



**ConceptAir POWERED RESPIRATOR
UNIT (R23/2000PLUS)**

Available Systems: Helmet/Visor
System - ADF Welding Helmet System



GB
FR
DE
ES
NL
IT
PL



Centurion Safety Products Ltd

21 Howlett Way, Fison Way Ind Estate, Thetford, Norfolk, IP24 1HZ, United Kingdom
Tel: +44 (0) 1842 754266 - centurionsafety.co.uk



Before using the system, it is essential that you read these instructions and ensure that the correct equipment has been selected.
Always be aware of the limitations of use of the equipment and that it is appropriate to the task.

WARNINGS

- If these instructions are not followed or the unit is used incorrectly the system may not offer protection to EN 12941+A2 2008.
- Power units offer NO protection unless a main filter is fitted
- In the abnormal situation where the power unit is switched off whilst being worn, the headpiece offers no respiratory protection and rapid CO₂ build-up and oxygen depletion may also result.
- At high work rates the pressure inside the headpiece may become negative at peak inhalation.
- The system should not be used in oxygen deficient or oxygen enriched atmospheres
- The user must ensure that the nature of the hazard is identified and that the system offers an adequate level of protection.
- This unit should not be used where the nature of the hazard is unknown.
- This unit is NOT intrinsically safe and therefore should not be used in explosive atmospheres
- Be aware that the hose protrudes from the back of the headpiece and take care to avoid snagging.
- In high wind velocities, the assumed protection levels may not be achieved.
- Respiratory protection will be reduced unless the headpiece is correctly fitted and properly maintained.
- Do not confuse the markings on any filter which relate to a certification other than EN 12941. The classification of filters used with an EN 12941 system will begin with "TH".
- Filters should only be fitted to the power unit, do not attempt to fit them directly to a hood or helmet. At higher altitudes above 500 metres the "Blocked filter alarm" may sound prematurely (contact Centurion for further information).

LIST OF AVAILABLE PAPR SYSTEMS, CERTIFICATION & PROTECTION FACTORS

PART NUMBER	DESCRIPTION	RESPIRATORY CERTIFICATION	RESPIRATORY PROTECTION FACTOR NPF/APF	HEAD/EYE CERTIFICATION
R23CHFUVKIT	Helmet Visor PAPR System	EN 12941+A2 2008 TH2P	NPF 50/APF 20	EN 397 & EN 166
R23FUVNKIT	Visor PAPR System	EN 12941+A2 2008 TH2P	NPF 50/APF 20	EN 166
R23AWH9/13KIT	Welding Helmet PAPR System	EN 12941+A2 2008 TH2P	NPF 50/APF 20	EN 166 & EN 175

The Nominal Protection Factor (NPF) is derived from the laboratory tests undertaken in EN 12941. The Assigned Protection Factor (APF) is the expected level of protection when an effective respiratory protection programme is in place. For country specific Assigned Protection Factors, please refer to European Standard EN 529:2005.

APPLICATIONS AND LIMITATIONS

The ConceptAir respirator system provides protection against dusts, particles, fumes and aerosols (solid and liquid based) to the levels detailed. No protection is given against gases or vapours.

The ConceptAir system should not be used where airborne concentration of contaminant exceeds the Assigned Protection Factor (APF) x the Occupational exposure limit (OEL) or Workplace Exposure Limit (WEL). The system is recommended for use in the temperature range +5°C to +35°C and in conditions where relative humidity does not exceed 90%. For further information regarding protection factors please contact Centurion customer services.

PREPARATION FOR USE

Battery

The power unit is fitted with a rechargeable battery pack, which requires charging before use.

Battery Charger Operation Instructions

Intelligent Charger (R23BCLU2)

This charger will charge ConceptAir battery pack R23BLI. The charger is supplied with 4 international plug types UK, SAA, EU and US.

1. Disconnect charger from electricity supply
2. To attach an alternative plug type - Push the release button and move the plug backwards. Insert the plug (suitable for the electricity supply) into the charger pushing firmly until it "clicks home".
3. Only use the correct plug for your electricity supply.
4. Connect charger to electricity supply via suitable electrical socket (100- 240V +/- 10% AC-50-60HZ).
5. Connect the battery charger lead into the socket of the ConceptAir battery pack.
6. The LED on top of the charger will illuminate red to indicate the battery is charging and will change to constant GREEN when the battery is fully charged. (When the battery is fully charged, the battery charger will automatically switch to a minimum maintenance charge).
7. Unplug the charger and remove the battery from the unit when not in use.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS:

1. Use only with Lithium-Ion (Li-Ion) battery packs. (Do not attempt to recharge any non-rechargeable battery packs).
2. Batteries must be charged indoors at an ambient of between 10°C and 30°C
3. This charger is designed for indoor use only.
4. Never use the charger in a potentially explosive atmosphere
5. Do not expose the charger to high temperatures or allow moisture or humidity of any kind to come into contact with the charger.
6. Do not cover charger at any time.
7. Always disconnect the charger if it is not in use
8. Do not re-charge the battery when fully charged
9. The charger should not be used by minors.
10. Do not attempt to open the charger. Repairs should only be carried out by a qualified service centre.
11. Never use an extension cord or any attachment not recommended by manufacturer. This may cause a risk of fire, electric shock or injury.

Note: If any power unit is stored without use for a period of time, the battery must be detached from the power unit.

Important: In excessively cold or hot environments the recharging device may suppress the charging current to standby level so the battery will not be charged.

**Batteries which can be charged with this charger:**

R23BLI Li-Ion 7.4V ConceptAir Battery pack

FILTERS**Main Filter****Particulate Filters R23P2/5, R23P2OD/5, R23P3/5 or bulk packs of 60 pieces**

The filter(s) must be changed at regular intervals as determined by a competent person and must be changed when a reduced airflow is indicated by either the electronic alarms or the airflow indicator. Centurion Safety recommends that main filters are changed after 40 hours continuous use.

Guidance for UK Dentists

Centurion recommends that main filters are changed after 24 hours cumulative AGP work or 40 hours cumulative non-AGP work.

We recommend the following MAXIMUM environmental contamination levels for filters as defined in EN 12941.

Dust Filter TH2P (R23P2/5): 400 mg/m³Dust /Nuisance Odour Filter TH2P (R23P2OD/5): 400 mg/m³**WARNING**

Care should be taken when handling filters.

Do not touch the pleated filter medium.

Do not use filters with damaged filter medium.

Do not use filters after their expiry date.

Do not use filters with no or damaged filter seal.

Fitting/changing Main Filters:

Remove the front cover by easing open one side.

Remove the pre-filter (if fitted) and main filter (if fitted) and dispose as solid waste.

Fit the main filter squarely into the power unit.

Place a new pre-filter over the main filter (if used).

Close the cover over the filter, taking care that the cover does not touch the filter media.

Press down on the centre of the cover until it snaps closed.

Pre-filters

Pre-filter R23PF/10 or R23PFOD/10

A pre-filter is an optional item, which is positioned in front of the main filter and removes coarse dust and/or Nuisance odour before it reaches the main filter.

Pre-filters, in themselves, do not offer any respiratory protection and hence must only be used in conjunction with a main filter.

The pre-filter should be changed immediately a drop in airflow is noticed.

Frequent changing of the pre-filter will maximise the life of the main filter.

Pre-filter replacement

Outside surface of the power unit must be de-contaminated before changing the pre-filter

Open the front cover of the Power unit by easing open one side.

Remove pre-filter with the minimum disturbance to the main filter.

Locate pre-filter on top of main filter centrally and without overlapping.

Close the cover over the pre-filter, taking care that it does not damage the filter media.

Press down on the centre of the cover until it snaps closed.

If a pre-filter is not used the main filter should be changed immediately when the clogged filter alarm sounds and the LED flashes.

If a pre-filter is used it should be changed immediately when the clogged filter alarm indicates or the airflow indicator, indicates reduced airflow.

(This may be more frequently than if a pre-filter is not used).

If after changing the pre-filter the clogged filter alarm sounds and the LED flashes indicating reduced airflow, the main filter should be changed.

ConceptAir Power Unit

The Power unit is designed to exceed the requirements of EN 12941+A2 2008. Duration of up to 8 hours can be typically achieved dependent on conditions.

The power unit has a minimum design duration of 4 hours and will provide a flow rate of at least 140 litres/min for a minimum of 4 hours under all conditions, assuming a fully charged battery.

The Power unit will give an audible and visual alarm when either the filter is clogged, causing the airflow to drop to the minimum design flowrate or when the battery voltage drops below a level to safely power the Power unit. When either of these conditions occur a frequently repeating audible beep is emitted. The yellow LED on the top of the Power unit flashes if the filter is clogged or the red LED flashes if the battery is low.

When either alarm condition occurs during use the wearer should leave the contaminated area immediately and replace the filter or recharge the battery accordingly.


When first turning the power unit on (ensure the unit is fitted with a main filter) the alarm will beep to indicate the correct functioning of the alarm system. If the beep stops after a few seconds the airflow is sufficient to use the unit.

ConceptAir Kit Connection**Power Unit**

Ensure that the Power unit, Filter(s), Battery and Belt assembly are not damaged. Attach a fully charged battery to the Power Unit by placing the battery underneath the Power Unit and locating it in the opening. Both sides of the battery must click into place. The battery has a safety feature whereby the user needs to push both the front and rear battery release buttons to remove the battery. **Ensure that the battery is securely located in the Power Unit.**

Headpiece & Hose Connection

Ensure the headpiece is not damaged and that one end of the hose is securely connected to the headpiece.

NOTE: It does not matter which end of the hose is attached to the headpiece. Push the other end of the hose into the Power Unit and ensure that it is locked in position by twisting the hose connection collar. 

Please refer to the separate instructions supplied with the headpiece for maintenance instructions.

ConceptAir Kit Wearing

The power unit, battery, belt, hose and headpiece should now be connected as one system.

1. Turn on the Power unit, adjust and place the belt round the waist joining the buckles at the front.
2. Place the headpiece on the head and adjust the headgear to ensure the headpiece is comfortable and sits on the head with the sweatband positioned above the eyebrows.
3. You should feel filtered air and not hear any alarms from Power Unit



CLEANING, MAINTENANCE & STORAGE

Maintenance

Power unit, Filter & Battery Main Filter

The Power Unit is designed to be maintenance free. Regular cleaning is recommended. Remember to charge the battery before every use. Main filters and pre-filters cannot be repaired, please replace when the system alarms show the filters are blocked. Centurion Safety recommends that main filters are changed after 40 hours continuous use.

Guidance for UK Dentists

Centurion recommends that main filters are changed after 24 hours cumulative AGP work or 40 hours cumulative non-AGP work.

Headpiece

Please see instructions for use supplied with the headpiece.

Cleaning

General - Avoid inhaling any dust during cleaning

Do not use abrasive cleaning agents or organic solvents to clean any surface.

To clean all external components, wipe with a damp cloth dipped in warm soapy water. Dry with a soft, clean cloth.

Do not attempt to clean the filters, once fully loaded they must be replaced.

Do not immerse the power unit in water or allow water to enter the unit via the air outlet or inlet.

Storage

All equipment should be stored in a clean dry atmosphere (R.H. < 90%) within the temperature range -5°C to +55°C in the packaging provided. It should be protected from direct sunlight and any material known to damage plastics, e.g. petrol and solvent vapours. Equipment should be transported in the original packaging. If stored correctly this equipment has a shelf life of 5 years.

