инструкции за употреба

## ОПИСАНИЕ НА СИСТЕМАТА

Модулът 3M Aircare ACU-03/ACU-04 доставя качествен въздух от външен източник на компресиран въздух, чрез премахване на водни аерозоли, твърди частици и миризми. Процесът включва три етапа. При Етап 1 се отстраняват капки вода и твърди частици с размер над 5 микрона. Етап 2 използва филтър с активен въглен, който отстранява частици с размер до 0,01 микрон и водни и маслени аерозоли с концентрация над 0,01 мг/куб.м.. На етап 3 се филтрират всички пари и миризми с концентрации над 0,003 ppm и над 21C

## ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И ОГРАНИЧЕНИЯ

- **Правилната селекция, обучение и поддръжка са важни за защитата на използващия от определени вредности**
- **Неспазването на всички инструкции и/или неизползването на респираторната система през цялото време на експозиция, може сериозно да увреди здравето на работника, да доведе до сериозни заболявания или постоянна нетрудоспособност и ще доведе до невалидност на гаранциите.**
- **Ако имате някакви съмнения относно приложимостта на продукта към вашата работна среда, се препоръчва да се консултирате със специалист по трудова безопасност или със специалист на 3M OH&ES. Погледнете в края на брошурата за адрес и телефон.**
- **Използвайте Aircare модула при стриктно спазване на всички инструкции, съдържащи се в тази брошура.**
- **Винаги се уверявайте, че:**
  - източникът на въздух е известен;
  - чистотата на доставяния въздух е известна;
  - оставяният въздух е с качество, годно за дишане, за EN12021.
- **Не използвайте в атмосфера със съдържание на кислород по-малко от 19.5%. (По определение на 3M. Отделните държави могат да определят собствени граници на кислородния дефицит. Потърсете съвет при съмнение.)**
- **Не използвайте в среди непосредствено опасни за живота и здравето.**
- **Не използвайте при наличие на токсични прахове и газове.**
- **Не използвайте при наличие на асфисанкти.**
- **Не използвайте извън температурен диапазон -10 C до +50C**
- **Не надвишавайте максималното работно налягане от 10 бара.**
- **При намерение за употреба в експлозивна среда, се свържете с Техническият отдел на 3M.**
- **За използване в АТЕХ среди (Група II Категория 2)**
- **Не монтирайте продукта в среда с възможни механични въздействия.**
- **Качеството на въздуха трябва да отговаря на ISO 8573-1:2010 Клас 1.4.2.**
- **Пулсиращо налягане и/или затворен цикъл, може да генерират топлина.**
- **Прахови отлагания върху продукта не трябва да надвишават 5 мм.**
- **Модулът трябва да бъде заземен през линията за компресиран въздух.**
- **Модулът не трябва да влиза в контакт с течни разтворители, киселини или основи. Почистването трябва да става според АТЕХ спецификациите, използвайки мек сапунен разтвор или антистатични продукти.**
- **Филтърни регулатори: Не използвайте регулаторите в системи, които могат да породят вибрации.**

## ОДОБРЕНИЯ

Продуктът се даства от 3M Великобритания за използване с устройствата с подаване на въздух, при които налягането и потока отговарят на филтриращия модул. Качеството на филтрирания въздух отговаря на изискванията на международен стандарт BS ISO 8573-1:2010 Клас 6-1. Класовете се отнасят до размерите и максималния брой частици за куб.м.и максималната концентрация на маслени аерозоли. Символът "d" се отнася за неспецифициран клас водни пари.

## МАРКИРАНЕ НА ОБОРУДВАНЕТО

Последователността на филтрите е маркирана със съответния номер.

Посоката на въздушния поток е маркирана със стрелка.

P<10 Бара показва максималното работно налягане.

-10C<l<+50C показва оперативния температурен диапазон.

## ИНСТАЛИРАНЕ

Само за модула за монтиране на стена - Уверете се, че скобите са здраво прикрепени към модула. Закрепете модула, заедно с входящите и изходящите фитинги към стената.

Преносими и модули за стена - входящите и изходящите връзки трябва да са монтирани преди първоначално употреба. Те трябва да поставени така, че да няма изтичане на въздух. Вижте стрелките за посоката на въздушния поток.

Rectus и CEJN връзки, придобити от 3M, трябва да бъдат поставени към модула, чрез 3/8" мъжки конектор.

Свържете модула към източника на въздух и свържете тръбата за компресиран въздух.

⚠ Манометърът трябва да бъде монтиран така, че да няма изтичане на въздух.

Заклучващия комплект може да бъде поставен както е показано на фиг.1

## ПОДГОТОВКА ЗА УПОТРЕБА

Проверете дали устройството е напълно и правилно сглобено и неповредено. Всяка повредена или дефектна част трябва да бъде сменена само с оригинални резервни части на 3M.

Проверете маркуите за компресиран въздух за повреди и връзките за изпускане на въздух.

Уверете се, че филтърните елементи са пълно поставени към корпуса, че са чисти и сухи. Дренажирайте при необходимост.

Проверете се, че няма следи от мирис във филтрирания въздух. Нри наличие на мирис, сменете елемент 3 (виж. раздел Поддръжка)

Проверете въздушния поток, както е описано в инструкциите за употреба за съответното устройство. Може да е необходимо да нагласите регулатора. Ако индикатора за диференциално налягане върху елемент 2 е оцветен в червено или желаниа поток не може да бъде достигнат, сменете филтърен елемент 2 (виж раздел Поддръжка).

## ПРИ УПОТРЕБА

Включете подаването на въздух и регулирайте налягането да желано ниво чрез регулатора на елемент 1.

Веднага напуснете замърсената зона при:

- a) повреда, в която и да е част на систематата;
  - b) намаляване или спиране на въздушния поток;
  - c) затруднено дишане;
  - d) поява на замаяност или дискомфорт;
  - e) ако усетите замърсителите с органите на обоняние или вкус или се появи друг вид дразнене.
- След употреба, завъртете регулатора напълно по посока обратна на часовниковата стрелка за да освободите налягането в модула.

## ИНСТРУКЦИИ ЗА ПОЧИСТВАНЕ

За почистване използвайте чиста кърпа, напоена с мек сапунен разтвор.

Не използвайте петролни или хлорирани обезмасляващи течности (като трихлоретилен), органични разтворители или абразивни почистващи вещества за почистване на която и да е част на системата.

## ПОДДРЪЖКА

Поддръжката, ремонтването или поправката трябва да се извършва само от добре обучен персонал.

**Използването на неодобрени части или неоторизирани модификации може да доведе до опасност за живота или здравето и да направи гаранцията невалидна.**

Ако се налага извършване на части, то трябва да се извърши в съответствие с местните разпоредби за безопасност, здраве и околна среда.

Подмяна на филтърен елемент.

Освободете налягането преди подмяна на филтърния елемент.

Отстранете Т-образната скоба (Фиг.2) и отстранете филтъра при необходимост.

Отстранете цилиндъра/филтъра (Фиг.3)

Отстранете стария филтър и подменете (Фиг.4)

### Дрениране на елементите

елементи 1 и 2 имат комбинирано ръчно/полуавтоматично дрениране, което ще отдели всеки течен конденз, когато модула не е под налягане(Фиг.5).

Елемент 3 има ръчно дрениране. Ако се събере течност, тя може да бъде отстранена чрез развъртане.

КАКВО	КОГА
Основна проверка	Преди употреба След употреба Месечна проверка, ако не използвате често
Проверка на въздушния поток	Преди употреба Месечна проверка, ако не използвате често
Подмяна на филтърен елемент1л	След500 часа употреба.
Подмяна на филтърен елемент2л	След500 часа употреба, освен ако индикатора за диференциално налягане не е оцветен.
Подмяна на филтърен елемент3л	След500 часа употреба, освен ако не е усетен мирис.
Подмяна на уплътненията.	Може да бъде сменен с елементите при необходимост.

