

## FILTER

### Bedienungsanleitung:

Der Filter ist für die Ganzgesichtsschutzmasken mit Filter-Ventil-Einheit bestimmt. Vor der Verwendung des Filters führen Sie eine visuelle Kontrolle durch und überprüfen Sie, ob der Filter nicht beschädigt ist oder verwendet wurde. Überprüfen Sie, ob das Anschlussgewinde des Schutzmittels mit dem Filtergewinde übereinstimmt und entnehmen Sie den Filter aus der Verpackung. Beseitigen Sie die Gewinde- und Filtereingangsabdeckung, schrauben Sie den Filter an die Anschlusskammer des Schutzmittels und überprüfen Sie die Dichtigkeit der Verbindung. Die Abdeckungen bitte aufbewahren, denn diese werden nach der Filterverwendung zum Verschließen des Filters genutzt. Vor und während der Verwendung muss die Art und Konzentration der Schadstoffe bekannt sein. Die Sauerstoffkonzentration in der umgebenden Atmosphäre muss minimal 17% Vol. und die vorausgesetzte Schadstoffkonzentration darf maximal 5000 ppm (0,5% Vol.) betragen. Die Wirksamkeitsdauer des Filters ist von der Art und Konzentration der Schadstoffe, der relativen Luftfeuchtigkeit, der Umgebungstemperatur und der Luftumventilation des Anwenders (Arbeitsintensität) abhängig. Der Filter ist auszuwechseln, wenn ein charakteristischer Geruch des Stoffes, gegen welchen der Filter verwendet wird, spürbar ist, oder bei einer Erhöhung des Atemwiderstands aufgrund von Staub, Nebel u.Ä. Bei geruchsneutralen Stoffen muss die Konzentration des Stoffes und die Verwendungszeit verfolgt werden. Der Filter kann in einem Temperaturfeld von -30°C bis +70°C mit Berücksichtigung des Anwendungsunterstandes verwendet werden. Bei der Verwendung gegen Partikel kann der Filter wiederholt eingesetzt werden (R). Nach der Verwendung decken Sie den Ein- und Ausgang des Filters mit den Abdeckungen ab. Die Behandlung des Filters nach der Verwendung erfolgt laut der Verfahrensweise für gefährlichen Abfall laut der Gefahrstoffklasse (Schadstoff), gegen welchen der Filter eingesetzt wurde. Der Filter kann durch die Verbrennung in der Verbrennungsanlage für Chemieabfälle oder die Einlagerung auf der zugehörigen Chemieabfalldeponie entsorgt werden.

**Einschränkungen:** Der Filter ist nicht für Ganzgesichtsschutzmasken oder Mundschutz mit mehreren Filtern bestimmt. Der Filter kann nicht für Halb- oder Viertelmasken verwendet werden (das Filtergewicht übersteigt 300g). Während der Filteranwendung wird die durchgehende Kontrolle der der Umgebungsluftqualität empfohlen. (siehe Absatz 1) Der Filter darf langfristig keiner direkten Wärmestrahlung über 90 °C ausgesetzt werden. Bei der Verwendung des Filters nach den offenen Flammen aussetzen. Im Fall einer Nichteinhaltung der Bedingungen kann es zu einer irreparablen Beschädigung und zu einem Funktionsverlust des Filters kommen. Im Fall der Filteranwendung in der Ventilation müssen immer Filter vom selben Typ und Klasse verwendet werden! Die maximale Verwendungszeit des Filters gegen Quecksilber sind maximal 50 Stunden. Bei der Filteranwendung gegen gefährliche Mikroorganismen und hochtoxische Stoffe ist der Filter nur zum einmaligen Verwendung bestimmt! Bei AX-Filtern zum Einsatz gegen Niedrigsieder sind die aktuellen Verwendungsbeschränkungen für Gasfilter gegen organische Verbindungen mit Siedepunkt unter 65 °C zu beachten.

Filtertyp	Kennfarbe	Hauptsektorgebiet
<b>P3</b>	weiß	Partikel (+ radioaktive Stoffe, Bakterien, Fung, Viren und Enzyme) Staub wiederverwendbar
<b>D</b>	D= dust	
<b>R</b>	R= reusable	
<b>A</b>	braun	Organische Gase und Dämpfe (z.B. von Lösungsmitteln) mit Siedepunkt >65 °C
<b>AX</b>	braun	Gase und Dämpfe von organischen Verbindungen mit Siedepunkt >65 °C
<b>B</b>	grau	Anorganische Gase und Dämpfe, z.B. Chlor, Schwefelwasserstoff, Cyanwasserstoff (Blausäure)
<b>E</b>	gelb	Schwefeldioxid, Hydrogenschlorid und andere saure Gase
<b>K</b>	grün	Ammoniak und organische Ammoniakderivate
<b>SX</b>	violett	zum Schutz vor speziellen Gasen und Dämpfen
<b>Hg - P3</b>	rot	Quecksilber (Dampf)
<b>CO - P3</b>	schwarz	Kohlennmonoxid
<b>NO - P3</b>	blau	Nitrose Gase (Stickoxide) z.B. NO <sub>2</sub> , NOx
<b>Reaktor-P3</b>	orange	Radioaktives Jod inkl. radioaktives Methyliodid

Eine Kombination verschiedener Gasfiltertypen gemäß Europäischer Standard EN 14387 ist möglich. Erhältliche Kombinationen auf Anfrage.