Disposal

Contaminated filters/pre-filters should be disposed of in accordance with local Health & Safety Legislation.

WEEE



WEEE (Refers to Power unit, Battery and Charger ONLY)

THESE PRODUCTS SHOULD NOT BE DISPOSED OF IN GENERAL MUNICIPAL WASTE

- The crossed-out wheeled bin symbol, with the solid bar, shown on this product, its packaging or instructions indicates that the product is subject to European Community directive 2002/96/EC on correct handling of Waste Electronic and Electrical Equipment (WEEE).
- WEEE cannot be disposed of as municipal waste and must be collected and disposed of separately. Appropriate public or private waste collection systems defined by national and local regulations should be used
- The product may contain substances which could harm the environment or human health if disposed of incorrectly.

Spare

Description	Part Number
Main Filter TH2P (5) (60)	R23P2/5, R23P2/60, R23P3/5, R23P3/60
Main Filter with Nuisance Odour (5)	R23P2OD/5
Pre-filter (10)	R23PF/10
Spare Battery (8 hour)	R23BLI
Spare Battery Charger	R23BCLI/2
Plastic Coated Belt	R23PB
Comfort Pad	R23CP/L
Proban Hose Sleeve	R23PHS

Guarantee

All ConceptAir Head Pieces are guaranteed free from any faults in materials or workmanship. Should any such faults develop within 12 months of purchase then Centurion Safety Products Ltd will, at their discretion, repair or replace the headpiece without charge.

For additional information or to obtain a copy of the Declaration of Conformity, please visit www.centurionsafety.co.uk



Avant d'utiliser l'appareil, il est essentiel de lire les présentes consignes et de s'assurer que l'appareil correct a été choisi. Ayez toujours conscience des limites d'utilisation de l'appareil et de son adaptation à la tâche.

AVERTISSEMENTS

- Si ces consignes ne sont pas suivies ou si l'unité est utilisée de façon incorrecte, l'appareil peut ne pas apporter la protection conformément à la norme EN 12941+A2 2008.
- Les unités d'alimentation n'offrent PAS de protection, sauf si un filtre principal est monté
- Dans une situation anormale où l'unité d'alimentation est éteinte alors qu'elle est portée, l'ensemble de tête n'apporte pas de protection respiratoire et une accumulation rapide de CO₂ ainsi qu'une diminution de l'oxygène peuvent se produire.
- À des rythmes de travail élevés, la pression à l'intérieur de l'ensemble de tête peut devenir négative à l'inhalation maximum.
- L'appareil ne doit pas être utilisé dans des atmosphères pauvres en oxygène ou enrichies en oxygène.
- Cette unité doit s'assurer que la nature du danger est identifiée et que l'appareil apporte un niveau adapté de protection.
- Cette unité ne doit pas être utilisée dans un endroit où la nature du danger est inconnue.
- Cette unité n'est PAS intrinsèquement sûre et par conséquent, ne doit pas être utilisée dans des atmosphères explosives.
- Ayez conscience du fait que le tuyau fait saillie à l'arrière de l'ensemble de tête et veillez à éviter tout accrochage.
- En présence de vents forts, les niveaux de protection prévus peuvent ne pas être atteints.
- La protection respiratoire sera réduite, sauf si l'ensemble de tête est correctement monté et entretenu.
- Ne confondez pas les marquages sur tout filtre qui concernent une homologation autre que celle de la norme EN 12941. La classification des filtres utilisés avec un appareil homologué EN 12941 commence par "TH".
- Les filtres ne doivent être montés que sur l'unité d'alimentation, ne tentez pas de les monter directement sur une cagoule ou un casque.
- À des altitudes supérieures à 500 mètres, l'"alarme filtre obstrué" peut sonner de façon prématurée (contactez Centurion pour en savoir plus).

LISTE DES APPAREILS DE PROTECTION RESPIRATOIRE À VENTILATION ASSISTÉE, DES HOMOLOGATIONS ET DES FACTEURS DE PROTECTION

RÉFÉRENCE	DESCRIPTION	CERTIFICATION DE PROTECTION RESPIRATOIRE	FACTEUR DE PROTECTION RESPIRATOIRE NPF/APF	CERTIFICATION DE PROTECTION TÊTE/ŒIL
R23CHFUVKIT	Appareil à ventilation assistée avec visière et casque	EN 12941+A2 2008 TH2P	NPF 50/APF 20	EN 397 & EN 166
R23FUVNKIT	Appareil à ventilation assistée avec casque	EN 12941+A2 2008 TH2P	NPF 50/APF 20	EN 166
R23AWH9/13KIT	Appareil à ventilation assistée avec casque de soudage	EN 12941+A2 2008 TH2P	NPF 50/APF 20	EN 166 & EN 175

Le facteur de protection nominal (NPF) résulte de tests en laboratoire entrepris dans le cadre de la norme EN 12941. Le facteur de protection assigné (APF) est le niveau de protection attendu quand un programme de protection respiratoire efficace est en place. Pour connaître les facteurs de protection assignés spécifiques à un pays, merci de consulter la norme européenne EN 529:2005.

APPLICATIONS ET LIMITES

L'appareil de protection respiratoire ConceptAir apporte une protection contre les poussières, les particules, les fumées et les aérosols (à base solide et liquide) aux niveaux indiqués. Aucune protection n'est apportée contre les gaz et les vapeurs. L'appareil ConceptAir ne doit pas être utilisé lorsque la concentration atmosphérique de contaminant est supérieure au facteur de protection assigné (APF) x la limite d'exposition professionnelle (OEL) ou la limite d'exposition sur le lieu de travail (WEL). Il est recommandé d'utiliser l'appareil dans la plage de température comprise entre +5°C et +35°C et dans des conditions où l'humidité relative n'est pas supérieure à 90 %. Pour en savoir plus sur les facteurs de protection, veuillez contacter les services client de Centurion.

PRÉPARATION AVANT UTILISATION**Batterie**

L'unité d'alimentation est dotée d'un bloc-batterie rechargeable qui doit être chargé avant utilisation.

Consignes de fonctionnement du chargeur de batterie**Chargeur intelligent (R23BCLI/2)**

Ce chargeur est destiné aux blocs-batterie ConceptAir R23BLI. Le chargeur de batterie est livré avec 4 adaptateurs de prise interchangeables (UK, SAA, UE et US).

1. Débranchez le chargeur de l'alimentation électrique.
2. Fixez un autre type de prise – Poussez le bouton de déblocage et déplacez la prise vers l'arrière. Insérez la prise (adaptée à l'alimentation électrique) dans le chargeur en poussant fermement jusqu'à entendre un clic.
3. N'utilisez que la prise correcte convenant à votre installation électrique
4. Raccordez le chargeur à l'alimentation électrique via une prise électrique adaptée (100-240 V +/- 10 % AC-50-60 HZ).
5. Raccordez le câble du chargeur de batterie dans la prise du bloc-batterie ConceptAir.
6. La LED en haut du chargeur s'allume en rouge pour indiquer que la batterie est en charge, et elle passera en VERT fixe quand la batterie sera complètement chargée. (Quand la batterie est complètement chargée, le chargeur passe automatiquement en charge d'entretien minimum).
7. Débranchez le chargeur et retirez la batterie de l'unité quand elle ne sert pas.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES:

1. N'utilisez que des blocs-batterie Lithium-Ion (Li-Ion). (N'essayez pas de recharger des blocs-batterie non rechargeables).
2. Les batteries doivent être chargées en intérieur, à une température ambiante comprise entre 10 °C et 30 °C.
3. Ce chargeur est destiné à une utilisation en intérieur uniquement.
4. N'utilisez jamais le chargeur dans une atmosphère potentiellement explosive.
5. N'exposez pas le chargeur à des températures élevées ni à l'humidité.
6. Ne couvrez jamais le chargeur
7. Débranchez toujours le chargeur quand il ne sert pas.
8. Ne rechargez pas la batterie quand elle est complètement chargée.
9. Le chargeur ne doit pas être utilisé par des mineurs.
10. Ne tentez pas d'ouvrir le chargeur. Les réparations ne doivent être réalisées que par un centre d'entretien qualifié.
11. N'utilisez jamais une rallonge ni aucun accessoire non recommandé par le fabricant, au risque de provoquer un incendie, un choc électrique ou une blessure.

Note: Si une unité d'alimentation est rangée et inutilisée pendant une certaine durée, la batterie doit être retirée de l'unité d'alimentation.

Important: Dans des environnements excessivement chauds ou froids, le dispositif de rechargement peut supprimer le courant de charge au niveau de veille, et ainsi la batterie ne sera pas chargée



Batteries pouvant être chargées avec ce chargeur :

Bloc-batterie ConceptAir R23BLI Li-Ion 7,4 V

FILTRES

Filter principal

Filtres à particules R23P2/5, R23P2OD/5, R23P3/5 ou assortiment en vrac de 60 pièces

Le filtre doit être changé à intervalles réguliers comme indiqué par une personne compétente et il doit être changé quand un flux d'air réduit est indiqué par l'alarme électronique ou le témoin de flux d'air. Centurion Safety recommande de remplacer les filtres principaux au bout de 40 heures d'utilisation en continu.

Nous recommandons les niveaux suivants MAXIMUM de contamination environnementale pour les filtres, comme défini dans la norme EN 12941.

Filtre poussières TH2P (R23P2/5) : 400 mg/m³

Filtre poussières/anti-odeurs TH2P (R23P2OD/5) : 400 mg/m³

AVERTISSEMENT

Il convient de faire attention en manipulant les filtres.

Ne touchez pas le support de filtre plissé.

N'utilisez pas des filtres dont le support de filtre est endommagé.

N'utilisez pas les filtres après leur date d'expiration.

N'utilisez pas des filtres sans joint de filtre ou avec un joint de filtre endommagé.

Monter/changer les filtres principaux :

Retirez le cache avant en ouvrant un côté.

Retirez le préfiltre (le cas échéant) et le filtre principal (le cas échéant) et éliminez avec les déchets solides.

Montez le filtre principal bien en face dans l'unité d'alimentation.

Placez un nouveau préfiltre sur le filtre principal (le cas échéant).

Fermez le cache sur le filtre en veillant à ce que le cache ne touche pas le support de filtre.

Appuyez sur le centre du cache jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

Préfiltres

Préfiltre R23PF/10 ou R23PFOD/10

Un préfiltre est un élément en option qui se place devant le filtre principal et élimine les grosses poussières et/ou les odeurs désagréables avant qu'elles n'atteignent le filtre principal.

En eux-mêmes, les préfiltres n'apportent aucune protection respiratoire et par conséquent, ils ne doivent être utilisés qu'avec un filtre principal.

Le préfiltre doit être changé immédiatement quand une diminution du flux d'air est constatée.

Un changement fréquent du préfiltre optimise la durée de conservation du filtre principal

Remplacement du préfiltre

La surface externe de l'unité d'alimentation doit être décontaminée avant de changer le préfiltre.

Ouvrez le cache avant de l'unité d'alimentation en ouvrant un côté.

Retirez le préfiltre en touchant le moins possible le filtre principal.

Placez le préfiltre sur le haut du filtre principal, de façon centrale et sans chevauchement.

Fermez le cache sur le préfiltre/filtre en veillant à ce que le cache n'endommage pas le support de filtre.