## ЗАСИЧАНЕ НА ПРОБЛЕМИ

Симптом	Възможна причина	Решение
Липсва въздушен поток	Външното подаване на въздух е изключено или прекъснато.	Включете захранването или проверете връзките.
Слаб въздушен поток.	Филтърен елемент2 е запълнен.	Сменете филтърния елемент.
Засичане на мириса	Филтърен елемент3 е наситен.	Сменете филтърния елемент.

Ако е необходимо допълнително обслужване, обърнете се към местния представител на 3М.

## СЪХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРАНЕ

Съхранявайте продуктите в оригиналните опаковки в сухи и чисти помещения, далеч от пряка слънчева светлина, източници на висока температура, бензин и пари от разтворител.

Не съхранявайте на открито при температури от -10°C до +50°C или при влажност на въздуха над 80%.

Оригиналната опаковка е подходяща за транспортиране на продукта в границите на Европейския съюз.

## ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

Компресиран въздух за обща употреба. Замърсявания и класове на чистота:

BS ISO 8573-1:2010 Клас6-1

### Впускателен отвор за налягане

Максимално налягане: 10 бар

Минимално налягане. Вижте инструкциите за употреба на съответната респираторна система.

### Характеристики на въздушния поток

Максимален поток:1300 л/мин.

### Условия на работа

-10°C до +50°C

### Тегло

За монтиране на стена2,6 кг.

Преносим3,8 кг.

### Вход

1/2" BSP

### Изход

3/8" BSP

### Манометър

1/4" BSP

## РЕЗЕРВНИ ЧАСТИ И АКСЕСОАРИ

Използвайте само оригинални 3М резервни части и аксесоари

ЗАБЕЛЕЖКА: Тези елементи не са съвместими с резервни

филтърни елементи заACU-01/ACU-02

	Описание	Част номер
Консумативи	Комплект филтри за подмяна.	ACU-20
Резервни части	Манометър Т-образна скоба Индикатор на диференциално налягане. Метален контейнер с полу-автоматично дрениране. (Етапи 1 и 2) Метален контейнер с ръчно дрениране ( Етап 3)	ACU-14 ACU-22 ACU-23 ACU-24 ACU-25
Аксесоари	Заключващ комплект	ACU-21



(RS)

Molimo pročitajte uputstvo za upotrebu paralelno sa ostalim uputstvima za kompletan respiratorni sistem.

## RASPAKIVANJE

Vaša 3M AircareACU-03/ACU-04 jedinica treba da sadrži:

- Aircare zidno/podno montirana filtraciona jedinica
- 1/2" do 3/8" reduktor
- 3/8" muško/muški konektori (2)
- Uputstvo za upotrebu

## OPIS SISTEMA

3M AircareACU-03/ACU-04 jedinica pruža visok kvalitet vazduha od spoljnog izvora kompresovanog vazduha uklanjanjem vodenih i čvrstih čestica kao i neprijatnih mirisa. Jedinica obuhvata tri faze. Faza 1 uklanja vodene i čvrste čestice od 5 mikrona i više. Faza 2 obuhvata uključivanje filtera koji uklanja čestice od 0.01 mg/m<sup>3</sup> i preko. Faza 3 obuhvata ugljenične absorbere koji uklanjaju sve neprijatne mirise na 0.003 dela po milionu i preko na 21 C stepen.

## ⚠ UPOZORENJA I OGRANIČENJA

- Odgovarajući odabir, obuka i upotreba, kao i održavanje su ključni za proizvod i njegovog korisnika da se zaštiti od zagađenja iz vazduha.
- Nepoštovanje praćenja uputstva za upotrebu i/ili nenonošenje respiratornog sistema tokom celokupnog vremena izloženosti opasnosti mogu prouzrokovati zdravstvene probleme kod korisnika, nekoliko bolesti ili nesposobnost a mogu učiniti bilo koju garanciju ništavnom.
- Ukoliko imate bilo kakve nedoumice o primenljivosti proizvoda u određenoj situaciji, preporučujemo da konsultujete osobu za bezbednost ili kontaktirate 3M osobu odgovornu za program "Zaštita na radu" u lokalnom 3M Predstavništvu. Potražite na poleđini ove knjižice adrese i telefonske brojeve.
- Koristite ovu Aircare jedinicu strogo u skladu sa uputstvom koji se nalazi ovdje.
- Uvek proverite da:
  - izvor dotoka vazduha bude poznat;
  - istoća dotoka vazduha bude poznata;
  - dotok vazduha je kvaliteta za disanje, za EN12021.
- Ne koristiti u atmosferi koja sadrži manje od 19,5% kiseonika.(3M definicija. Zemlje mogu primenjivati sopstvena ograničenja za deficit kiseonika. Tražite savet, ako ste u nedoumici).
- Ne koristiti u sredinama koja su direktno opasna po život i zdravlje (IDLH).
- Ne koristiti za filtraciju koncentrovanih toksičnih čestica i gasova.
- Ne koristiti sa asfiksijatima (asphyxiates).
- Ne koristiti napolju na temperaturi od -10 C do50 C.
- Ne prelaziti maksimalan radni pritisak od10 bar.
- U slučaju da nameravate da koristite u eksplozivnoj sredini, kontaktirajte 3M tehnički servis.
- Za upotrebu u ATEX okruženju (grupa II kategorija 2):
  - Ne montirati proizvod u zoni gde može doći do udara.
  - Dotok vazduha mora biti u skladu sa ISO 8573-1:2010 Class 1.4.2.
  - Pulsirajući pritisak i/ili zatvoreno kolo mogu prouzrokovati vrućinu.
  - Naslage prašine na proizvodu ne smeju da pređu debljinu od 5mm.
  - Jedinica mora biti uzemljena kompresovanim dotokom vazduha.
  - Jedinica ne sme doći u kontakt sa tečnim rastvaračima, kiselinama ili alkalijama. Čišćenje proizvoda mora biti izvedeno korišćenjem metoda usaglašenog sa specifikacijom ATEX zone, po mogućstvu korišćenjem blagog sapuna i vode ili antistatičkih proizvoda.
  - Regulatori filtera: Ne koristiti regulatore filtera sa sistemima koji mogu kreirati vibracije u jedinici.

## ODOBRENJA

Ovaj proizvod je nabavljen iz 3M Velika Britanija PLC za upotrebu u uređajima za dopunu vazduha gde se pritisak dotoka i protoka podudaraju u filtracionoj jedinici. Kvalitet filtriranog vazduha odgovara zahtevima internacionalnog standardaBS ISO 8573-1:2010 Class6-1. Klase se odnose na veličinu i maksimalan broj čestica po kubnom metru kao i

maksimalnu koncentraciju ulja. ' ' se odnosi na klasu vodene pare koja nije specificirana.

## OZNAČAVNJE OPREME

Svaka faza filtera je označena odgovarajućim brojem. Pravac protoka vazduha je označen strelicom. P <10 bari označava maksimalan radni pritisak. -10C < t < +50C označava nivo operativne temperature.

## INSTALACIJA

Zidno montirana filtraciona jedinica - Osigurava da su zgrade zidno montirane jedinice sigurno prikačene za filter jedinicu. Osigurajte filter jedinicu sa ulaznim i izlaznim priključcima za zid.

Zidno i podno montirane jedinice - ulazne i izlazne spojnice moraju odgovarati inicijalnoj upotrebi. Oni moraju pristajati tako da se obezbedi hermetičko pristajanje. Odnosi se na strelice na delu filtera za smer protoka vazduha.

Rectus i CEJN spojnice (napravljene od 3Ma) treba da pristaju jedinici korišćenjem muškog pakovanja konektora.

Povežite filter jedinicu za dotok vazduha i povežite kompresovanu cev za dotok.

⚠ Merač pritiska mora da odgovara tako da osigurava nepropuštanje vazduha.

Opcioni komplet protiv kvatjenja može da pristaje kao na slici1.