Gasfilterklasse	Höchstzulässige Schadgas-Konzentration
1. Aftatmermögen: klein	max. 0,1 vol. % (1000 ppm)
2. Aftatmermögen: mittel	max. 0,5 vol. % (5000 ppm)
3. Aftatmermögen: gross	max. 1,0 vol. % (10000 ppm)

Der Filter ist unwirksam gegen: Kohlenstoffmonoxid (außer dem speziellen, kombinierten Filter des Typs CO), inertem und nicht atembaren Gasen z.B.: Distickstoffmonoxid, Kohlendioxid, FCKW, Methan, Ethan, Propan u.Ä. **Garantie:** Der Hersteller garantiert die vollständigen Funktionseigenschaften bei unbeschädigter Verpackung und bei der Einhaltung der Lagerungsbedingungen. Bei ungeeigneter Lagerung kann es zur Absenkung der Resistenzzeit des Filters oder zur irreparablen Beschädigung kommen.

**Bedingungen der Langzeitlagerung: Temperatur:** -5°C - +30°C; relative Luftfeuchtigkeit: bis 80%; die Schutzverpackung muss intakt sein.

**Installation:** Der verwendete Filter kann auf keine Art und Weise regeneriert werden. Bei wiederholter Anwendung versehen Partikel den Ein- und Ausgang des Filters mittels der Abdeckungen verschließen, um eine Verunreinigung und Kontaminierung der Umgebung zu verhindern. Anschließend den Filter gründlich reinigen, in die ursprüngliche Verpackung packen und an den entsprechenden Ort ablegen.

Im Fall von beliebigen Unklarheiten den Hersteller oder die Lieferfirma kontaktieren.

### Symbole:

Siehe Gebrauchsanleitung!

Lagerbedingungen: Temperatur/feuchtigkeit

Lagerfähig bis: Jahr/Monat



## FILTRES

### Mode d'emploi:

Ce filtre est conçu pour être placé sur un masque de protection complet et sur des unités de filtration et de ventilation. Avant d'utiliser le filtre, effectuer un contrôle visuel et vérifier que le filtre n'est pas endommagé, ou qu'il n'a pas déjà été utilisé. Vérifier que le filer de raccordement du moyen de protection est identique à celui du filtre et retirer ensuite le filtre de son emballage. Retirer les caches des filets de l'entrée et de la sortie du filtre, visser le filtre sur la chambre de raccordement du moyen de protection et contrôler l'étanchéité du raccord. Conserver les caches car vous en aurez ultérieurement besoin pour refermer le filtre après usage. Avant et durant le port du filtre, il est nécessaire que vous connaissez le type et les concentrations des produits nuisibles auxquels vous êtes exposés. La concentration en oxygène dans l'atmosphère ambiante doit être d'au moins 17 % volumiques, la concentration supposée en produits nuisibles devrait, elle, être inférieure à 5000 ppm (0,5 % volumiques). La période d'efficacité du filtre dépend du type et de la concentration en produits nuisibles, de l'humidité relative de l'air, de la température ambiante et de la ventilation pulmonaire de l'utilisateur (intensité du travail). Il convient de remplacer le filtre dès que vous sentez l'odeur caractéristique de la substance contre laquelle vous utilisez le filtre, ou dès que vous remarquez une résistance à la respiration due à la poussière, au brouillard, etc. Dans le cas des substances inodores, veillez à surveiller la concentration de la substance et la durée d'utilisation. Ce filtre peut être utilisé dans une fourchette de températures allant de -30 °C à +70 °C, en tenant compte de l'état de santé de l'utilisateur. Lorsqu'il est utilisé contre des particules, ce filtre peut être réutilisé (R). Après usage, refermer l'entrée et la sortie du filtre à l'aide des caches. Un filtre usagé doit être considéré comme étant un produit dangereux et ce, en fonction de la catégorie de la substance (produit nuisible) contre laquelle il a été utilisé. Les filtres peuvent être liquidiés par incinération dans un incinérateur de déchets chimiques ou en les déposant à une déchèterie de déchets chimiques appropriée!