Appuyez sur le centre du cache jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

Si un préfiltre n'est pas utilisé, le filtre principal doit être changé immédiatement lorsque l'alarme filtre obstrué sonne et que la DEL clignote.

Si un préfiltre est utilisé, il doit être changé immédiatement lorsque l'alarme filtre obstrué ou le témoin de flux d'air indique un flux d'air réduit.

(Ceci peut se produire plus fréquemment si un préfiltre n'est pas utilisé).

Si, après avoir changé le préfiltre, l'alarme filtre obstrué sonne et que la DEL clignote, indiquant un flux d'air réduit, le filtre principal doit être changé comme indiqué ci-dessous.

Unité d'alimentation ConceptAir

L'unité d'alimentation est conçue pour aller au-delà des exigences de la norme EN 12941+A2 2008. Une durée allant jusqu'à 8 heures peut généralement être atteinte en fonction des conditions. L'unité d'alimentation a une durée de conception minimum de 4 heures et elle fournit un débit d'au moins 140 litres/min pendant un minimum de 4 heures dans toutes les conditions, avec une batterie complètement chargée.

L'unité d'alimentation présente une alarme sonore et visuelle quand le filtre est obstrué, ce qui provoque une chute du flux d'air jusqu'au débit de conception minimum, ou quand la tension de la batterie passe au-dessous d'un niveau permettant d'alimenter l'unité d'alimentation en toute sécurité. Quand l'une ou l'autre de ces conditions se produit, un bip sonore fréquemment répété est émis. La DEL jaune en haut de l'unité d'alimentation clignote si le filtre est obstrué ou la DEL rouge clignote si la batterie est faible.

Quand l'une ou l'autre de ces conditions d'alarme se produit pendant l'utilisation, l'utilisateur doit immédiatement quitter la zone contaminée et remplacer le filtre ou recharger la batterie.

Quand on met l'unité d'alimentation sous tension pour la première fois (s'assurer qu'elle comporte un filtre principal), l'alarme va sonner pour indiquer que le système d'alarme fonctionne correctement. Si le bip s'arrête après quelques secondes, le flux d'air est suffisant pour utiliser l'unité


Raccordement du kit ConceptAir

Unité d'alimentation

Assurez-vous que l'unité d'alimentation, le ou les filtres, la batterie et la ceinture ne sont pas endommagés. Fixez une batterie complètement chargée dans l'unité d'alimentation, en plaçant la batterie sous l'unité d'alimentation dans l'ouverture. Les deux côtés de la batterie doivent s'enclencher. La batterie présente un dispositif de sécurité grâce auquel l'utilisateur doit appuyer en même temps sur les boutons de déblocage avant et arrière pour retirer la batterie. **Assurez-vous que la batterie est montée de façon sûre dans l'unité d'alimentation.**

Raccordement ensemble de tête et tuyau

Assurez-vous que l'ensemble de tête n'est pas endommagé et qu'une extrémité du tuyau est solidement raccordée à l'ensemble de tête.

NOTE : Peu importe quelle extrémité du tuyau est fixée à l'ensemble de tête. Poussez l'autre extrémité du tuyau dans l'unité d'alimentation et assurez-vous qu'elle est verrouillée en position en tournant le collier de raccordement du tuyau. 

Reportez-vous aux consignes séparées fournies avec l'ensemble de tête pour connaître les consignes de maintenance.

Port du kit ConceptAir

L'unité d'alimentation, la batterie, la ceinture, le tuyau et l'ensemble de tête doivent maintenant être raccordés en un seul appareil.

1. Mettez l'unité d'alimentation sous tension, ajustez et placez la ceinture autour de la taille en joignant les boucles sur le devant.
2. Placez l'ensemble de tête sur la tête et ajustez-le pour vous assurer qu'il est confortable et bien posé sur la tête, avec le bandeau placé au-dessus des sourcils.
3. Vous devez sentir l'air filtré et ne pas entendre d'alarmes de l'unité d'alimentation.

**NETTOYAGE, MAINTENANCE ET STOCKAGE****Maintenance****Unité d'alimentation, filtre et batterie**

L'unité d'alimentation est conçue pour être sans maintenance. Un nettoyage régulier est recommandé. N'oubliez pas de charger la batterie avant chaque utilisation. Les filtres principaux et les préfiltres ne peuvent pas être réparés, veuillez les remplacer quand les alarmes de l'appareil indiquent que les filtres sont obstrués. Centurion Safety recommande de remplacer les filtres principaux au bout de 40 heures d'utilisation en continu.

Ensemble de tête

Reportez-vous aux consignes d'utilisation fournies avec l'ensemble de tête.

Nettoyage

Généralité – Évitez d'inhaler la poussière pendant le nettoyage

N'utilisez pas de produits nettoyants abrasifs ni de solvants organiques pour nettoyer la surface.

Pour nettoyer tous les composants externes, essuyez avec un chiffon humide trempé dans de l'eau savonneuse chaude. Sêchez avec un chiffon doux et propre.

N'essayez pas de nettoyer les filtres. Une fois entièrement pleins, ils doivent être remplacés.

N'immergez pas l'unité d'alimentation dans l'eau et ne laissez pas d'eau pénétrer dans l'unité par la sortie ou l'entrée d'air.

Stockage

Tout appareil doit être stocké dans une atmosphère sèche et propre (H.R. < 90 %) dans la plage de température comprise entre -5 °C et +55 °C dans l'emballage fourni. Il doit être protégé contre la lumière directe du soleil et contre tout matériau susceptible de détériorer le plastique, comme les vapeurs d'essence et de solvant. L'appareil doit être transporté dans son emballage d'origine. En conditions de stockage appropriées, cet appareil a une durée de conservation de 5 ans.

Élimination

Les filtres/préfiltres contaminés doivent être éliminés conformément à la réglementation Hygiène et sécurité locale.

DEEE

DEEE (déchets d'équipements électriques et électroniques)

CES PRODUITS NE DOIVENT PAS ÊTRE ÉLIMINÉS AVEC LES ORDURES MÉNAGÈRES

- Le symbole d'une poubelle barrée d'une croix, avec la barre noire, présent sur ce produit, son emballage ou sa notice indique que le produit est soumis à la directive européenne 2002/96/CE relative à la gestion correcte des déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE).
- Les DEEE ne peuvent pas être éliminés avec les ordures ménagères, mais triés et éliminés séparément. Des systèmes de collecte, publics ou privés, appropriés, définis par les réglementations locales et nationales doivent être utilisés.
- **Le produit peut contenir des substances qui peuvent porter atteinte à l'environnement ou à la santé s'il est éliminé de façon incorrecte.**

Pièces de rechange

Description	Référence
Filtre principal TH2P (5) (60)	R23P2/5, R23P2/60, R23P3/5, R23P3/60
Filtre principal anti-odeur (5)	R23P2OD/5
Préfiltre (10)	R23PF/10
Batterie de rechange (8 heures)	R23BLI
Chargeur de batterie de rechange	R23BCLI/2
Courroie recouverte en plastique	R23PB
Plaque de confort	R23CP/L
Gaine de tuyau en Proban	R23PHS

Garantie

Toutes les pièces de l'ensemble de tête ConceptAir sont garanties exemptes de tout défaut de matériel et de fabrication. Si des défauts se produisaient dans les 12 mois après l'achat, Centurion Safety Products Ltd, à sa discrétion, réparera ou remplacera l'ensemble de tête sans frais.

Pour en savoir plus ou pour obtenir un exemplaire de la Déclaration de conformité, veuillez aller sur le site www.centurionsafety.co.uk



LESEN SIE VOR DEM GEBRAUCH DES SYSTEMS UNBEDINGT DIESE ANLEITUNG UND STELLEN SIE SICHER, DASS DIE RICHTIGE AUSTRÜSTUNG GEWÄHLT WURDE. DENKEN SIE STETS AN DIE LEISTUNGSGRENZEN DER AUSTRÜSTUNG, DIE FÜR EINE BESTIMMTE AUFGABE AUSGELEGT IST.

WARNHINWEISE

- Bei Nichtbeachten dieser Anweisungen oder einem unsachgemäßen Gebrauch der Einheit bietet das System möglicherweise den nach EN 12941+A2 2008 definierten Schutz.
- Leistungseinheiten bieten ohne eingesetzten Filter KEINEN Schutz.
- In dem unwahrscheinlichen Fall, dass die Leistungseinheit ausgeschaltet ist, während sie getragen wird, bietet das Kopfteil keinen Atemschutz und es kann zu einem raschen Anstieg der Kohlendioxid-Konzentration und einer Erschöpfung des Sauerstoffvorrats kommen
- Bei hoher Arbeitsgeschwindigkeit kann der Druck im Kopfteil bei starker Atemtätigkeit negativ werden
- Das System darf nicht in sauerstoffarmen oder mit Sauerstoff angereicherten Umgebungen verwendet werden.
- Der Benutzer hat sich zu vergewissern, dass die Art der Gefahr bekannt ist und das System einen geeigneten Schutz bietet.
- Das System darf nicht verwendet werden, wenn die Art der Gefahr nicht bekannt ist.
- Dieses System ist NICHT eigensicher und darf folglich nicht in explosiver Umgebung benutzt werden.
- Denken Sie daran, dass der Schlauch an der Rückseite des Kopfteils hervorsteht: achten Sie darauf, nicht hängenzubleiben.
- Bei hohen Windgeschwindigkeiten ist damit zu rechnen, dass die angemessene Schutzstufe nicht erreicht wird.
- Der Atemschutz kann seine Funktion nur dann erfüllen, wenn das Kopfteil korrekt sitzt und sachgemäß gewartet wird.
- Verwechseln Sie die eine andere Zertifizierung als EN 12941 betreffende Kennzeichnungen auf einem Filter nicht. Die Filterklassifizierung, die mit einem System nach EN 12941 verwendet wird, beginnt mit "TH".
- Filter dürfen nur in die Leistungseinheit eingesetzt werden; versuchen Sie nicht, sie direkt in eine Haube oder einen Helm einzusetzen.
- In Höhenlagen über 500 Metern kann der Alarm „Filter verstopft“ frühzeitig ertönen (kontaktieren Sie Centurion für nähere Informationen).

LISTE DER VERFÜGBAREN PAPP-SYSTEME (LUFFTREINIGENDE ATEMGERÄTE), ZERTIFIZIERUNGEN UND SCHUTZFAKTOREN

ARTIKELNUMMER	BESCHREIBUNG	ZERTIFIZIERUNG BZGL. ATEMWEGE	ATEMSCHUTZFAKTOR NPF (NOMINALER SCHUTZFAKTOR) / APF (ZUGEWIESENER SCHUTZFAKTOR)	ZERTIFIZIERUNG BZGL. KOPF/AUGEN
R23CHFUVKIT	Helmvisier PAPP-System (luftreinigendes Atemgerät)	EN 12941+A2 2008 TH2P	NPF 50/APF 20	EN 397 & EN 166
R23FUVNKIT	Visier PAPP-System (luftreinigendes Atemgerät)	EN 12941+A2 2008 TH2P	NPF 50/APF 20	EN 166
R23AWH9/13KIT	Schweißerschutz PAPP-System (luftreinigendes Atemgerät)	EN 12941+A2 2008 TH2P	NPF 50/APF 20	EN 166 & EN 175

Der nominale Schutzfaktor (NPF) wird aus den gemäß EN 12941 durchgeführten Labortests abgeleitet. Der zugewiesene Schutzfaktor (APF) entspricht der erwarteten Schutzstufe bei Vorliegen eines wirksamen Atemschutzprogramms. Bitte beziehen Sie sich für länderspezifische Informationen über den zugewiesenen Schutzfaktor auf die europäische Norm EN 529:2005.