## PRIPREMA ZA UPOTREBU

Proveriti da je uređaj kompletan, neoštećen i korektno kompletnan. Oštećenja ili neodgovarajući delovi moraju biti zamenjeni sa originalnim 3M delovima.

Proveriti kompresovani dotok vazduha zbog oštećenja i da su konekcije čvrsto povezane.

Proverite da li su filter boce bezbedno prikačene za cev i da su čiste i bez sakupljenih tečnosti. Ispraznite boce ako je potrebno.

Proverite da nema tragova neprijatnih mirisa na filtriranom vazduhu. Ako postoje, promenite fazu 3 filter elementa (pogledajte sekciju za održavanje).

Sprovedite proveru protoka vazduha kao sto je opisano u uputstvu za posebne uređaje koji se pune filtriranim vazduhom. Možda će biti neophodno da se prilagodi regulator na fazi 1 Aircare jedinice. Ako se različiti indikator pritiska na vrhu faze 2 pokaže crveno ili zahtevani protok vazduha ne može da se postigne, zamenite fazu 2 filter elementa (pogledajte sekciju za održavanje).

## UPOTREBA

Uključite dotok vazduha u jedinicu i regulišite pritisak do željenog nivoa koristeći regulator na fazi 1.

Odmah napustiti kontaminiranu oblast ako:

- Neki deo sistema se ošteti.
- protok vazduha oslabi ili prestane.
- disanje postano otežano
- Pojavi se nesvesnica ili druge neprijatnosti.
- Osetite miris ili ukus zagađivača ili dodje do iritacije.

Nakon upotrebe vratite regulator na fazu 1 potpuno u smeru kazaljke na satu da oslobodite pritisak u Aircare jedinici.

## UPUSTVO ZA ČIŠĆENJE

Upotrebite čistu krpu, natopljenu blagim rastvorom vode i tečnog sapuna. Ne koristiti naftu, hlorisane nagrizajuće tečnosti, kao trihloretilen, organske rastvarače ili abrazivne agense za čišćenje da očistite delo opreme.

## ODRŽAVANJE

Održavanje, servisiranje i popravku moraju vršiti samo za to obučene osobe.

**! Korišćenje neodobrenih delova ili neautorizovana izmena mogu dovesti do opasnosti po život i zdravlje i neprihvatanja garancije.**

Odlaganje delova treba da bude u skladu sa lokalnim regulativom za bezbednost i zdravlje i zaštitu životne sredine.

Zamena filter elementa

Otpustite jedinicu pre uklanjanja filter boce.

Odvrtite T držač konektor koristeći šrafciğer broj 2 (slika2) i uklonite filter fazu ako je potrebno.

Uklonite bocu/filter element (slika3).

Zamene stari filter element sa novim (Slika4).

#### Isušivanje boca

Faze 1 i 2 pristaju kombinovano ručnom/ poluautomatskom odvodu (koji se napaja u poluautomatskom položaju) koji će izbaciti bilo kakve tečne kondenzate kada je jedinica bez pritiska (slika5).

Faza 3 pristaje ručnom odvodu, ako neka tečnost treba da se sakupi u ovoj fazi može se isušiti odvrtnjem odvoda.

ŠTA	KADA
Opšta provera	Pre upotrebe Posle upotrebe Mesečno, ako nije u regulamoj upotrebi
Provera protoka vazduha	Pre upotrebe Mesečno, ako nije u regulamoj upotrebi
Zamena faze1 filter elementa	Nakon500 sati upotrebe
Zamena faze2 filter elementa	Nakon500sati upotrebe osim ukoliko je indicirano različitim indikatorom pritiska.
Zamena faze3 filter elementa	Nakon500 sati upotrebe ako se primeti neprijatan miris
Zamena pričvršćivača	Može da se zameni u isto vreme kad i elementi ako je potrebno

### LOCIRANJE I UKLANJANJE GREŠAKA

Simptom	Mogući uzrok	Rešenje
Nema protoka vazduha	Spoljni dotok vazduha je isključen ili diskonektovan	Uključite dotok ili proverite konekciju
Nizak protok vazduha	Faza2 filter začepljen	Promenite filter element
Detektovan miris	Faza3 zasićen filter	Promenite filter element

Ako je neophodno dalje servisiranje molimo da kontaktirate lokalnog 3M predstavnika.

### SKLADIŠTENJE I TRANSPORT

Ovi proizvodi treba da budu skladišteni u obezbedjenom pakovanju u suvim, čistim uslovima van sunčeve svetlosti, izvora visoke temperature, nafte i para rastvarača.

Ne skladištiti na temperaturama van opsega od - 10 °C do +50 °C ili vlažnosti iznad 80 %.

Originalno pakovanje je podesno za transport proizvoda u evropskoj uniji.

### Tehnička specifikacija

Komprimovan vazduh za opštu upotrebu. Zagadivači i klase čistoće: BS ISO 8573-1:2010 klasa6-1

#### Ulazni pritisak

Maksimalan pritisak: 10 bar

Minimalan pritisak: Videti uputstvo za relevantni respiratorni sistem

#### Karakteristike spoljašnjeg protoka

Maksimalan protok:1300l/min

#### Uslovi korišćenja

-10°C do +50°C

#### Težina

Zidno montiranje2,6 kg

Podno montiranje3,8 kg

#### Ulazni otvor

1/2" BSP

#### Izlazni otvor

3/8" BSP

#### Otvor za merenje pritiska

1/4" BSP

### REZERVNI DELOVI I PRIBOR

Korištite samo originalne 3M delove i dodatke.

PRIMEDBA: Ove jedinice nisu kompatibilne sa zamenskim filter elementom odACU-01/ACU-02.

	Opis	Broj dela
Potrošno	Zamenski filter komplet	ACU-20
Rezervni delovi	Merenje pritiska	ACU-14
	T-držač za konektor	ACU-22
	Komplet indikator različitog pritiska	ACU-23
	Metalna boca sa poluautomatskim odvodom (faza 1,2)	ACU-24
	Metalna boca sa ručnim odvodom (faza 3)	ACU-25
Dodatna oprema	Komplet protiv kvarova sa zaključavanjem	ACU-21

(TR)

Bu talimatları, tüm solunum cihazı sistemi için ilgili tüm diğer Kullanım Talimatlarıyla birlikte okuyunuz

## AMBALAJINDAKİLER

3M havalandırma sistemi bu üniteleri ACU-03ACU-04 dail etmelidir.

- a)
- b)
- c) erkek/erkek bağlantı uçları.
- d) Kullanıcı Talimatları

## SİSTEM TANIMI

3M™ Aircare™ ACU-03ACU-04 Ünitesi, harici bir basınçlı hava kaynağından, su damlacıkları, katı partiküller ve kokuları uzaklaştırarak yüksek kaliteli hava sağlar. Ünite 3 kademedan meydana gelir. 1. kademe, 5 mikron ve üzerindeki su damlacıkları ve katı partikülleri uzaklaştırır. 2. kademe, 0,01 mikron ve üzerindeki partikülleri ve 0,01 mg/m3 ve üzerindeki su ve yağ aerosollerini uzaklaştıran bir birleşik filtreden meydana gelir. 3. kademe, 21 °C'de 0,003 milyonda kısım ve üzeri tüm buhar ve kokuları uzaklaştıran bir kömürü emiciden meydana gelir.