**Limitations:** Ce filtre n'est pas conçu pour être placé dans des masques de protection complets ou dans des masques coques à plusieurs filtres. Il est interdit d'utiliser ce filtre avec un demi-masque ou avec un quart de masque (le poids du filtre dépasse les 300 g). Durant le port du filtre, il est recommandé de surveiller régulièrement la qualité de l'air ambiant (voir le paragraphe 1). Ce filtre ne peut pas être exposé durant une longue période à une source de chaleur à rayonnement direct de plus de 90 °C. Ne jamais exposer le filtre à des flammes vives durant l'utilisation. En cas de non-respect des conditions d'utilisation, vous risquez d'endommager irréremédiablement le masque et donc de le rendre inefficace. Si ces filtres sont placés dans des unités de ventilation, toujours veiller à employer des filtres de même type et de même catégorie! En cas d'emploi contre le mercure, la période d'utilisation maximale est de 50 heures. Lorsqu'il est utilisé contre les microorganismes dangereux ou contre des substances hautement toxiques, ce filtre n'est conçu que pour une utilisation unique!

Type de filtre	Code couleur	Application principale
<b>P3</b>	blanc	Particules (+ substances radioactives, bactéries, fungi, virus, enzymes) poussière réutilisable
<b>D</b>	D= dust	
<b>R</b>	R= reusable	
<b>A</b>	maron	Gaz et vapeurs organiques, ex. solvants avec point d'ébullition >65 °C
<b>AX</b>	maron	Gaz et vapeurs de composés organiques avec point d'ébullition >65 °C
<b>B</b>	gris	Gaz et vapeurs inorganiques, ex. chlore, soufre, acide cyanhydrique
<b>E</b>	jaune	Gaz et vapeurs acides, ex. dioxyde de soufre, acide chlorhydrique
<b>K</b>	vert	Ammoniac et amines organiques
<b>SX</b>	violet	Les filtres SX sont à utiliser contre des composés spécifiques (gaz et vapeurs)
<b>Hg - P3</b>	rouge	Vapeurs de mercure
<b>CO - P3</b>	noir	Monoxyde de carbone
<b>NO - P3</b>	bleu	Oxydes d'azote
<b>Reaktor-P3</b>	orange	Isotopes radioactifs, contenant de l'iode de méthyle radioactif

Il est possible de combiner différents types de filtres selon la norme européenne EN 14387. Information sur les combinaisons disponibles sur demande.

Catégorie de filtre à gaz	Concentration maximale de gaz nocifs autorisés
1. Capacité d'absorption: faible	max. 0,1 vol. % (1000 ppm)
2. Capacité d'absorption: moyenne	max. 0,5 vol. % (5000 ppm)
3. Capacité d'absorption: élevée	max. 1,0 vol. % (10000 ppm)

**Ce filtre n'est pas efficace contre:** le monoxyde de carbone (à l'exception des filtres spéciaux et combinés de type CO), les gaz inertes et irrespirables comme par exemple: l'oxyde azotéux, le dioxyde de carbone, les fréons, le méthane, l'éthane, le propane, etc.

**Garantie:** Le fabricant garantit les propriétés du filtre lorsque ce dernier est conservé dans un emballage intact et lorsque les conditions de stockage sont respectées. En cas de stockage inapproprié, il est possible que la période de résistance du filtre soit réduite ou que le filtre soit irréremédiablement endommagé.

**Conditions de stockage de longue durée: température:** -5 °C - +30 °C; humidité relative: moins de 80 %; l'emballage de protection ne peut pas être endommagé.

**Entretien:** Il est impossible, et même interdit, de régénérer un filtre usagé et ce, de quelque manière que ce soit. En cas d'usage répété contre des particules, refermer l'entrée et la sortie du filtre à l'aide des caches afin d'éviter la pollution ou la contamination des alentours du filtre. Nettoyer ensuite l'entrée du filtre, le replacer dans son emballage d'origine et le ranger à un endroit approprié.

En cas de doute ou de question, n'hésitez pas à contacter le fabricant ou le fournisseur du filtre.

### Symbole :

Voir instructions d'utilisation!

Stockade: température/humidité

À utiliser avant: an/mon



## FILTER

### Instructions for use:

The filter is intended for the full face protective masks and units (PAPR). Before you use the filter, check it visually for or previous use. Check whether the thread connector or reactive equipment corresponds to the filter thread and remove the filter from the pack. Remove the thread and filter insert screw the filter on the connector of the protective device the connection tightness. Keep the covers because they used for the filter closing after its use. The type and color of the harmful substance must be known before and during Oxygen concentration in the ambient air must be 17% at least and the expected concentration of the harmful must not exceed 5,000 ppm (0.5% of volume). The effectiveness of the filter depends on the type and concentration of the substances, relative air humidity, surrounding temperature, the user's lung ventilation (work intensity). The filter must be replaced if you smell the characteristic odour of the substance, the substance concentration and duration of use monitored. The filter can be used in the temperature range from -30°C to +70°C, taking account of the user's health condition. It is used against particles, it can be used repeatedly (R=). After the use, close both the filter input and output by it. An opened filter must be reclosed tightly if it is to be reused. The filter must be replaced within 6 months. The used filter must be as a dangerous waste according to the classification of the full) subcategory against which the filter was used. The filter liquidated by incineration in the chemical waste incinerator or stored at an appropriate chemical waste dump.