ANWENDUNGEN UND EINSCHRÄNKUNGEN

Das ConceptAir Atemschutzsystem bietet in den angegebenen Schutzstufen Schutz gegen Staub, Partikel, Rauch und (feste sowie flüssigkeitsbasierte) Aerosole. Gegen Gase oder Dämpfe besteht kein Schutz. Das ConceptAir-System darf nicht verwendet werden, wenn die Konzentration an Schadstoffen in der Luft den zugewiesenen Schutzfaktor (APF) x Richtgrenzwert berufsbedingter Exposition (OEL) oder den Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz (WEL) überschreitet. Das System ist für den Gebrauch im Temperaturbereich +5°C bis +35°C und einer relativen Luftfeuchte von <math>< 90\% </math> vorgesehen.

Nähere Auskünfte über die Schutzfaktoren erhalten Sie beim Centurion Kundendienst.

EBRAUCHSVORBEREITUNG

Batterie

Die Leistungseinheit ist mit einem wieder aufladbaren Akkupack ausgerüstet, das vor dem Gebrauch geladen werden muss.

Bedienungsanleitung für das Akku-Ladegerät

Intelligentes Ladegerät (R23BCLi/2)

Dieses Ladegerät dient der Ladung von ConceptAir-Akkupacks R23 BLI. Das Ladegerät wird mit 4 internationalen Steckern (UK, SAA, EU und USA) geliefert.

1. Ladegerät vom Stromnetz trennen.
2. Zur Befestigung eines anderen Steckers, den Freigabeknopf drücken und den Stecker nach hinten bewegen. Den für die (Stromversorgungsquelle geeigneten) Stecker am Ladegerät anbringen, bis ein Klick zu hören ist und der Stecker einrastet.
3. Vergewissern Sie sich, dass Sie den für Ihre Stromversorgungsquelle geeigneten Stecker verwenden.
4. Schließen Sie den Stecker an eine geeignete Steckdose an (100-240V +/- 10% AC- 50-60HZ).
5. Schließen Sie das Kabel des Ladegeräts an das ConceptAir-Akkupack an.
6. Die LED oben am Ladegerät leuchtet rot, solange der Akku lädt, und wechselt zu GRÜN, sobald der Akku komplett geladen ist. (Bei komplett geladenem Akku schaltet das Ladegerät automatisch in die Erhaltungsladung).
7. Stecken Sie das Ladegerät aus und nehmen Sie den Akku aus der Einheit, wenn er nicht verwendet wird.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS:

1. Verwenden Sie ausschließlich Lithium-Ionen (Li-Ion) Akkupacks. (Versuchen Sie niemals, nicht wieder aufladbare Akkupacks zu laden).
2. Die Akkus müssen im Innenbereich bei einer Temperatur zwischen 10 °C und 30 °C geladen werden.
3. Dieses Gerät ist dem Gebrauch im Innenbereich vorbehalten.
4. Das Ladegerät niemals in einer potenziell explosiven Umgebung benutzen.
5. Das Ladegerät keinen hohen Temperaturen aussetzen oder mit Feuchtigkeit irgendeiner Art in Berührung kommen lassen.
6. Das Ladegerät niemals abdecken.
7. Das Ladegerät immer vom Netzanschluss trennen, wenn es nicht in Gebrauch ist.
8. Einen vollständig geladenen Akku nicht erneut laden.
9. Minderjährige dürfen das Ladegerät nicht verwenden.
10. Versuchen Sie nicht, das Ladegerät zu öffnen. Reparaturen sind ausschließlich von einem Fachbetrieb auszuführen.
11. Verwenden Sie niemals ein Verlängerungskabel oder einen Anschluss, das/der nicht vom Hersteller empfohlen wurde. Dies könnte zu Brandrisiko, Stromschlag oder Verletzungen führen.

Hinweis: Wenn eine Leistungseinheit über längere Zeit eingelagert werden soll, muss zuvor der Akku aus der Einheit genommen werden.

Wichtig: In besonders kalter oder warmer Umgebung kann das Ladegerät den Ladestrom hemmen und auf die Standby-Stufe schalten, der Akku wird in diesem Fall nicht geladen.



Batterijen die met deze lader kunnen worden opgeladen:

R23BL1 Li-Ion 7,4V ConceptAir-batterijpakket

FILTER

Hauptfilter

Partikeelfilter R23P2/5, R23P2OD/5, R23P3/5 oder Großpackungen zu je 60 Stück

Der/die Filter muss/müssen nach Einschätzung einer kompetenten Person regelmäßig gewechselt werden. Sie sind ebenfalls zu wechseln, wenn der elektronische Alarm oder die Luftstrom-Anzeige auf einen verstopften Filter hinweist. Centurion Safety empfiehlt, die Hauptfilter nach 40 Stunden durchgängiger Nutzung zu wechseln.

Empfehlen für die Filter die nach EN12941 definierten MAXIMALEN Umweltkontaminationsgrade.

Staubfilter TH2P (R23P2/5): 400 mg/m³

Staubfilter/ Filter gegen Geruchsbelastigung TH2P (R23P2/5): 400 mg/m³

WARNUNG

Seien Sie bei der Handhabung der Filter vorsichtig.

Das beschichtete Filtermedium nicht berühren.

Filter mit beschädigtem Filtermedium nicht benutzen.

Filter mit abgelaufenem Verfallsdatum nicht verwenden.

Filter mit fehlendem oder beschädigtem Filter nicht verwenden

Einsetzen/Wechseln der Hauptfilter:

Nehmen Sie die vordere Abdeckung ab, indem Sie eine Seite öffnen.

Entfernen Sie den Vorfilter (wenn vorhanden) und den Hauptfilter (wenn vorhanden) und entsorgen Sie ihn als Feststoffabfall.

Setzen Sie den Hauptfilter direkt in die Leistungseinheit.

Setzen Sie einen neuen Vorfilter über den Hauptfilter (wenn verwendet).

Schließen Sie die Abdeckung über den Filter und achten Sie darauf, dass die Abdeckung das Filtermedium nicht berührt.

Auf die Mitte der Abdeckung drücken, bis sie einschnappt.

Vorfilter

Vorfilter R23PF/10 oder R23PFOD/10

Ein Vorfilter ist ein optionales Modul, das vor den Hauptfilter gesetzt wird, um groben Staub und/oder unangenehme Gerüche zu filtern, bevor diese den Hauptfilter erreichen.

Ein Vorfilter alleine bietet keinen Atemschutz und darf folglich nur zusammen mit einem Hauptfilter verwendet werden.

Der Vorfilter sollte unverzüglich gewechselt werden, wenn ein Abfallen des Luftstroms bemerkt wird.

Das häufige Wechseln des Vorfilters erhöht die Lebensdauer des Hauptfilters.

Pre-filter replacement

Outside surface of the power unit must be de-contaminated before changing the pre-filter

Open the front cover of the Power unit by easing open one side.

Remove pre-filter with the minimum disturbance to the main filter.

Locate pre-filter on top of main filter centrally and without overlapping.

Close the cover over the pre-filter filter, taking care that it does not damage the filter media.

Press down on the centre of the cover until it snaps closed.

If a pre-filter is not used the main filter should be changed immediately when the clogged filter alarm sounds and the LED flashes.

If a pre-filter is used it should be changed immediately when the clogged filter alarm indicates or the airflow indicator, indicates reduced airflow.

(This may be more frequently than if a pre-filter is not used).

If after changing the pre-filter the clogged filter alarm sounds and the LED flashes indicating reduced airflow, the main filter should be changed.

Vorfilter wechseln

Die Außenfläche der Leistungseinheit muss vor dem Wechseln des Vorfilters dekontaminiert werden.

Öffnen Sie die vordere Abdeckung der Leistungseinheit, indem Sie eine Seite öffnen.

Achten Sie beim Wechseln des Vorfilters darauf, dass der Hauptfilter möglichst nicht berührt wird.

Positionieren Sie den Vorfilter mittig und ohne Überlappung über dem Hauptfilter.

Schließen Sie die Abdeckung über dem Vorfilter und achten Sie darauf, dass sie das Filtermedium nicht berührt.

Auf die Mitte der Abdeckung drücken, bis sie einschnappt

Wenn **kein** Vorfilter verwendet wird, muss der Hauptfilter sofort gewechselt werden, wenn der Alarm für verstopften Filter ertönt und die LED blinkt.

Wenn ein Vorfilter **verwendet wird**, muss dieser unverzüglich gewechselt werden, wenn der Alarm für verstopften Filter ertönt oder die Luftstrom-

Anzeige einen Abfall des Luftstroms anzeigt.

(Dies kann ohne einen Vorfilter häufiger eintreten).

Wenn nach dem Wechseln des Vorfilters der Alarm für verstopften Filter ertönt oder die Luftstrom-Anzeige einen Abfall des Luftstroms anzeigt, muss der Hauptfilter gewechselt

werden.

ConceptAir Leistungseinheit

Die Leistungseinheit wurde dafür konzipiert, die Anforderungen der Norm EN 12941+A2 2008 zu übertreffen. Je nach Nutzungsbedingungen kann die typische Betriebsdauer 8 Stunden erreichen. Die Mindest-Betriebsdauer der Leistungseinheit beträgt 4 Stunden: sie liefert unter allen Bedingungen mindestens 4 Stunden lang einen Luftstrom von mindestens 140 l/min, sofern der Akku komplett geladen war.

Die Leistungseinheit zeigt mit einem akustischen und einem optischen Alarm einen verstopften Filter an, der einen Abfall des Luftstroms auf die per Konstruktion vorgesehene Mindestrate bewirkt, oder wenn die Akkuladung unter den für einen sicheren Betrieb nötigen Ladestand fällt. Wenn eine dieser beiden Bedingungen eintritt, ist ein schnell wiederholter Piepton zu hören. Die gelbe LED auf der Leistungseinheit blinkt, wenn der Filter verstopft ist, die rote LED blinkt, wenn der Akkuladestand sinkt.

Bei Eintreten einer dieser beiden Bedingungen muss der Benutzer den kontaminierten Bereich unverzüglich verlassen und entweder den Filter wechseln oder den Akku laden.

Beim ersten Einschalten der Leistungseinheit (vergessen Sie sich, dass die Einheit mit einem Hauptfilter ausgestattet ist), ertönt der Alarm und zeigt das

korrekte Funktionieren des Alarmsystems an. Wenn der Piepton nach einigen Sekunden aufhört, ist der Luftstrom stark genug, um die Einheit verwenden zu können.

ConceptAir Anschluss-Set

Leistungseinheit

Stellen Sie sicher, dass die Leistungseinheit, die Filter und der Gurt nicht beschädigt sind. Befestigen Sie einen komplett geladenen Akku an der Leistungseinheit, indem der Akku unter der Leistungseinheit in der Öffnung befestigt wird. Beide Seiten des Akkus müssen einrasten. Der Akku verfügt über eine Sicherheitsfunktion, die erfordert, dass der Nutzer zur Entfernung des Akkus gleichzeitig den vorderen und den hinteren Knopf zur Akkufreigabe drückt. Vergessen Sie sich, dass die Batterie sicher in der Leistungseinheit sitzt.