## ⚠ UYARILAR VE SINIRLAMALAR

- **Doğru seçim, eğitim, kullanım ve uygun bakım, ürünün, kullanıcısını bazı hava kaynaklı kirlenmelerden korumaya yardımcı olması için zorunludur**
- **Bu ürünün kullanımıyla ilgili bütün talimatlara uymamak ve/veya tüm maruz kalınan zamanlarda bu solunum sistemini giymemek, kullanıcısının sağlığını kötü yönde etkileyebilir, ağır hastalıklara veya kalıcı sakatlanmalara yol açabilir ve herhangi bir garantiyi geçersiz kılar.**
- **İşinizin özelliğine göre, ürünün uygunluğu hakkında bir şüphenez var ise, iş hijyen uzmanı veya yerel 3M ofisinin 3M İş Güvenliği ve Çevre Koruma Teknik departmanını arayabilirsiniz.**
- **Bu Aircare™ Ünitesini kesinlikle bu kitapçıktaki tüm talimatlara uygun olarak kullanın.**
- Daima sunulardan emin olunuz:
- Hava sağlayıcısının kaynağı bilinmelidir;
- Hava sağlayıcısının saflığı bilinmelidir;
- Hava sağlayıcısı, EN12021 standardına göre solunabilir kalitede olmalıdır.
- %19,5'dan daha düşük oksijen içeren ortamlarda kullanmayınız. (3M tanımı. Oksijen yetersizliği ile ilgili olarak her ülke kendi sınır değerlerini uygulayabilir. Tereddüt halinde danışınız)
- Hayata ya da sağlığa ivedi tehdit oluşturan ortamlarda kullanmayın (IDLH).
- Toksik toz ve gaz konsantrasyonları filtrelemek için kullanmayınız.
- Boğucu gazlarla birlikte kullanmayınız.
- 10 ila 50'lik ortam sıcaklık aralığı dışında kullanmayın.
- 10bar maksimum çalışma basıncını aşmayın.
- Patlayıcı ortamlarda çalışacaksanız, 3M Teknik Servisi ile irtibata geçiniz.
- ATEX ortamında (Grup II Kategori 2)'de kullanıma yöneliktir.
- Ürünü, çarpmanın gerçekleşebileceği bir alana monte etmeyin.
- Kaynak hava kalitesi, ISO 8573-1:2010 Sınıf 1.4.2 dahilinde olmalıdır.
- Titreşimli basınç ve / veya bir kapalı devre ısı üretebilir.
- Üründeki toz kalıntıları, 5mm kalınlığı aşmamalıdır.
- Ünite, basınçlı hava kaynak hattı aracılığıyla topraklanmalıdır.
- Ünite, sıvı çözücüler, asit veya bazlarla temas etmemelidir. Ürün temizliği, ATEX kuşağının spesifikasyonlarına uygun bir metotta, tercihen hafif bir sabun ve suyla veya antistatik ürünlerle yapılmalıdır.
- Filtre Regülatörleri: Filtre Regülatörlerini, ünite içerisinde titreşim yaratabilecek sistemler içerisinde kullanmayın.

## ONAYLAR

Bu ürünBS ISO 8573-1:2010stadardında, sınıf6-1'dedir.

## EKİPMAN İŞARETLERİ

Her filtre kademesi, ilgili numarayla işaretlenmiştir.

Hava akış yönü bir okla işaretlenmiştir.

P < 10 Bar , maksimum çalışma basıncını ifade eder.

<10 t < +50°C , çalışma sıcaklığı aralığını ifade eder.

## Montaj

Yalnızca Duvara monte Filtrasyon Ünitesi – Duvar montaj desteklerinin, filtre ünitesine sıkıca bağlanmasını sağlayın. Giriş ve çıkış parçalarıyla birlikte eksiksiz olarak filtre ünitesini duvara sabitleyin.

Duvara ve Zemine Monte Üniteler- İlk kullanımdan önce giriş ve çıkış kupajları takılmalıdır. Bunların, hava geçirmez bir şekilde kapatılarak takılması gerekir. Hava akış istikameti için filtre kademesinin üzerindeki oklara bakınız.

3M'den alınan Rectus ve CEJN kupajları, temin edilen " erkek bağlantı paketi ile üniteye takılmalıdır

Filtre ünitesini, hava kaynağına bağlayın ve basınçlı hava kaynağı tüpünü bağlayın.

⚠ Basınç göstergesinin, hava geçirmez bir şekilde kapatılarak takılması gerekir.

İsteğe bağlı kurcalama önleyici kilitleme seti Şekil 1'e göre takılabilir

## KULLANIM HAZIRLIĞI

Aparatın eksiksiz, hasarsız ve doğru bir şekilde takılı olup olmadığını kontrol ediniz. Hasarlı ve kusurlu parçalar kullanımdan önce orijinal 3M yedek parçaları ile değiştirilmelidir.

Basınçlı hava kaynağı tüplerinde hasar olmadığını ve bağlantılarda sızıntı olmadığını kontrol ediniz.

Filtre kaselerinin manifolda sıkıca takıldığını ve temiz olduklarını ve birikmiş sıvı içermediklerini kontrol edin. Gerekirse kaseleri boşaltın.

Filtrelenmiş havada koku kalıntısı olmadığını kontrol edin. Koku varsa, 3. kademe filtre elemanını değiştirin (bkz Bakım Bölümü).

Filtrelenmiş havayla birlikte temin edilen belirli cihaz için Kullanım Talimatlarında belirtildiği şekilde, bir hava akış kontrolü yapın. Aircare Ünitesinin 1. kademesindeki regülatörü ayarlamak gerekebilir. 2. kademenin en üstündeki diferansiyel basınç göstergesi kırmızı gösteriyorsa veya istenen hava akışına ulaşmak mümkün olmuyorsa, 2. kademe filtre elemanını değiştirin (bkz Bakım Bölümü).

## KULLANIM

Basıncı ayarlayacak şekilde regülatörünüzü level 1'e getirin.

Eğer aşağıdakilerden herhangi birisi meydana gelecek olursa kirlenmiş alanı derhal terk ediniz:

- a) Sistemin herhangi bir parçasının hasar görmesi.
  - b) Başlık içerisine giden hava akışının azalması veya durması.
  - c) Soluk almanın güçleşmesi.
  - d)Baş dönmesi veya başka bir sıkıntının meydana gelmesi.
  - e) Kirlenmiş madde kokusu almanız veya tatmanız veya tahriş meydana gelmesi.
- Regülatörünüzü saat yönünde çevirip level 1'e getirin.

## TEMİZLEME TALİMATLARI

Hafif sıvı ev sabunu ve su ile ıslatılmış temiz bir bez kullanınız.

Ekipmanın herhangi bir parçasını benzin, (trikloretilen gibi) klorlu yağ giderici sıvılar, organik çözütliler veya aşındırıcı temizleme maddeleri ile silmeyiniz.

## BAKIM

Ekipmanın bakım, servis ve onarımı sadece gereken eğitimi almış personel tarafından gerçekleştirilmelidir.

**Onayı bulunmayan veya izinsiz değişiklik yapılmış parçaların kullanılması kişi hayatına ve sağlığına zarar verebilir ve verilmiş bulunan herhangi bir garantinin geçersiz kalmasına yol açabilir.**

Eğer parçaların atılması gerekiyorsa, bu yerel sağlık ve güvenlik ve çevre yönetmeliklerine göre gerçekleştirilmelidir.

Değiştirme Filtresi Kiti.

çekmeden önce kontrolleri yapınız.

T Destek konektörü2

Manuel dreni olan metal kase (3. Kademe)

Eski filtrenizi çıkartıp yenisini yerleştirin. (şekil4)

**Kaselerin Boşaltılması**

1. ve 2. kademelere, ünitedeki basınç düşürüldüğünde sıvı kondensatı dışarı atacak bir kombine manuel/yarı otomatik (yarı otomatik halde temin edilir) dren takılmıştır (Şekil5).

3. kademeye bir manuel dren takılıdır; eğer bu kademe herhangi bir sıvı toplarırsa, bu sıvı, kısaca dren, tornavidayla çıkarılarak boşaltılabilir.

YAPILACAKLAR	YAPILMA ZAMANI
Genel Kontrol	Kullanımdan önce Kullanım sonrası Düzenli kullanılmıyorsa aylık
Hava Akış Kontrolü	Kullanımdan önce Düzenli kullanılmıyorsa aylık
1	500
2	500
3	500
Sarf malzemeleri	Madde ile aynı anda yerleştirilebilir.