**Limitations:** The filter with a standard 40mm connector is intended for a full face protective mask or a mouthpiece filters. The filter cannot be used with a half mask or a quarter (the filter weight exceeds 300 g). It is recommended to continuously the quality of the ambient air during the filter use (graph 1). The filter must not be exposed for a long-term to heat of more than 90°C. When using the filter, do not expose open flame. If the conditions are not complied with, the filter damaged irreversibly and lose its functionality. In a power unit, always use filters of the same type and class! The useful life of the filter against mercury is 50 hours. In case of used against dangerous microorganisms and highly toxic cases, it may be used only once (single use)!

Filter type	Colour	Main area of application
<b>P3</b>	White	particles (+ radioactive substance bacteria, fungi, virus and enzymes) reusable
<b>D</b>	D= dust	
<b>R</b>	R= reusable	
<b>A</b>	brown	organic gases and vapours of organic substances with a boiling point below 65 °C
<b>AX</b>	brown	organic gases and vapours of organic substances with a boiling point <= (acetone, diethyl ether, ...)
<b>B</b>	grey	inorganic gases and vapours (chlorine, hydrogen sulphide, hydrocyanic acid gases and vapours, e.g. sulphur dioxide, hydrogen chloride
<b>K</b>	green	Ammonia and organic ammonia derivatives
<b>SX</b>	violet	Protection against specific named gases and vapours as specified by the manufacturer
<b>Hg - P3</b>	red	carbon monoxide
<b>CO - P3</b>	black	nitrogen oxides (NOx)
<b>NO - P3</b>	blue	Radioactive iodine, including meth
<b>Reaktor-P3</b>	orange	

A combination of different gas filter types is possible in accordance with European standard EN 14387+A1. Information on available combinations available on request.

Gas filter class	Maximum permissible detrimental gas concentration
1. Absorption capacity: small	max. 0,1 % by volume (10 ppm)
2. Absorption capacity: medium	max. 0,5% by volume (50 ppm)
3. Absorption capacity: large	max. 1,0% by volume (100 ppm)

**The filter is not effective against:** carbon monoxide (except for combined CO-type), inert and irrespirable gases like nitrous oxide, dioxide, freons, methane, ethane, propane, etc.

**Guarantee:** The manufacturer guarantees the full functional performance of the filter in an intact pack and under compliance with the storage conditions. In case of improper storage, the resistance period of the filter can be reduced or the filter can be damaged irreversibly.

**Long-term storage conditions:** Temperature: -5°C - +30°C; relative humidity up to 80%; the protective pack must be intact.

**Maintenance:** A used filter cannot be regenerated in any way. In case of repeated use against particles, close both the filter input and the covers to avoid pollution or contamination of the environment. Clean the filter thoroughly, put in the original pack and store at an appropriate place.

In case of any problems, please contact the filter manufacturer or your supplier.

### Use symbols:

Read instructions for use!

Storage: temperature/humidity

Storage until: year/month



## FILTER

### Istruzioni de utilizazione:

O filtro è destinato a maschere di protezione facciale e unità di ventilazione assistita. Antes de utilizar o filtro, verificar visualmente a existência de danos ou sinais de utilização prévia. Verificar se a ligação rosçada do equipamento de proteção corresponde à ligação rosçada do filtro e retirar o filtro da embalagem. Remover as tampas da ligação rosçada e da entrada do filtro, enrosçar o filtro na peça de ligação do equipamento de proteção e verificar se a ligação se encontra hermeticamente fechada. Quando as tampas, porque estas serão necessárias para fechar o filtro após a sua utilização. Devem ser conhecidos o tipo e a concentração da substância nociva, antes e durante a utilização do filtro. A concentração de oxigénio no ar ambiente deverá ser, no mínimo, 17% do volume, enquanto a concentração prevista da substância nociva não deverá exceder 5.000 ppm (0,5% do volume). O período de serviço efetivo do filtro depende do tipo e da concentração das substâncias nocivas, da humidade relativa do ar, da temperatura do ambiente envolvente e da ventilação pulmonar do utilizador (intensidade de trabalho). O filtro deve ser sempre substituído se o utilizador sentir o odor característico da substância contra a qual o filtro está a ser utilizado ou se o utilizador sentir um aumento da resistência à respiração devido a poeiras, névoas, etc. No caso de substâncias inodoras, a concentração da substância e a duração da utilização do filtro devem ser monitorizadas. O filtro deverá ser utilizado num intervalo de temperatura entre os -30°C e +70°C, tendo em consideração as condições de saúde do utilizador. Se o filtro for utilizado para proteção contra partículas, pode ser repetidamente utilizado (R= reutilizável). Após a sua utilização, fechar a entrada e saída do filtro com as respetivas tampas. Um filtro aberto, se for para ser reutilizado, deve ser fechado hermeticamente; no entanto, deverá ser substituído no prazo de 6 meses. O filtro usado deve ser tratado como um resíduo perigoso, de acordo com a classificação da substância (nociva) para a qual foi utilizado. O filtro pode ser eliminado por incineração numa estação de incineração de resíduos químicos ou armazenado num depósito adequado para resíduos químicos.