Anschluss von Kopfteil und Schlauch

Vergewissern Sie sich, dass das Kopfteil nicht beschädigt ist und dass ein Ende des Schlauchs sicher an das Kopfteil angeschlossen ist
HINWEIS: Welches Ende des Schlauchs an das Kopfteil angeschlossen wird, ist unerheblich. Schieben Sie das andere Ende des Schlauchs in die Leistungseinheit und stellen Sie durch eine Drehung der Anschlussklemme des Schlauchs sicher, dass dieser eingerastet ist.
 Die Wartungsanweisungen entnehmen Sie bitte der dem Kopfteil beiliegenden Bedienungsanleitung.

ConceptAir Trage-Set

- Die Leistungseinheit, der Akku, der Gürtel, der Schlauch und das Kopfteil müssen als ein geschlossenes System angeschlossen werden.
- Schalten Sie die Leistungseinheit ein, stellen Sie die Gürtellänge ein, legen Sie ihn um Taille und schließen Sie die Schnalle an der Vorderseite.
 - Setzen Sie das Kopfteil auf den Kopf und passen Sie es so an, dass es mit Stirnband über den Augenbrauen bequem auf dem Kopf sitzt.
 - Sie sollten die gefilterte Luft spüren und dürfen keine Alarme der Leistungseinheit hören.

Das lufttreibende Atemgerät von ConceptAir kann nun verwendet werden.

REINIGUNG, WARTUNG & LAGERUNG

Instandhaltung

Leistungseinheit, Filter & Akku

Die Leistungseinheit ist wartungsfrei. Eine regelmäßige Reinigung wird empfohlen. Nicht vergessen, den Akku vor jedem Gebrauch zu laden.
 Hauptfilter und Vorfilter können nicht repariert werden; den jeweiligen Filter ersetzen, wenn der Systemalarm einen verstopften Filter anzeigt. Centurion Safety empfiehlt, die Hauptfilter nach 40 Stunden durchgängiger Nutzung zu wechseln.

Kopfteil

Siehe die mit dem Kopfteil gelieferte Bedienungsanleitung.

Reinigung

Allgemeines – Vermeiden Sie während der Reinigung das Einatmen von entstehendem Staub
Keine Scheuermittel oder organischen Lösemittel zur Reinigung irgendeines Teils der Vorrichtung verwenden.
 Reinigen Sie alle äußeren Teile mit einem weichen Tuch, das mit warmem Seifenwasser befeuchtet wurde. Mit einem sauberen, weichen Tuch trocknen.
Versuchen Sie nicht, die Filter zu reinigen: Ein verstopfter Filter muss ausgetauscht werden.
 Die Leistungseinheit **niemals in Wasser tauchen** oder Wasser über den Lufteingang oder Ausgang eindringen lassen.

Lagerung

Die Ausrüstung stets in trockener, sauberer Umgebung mit einer relativen Luftfeuchte von < 90 % in einem Temperaturbereich von -5°C bis +55°C in der Originalverpackung aufbewahren. Sie muss vor direktem Sonnenlicht und Substanzen geschützt sein, die dafür bekannt sind, Kunststoffe zu schädigen, darunter Benzin- und Lösemitteldämpfe. Die Ausrüstung ist in der Originalverpackung zu transportieren. Bei Lagerung unter korrekten Bedingungen beträgt die Haltbarkeitsdauer 5 Jahre.

Entsorgung

Kontaminierte Filter/Vorfilter müssen entsprechend den vor Ort geltenden Vorschriften entsorgt werden.

WEEE - WEEE-Richtlinie (betrifft NUR Leistungseinheit, Akku und Ladegerät)



DIESE PRODUKTE DÜRFEN NICHT MIT DEM HAUSMÜLL ENTSORGT WERDEN

- Die auf diesem Produkt, in der Bedienungsanleitung oder auf der Verpackung erscheinende durchgestrichene Mülltonne zeigt an, dass das Produkt Richtlinie 2002/96/EG über die Entsorgung von elektrischen und elektronischen Altgeräten (WEEE) unterliegt
- Altgeräte im Sinne der WEEE-Richtlinie dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Diese Produkte sind spezialisierten öffentlichen oder privaten Sammelstellen zuzuführen.
- Das Produkt kann Substanzen enthalten, die der menschlichen Gesundheit oder der Umwelt schaden, wenn sie nicht ordnungsgemäß entsorgt werden.

Erstattteile

Beschreibung	Artikelnummer
Hauptfilter TH2P (5) (60)	R23P2/5, R23P2/60, R23P3/5, R23P3/60
Hauptfilter gegen Geruchsbelästigung (5) R23P2OD/	R23P2OD/5
Vorfilter (10)	R23PF/10
Ersatz-Akku (10 Stunden)	R23BLI
Ersatz-Ladegerät	R23BCLI/2
Kunststoffbeschichtetes Band	R23PB
Polsterung	R23CP/L
Proban Schlauchhülse	R23PHS

Garantie

Alle Kopfbedeckungen von ConceptAir sind garantiert frei von Material- und Verarbeitungsfehlern. Sollte irgendein Fehler dieser Art binnen 12 Monaten nach dem Kauf auftreten, übernimmt Centurion Safety Products Ltd die kostenfreie Reparatur oder tauscht den Artikel um.

Für weiterführende Informationen oder für den Erhalt einer Kopie der Konformitätserklärung besuchen Sie bitte die Website www.centurionsafety.co.uk



ANTES DE UTILIZAR EL SISTEMA, ES FUNDAMENTAL QUE LEA ESTAS INSTRUCCIONES Y SE ASEGURE DE QUE SE HA SELECCIONADO EL EQUIPO ADECUADO. DEBE ESTAR SIEMPRE AL CORRIENTE DE LAS LIMITACIONES DE USO DEL EQUIPO Y ASEGURARSE DE QUE ES ADECUADO PARA LA TAREA A REALIZAR.

ADVERTENCIAS

- Si no se siguen estas instrucciones o la unidad se utiliza incorrectamente, es posible que el sistema no proporcione la protección correspondiente a la norma EN 12941+A2 2008.
- Las unidades de alimentación NO proporcionan ninguna protección si no llevan un filtro principal instalado.
- Si se produjese la situación anómala de que la unidad de alimentación se apague mientras se está utilizando, el sistema de protección respiratoria no ofrecerá ninguna protección y es posible que se produzca una acumulación rápida de CO₂ y se agote el oxígeno.
- Durante ritmos de trabajo elevados, es posible que la presión dentro del sistema de protección respiratoria se vuelva negativa en la inhalación máxima.
- El sistema no debe utilizarse en entornos con falta o exceso de oxígeno.
- El usuario debe asegurarse de identificar la naturaleza del peligro y de que el sistema ofrezca un nivel de protección adecuado.
- Esta unidad no debe utilizarse en situaciones en las que no se conozca la naturaleza del peligro.
- Esta unidad NO es segura intrínsecamente, por lo que no debe utilizarse en entornos explosivos.
- Tenga en cuenta que la manguera sobresale por detrás del sistema de protección respiratoria; tenga cuidado de evitar enganches.
- En situaciones con viento fuerte, es posible que no se alcancen los niveles de protección asumidos.
- La protección respiratoria se reducirá si el sistema de protección no está correctamente ajustado y debidamente conservado.
- No confunda el marcado de los filtros relacionados con una homologación distinta de la norma EN 12941. La clasificación de los filtros utilizados con un sistema EN 12941 comienza por "TH".
- Los filtros solo deben instalarse en la unidad de alimentación: no intente acoplarlos directamente en la manguera o el casco
- A mayores altitudes, por encima de los 500 metros, es posible que la "alarma de filtro bloqueado" suene prematuramente (póngase en contacto con Centurion para obtener más información).

LISTA DE SISTEMAS DE RESPIRACIÓN MOTORIZADOS DISPONIBLES, HOMOLOGACIÓN Y FACTORES DE PROTECCIÓN

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	HOMOLOGACIÓN DE PROTECCIÓN RESPIRATORIA	FACTOR DE PROTECCIÓN RESPIRATORIA FPN/FPA	HOMOLOGACIÓN DE PROTECCIÓN DE CABEZA/ OCULAR
R23CHFUVKIT	Sistema de respiración motorizado con casco y pantalla	EN 12941+A2 2008 TH2P	NPF 50/APF 20	EN 397 & EN 166
R23FUVNKIT	Sistema de respiración motorizado con pantalla	EN 12941+A2 2008 TH2P	NPF 50/APF 20	EN 166
R23AWH9/13KIT	Sistema de respiración motorizado con casco de soldadura	EN 12941+A2 2008 TH2P	NPF 50/APF 20	EN 166 & EN 175

El factor de protección nominal (FPN) se deriva de las pruebas de laboratorio realizadas para EN 12941. El factor de protección asignado (FPA) es el nivel de protección esperado cuando hay un programa de protección respiratoria eficiente en funcionamiento. Para conocer los factores de protección asignados específicos de cada país, consulte la norma europea EN 529:2005

APLICACIONES Y LIMITACIONES

El sistema de protección respiratoria ConceptAir proporciona protección frente a polvo, partículas, humo y aerosoles (sólidos y líquidos) en los niveles descritos. No se proporciona protección frente a gases o vapores.

El sistema ConceptAir no debe utilizarse en entornos en los que la concentración de contaminantes en el aire supere el factor de protección asignado (FPA) x el límite de exposición ocupacional (LEO) o límite de exposición profesional (LEP).

Se recomienda el uso del sistema en un rango de temperatura de +5 °C a +35 °C y condiciones de humedad relativa no superiores al 90 %.

Para obtener más información sobre los factores de protección, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Centurion.

PREPARACIÓN PARA SU UTILIZACIÓN**Batería**

La unidad de alimentación cuenta con un pack de batería recargable, que debe cargarse antes de su uso.

Instrucciones de funcionamiento del cargador de la batería**Cargador inteligente (R23BCLI/2)**

Este cargador permite cargar los packs de batería ConceptAir R23BLI. El cargador se suministra con 4 tipos de enchufes internacionales: UK, SAA, EU y US.

1. Desconecte el cargador del suministro eléctrico
2. Para acoplar otro tipo de enchufe: presione el botón de desbloqueo y mueva el enchufe hacia atrás. Inserte el enchufe (apto para el sistema de suministro eléctrico) en el cargador presionándolo firmemente hasta que encaje en su lugar.
3. Utilice únicamente el enchufe correcto para el sistema de suministro eléctrico que esté utilizando
4. Conecte el cargador al suministro eléctrico mediante el enchufe adecuado (100- 24 0V +/- 10 % AC- 50-60 Hz).
5. Conecte el cable del cargador de la batería en la toma del pack de batería ConceptAir.
6. El LED de la parte superior del cargador se encenderá en rojo para indicar que la batería se está cargando y cambiará a VERDE constante cuando la batería esté totalmente cargada. (Cuando la batería está totalmente cargada, el cargador de batería cambia automáticamente a una carga mínima de mantenimiento).
7. Desenchufe el cargador y retire la batería cuando la unidad no esté en uso.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES:

1. Utilice solo con packs de batería de iones-litio (Li-Ion). (No intente recargar ningún pack de batería no recargable).
2. Las baterías deben cargarse en interiores a una temperatura ambiente de 10 °C a 30 °C.
3. Este cargador está diseñado solo para uso en interiores
4. No utilice nunca el cargador en un entorno potencialmente explosivo.
5. No exponga el cargador a altas temperaturas, ni deje que entre en contacto con ningún tipo de humedad.
6. No cubra el cargador en ningún momento
7. Desconecte siempre el cargador si no está en uso.
8. No recargue la batería cuando esté totalmente cargada.
9. El cargador no debe ser utilizado por menores.
10. No intente abrir el cargador. Cualquier tipo de reparación debe ser llevada a cabo por centro de mantenimiento cualificado.
11. No utilice nunca un cable alargador ni ningún accesorio no recomendado por el fabricante. Podría provocar riesgo de incendio, descargas eléctricas o esiones

Nota: Si la unidad de alimentación va a estar almacenada sin utilizar durante un periodo de tiempo, la batería debe desconectarse de la unidad de alimentación.