## ARIZA TESPİT

Belirti	Muhtemel Sebep	Çözüm
Hava akışı yok	Hava filtresini kapama	Bağlantıyı kontrol ediniz.
az hava akışı	2	filtre unitesini değiştirin.
Algılanan Koku	3	filtre unitesini değiştirin.

Servis ihtiyacınız varsa, 3M görevlileri ile iletişime geçiniz.

## DEPOLAMA VE NAKLİYE

Bu ürünler doğrudan güneş ışığı gören yerlerden, benzin ve çözeltili vapurlarından uzakta kuru ve temiz koşullarda ambalajında saklanmalıdır.

Dış hava sıcaklık aralığı -10°C to +50°C ve/veya nem 80% üzerinde olduğu şartlarda asla saklamayın.

Orijinal ambalajı, ürünün Avrupa Birliği içerisinde taşınmasına uygundur.

## TEKNİK ÖZELLİKLER

Genel kullanım için sıkıştırılmış hava kullanılabılır. Kirleticiler ve saflık klasmanı;

BS ISO 8573-1:2010 sınıfı 6-1

### Giriş Basıncı

Maksimum basınç: 10 bar

Ortalama basınç: kullanım şekline iyice bakınız.

### Dış Akış Özellikleri

Maximum akış: 1300

### İşletme şartları

-10°C ile +50°C

### Ağırlık

Duvar aparat ağırlığı: 2,6

yer ağırlığı: 3,8

### İç giriş

1/2" BSP

### Dış giriş

3/8" BSP

### basıkı portalı

1/4" BSP

## YEDEK PARÇALAR VE AKSESUARLAR

Sadece Orijinal 3M parçaları kullanılmıştır.

Bu ürün diğer filtre elementleri ACU-01/ACU-02 ile kullanıma uygun değildir.

	Tanım	parça numarası
sarf malzemeler	filtre kitlelerinin replikasyonları	ACU-20
yedekler	contayı iyice sıkıştırın T-Bilekliği bağlayın Basınç göstergesi farklılık gösterebilir. metal kase yarınsa kadar boşaltılacaktır.	ACU-14 ACU-22 ACU-23 ACU-24
	metal kap (level 3)	ACU-25
Aksesuarlar	anti-tamper kilit	ACU-21

KZ

Осы нұсқаулармен қоса толық респираторлық жүйеге арналған басқа барлық тиісті пайдаланушы нұсқауларын оқып шығыңыз.

## ҚАПТАМАНЫ АШУ

3M™ Aircare™ ACU-03/ACU-04 құрылғыңыз төмендегілерден тұруы керек:

- 1) Aircare™ қабырғаға/еденге орнатылатын ауаны сүзгілейтін құрылғы
- 2) 1/2" - 3/8" редуктор
- 3) 3/8" ашалы қосқыштар (2)
- 4) Пайдалану бойынша нұсқау

## ЖҮЙЕНІҢ СИПАТТАМАСЫ

3M™ Aircare™ ACU-03/ACU-04 құрылғысы сығылған ауаның сыртқы көзінен су тамшыларынан, қатты бөлшектерден және иістерден тазарту арқылы жоғары сапалы ауамен қамтамасыз етеді. Құрылғы үш сатыдан тұрады. 1-сатыда су тамшыларынан және 5 және одан да жоғары микронды құрайтын қатты бөлшектерден тазартылады. 2-саты 0,01 және одан да жоғары микронды құрайтын бөлшектерді және аэрозоль суы мен майынан (0,01 мг/м<sup>3</sup> және одан да жоғары) тазартатын коалесцирлейтін сүзгіден тұрады. 3-саты 21°C градустағы 0,003 бөлшек/млн және одан да жоғары бар булар мен иістерді жоятын ағаш өскерлерінен тұрады.

## ⚠ ЕСКЕРТУЛЕР МЕН ШЕКТЕУЛЕР

- Өнім иесін ауадағы нақты ластайтын заттардан қорғауға көмектесу үшін дұрыс таңдау, үйрену, қолдану және тиісті түрде сақтау маңызды болып табылады.
- Бұл өнімді қолдану бойынша барлық нұсқауларды орындамау және/немесе респираторлық жүйені әсер ету кезінде тағудан бас тарту пайдаланушының денсаулығына жағымсыз әсер етіп, ауыр ауруға немесе еңбекке үнемі жарамсыз күйне әкелуі және кез келген кепілдікті жоққа шығаруы мүмкін.
- Егер осы өнімнің сіздің жұмыс жағдайына жарамдылығына қатысты күмәніңіз бар болса, еңбек гигиенасы бойынша маманнан кеңес алу немесе 3M өңірлік офисінің Техникалық бөліміне телефон соғу керек. Мекен-жайларды және телефон нөмірлерін осы кітапшаның артық жағынан қараңыз.
- Aircare™ осы кітапшадағы барлық нұсқауларды қатаң орындаумен қолданыңыз.
- Әрдайым мыналарды қамтамасыз етіңіз:
  - берілетін ауа көзіннің белгілі болуы;
  - берілетін ауаның таза болуы;
  - Берілетін ауаның сапасы тыныс алуға жарамды болуы, EN12021.
- Осы бұйымды оттегінің мөлшері 19,5%-дан аз ортада пайдаланбаңыз (3M анықтамасы: кейбір елдер оттегі мөлшерінің жеткіліксіздігіне қатысты өз шектеулерін қолдануы мүмкін. Күмәніңіз болса, кеңес сұраңыз).
- Өмірге немесе денсаулыққа тікелей зиян келтіретін (ӨДТЗ) орталарда қолданбаңыз.
- Улы шаң және газдар концентрацияларын сүзгілеу үшін қолданбаңыз.
- Тұншықтыратын зарттармен бірге қолданбаңыз.
- Қоршаған орта температурасының -10°C - +50°C ауқымынан тыс жағдайда қолданбаңыз.
- 10 барға тең ең жоғары жұмыс қысымынан астырмаңыз.
- Жарылыс қауіпті ортада пайдалану қажет болған жағдайда, 3M техникалық қызмет бөлімінен кеңес алыңыз.
- АTEX ортасында қолдануға арналған (II топ, 2-санат):
  - Әсер етуі ықтимал аймақта өнімді орнатпаңыз.
- Ауа беру жүйесінің сапасы ISO 8573-1:2010 стандартының 1.4.2 класына сай болуы керек.
- Аса сезілетін қысым және/немесе жабық корпус жылуды жасай алады.
- Өнім үстіндегі шаң қалыңдығы 5 мм аспауы керек.
- Құрылғыны сығылған ауа беру желісімен жерге тұйықталуы керек.
- Құрылғыны сұйық ерітінділерден, қышқылдардан немесе сілтілерден алыс қолданған жөн. Өнімді АTEX аймағының сипаттамаларына сай әдіспен тазалау керек, яғни жұмсақ сабынмен немесе антистатикалық өнімдермен.
- Сүзгі реттегіштері: Сүзгі реттегіштерін құрылғы ішінде діріл жасай алатын жүйелерде қолданбаңыз.

## МАҚҰЛДАУЛАР

Бұл өнім сүзгі арқылы берілетін қысым және ағын жылдамдығы байқалатын ауа беру құрылғыларын қолдану үшін Ұлыбританияның 3M PLC компаниясымен жабдықталады. Сүзілген ауаның сапасы халықаралық BS ISO 8573-1:2010 стандартының 6-1 класының талаптарына сай келеді. Кластар бір шаршы метрдегі бөлшектердің өлшемі мен ең үлкен санына және майдың максималды концентрациясына негізделеді. <sup>1</sup> Көрсетілмеген су буының класына негізделеді.

## КОСТЮМНІҢ ТАҢБАЛУАНЫ

Сүзгінің әр аралық қабаты тиісті нөмірмен белгіленген.

Ауа ағынының бағыты көрсеткімен белгіленген.

P < 10 бар ең жоғарғы жұмыс қысымын білдіреді.

-10°C < t < +50°C жұмыс температурасының ауқымын білдіреді.