**Limitações:** O filtro com a peça de ligação standard de 40 mm não foi concebido para o uso numa máscara facial de proteção ou a um bocal com mais filtros. O filtro não pode ser utilizado com meia máscara ou um quarto de máscara (o peso do filtro excede 300 g). É recomendável verificar continuamente a qualidade ao ar ambiente durante a utilização do filtro (consultar o parágrafo 1). O filtro não deve ser exposto durante um longo período de tempo a calor irradiado a mais de 90°C. Ao utilizar o filtro, não o exponha a uma chama aberta. Se as condições indicadas não forem cumpridas, o filtro poderá ficar irreversivelmente danificado e perder a sua funcionalidade. Numa unidade de ventilação assistida deverá utilizar sempre filtros do mesmo tipo e da mesma classe! O tempo máximo de serviço do filtro para proteção contra mercúrio é 50 horas. Caso o filtro seja utilizado para proteção contra microorganismos perigosos e substâncias altamente tóxicas, apenas deverá ser utilizado uma vez (uma única utilização!).

Tipo de filtro	Cor	Área de aplicação principal
<b>P3</b>	Branco	Partículas (substâncias +radioativas, bacterianas, fungos, vírus e enzimas,)
<b>D</b>	D = poeira	Cumprir os requisitos do teste de
<b>R</b>	R = reutilizável	obstrução por poeiras Reutilizável
<b>A</b>	castanho	Gases orgânicos e vapores de substâncias orgânicas com o ponto de ebulição abaixo de >65°C (cloroetano, tolueno, xileno, etc.)

## FILTROS

### Istruções de uso:

El filtro está pensado para máscaras faciales completas y equipos de ventilación asistida. Antes de utilizar el filtro, inspecciónalo para comprobar que no está dañado o que no se ha utilizado anteriormente. Compruebe que el conector del tubo del equipo de protección se corresponde con el tubo del filtro y posteriormente extraiga el filtro de su embalaje. Retire las tapas de la entrada del tubo y del filtro, introduzca el tubo en el conector del equipo de protección y compruebe que la conexión sea completamente hermética. Guarde las tapas porque deberá utilizarlas para cerrar el filtro tras utilizarlo. Antes del uso y durante el mismo, debe conocerse el tipo de sustancia nociva existente y su concentración. La concentración mínima de oxígeno en el aire debe ser, al menos, del 17% del volumen y la concentración máxima prevista de la sustancia nociva no puede exceder los 5.000 ppm (0,5% del volumen). El período de vida útil del filtro depende del tipo de sustancia nociva y del nivel de concentración de la misma; también de la humedad ambiental relativa, de la temperatura ambiental y de la ventilación pulmonar del usuario (intensidad de trabajo). Sustituya el filtro siempre que perciba el olor característico de la sustancia en cuya prevención se ha utilizado el filtro, o si existe una mayor dificultad respiratoria a causa del polvo, la niebla, etc. En el caso de las sustancias inodoras, se debe controlar la concentración de la sustancia y la duración del uso. El filtro puede utilizarse en una trampa de temperatura situada entre -30 °C y 70 °C, teniendo en cuenta el estado de salud del usuario. Si el filtro se utiliza contra partículas, puede reutilizarse (R = reutilizable). Tras el uso, cierre la entrada y la salida del filtro con las tapas. Debe volver a cerrar herméticamente un filtro abierto si va a utilizarlo de nuevo, pero deberá sustituirlo en un plazo de 6 meses. El filtro usado debe tratarse como residuo peligroso de acuerdo con la clasificación de la sustancia (nociva) en cuya protección se utilizó el filtro. El filtro puede eliminarse por incineración en la planta de incineración de residuos químicos o puede almacenarse en un vertedero apropiado para residuos químicos.

**Restricciones:** El filtro con un conector estándar de 40 mm no está pensado para una máscara facial de protección completa o para una máscara con más filtros. El filtro no puede utilizarse con una media máscara o con una máscara buconasal (el peso del filtro es superior a 300 g). Se recomienda la comprobación constante de la calidad del aire ambiental durante el uso del filtro (véase el párrafo 1). El filtro no puede exponerse prolongadamente a radiaciones de calor de más de 90 °C. Cuando se esté utilizando, no lo exponga a llamas abiertas. Si no se cumple con las precauciones anteriores, el filtro puede sufrir daños irreparables y perder su funcionalidad. En los equipos de ventilación asistida, debe utilizar siempre filtros del mismo tipo y clase. La máxima vida útil del filtro en la protección frente a mercurio es de 50 horas. Si el filtro se utiliza para la protección frente a microorganismos peligrosos y sustancias altamente tóxicas, el uso será de una sola vez (uso único).