Importante: En entornos demasiado fríos o cálidos, es posible que el dispositivo de carga reduzca la corriente de carga al nivel de espera, por lo que la batería no se cargará.



FILTROS

Filtro principal

Filtros de partículas R23P2/5, R23P2OD/5, R23P3/5 o paquetes de 60 unidades

Los filtros deben cambiarse periódicamente, según lo determine la persona competente, y deben sustituirse cuando se avise de un flujo de aire reducido mediante las alarmas electrónicas o el indicador de flujo de aire. Centurion Safety recomienda que los filtros principales se cambien cada 40 horas de uso continuo.

Recomendamos los siguientes niveles de contaminación medioambiental MÁXIMOS para filtros, de acuerdo con la norma EN 12941.

Filtro para polvo TH2P (R23P2/5): 400 mg/m³

Filtro para polvo/contra olores molestos TH2P (R23P2OD/5): 400 mg/m³

ADVERTENCIA

Debe tenerse cuidado al manipular los filtros.

No toque el medio filtrante de pliegues.

No utilice filtros con el medio filtrante dañado.

No utilice filtros después de su fecha de vencimiento.

No utilice filtros sin sellado de filtro o con sellado de filtro dañado.

Montaje/cambio de los filtros principales:

Retire la cubierta delantera aflojando la apertura por un lado.

Retire el prefiltro (si está acoplado) y el filtro principal (si está acoplado) y deséchelos como residuo sólido.

Coloque el filtro principal firmemente en la unidad de alimentación.

Coloque un prefiltro nuevo sobre el filtro principal (si está acoplado).

Cierre la cubierta sobre el filtro con cuidado de que la cubierta no toque el medio filtrante.

Presione en el centro de la cubierta hasta que cierre con un clic.

Prefiltros

Prefiltro R23PF/10 o R23PFOD/10

El prefiltro es un elemento opcional que se coloca delante del filtro principal y elimina el polvo grueso y/o las molestias por olores antes de que lleguen al filtro principal.

En sí mismos, los prefiltros no ofrecen una protección respiratoria, por lo que solo deben utilizarse junto con un filtro principal.

El prefiltro debe cambiarse inmediatamente si se nota una disminución del flujo de aire.

Cambiando el prefiltro frecuentemente se maximizará la vida útil del filtro principal.

Sustitución del prefiltro

La superficie externa de la unidad de alimentación debe descontaminarse antes de cambiar el prefiltro.

Abra la cubierta delantera de la unidad de alimentación aflojando la apertura por un lado.

Retire el prefiltro alterando lo mínimo posible el filtro principal.

Coloque el prefiltro encima del filtro principal centrado y sin solapamiento.

Cierre la cubierta sobre el prefiltro/filtro con cuidado de no dañar el medio filtrante.

Presione en el centro de la cubierta hasta que cierre con un clic.

Si **no** se utiliza prefiltro, debe cambiarse el filtro principal inmediatamente cuando suene la alarma de filtro obstruido y la luz LED parpadee.

Si **se utiliza** prefiltro, debe cambiarse inmediatamente cuando la alarma de filtro obstruido indique esta condición o el indicador de flujo de aire indique una **disminución** del flujo de aire (es posible que ocurra con más frecuencia que si no se utiliza un prefiltro).

Si tras cambiar el prefiltro la alarma de filtro obstruido suena y la luz LED parpadea indicando una disminución del flujo de aire, debe sustituirse el filtro principal.

Unidad de alimentación ConceptAir

La unidad de alimentación está diseñada para superar los requisitos de la norma EN 12941+A2 2008. Normalmente puede conseguirse una duración de hasta 8 horas en función de las condiciones. La unidad de alimentación está diseñada con una duración mínima de 4 horas y proporcionará un flujo de al menos 140 litros/min durante un mínimo de 4 horas en cualquier circunstancia, con la batería cargada totalmente. La unidad de alimentación emite una alarma acústica y visual cuando el filtro está obstruido, provocando que el flujo de aire disminuya al flujo mínimo diseñado, o cuando el voltaje de la batería descienda por debajo de un nivel que permita accionar la unidad de alimentación de manera segura. Cuando se produce una de estas condiciones, se emite una señal acústica repetitiva. La luz LED amarilla en la parte superior de la unidad de alimentación parpadea si el filtro está obstruido y parpadea en rojo si queda poca batería.

Si cualquiera de las dos situaciones de alarma se produce durante su uso, el usuario debe abandonar la zona contaminada inmediatamente y sustituir el filtro o cargar la batería, en consecuencia.

La primera vez que se enciende la unidad de alimentación (asegúrese de que se ha acoplado un filtro principal en la unidad), la alarma sonará para indicar que el sistema de alarma funciona correctamente. Si la alarma acústica se detiene después de unos segundos, el flujo de aire será suficiente para poder utilizar la unidad.

ConceptAir Leistungseinheit

Die Leistungseinheit wurde dafür konzipiert, die Anforderungen der Norm EN 12941+A2 2008 zu übertreffen. Je nach Nutzungsbedingungen kann die typische Betriebsdauer 8 Stunden erreichen. Die Mindest-Betriebsdauer der Leistungseinheit beträgt 4 Stunden: sie liefert unter allen Bedingungen mindestens 4 Stunden lang einen Luftstrom von mindestens 140 l/min, sofern der Akku komplett geladen war.

Die Leistungseinheit zeigt mit einem akustischen und einem optischen Alarm einen verstopften Filter an, der einen Abfall des Luftstroms auf die per Konstruktion vorgesehene Mindestrate bewirkt, oder wenn die Akkuldung unter den für einen sicheren Betrieb nötigen Ladestand fällt. Wenn eine dieser beiden Bedingungen eintritt, ist ein schnell wiederholter Piepton zu hören. Die gelbe LED auf der Leistungseinheit blinkt, wenn der Filter verstopft ist, die rote LED blinkt, wenn der Akkuladestand sinkt.

Bei Eintreten einer dieser beiden Bedingungen muss der Benutzer den kontaminierten Bereich unverzüglich verlassen und entweder den Filter wechseln oder den Akku laden.

Beim ersten Einschalten der Leistungseinheit (vergessen Sie sich, dass die Einheit mit einem Hauptfilter ausgestattet ist), ertönt der Alarm und zeigt das korrekte Funktionieren des Alarmsystems an. Wenn der Piepton nach einigen Sekunden aufhört, ist der Luftstrom stark genug, um die Einheit verwenden zu können.


Conexión del kit ConceptAir

Unidad de alimentación

Asegúrese de que ni la unidad de alimentación, ni los filtros, la batería o el conjunto de cinturón estén dañados. Conecte una batería completamente cargada a la unidad de alimentación, colocando la batería debajo de la unidad de alimentación y sujetándola en el orificio. Ambos lados de la batería deben hacer clic al encajar en su sitio. La batería cuenta con una función de seguridad por la cual el usuario tiene que presionar tanto el botón de desbloqueo de la batería delantero como el trasero para quitar la batería. **Asegúrese de que la batería está firmemente colocada en la unidad de alimentación.**

Conexión del sistema de protección respiratoria y de la manguera

Asegúrese de que el sistema de protección respiratoria no esté dañado y que un extremo de la manguera esté firmemente conectado al sistema de protección respiratoria.

NOTA: Puede conectarse al sistema de protección respiratoria cualquiera de los dos extremos de la manguera. Empuje el otro extremo de la manguera dentro de la unidad de alimentación y asegúrese de que ha quedado bloqueada en su posición girando el cuello de conexión de la manguera.  Consulte las instrucciones específicas que se proporcionan con el sistema de protección respiratoria para conocer las instrucciones de mantenimiento.

**Uso del kit ConceptAir**

En este punto, la unidad de alimentación, la batería, el cinturón, la manguera y el sistema de protección respiratoria deben estar conectados como un solo sistema

1. Encienda la unidad de alimentación y ajuste y coloque el cinturón alrededor de la cintura, uniendo las hebillas en la parte delantera.
2. Coloque el sistema de protección respiratoria en la cabeza y ajuste la protección de cabeza, asegurándose de que el sistema de protección es cómodo y queda colocado sobre la cabeza con la banda de transpiración colocada sobre las cejas. Sie sollten die gefilterte Luft säubern und dürfen keine Alarme der Leistungseinheit hören.
3. Debería notar aire filtrado y no escuchar ninguna alarma en la unidad de alimentación

El sistema de respiración motorizado ConceptAir está listo para su uso.

LIMPIEZA, MANTENIMIENTO Y ALMACENAMIENTO**Mantenimiento**

Unidad de alimentación, filtro y batería

La unidad de alimentación está diseñada para que no sea necesario realizar mantenimiento. Se recomienda limpiar el equipo de manera periódica. Recuerde cargar la batería antes de cada uso. El filtro principal y el prefiltro no pueden repararse; sustitúyalos cuando las alarmas del sistema muestren que los filtros están bloqueados. Centurion Safety recomienda que los filtros principales se cambien cada 40 horas de uso continuo.

Sistema de protección respiratoria

Consulte las instrucciones de uso proporcionadas con el sistema de protección respiratoria.

Limpieza

General - Evite inhalar polvo durante la limpieza.

No utilice agentes de limpieza abrasivos, ni disolventes orgánicos para limpiar ninguna superficie.

Para limpiar los componentes externos, utilice un paño húmedo impregnado con agua templada con jabón. Séquelo con un paño suave limpio.

No intente limpiar los filtros: una vez llenos deben sustituirse.

No sumerja la unidad de alimentación en agua, ni permita que entre agua en la unidad a través de la salida o la entrada de aire.

Almacenamiento

Todo el equipo debe almacenarse en un entorno seco y limpio (H.R. < 90 %) en un rango de temperatura de -5°C a +55°C en su embalaje original. Debe protegerse de la luz directa del sol y de cualquier material que dañe plásticos, por ejemplo, gasolina y vapores disolventes. El equipo debe transportarse en el embalaje original. En condiciones adecuadas de almacenamiento, la vida útil del producto es de 5 años.

Eliminación

Los filtros/prefiltros contaminados deben desecharse de acuerdo con la legislación local de salud y seguridad.