## ОРНАТУ

Қабырғаға орнатылатын сүзгі ғана - Қабырғаға орнату тіреуіштерінің сүзгіге берік орнатылғанын тексеріңіз. Сүзілген ауаның кіріс және шығыс тіреуіштер арқылы мықты бекітіңіз.

Қабырғаға және еденге орнатылатын құрылғылар - Қолданар алдында кіріс және шығыс муфттарды орнату керек. Олар ауа кірмейтіндей орнатылуы тиіс. Ауа ағынын бағыттау үшін сүзгінің аралық қабатындағы көрсеткілерді қараңыз.

3M компаниясынан алынған Тік және CEJN муфттар жабдықталған 3/8" ашалы қосқыш бумасы арқылы құрылғыға орнатылуы керек. Сүзгі құрылғысын ауа беру жүйесіне қосып, сығылған ауа беру түтігіне жалғаңыз.

⚠ Манометрді ауа кірмейтіндей мықты орнату керек.

1-суреттегідей қосымша рұқсат етілмеген әрекеттерден құлпыттау жинағын орнатуға болады.

## ПАЙДАЛАНУҒА ДАЙЫНДАУ

Тексерілген аппарат толық жабдықталған, бүлінбеген және дұрыс жиналған болуы тиіс. Кез-келген бүлінген немесе ақаулы бөлшектер дуылға пайдаланылғанға дейін 3M түпнұсқа қосалқы бөлшектерімен алмастырылуы тиіс.

Сығылған ауа беру түтіктердің зақымдалмағанын және

қосылымдардың берік орнатылғанын тексеріңіз.

Сүзгілер корпусының коллекторға мықты орнатылғанын, олардың тазару әрі ішінде сұйықтық жоқ екенін тексеріңіз. Қажет болса, корпустардың ішінен сұйықтықты ағызып шығарыңыз.

Сүзілген ауада иістің бар-жоғын тексеріңіз. Егер иіс бар болса, 3-сатылы сүзгі элементін ауыстырыңыз ("Техникалық күтім" бөлімін қараңыз).

Сүзілген ауамен бірге жабдықталатын ерекше құрылғыға арналған пайдаланушы нұсқауларында сипатталғандай ауа ағынын тексеріңіз. Aircare құрылғысының 1-сатыдағы реттегішін дұрыстау қажет болуы мүмкін. Егер 2-Сатыдағы дифференциалды қысым датчигі қызыл болып жанса немесе қажетті ауа ағынына қол жеткізілмесе, 2-сатылы сүзгі элементін ауыстырыңыз ("Техникалық күтім" бөлімін қараңыз).

## ҚОРҒАУШЫ ДУЫЛҒАНЫ ПАЙДАЛАУ

Құрылғыдағы ауа беру жүйесін іске қосып, 1-сатыдағы реттегіш арқылы қысымды қажетті деңгейге орнатыңыз.

Келесі жағдайларда жұмыс аймағынан тез шығыңыз:

- 1) Егер жүйенің кез-келген бір бөлігі бүлінсе.
- 2) қорғаушы дуылғаға берілетін ауа ағыны азайса немесе тоқтап қалса.
- 3) тыныс алу қиындаса.
- 4) Басыңыздың айналуы немесе басқа аурулар пайда болса.
- 5) Ауызыңызда ластағыш заттардың дәмін, иісін сезінсеңіз немесе теріңіз қыши бастаса.

Қолданып болған соң, 1-сатыда тұрған реттегішті Aircare құрылғысындағы қысымды босату үшін сағат тілінің бағытына қарсы бұраңыз.

## Тазалау нұсқауы

Дуылғаны тазалау үшін шаруашылықтық сабынның судағы ертіндісіне малынған таза шүберекті пайдаланыңыз.

Дуылғаны немесе оның қандай да бір бөлігін тазалау үшін бензинді, хлорлы майсыздандырығыш сұйықтықтарды (трихлорэтилен сияқты), органикалық еріткіштерді немесе абразивті тазалағыш заттарды пайдаланбаңыз.

## ТЕХНИКАЛЫҚ КҮТІМ

Бұйымға техникалық күтім жасауды, қызмет көрсетуді және жөндеуді тек тиісті түрде үйретілген қызметкерлер ғана жүргізулері тиіс.

**Бұйымға мақұлданбаған бөлшектерді пайдалану немесе оны рұқсатсыз жаңарту пайдаланушының денсаулығына және өміріне қатер төнуінің себебі болуы және кез-келген кепілдіктің заңды күшін жоюы мүмкін.**

Егер дулығының кейбір бөлшектерін алып тастау қажет болса, ол денсаулықты қорғау, қауіпсіздік техникасы мен қоршаған ортаны қорғау бойынша жергілікті ережелерге сәйкес орындалуы тиіс.

Сүзгі элементін ауыстыру

Аппараттың қысымын түсіріңіз, сүзгіштің корпусын шешердің алдында.

T-тіреуіш қосқышты №2 бұрағыш арқылы бұрып (2-сурет), қажет болса, сүзгі бөлімін алып тастаңыз.

Корпусстың/сүзгі элементінің жинағын алып тастаңыз (3-сурет).

Ескі сүзгі элементін алып, жаңасын қойыңыз (4-сурет).

**Корпустардағы сұйықтықты ағызып шығару**

1,2-сатылар біріктірілген қолмен/жартылай автоматты ағызып шығару арқылы орындалады (жартылай автоматты күйде жабдықталады); бұл құрылғыға қысым жасалғанда қандай да бір конденсат сұйықтығын шығарады (5-сурет).

3-саты қолмен ағызып шығару арқылы орындалады; осы сатыда қандай да бір сұйықтық жиналып қалса, оны сусінгіш арық түтікшесінен қысып бұрау арқылы ағызып шығаруға болады.

НЕ	ҚАШАН
Негізгі тексеру	Пайдаланудың алдында Пайдаланылған соң Егер үнемі пайдаланылмайтын болса, ай сайын
Ауа ағынын тексеру	Пайдаланудың алдында Егер үнемі пайдаланылмайтын болса, ай сайын
1-сатылы сүзгі элементін ауыстыру	500 сағат қолданудан кейін
2-сатылы сүзгі элементін ауыстыру	Дифференциалды қысым датчигі басқаны анықтағанша 500 сағат қолданудан кейін
3-сатылы сүзгі элементін ауыстыру	500 сағат қолданудан кейін немесе иіс анықталған жағдайда
Пломбаларды ауыстыру	Қажет болғанда элементтер ретінде бір уақытты ауыстыруға болады

## АҚАУЛЫҚТЫ АЙҚЫНДАУ

Белгісі	Ықтимал себебі	Шешімі
Ауа ағыны жоқ	Сырттан ауа беру жүйесін өшірілуі немесе ажыратылған	Беру жүйесін іске қосу немесе қосылымды тексеру
Төмен ауа ағыны	2-сатылы сүзгі бітеліп қалған	Сүзгі элементін ауыстыру
Исті айқындау	3-сатылы сүзгі қаныққан.	Сүзгі элементін ауыстыру

Егер қосымша қызмет көрсету қажет болса, жергілікті 3М компаниясының өкіліне хабарласыңыз.

## САҚТАУ ЖӘНЕ ТАСЫМАЛДАУ

Осы бұйымдар құрғақ, таза, күн сәулесі тікелей түспейтін орында, жоғары температура, бензин және еріткіштер булары көздерінен қашықта, қаптамада сақталуы тиіс.

Бұйымды -10°C температурасынан +50°C дейін немесе ылғалдылығы 80%. жоғары болған ортада сақтауға болмайды. Бұйымның ерекше қаптамасы Еуропа Одағында тасымалдауға жарамды.