Tipo de filtro	Color	Ámbito principal de aplicación
<b>P3</b>	Blanco	Partículas (+ sustancias radioactivas, bacterias, hongos, virus y enzimas)
<b>D</b>	D= Polvo	Reñe los requisitos para el test de obstrucción con polvo Reutilizable
<b>R</b>	R=reutilizable	
<b>A</b>	marrón	Gases orgánicos y vapores de sustancias orgânicas con un punto de ebullición >65 °C (cloroetano, tolueno, xileno...)

<b>AX</b>	castanho	Gases orgânicos e vapores de substâncias orgânicas com o ponto de ebulição de <65°C (acetona, éter dietílico, etc.)
<b>B</b>	cinzento	Gases inorgânicos e vapores (cloro, sulfureto de hidrogénio, ácido clorídrico, etc.)
<b>E</b>	amarelo	Gases e vapores ácidos, por exemplo: dióxido de enxofre, ácido clorídrico orgânica
<b>K</b>	verde	Derivados de amónia e de amónia orgânica
<b>SX</b>	violeta	Proteção contra os gases e os vapores especificamente indicados pelo fabricante
<b>Hg-P3</b>	vermelho	Mercurio (vapor)
<b>CO-P3</b>	preto	Monóxido de carbono
<b>NO-P3</b>	azul	Oxidos de nitrogénio (NO <sub>x</sub> )
<b>Reactor-P3</b>	laranja	todo radioactivo, incluindo iodeto metílico

É possível efetuar a combinação de diferentes tipos de filtros de gás, de acordo com a Norma Europeia EN 14387+A1. A informação sobre as combinações disponíveis poderá ser fornecida mediante pedido.

Classe de filtro de gás	Concentração máxima admissível de gás prejudicial
1. Capacidade de absorção: pequena	máx. 0,1% por volume (1.000 ppm)
2. Capacidade de absorção: média	máx. 0,5% por volume (5.000 ppm)
3. Capacidade de absorção: grande	máx. 1,0% por volume (10.000 ppm)

**O filtro não oferece proteção eficaz contra:** monóxido de carbono (exceto através de um combinado especial de tipo CO), gases inertes e irrespiráveis, como oxido nitroso, dióxido de carbono, freões (clorofluorcarbonetos), metano, etano, propano, etc.

**Garantia:** O fabricante garante a totalidade das propriedades funcionais do filtro numa embalagem intacta e em conformidade com as condições de armazenamento especificadas. Em caso de armazenamento inadequado, o período de resistência do filtro pode ser diminuído ou o filtro pode ser danificado de forma irreversível.

**Condições de armazenamento a longo prazo:** Temperatura: -5°C - +30°C; humidade relativa acima de 80%; a embalagem de proteção deverá estar intacta.

**Manutenção:** Um filtro utilizado não pode ser regenerado. No caso de utilização repetida do filtro para proteção contra partículas, fechar a entrada e a saída do filtro com as respetivas tampas, de forma a evitar a poluição ou a contaminação do ambiente. Depois de colocadas as tampas, o filtro deverá ser meticulosamente limpo, colocado na embalagem original e armazenado num local apropriado.

Caso surjam quaisquer problemas, por favor, contacte o fabricante ou o fornecedor.

### Símbolos utilizados:

Le atentamente as instruções de utilização!



Temperatura de armazenamento/humidade relativa:

Armazenar até: ano / mês



El filtro está pensado para máscaras faciales completas y equipos de ventilación asistida. Antes de utilizar el filtro, inspecciónalo para comprobar que no está dañado o que no se ha utilizado anteriormente. Compruebe que el conector del tubo del equipo de protección se corresponde con el tubo del filtro y posteriormente extraiga el filtro de su embalaje. Retire las tapas de la entrada del tubo y del filtro, introduzca el tubo en el conector del equipo de protección y compruebe que la conexión sea completamente hermética. Guarde las tapas porque deberá utilizarlas para cerrar el filtro tras utilizarlo. Antes del uso y durante el mismo, debe conocerse el tipo de sustancia nociva existente y su concentración. La concentración mínima de oxígeno en el aire debe ser, al menos, del 17% del volumen y la concentración máxima prevista de la sustancia nociva no puede exceder los 5.000 ppm (0,5% del volumen). El período de vida útil del filtro depende del tipo de sustancia nociva y del nivel de concentración de la misma; también de la humedad ambiental relativa, de la temperatura ambiental y de la ventilación pulmonar del usuario (intensidad de trabajo). Sustituya el filtro siempre que perciba el olor característico de la sustancia en cuya prevención se ha utilizado el filtro, o si existe una mayor dificultad respiratoria a causa del polvo, la niebla, etc. En el caso de las sustancias inodoras, se debe controlar la concentración de la sustancia y la duración del uso. El filtro puede utilizarse en una trampa de temperatura situada entre -30 °C y 70 °C, teniendo en cuenta el estado de salud del usuario. Si el filtro se utiliza contra partículas, puede reutilizarse (R = reutilizable). Tras el uso, cierre la entrada y la salida del filtro con las tapas. Debe volver a cerrar herméticamente un filtro abierto si va a utilizarlo de nuevo, pero deberá sustituirlo en un plazo de 6 meses. El filtro usado debe tratarse como residuo peligroso de acuerdo con la clasificación de la sustancia (nociva) en cuya protección se utilizó el filtro. El filtro puede eliminarse por incineración en la planta de incineración de residuos químicos o puede almacenarse en un vertedero apropiado para residuos químicos.

<b>AX</b>	marrón	Gases orgânicos y vapores de sustancias orgânicas con un punto de ebullición ≤65 °C (acetona, éter dietílico...)
<b>B</b>	gris	Gases y vapores inorgânicos (cloro, sulfuro de hidrógeno, ácido clorhídrico...)
<b>E</b>	amarillo	Gases y vapores ácidos, por ejemplo dióxido de azufre o cloruro de hidrógeno
<b>K</b>	verde	Amoníacos y derivados orgânicos de amoníaco
<b>SX</b>	violeta	Protección frente a gases y vapores especificamente denominados según las indicaciones del fabricante
<b>Hg-P3</b>	rojo	Mercurio (vapor)
<b>CO-P3</b>	negro	monóxido de carbono
<b>NO-P3</b>	azul	oxidos de nitrogénio (NO <sub>x</sub> )
<b>Reactor-P3</b>	naranja	Yodo radioactivo, incluido el yoduro de metilo

Pueden combinarse diferentes tipos de filtros de gas de acuerdo con la norma europea EN 14387+A1. Si lo desea, puede solicitar información sobre las combinaciones disponibles.

Clase de filtro de gas	Concentración máxima admisible de gases nocivos
1. Capacidad de absorción: baja	Máx. 0,1 % por volumen (1.000 ppm)
2. Capacidad de absorción: media	Máx. 0,5% por volumen (5.000 ppm)
3. Capacidad de absorción: alta	Máx. 1,0% por volumen (10.000 ppm)

**El filtro no es eficaz frente:** al monóxido de carbono (con la excepción de un tipo de CO de combinación especial), a los gases inertes e irrespirables como el óxido nitroso, dióxido de carbono, freones, metano, etano, propano, etcétera.

**Garantía:** El fabricante garantiza la plena funcionalidad de las propiedades del filtro contenido en un embalaje intacto y conforme a las condiciones de almacenamiento exigidas. Si se almacena incorrectamente, el filtro puede tener un período de resistencia inferior o sufrir daños irreversibles.

**Condiciones para el almacenamiento prolongado:** Temperatura entre -5 °C y 30 °C; humedad relativa hasta el 80 %; el embalaje de protección debe permanecer intacto.

**Mantenimiento:** No es posible regenerar un filtro usado de ninguna manera. En caso de uso repetido del filtro contra partículas, cierre tanto la entrada como la salida del filtro con las tapas para evitar la polución o la contaminación ambiental. Tras ello, limpie el filtro a fondo, colóquelo en el embalaje original y consérvelo en el lugar apropiado.

Si tiene problemas, póngase en contacto con el fabricante o con el proveedor del filtro.

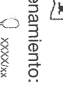
### Símbolos utilizados:

Lea las instrucciones de uso.



Temperatura y humedad de almacenamiento:

Almacenamiento hasta: año / mes



## FILTRO

### Istruzioni per l'uso:

Il filtro è concepito per le maschere di protezione a pieno facciale di ventilazione assistita. Prima di utilizzare il filtro, controllarne i danni o se è stato usato in precedenza. Controllare se il conne letto del dispositivo di protezione corrisponde a quello del filtro. Il filtro dalla confezione. Togliere il filtro e il rivestimento dall'i filtro, avvitare il filtro sul connettore del dispositivo di protezione e la tenuta della connessione. Conservare il rivestimento perché se per richiudere il filtro dopo l'uso. Prima e durante l'uso bisogna s e la concentrazione della sostanza nociva. La concentrazione nell'aria deve essere almeno del 17% del volume e la concentrazione della sostanza nociva non deve superare i 5.000 ppm (0,5% del durata effettiva del filtro dipende dal tipo e dalla concentrazione d ze nocive, dall'umidità relativa dell'aria, dalla temperatura circos ventilazione polmonare dell'utente (intensità del lavoro). Bisoc sostituire il filtro se si percepisce l'odore caratteristico della sostit la quale il filtro è stato usato, o se aumenta la resistenza respirat di polvere, nebbia, ecc. In caso di sostanze inodori, bisogna tr o concentrazione della sostanza e la durata d'uso. Il filtro può esse a temperatura da -30° C a +70° C, tenendo conto delle condizic dell'utente. Se il filtro viene utilizzato contro le particelle, può esse più volte (R = riutilizzabile). Dopo l'uso, ricoprire con il rivestimie so del filtro che l'uscita. Un filtro aperto deve essere chiuso err se deve essere riutilizzato, ma deve essere sostituito entro 6 r usato deve essere maneggiato come un rifiuto pericoloso second cazione della sostanza (nociva) contro cui è stato utilizzato il filtro. filtro mediante incenerimento nell'inceneritore di rifiuti chimici o In una apposita discarica di rifiuti chimici.

**Limitazioni:** Il filtro con un connettore standard da 40mm non a una maschera di protezione a pieno facciale o a un facciale e il filtro non può essere utilizzato con una semimaschera o un oc schiera (il peso del filtro supera i 300 g). Si consiglia di verificare mente la qualità dell'aria ambiente durante l'uso del filtro. Ved p Il filtro non deve essere esposto per un lungo periodo al calore radi 90° C. Durante l'uso, non esporre il filtro a fiamme libere. Se ques ni non sono rispettate, il filtro può essere danneggiato in maniera e quindi perdere la sua funzionalità. In un sistema di ventilazio utilizzare sempre filtri dello stesso tipo e classe! La massima dur filtro contro il mercurio è di 50 ore. Nel caso in cui il filtro ven contro microorganismi pericolosi e sostanze altamente tossiche, utilizzato una sola volta (monouso!).

Tipo di filtro	Colore	Principale area di applicaz
<b>P3</b>	Bianco	particelle (+ sostanze radioe batteri, funghi, virus ed enzi
<b>D</b>	D = polvere	soddisfatti i requisiti del test d
<b>R</b>	R = riutilizzabile	za all'incassamento riutilizzab
<b>A</b>	marone	gas e vapori organici di sost organiche con un punto di > 65° C (cloroetano, toluene ecc.)

<b>AX</b>	marrone	gas e vapori organici di sost organiche con un punto di e ≤65° C (acetone, etere etilic
<b>B</b>	grigio	gas e vapori inorganici (clor no soforato, acido cloridric
<b>E</b>	giallo	Gas acidi e vapori, ad esem sidio di zolfo e cloruro di iod
<b>K</b>	verde	Ammoniacca e derivati organ immoniacca
<b>SX</b>	viola	Protezione contro gas e vap fici, come specificato dal pr
<b>Hg-P3</b>	rosso	Mercurio (vapore)
<b>CO-P3</b>	nero	monossido di carbonio
<b>NO-P3</b>	blu	iodio di azoto (NO <sub>x</sub> )
<b>Reactor-P3</b>	arancione	iodio radioattivo, compresso di metile

La combinazione di filtri per diversi gas è possibile in conformità europea EN 14387 + A1. Su richiesta vengono fornite informazioni e istruzioni disponibili.

Classe del filtro antigas	Concentrazione massima di gas nocivi
1. Capacità di assorbimento: bassa	max. 0,1% in volume (1.000 ppm)
2. Capacità di assorbimento: media	max. 0,5% in volume (5.000 ppm)
3. Capacità di assorbimento: alta	max. 1,0% in volume (10.000 ppm)

**Il filtro non è efficace contro:** monossido di carbonio (ad ecce particolare tipo di carbonio combinatorio), gas inerti e irrespirabili (ossido di azoto, biossido di carbonio, freon, metano, etano, propano, eccetera).

**Garanzia:** Il produttore garantisce la piena proprietà funzionali d confezione intatta e sotto l'osservanza delle condizioni di conse caso di conservazione impropria, può ridursi il periodo di resister oppure il filtro può essere danneggiato in maniera irreversibile.

**Condizioni di conservazione a lungo termine:** temperatura tra -5° umidità relativa fino all' 80%, la protezione deve essere intatta.

**Manutenzione:** Un filtro usato non può essere rigenerato in alcun caso in cui il filtro sia utilizzato ripetutamente contro le particelle, r il rivestimento sia l'ingresso del filtro che l'uscita per evitare l'in o la contaminazione dell'ambiente. Dopo di che, pulire completa to, riporlo nella confezione originale e conservarlo in un luogo ac

In caso di problemi, si prega di contattare il produttore del filtro o

### Simboli utilizzati:

Leggere le istruzioni per l'uso!



Temperatura di conservazione / umidità:

Conservare fino al: anno / mese