RAEE - RAEE (UNICAMENTE hace referencia a la unidad de alimentación, la batería y el cargador)

ESTOS PRODUCTOS NO DEBEN DESECHARSE ENTRE LOS RESIDUOS MUNICIPALES GENERALES

- El símbolo del contenedor de basura tachado y la barra negra mostrados en este producto, en su embalaje o en las instrucciones indican que el producto está sujeto a la Directiva de la Comunidad Europea 2002/96/EC sobre el tratamiento correcto de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).
- Los RAEE no pueden desecharse como residuos municipales y deben recogerse y desecharse por separado. Deberán utilizarse los sistemas de recogida de residuos públicos o privados adecuados, establecidos por las normativas nacionales y locales.
- **El producto puede contener sustancias que pueden dañar el medio ambiente o la salud humana si se desecha incorrectamente.**

Repuestos

Descripción	Referencia
Filtro principal TH2P (5) (60)	R23P2/5, R23P2/60, R23P3/5, R23P3/60
Filtro principal para molestias por olores (5)	R23P2OD/5
Prefiltro (10)	R23PF/10
Batería de repuesto (8 horas)	R23BLI
Cargador de batería de repuesto	R23BCL/2
Cinta con revestimiento de plástico	R23PB
Almohadilla de confort	R23CP/L
Manguito del tubo flexible de Proban	R23PHS

Garantía

Se garantiza que los sistemas de protección respiratoria ConceptAir no contienen materiales, ni fabricación defectuosos. Si este tipo de defectos se originase durante los 12 meses siguientes a la compra, Centurion Safety Products Ltd, según su criterio, reparará o sustituirá el sistema de protección respiratoria sin coste alguno.

Si desea más información o una copia de la Declaración de Conformidad, visite www.centurionsafety.co.uk



VOORDAT U HET SYSTEEM GAAT GEBRUIKEN, IS HET BELANGRIJK DAT U DEZE INSTRUCTIES LEEST EN U ER ZEKER VAN BENT DAT DE JUISTE BESCHERMINGSMIDDELEN GEKOZEN ZIJN. ZORG ER ALTIJD VOOR DAT U ZICH BEWUST BENT VAN DE BEPERKINGEN VAN DE BESCHERMINGSMIDDELEN EN DAT ZE GESCHIKT ZIJN VOOR DE DOOR U BEOOGDE TAAK.

WAARSCHUWINGEN

- Als deze instructies niet worden opgevolgd of als de eenheid niet op de juiste wijze wordt gebruikt, biedt het systeem mogelijk niet de bescherming die in EN 12941+A2 2008 wordt beschreven.
- Voedingseenheden bieden GEEN bescherming, tenzij een hoofdfilter is aangebracht.
- In de abnormale situatie waarin de voedingseenheid tijdens het dragen wordt uitgeschakeld, biedt het op het hoofd gedragen beschermingsmiddel geen ademhalingsbescherming en kan de concentratie koolstofdioxide snel oplopen en kan er zuurstoftekort optreden.
- Bij een hoog werktempo kan er bij maximale inademing onderdruk in het op het hoofd gedragen beschermingsmiddel ontstaan.
- Het systeem moet niet worden gebruikt in zuurstofarme of zuurstofverrijkte omgevingen.
- De gebruiker moet ervoor zorgen dat de aard van het gevaar wordt vastgesteld en dat het systeem een voldoende hoog beschermingsniveau biedt.
- Deze eenheid mag niet worden gebruikt waar de aard van het gevaar onbekend is.
- Deze eenheid is NIET intrinsiek veilig en mag daarom niet worden gebruikt in explosieve atmosferen.
- Wees u ervan bewust dat de slang aan de achterkant van het beschermingsmiddel uitsteekt en wees voorzichtig zodat de slang niet blijft haken.
- Bij hoge windsnelheden worden de veronderstelde beschermingsniveaus mogelijk niet bereikt.
- De ademhalingsbescherming is alleen optimaal wanneer de op het hoofd gedragen beschermingsmiddelen op de juiste manier worden bevestigd en goed worden onderhouden
- Laat u niet verwarren door de markeringen op de filters die betrekking hebben op een certificering anders dan EN 12941. De classificatie van de filters die gebruikt worden in combinatie met een EN 12941-systeem begint met "TH".
- Filters moeten alleen in de voedingseenheid worden aangebracht, probeer ze niet rechtstreeks in een hoofdkap of helm aan te brengen.
- Op hoogtes boven 500 meter kan het alarm voor een "geblokkeerd filter" voortijdig afgaan (neem contact op met Centurion voor meer informatie).

LUST VAN BESCHIKBARE ADEMHALINGSBESCHERMINGSSYSTEMEN, CERTIFICERING & BESCHERMINGSFACTOREN

ONDERDEELNUMMER	BESCHRIJVING	CERTIFICERING ALS ADEMHALINGSBESCHERMINGSMIDDEL	ADEMHALINGSBESCHERMINGSFACTOR NPF/APF	CERTIFICERING ALS HOOFD-/OOGBESCHERMINGSMIDDEL
R23CHFUVKIT	Ademhalingsbeschermingssysteem met helm en vizier	EN 12941+A2 2008 TH2P	NPF 50/APF 20	EN 397 & EN 166
R23FUVNKIT	Ademhalingsbeschermingssysteem met vizier	EN 12941+A2 2008 TH2P	NPF 50/APF 20	EN 166
R23AWH9/13KIT	Ademhalingsbeschermingssysteem met taskap	EN 12941+A2 2008 TH2P	NPF 50/APF 20	EN 166 & EN 175

De nominale beschermingsfactor (NPF) is afgeleid van de laboratoriumtesten die volgens EN 12941 zijn uitgevoerd. De toegewezen beschermingsfactor (APF) is het verwachte niveau van bescherming wanneer er gebruik wordt gemaakt van een effectief ademhalingsbeschermingsprogramma. Raadpleeg de Europese norm EN 529:2005 voor landspecifieke toekomende beschermingsfactoren.

TOEPASSINGEN EN BEPERKINGEN

Het ConceptAir-ademhalingsbeschermingssysteem biedt bescherming tegen stof, deeltjes, rook en aerosolen (van vaste stoffen en vloeistoffen) tot de gespecificeerde niveaus. Het systeem biedt geen bescherming tegen gassen en dampen.

Het ConceptAir-systeem mag niet worden gebruikt wanneer de concentratie van verontreinigende stoffen in de lucht hoger is dan de toekomende beschermingsfactor (APF) x de grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling (OEL) of de grenswaarde voor blootstelling op de werkvloer (WEL). Het systeem wordt aanbevolen voor gebruik binnen het temperatuurbereik van +5°C tot +35°C en onder omstandigheden waar de relatieve luchtvochtigheid niet hoger is dan 90%.

Neem voor meer informatie over beschermingsfactoren contact op met de klantenservice van Centurion.

KLAARMAKEN VOOR GEBRUIK

Batterij

De voedingseenheid is voorzien van een oplaadbare batterijpack die vóór gebruik moet worden opgeladen.

Bediensinstructies batterijlader Cargador inteligente (R23BCL1/2)

- Deze lader is geschikt voor het opladen van ConceptAir-batterijpacks R23BCL1. De lader is voorzien van 4 internationale stekkertypes (VK, SAA, EU en VS).
- Haal de stekker van de lader uit het stopcontact.
- Voor het bevestigen van een ander stekkertype: druk op de ontgrendelknop en verplaats de stekker naar achteren. Plaats de stekker (geschikt voor de stopcontacten ter plaatse) in de lader en druk hem stevig aan totdat hij op zijn plaats klikt.
- Gebruik alleen de stekker die geschikt is voor de stopcontacten ter plaatse.
- Steek de stekker van de lader in een geschikt stopcontact (100-240V +/- 10% AC- 50-60Hz).
- Steek het pinnetje van de batterijlader in de aansluiting van de ConceptAir batterijpack.
- De LED bovenop de lader zal rood gaan branden om aan te geven dat de batterij wordt opgeladen en zal veranderen in continu GROEN wanneer de batterij volledig is opgeladen (wanneer de batterij volledig is opgeladen, zal de batterijlader automatisch overschakelen naar een minimale onderhoudslading).
- Haal de stekker van de lader uit het stopcontact en haal de batterij uit de eenheid wanneer deze niet wordt gebruikt.

BELANGRIJKE VEILIGHEIDSinSTRUCTIES:

- Gebruik alleen lithium-ion (li-ion) batterijpacks (probeer niet om niet-oplaadbare batterijpacks op te laden).
- Batterijen moet binnen worden opgeladen bij een omgevingstemperatuur tussen 10°C en 30°C.
- Deze lader is alleen geschikt voor gebruik binnenshuis.
- Gebruik de lader nooit in een mogelijk explosieve atmosfeer.
- Stel de lader niet bloot aan hoge temperaturen en vocht (van welke soort ook).
- Deel de lader nooit af.
- Haal altijd de stekker uit het stopcontact als de lader niet wordt gebruikt.
- Laad de batterij niet op als deze volledig opgeladen is.
- De lader mag niet door minderjarigen worden gebruikt.
- Probeer de lader niet open te maken. Reparaties mogen alleen door een gekwalificeerd onderhoudscentrum worden uitgevoerd.
- Gebruik nooit een verlengsnoer of andere toevoeging die niet door de fabrikant wordt aangeraden. Dit kan leiden tot gevaar van brand, elektrische schok of letsel.

Opmerking: Als een voedingseenheid gedurende langere tijd niet wordt gebruikt, moet de batterij uit de voedingseenheid worden verwijderd.

Belangrijk: In buitengewone koude of warme omgevingen kan de lader mogelijk overschakelen naar stand-by waardoor de batterij niet wordt opgeladen.

FILTERS

Hoofdfilter

Deeljesfilters R23P2/5, R23P2OD/5, R23P3/5 of grootverpakkingen van 60 stuks

Filters moeten met regelmatige intervallen (te bepalen door een competente persoon) worden vervangen en moeten worden vervangen wanneer er sprake is van een verminderde luchtstroom (aangegeven door het elektronisch alarm of de luchtstroomindicator). Centurion Safety adviseert dat hoofdfilters vervangen worden na 40 uur continu gebruik.

We adviseren de volgende MAXIMALE luchtverontreinigingsniveaus voor filters zoals gedefinieerd in EN 12941.

Stoffilter TH2P (R23P2/5): 400 mg/m³

Stof-stankfilter TH2P (R23P2OD/5): 400 mg/m³

WAARSCHUWING

Ga voorzichtig te werk bij het hanteren van de filters.

Raak het geplooid filtermedium niet aan.

Gebruik de filters niet als het filtermedium beschadigd is.

Gebruik de filters niet als hun vervaldatum verstreken is.

Gebruik de filters niet als de filterafdichting beschadigd of afwezig is.

Hoofdfilters aanbrengen/vervangen:

Verwijder de voorafdekking door één zijde voorzichtig te openen.

Verwijder het voorfilter (indien aanwezig) en het hoofdfilter (indien aanwezig) en verwijder ze als vast afval.

Plaats het hoofdfilter rechtstreeks in de voedingseenheid.

Plaats een nieuw voorfilter vóór het hoofdfilter (indien dit wordt gebruikt).

Plaats de afdekking over het filter en zorg ervoor dat de afdekking niet in aanraking komt met het filtermedium.

Druk op het midden van de afdekking totdat deze vastklikt.

Voorfilters

Voorfilter R23PF/10 en R23PFOD/10

Een voorfilter is een optioneel item, dat vóór het hoofdfilter wordt geplaatst en grof stof en/of stank wegfiltert voordat de lucht het hoofdfilter bereikt.