## ТЕХНИКАЛЫҚ СПЕЦИФИКАЦИЯ

Сығылған ауа жалпы қолдануға арналған. Лас және тазалық кластары: BS ISO 8573-1:2010 стандартының 6-1 класы

**Берілетін қысым**

Ең жоғары қысым: 10 бар

Ең жоғары қысым: тиісті респираторлық жүйеге арналған

пайдаланушы нұсқауларын қараңыз

**Келетін ауа ағынының сипаттамалары**

Максималды ағын: 1300 л/мин

**Пайдалану шарттары**

-10°C және +50°C арасында

**Салмағы**

Қабырғаға орнатылу үшін 2,6 кг

Еденге орнатылу үшін 3,8 кг

**Кіріс порт**

1/2" BSP

**Шығыс порт**

3/8" BSP

**Манометр порты**

1/4" BSP

## ҚОСАЛҚЫ БӨЛШЕКТЕРІ МЕН ҚОСЫМША ҚҰРАЛДАРЫ

Тек түпнұсқалы 3М қосалқы бөлшектермен және қосымша

құралдармен бірге қолданыңыз.

**ЕСКЕРТУ:** бұл құрылғылар ACU-01/ACU-02 алынған ауыстырылатын сүзгі элементтерімен үйлесімді емес.

	Сипаттама	Бөлшек нөмірі
Қолданылатын материалдар	Ауыстырылатын сүзгі жинағы	ACU-20
Қосалқы бөлшектер	Манометр	ACU-14
	T-тіреуіш қосқышы	ACU-22
	Дифференциалды қысым датчигінің жинағы	ACU-23
	Жартылай автоматты түрде ағызып шығару мүмкіндігі бар метал корпус (1, 2-саты)	ACU-24
	Қолмен ағызып шығару мүмкіндігі бар метал корпус (3-саты)	ACU-25
Қосалқы құралдар	Рұқсат етілмеген әрекеттерден құлпытпау жинағы	ACU-21



Please read these instructions in conjunction with all other appropriate User Instructions for the complete respirator system.

## UNPACKING

Your 3M™ Aircare™ ACU-03/ACU-04 Unit should contain:

- Aircare™ Wall/Floor Mounted Air Filtration Unit
- 1/2" to 3/8" reducer
- 3/8" male/male connectors (2)
- User Instructions

## SYSTEM DESCRIPTION

The 3M™ Aircare™ ACU-03/ACU-04 Unit provides high quality air from an external source of compressed air by removing water droplets, solid particles and odours. The unit comprises three stages. Stage 1 removes water droplets and solid particles of 5 microns and above. Stage 2 comprises a coalescing filter which removes particles of 0.01 microns and above and water and oil aerosols of 0.01 mg/m<sup>3</sup> and above. Stage 3 comprises a charcoal adsorber which removes all vapours and odours at 0.003 parts per million and above at 21°C.

## ⚠ WARNINGS AND LIMITATIONS

- **Proper selection, training, use and appropriate maintenance are essential in order for the product to help protect the wearer from certain airborne contaminants.**
- **Failure to follow all instructions on the use of this product and/or failure to wear the respirator system during all times of exposure may adversely affect the wearer's health, may lead to severe illness or permanent disability and may render any warranty null and void.**
- **If you have any doubts about the suitability of the product to your job situation, it is recommended that you consult an occupational hygienist, or call 3M OH&ES Technical Affairs at your local 3M office. See back of this booklet for addresses and telephone numbers.**
- **Use this Aircare™ Unit strictly in accordance with all instructions contained in this booklet.**
- Always ensure that:
  - the source of air supply is known;
  - the purity of the air supply is known;
  - the air supply is of a breathable quality, to EN12021.
- Do not use in atmospheres containing less than 19.5% oxygen. (3M definition. Individual countries may apply their own limits on oxygen deficiency. Seek advice if in doubt).
- Do not use in environments that are immediately dangerous to life or health (IDLH).
- Do not use to filter concentrations of toxic dusts and gases.
- Do not use with asphyxiates.
- Do not use outside ambient temperature range of -10°C to +50°C.
- Do not exceed maximum working pressure of 10 bar.
- In case of intended use in explosive atmospheres, contact 3M Technical Service.
- For use in an ATEX environment (Group II Category 2):
  - Do not mount the product in an area where impact may occur.
  - Supply air quality must be within ISO 8573-1:2010 Class 1.4.2.
  - Pulsating pressure and / or a closed circuit can generate heat.
  - Deposits of dust on the product must not exceed 5mm thickness.
  - The unit must be earthed via the compressed air supply line.
  - The unit must not come into contact with liquid solvents, acids or alkalis. Product cleaning must be undertaken using a method complying with the specifications of the ATEX zone, preferably by using mild soap and water or antistatic products.
- Filter Regulators: Do not use Filter Regulators within systems that can create vibration within the unit.

## APPROVALS

This product is supplied by 3M United Kingdom PLC for use with airfed devices where the supply pressure and flow rates are met by the filtration unit. The quality of the filtered air meets the requirements of the International Standard BS ISO 8573-1:2010 Class 6-1. The classes refer to the size and maximum number of particles per cubic meter and the maximum concentration of oil. The 'L' refers to the water vapour class not being specified.

## EQUIPMENT MARKING

Each Filter stage is marked with the appropriate number.

The direction of airflow is marked with an arrow.

P < 10 Bar denotes maximum working pressure.

-10°C < t < +50°C denotes operating temperature range.

## INSTALLATION

Wall Mounted Filtration Unit only – Ensure the wall mounting brackets are securely attached to the filter unit. Secure filter unit complete with inlet and outlet fittings to wall.

Wall and Floor Mounted Units - Inlet and outlet couplings must be fitted prior to initial use. They should be fitted ensuring an airtight seal. Refer to the arrows on the filter stage for direction of air flow.

Rectus and CEJN couplings, obtained from 3M, should be fitted to the unit using 3/8" male connector pack supplied.

Connect the filter unit to the air supply and connect the compressed air supply tube.

⚠ The Pressure gauge must be fitted ensuring an airtight seal.

The optional anti-tamper lockout kit can be fitted according to Figure 1.

## PREPARATION FOR USE

Check apparatus is complete, undamaged and correctly assembled. Any damaged or defective parts must be replaced with original 3M spare parts before use.

Check the compressed air supply tubes for damage and that the connections are leak tight.

Check that the filter bowls are securely fitted into the manifold and that they are clean and free of collected liquids. Drain the bowls if necessary.

Check that there is no trace of odour in the filtered air. If odour is present, change the stage 3 filter element (see Maintenance Section).

Carry out an air flow check as described in the User Instructions for the specific device being supplied with filtered air. It may be necessary to adjust the regulator on stage 1 of the Aircare Unit. If the differential pressure indicator on the top of stage 2 indicates red or the required air flow can not be achieved, replace the stage 2 filter element (see Maintenance Section).

## IN USE

Turn on air supply to unit and regulate pressure to desired level using the regulator on stage 1.

Leave the contaminated area immediately if:

- Any part of the system becomes damaged.
- Airflow into the headtop decreases or stops.
- Breathing becomes difficult.
- Dizziness or other distress occurs.
- You smell or taste contaminants or irritation occurs.

After use, turn regulator on stage 1 fully anti-clockwise to relieve pressure in the Aircare Unit.

## CLEANING INSTRUCTIONS

Use a clean cloth dampened with a mild solution of water and liquid household soap.

Do not use petrol, chlorinated degreasing fluids (such as trichloroethylene), organic solvents or abrasive cleaning agents to clean any part of the equipment.

## MAINTENANCE

Maintenance, servicing and repair must only be carried out by properly trained personnel.

**Use of unapproved parts or unauthorised modification could result in danger to life or health and can invalidate any warranty.**

If disposal of parts is required this should be undertaken in accordance with local health and safety and environmental regulations.

Filter Element Replacement

Depressurise the unit before removing the filter bowl.

Unscrew the T Bracket connector using a No. 2 screwdriver (Figure 2) and remove filter stage if necessary.

Remove bowl/filter element assembly (Figure 3).

Remove old filter element and replace (Figure 4).

Draining of Bowls

Stages 1 and 2 are fitted with a combined manual / semi-automatic drain (supplied in semi-automatic state) which will expel any liquid condensate when the unit is depressurised (Figure 5).

Stage 3 is fitted with a manual drain, if any liquid should collect at this stage it can be drained by unscrewing the drain briefly.

WHAT	WHEN
General Inspection	Before use After use Monthly if not in regular use
Airflow Check	Before use Monthly if not in regular use
Replacement of stage 1 filter element	After 500 hours use
Replacement of stage 2 filter element	After 500 hours use unless otherwise indicated by differential pressure indicator
Replacement of stage 3 filter element	After 500 hours use or if odour is detected
Replacement of seals	Can be replaced at same time as elements if required

## FAULT FINDING

Symptom	Possible Cause	Remedy
No Airflow	External air supply turned off or disconnected	Turn on supply or check connection
Low airflow	Stage 2 filter clogged	Change filter element
Odour Detected	Stage 3 filter saturated	Change filter element

If further servicing is necessary, contact your local 3M representative.

## STORAGE AND TRANSPORTATION

These products should be stored in the packaging provided in dry, clean conditions away from direct sunlight, sources of high temperature, petrol and solvent vapours.

Do not store outside the temperature range -10°C to +50°C or with humidity above 80%.

The original packaging is suitable for transporting the product.

## TECHNICAL SPECIFICATION

Compressed air for general use. Contaminants and purity classes: BS ISO 8573-1:2010 Class 6-1

### Inlet Pressure

Maximum pressure: 10 bar

Minimum pressure: See relevant respirator system User instructions

### Outlet Flow Characteristics

Maximum flow: 1300l/min

### Operating Conditions

-10°C to +50°C

### Weight

Wall Mounted 2.6 kg

Floor Mounted 3.8 kg

### Inlet Port

1/2" BSP

### Outlet Port

3/8" BSP

### Pressure Gauge Port

1/4" BSP

## SPARE PARTS AND ACCESSORIES

Only use with original 3M spare parts and accessories.

**NOTE:** This unit is not compatible with the replacement filter elements from the ACU-01/ACU-02.

	Description	Part Number
Consumables	Replacement Filter Kit	ACU-20
Spares	Pressure Gauge	ACU-14
	T-Bracket Connector	ACU-22
	Differential Pressure Indicator Kit	ACU-23
	Metal Bowl with semi-auto drain (Stage 1, 2)	ACU-24
	Metal Bowl with manual drain (Stage 3)	ACU-25
Accessories	Anti-tamper Lock Out Kit	ACU-21

















**3M United Kingdom PLC**

3M Centre, Cain Road  
Bracknell, RG12 8HT  
0870 60 800 60

**3M Ireland**

The Iveagh Building, The Park  
Carrickmines, Dublin 18  
1 800 320 500

**3M South Africa**

146a Kelvin Drive, Woodmead  
Sandton 2128, Johannesburg  
+27 11 806 2230

**3M Gulf Ltd.**

P.O. Box 20191  
Building 11, Third Floor, Dubai  
Internet City, Deira  
+ 971 4 367 0777

**3M Egypt Trading Ltd.**

Sofitel Tower, 19th Floor,  
Corniche el-Nil St.  
Maadi, Cairo  
+202 2525 9007

**3M France**

Bd de l'Oise  
95006 Cergy Pontoise Cedex  
+33 1 30 31 61 61

**3M (Schweiz) AG**

Eggstrasse 93, Postfach  
8803 Rüschiikon  
+41 1 724 92 21

**3M Belgium bvba/sprl**

Hermeslaan 7  
1831 Diegem  
+32 2 722 51 11

**3M Deutschland GmbH**

Carl-Schurz-Str. 1  
41453 Neuss  
+49 2131 14 26 04

**3M Österreich GmbH**

Kranichberggasse 4  
1120 Wien  
+43 1 86686 0

**3M Italia srl**

Via Norberto Bobbio 21  
20096 Pioltello (MI)  
+39 02 70351

**3M España,S.A.**

Juan Ignacio Luca de Tena, 19-25  
28027 Madrid  
+34 91 321 62 81

**3M Nederland B.V.**

Industrieweg 24  
2382 NW Zoeterwoude  
+31 71 5450365

**3M Svenska AB**

Bollstanäsvägen 3  
191 89 Sollentuna  
+46 8 92 21 00

**3M (Denmark)**

Hannemanns Alle' 53  
DK 2300 København S  
+45 43480100

**3M Norge AS**

Avd. Verneprodukter  
Postboks 100, 2026 Skjetten  
Tlf: 06384

**Suomen 3M Oy**

PL 600 (Keilaranta 6)  
02151 Espoo  
p. +358 9 525 21

**3M Portugal, Lda**

Rua do Conde de Redondo 98  
1169-009 Lisboa  
+351 21 313 45 00

**3M Hellas MEPE**

Κηφισίας 20,  
151 25, Μαρούσι, Αθήνα, Ελλάδα  
+30 210 68 85 300

**3M Poland Sp. z o.o.**

Aleja Katowicka 117, Kajetany K/  
Warszawy  
05-830 Nadarzyn  
+48 22 739 60 00

**3M Hungária Kft.**

1138 Budapest  
Váci út 140.  
+36 1 270 7713

**3M Česko, s.r.o.**

V Parku 2343/24  
148 00 Praha 4  
+420 261 380 111

**3M Slovensko s.r.o.**

Vajnorská 142  
831 04 Bratislava  
+421 2 49 105 230

**3M (East) AG**

Podružnica v Ljubljani  
Cesta v Gorice 8, SI-1000 Ljubljana  
+386 1 2003 630

**3M ישראל בע"מ**

רחוב מדינת היהודים 91  
הרצליה - תד. 2042  
+972 9 961 5000

**3M Eesti OÜ**

Pärnu mnt. 158  
11317 Tallinn  
+372 6 115 900

**3M Latvija SIA,**

K. Ulmaņa gatve 5,  
Rīga, LV-1004  
+371 67 066 120

**3M Lietuva**

A. Goštauto g. 40A  
LT-01112 Vilnius  
+370 5 216 07 80

**3M România**

Bucharest Business Park, Str.  
Menuetului 12, clădirea D, et.3,  
013713 Bucharest  
+40 21 2028000

**3M Россия**

121614, Москва,  
ул. Крылатская, д. 17, стр. 3, Б.Ц.  
«Крылатские Холмы»  
+7 495 784 74 74

**3M Belarus Representation Office**

Mogilevskaya str 18, office 4  
220007 Minsk  
+ 375 172 10 41 85

**3M (East) AG**

"BRIDGE Plaza" 4th floor, 12  
Bakikhanov street  
Baku AZ 1065  
+994 12 404 5050

**3M Україна**

вул. Амосова, 12, 7-ий поверх  
03680, Київ, Україна  
тел.: +38 044 490 57 77

**3M (EAST) AG PODRUŽNICA RH**

Slavonska avenija 26/7  
10000 Zagreb  
+385 1 2499 750

**3M България**

Младост 4, бизнес парк  
София, сграда 4, етаж 2  
1766 София, България  
тел: 02/9601911, факс  
02/9601926

**3M Turkey**

Sehit Sinan Eroglu Cad. Akel Is  
Merkezi, No: 6, A Blok  
34805 Kavacik / Beşiktaş/  
ISTANBUL-TURKEY  
+90 216 538 07 77

**3M Қазақстан ЖШС**

Қазақстан Республикасы,  
050051 Алматы қ., «Көктем-2»  
бизнес-орталығы,  
Фонвизин к-сі 17А, 3-ші  
қабатты,  
тел.: +7 727 333 0000, факс: +7  
727 333 0001

**3M Australia Pty Limited**

1 Rivett Road, North Ryde  
N.S.W. 2113  
+61 (1)800 024 464

**3M New Zealand Limited**

94 Apollo Drive, Rosedale  
AUCKLAND 0632, New Zealand  
+64 (0)800 364 357





**3M**