Voorfilters bieden op zich geen ademhalingsbescherming en mogen derhalve alleen in combinatie met een hoofdfilter worden gebruikt.

Het voorfilter moet onmiddellijk worden vervangen zodra een afname van de luchtstroom wordt opgemerkt.

Het regelmatig vervangen van het voorfilter zal de levensduur van het hoofdfilter maximaliseren.

Het voorfilter vervangen

Het buitenoppervlak van de voedingseenheid moet worden ontsmet voordat het voorfilter wordt vervangen.

Open de voorafdekking van de voedingseenheid door één zijde voorzichtig te openen.

Verwijder het voorfilter en probeer daarbij het hoofdfilter niet aan te raken.

Plaats het voorfilter boven het hoofdfilter, centraal en zonder overlap.

Plaats de afdekking over het voorfilter/filter en zorg ervoor dat de afdekking het filtermedium niet beschadigt.

Druk op het midden van de afdekking totdat deze vastklikt.

Als er **geen** voorfilter wordt gebruikt, moet het hoofdfilter onmiddellijk worden vervangen wanneer het alarm voor een verstopt filter afgaat of wanneer de LED knippert.

Als er **een** voorfilter wordt gebruikt, moet het voorfilter onmiddellijk worden vervangen wanneer het alarm voor een verstopt filter of de luchtstroomindicator aangeeft dat er sprake is van een verminderde luchtstroom (bij gebruik van een voorfilter dit kan vaker zijn dan wanneer er geen voorfilter gebruikt wordt).

Als na het vervangen van het voorfilter het alarm voor een verstopt filter afgaat en de LED knippert om aan te geven dat er sprake is van een verminderde luchtstroom, dan moet het hoofdfilter worden vervangen.

ConceptAir-voedingseenheid

De voedingseenheid is ontworpen om ruimschoots te voldoen aan de vereisten van EN 12941+A2 2008. Afhankelijk van de omstandigheden kan in de meeste gevallen een gebruiksduur tot 8 uur worden bereikt. De voedingseenheid is ontworpen met een minimale gebruiksduur van 4 uur en levert onder alle omstandigheden een stroomsnelheid van ten minste 140 liter/min gedurende ten minste 4 uur, uitgaande van een volledig opgeladen batterij.

De voedingseenheid geeft een hoorbaar en zichtbaar alarm wanneer het filter verstopt zit waardoor de luchtstroomsnelheid tot onder de minimale ontwerpsnelheid daalt of wanneer de batterijspanning tot onder het veilige niveau daalt. Wanneer één van deze omstandigheden zich voordoet, klinkt er herhaaldelijk een hoorbare piep. De gele LED bovenop de voedingseenheid knippert als het filter verstopt zit. De rode LED knippert als de batterijspanning laag is.

Wanneer één van deze alarmsituaties zich tijdens gebruik voordoet, moet de gebruiker het verontreinigde gebied onmiddellijk verlaten en het filter vervangen of de batterij opladen (wat van toepassing is).

Wanneer de voedingseenheid voor de eerste keer wordt ingeschakeld (zorg ervoor dat er een hoofdfilter geplaatst is), klinkt er een piepton om aan te geven dat het alarmsysteem goed functioneert. Als de piepton na de eerste seconden stopt, is de luchtstroom voldoende om de eenheid te gebruiken.


Het ConceptAir-systeem aansluiten

Voedingseenheid

Zorg ervoor dat de voedingseenheid, filters, batterij en riem onbeschadigd zijn. Sluit een volledig opgeladen batterij op de voedingseenheid aan door de batterij onder de voedingseenheid in de opening te plaatsen. Beide zijden van de batterij moeten op hun plaats klikken. De batterij heeft een veiligheidsfunctie waarbij de gebruiker de ontgrendelknoppen aan de voor- en achterzijde moet indrukken om de batterij te verwijderen. **Zorg ervoor dat de batterij stevig in de voedingseenheid is aangebracht.**

De slang aansluiten

Zorg ervoor dat het op het hoofd gedragen beschermingsmiddel onbeschadigd is en dat één uiteinde van de slang stevig op het beschermingsmiddel wordt aangesloten.

OPMERKING: Het maakt niet uit welk uiteinde van de slang op het beschermingsmiddel wordt aangesloten. Druk het andere uiteinde van de slang in de voedingseenheid en zorg ervoor dat dit in de juiste positie wordt vergrendeld door de verbindingskraag van de slang te verdraaien. 

Raadpleeg de instructies van het op het hoofd gedragen beschermingsmiddel voor onderhoudeninstructies.

Het ConceptAir-systeem opzetten

De voedingseenheid, de batterij, de riem, de slang en het op het hoofd gedragen beschermingsmiddel zijn nu op elkaar aangesloten en vormen één systeem.

- Schakel de voedingseenheid in, maak de riem passend en doe deze om het middel met de gesp aan de voorzijde.
- Plaats het op het hoofd gedragen beschermingsmiddel op het hoofd en maak het binnenwerk passend om ervoor te zorgen dat het beschermingsmiddel comfortabel op het hoofd rust en de zweetband zich boven de wenkbrauwen bevindt.
- U moet nu gefilterde lucht voelen en er mag geen alarm klinken vanuit de voedingseenheid.

Het ConceptAir-ademhalingsbeschermingsysteem is nu klaar voor gebruik.



SCHOONMAKEN, ONDERHOUD EN OPSLAG

Onderhoud

Voedingseenheid, filter en batterij

De voedingseenheid is ontworpen als zijnde onderhoudsvrij. Regelmatig schoonmaken wordt aanbevolen. Vergeet niet de batterij vóór elk gebruik op te laden. Hoofdfilters en voorfilters kunnen niet gerepareerd worden; vervang ze daarom wanneer het alarm van het systeem aangeeft dat de filters verstopt zitten. Centurion Safety adviseert dat hoofdfilters vervangen worden na 40 uur continu gebruik.

Op het hoofd gedragen beschermingsmiddel

Raadpleeg de gebruiksinstructies van het op het hoofd gedragen beschermingsmiddel.

Schoonmaken

Algemeen - Vermijd inademing van stof tijdens het schoonmaken

Gebruik geen schurende reinigingsmiddelen of organische oplosmiddelen voor het schoonmaken van de oppervlakken. Voor het schoonmaken van alle externe onderdelen: veeg de voedingseenheid schoon met een vochtige doek die bevochtigd is met een warme zeepoplossing. Droog ze af met een zachte schone doek.

Probeer niet om de filters schoon te maken; wanneer ze vol zitten, moeten ze vervangen worden.

Dompel de voedingseenheid niet onder in water en zorg dat er geen water via de luchtinlaat of -uitlaat in de voedingseenheid terechtkomt.

Opslag

Alle beschermingsmiddelen moeten in de originele verpakking worden opgeslagen in een schone droge omgeving (RH < 90%) en binnen een temperatuurbereik van -5°C tot +55°C.

De beschermingsmiddelen moeten worden beschermd tegen direct zonlicht en tegen stoffen waarvan bekend is dat ze kunststoffen beschadigen (bijv. benzine en oplosmiddelen-dampen). De beschermingsmiddelen moeten in de originele verpakking vervoerd worden. Bij opslag onder de juiste omstandigheden kunnen deze producten 5 jaar worden bewaard.

Verwijdering

Verontreinigde filters/voorfilters moeten worden verwijderd in overeenstemming met de lokale wetgeving op het gebied van veiligheid en gezondheid.

AEAA - AEAA (heeft ALLEEN betrekking op de voedingseenheid, de batterij en de lader)



DEZE PRODUCTEN MOGEN NIET MET HET ALGEMENE GEMEENTELIJKE AFVAL WORDEN WEGEGOOID

- Het symbool van de doorgekruiste verwijfbare afvalbak, met daaronder de zwarte streep, dat staat afgebeeld op dit product, de verpakking en de instructies ervan geeft aan dat het product valt onder het toepassingsbereik van Richtlijn 2002/96/EG over de juiste afhandeling van afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEAA).
- AEAA mag niet als gemeentelijk afval worden verwijderd maar moet gescheiden worden ingezameld en verwijderd. Er moet gebruik worden gemaakt van geschikte openbare of private afvalinzamelingsystemen zoals vastgelegd door nationale en lokale regelgeving.
- Het product kan stoffen bevatten die het milieu of de menselijke gezondheid kunnen schaden als ze niet op de juiste wijze worden verwijderd

Reserveonderdelen

Beschrijving	Onderdeelnummer
Hoofdfilter TH2P (5) (60)	R23P2/5, R23P2/60, R23P3/5, R23P3/60
Hoofdfilter met stankverwijdering (5)	R23P2OD/5
Voorfilter (10)	R23PF/10
Reserve-batterij (8 uur)	R23BLI
Reserve-batterijlader	R23BCLI/2
Kunststof band met coating	R23PB
Comfort Pad	R23CPL
Proban slangmanchet	R23PHS

Garantie

Alle op het hoofd gedragen beschermingsmiddelen van ConceptAir zijn gegarandeerd vrij van fouten in de materialen of de fabricage. Mochten dergelijke fouten zich binnen 12 maanden na aankoop voordoen, dan zal Centurion Safety Products Ltd het beschermingsmiddel zonder kosten naar eigen keuze repareren of vervangen.

Ga voor aanvullende informatie of het opvragen van een exemplaar van de Verklaring van overeenstemming naar www.centurionsafety.co.uk



PRIMA DI UTILIZZARE IL SISTEMA È INDISPENSABILE LEGGERE QUESTE ISTRUZIONI E ASSICURARSI CHE SIA STATA SELEZIONATA L'ATTREZZATURA CORRETTA. È NECESSARIO ESSERE SEMPRE CONSAPEVOLI DELLE LIMITAZIONI DELL'UTILIZZO E L'ATTREZZATURA DEVE ESSERE APPROPRIATA PER IL COMPITO DA SVOLGERE.

AVVERTENZE

- Se queste istruzioni non vengono seguite o l'unità viene utilizzata in modo errato, il sistema può non offrire protezione secondo la norma EN 12941 + A2 2008.
- Le unità di alimentazione NON offrono alcuna protezione se non viene installato un filtro principale.
- Nella situazione anomala in cui l'unità di alimentazione viene spenta durante l'uso, il respiratore non offre protezione respiratoria e può provocare un rapido accumulo di CO₂ e un esaurimento di ossigeno.
- A frequenze di utilizzo estremamente elevate la pressione all'interno del dispositivo può diventare negativa in condizioni di flusso massimo d'inalazione.
- Il sistema non deve essere utilizzato in atmosfere carenti o arricchite di ossigeno.
- L'utente deve assicurarsi che la natura del pericolo sia identificata e che il sistema offra un livello di protezione adeguato.
- Questa unità non deve essere utilizzata quando la natura del pericolo è sconosciuta.
- Questa unità NON è intrinsecamente sicura e pertanto non deve essere utilizzata in atmosfere esplosive.
- Tenere presente che il tubo flessibile sporge dalla parte posteriore del respiratore e fare attenzione a evitare i punti di impiglio.
- In presenza di elevate velocità del vento, i livelli di protezione presunti non possono essere raggiunti.
- La protezione respiratoria sarà ridotta a meno che la protezione completa per la testa non sia montata correttamente e sottoposta a manutenzione in modo corretto.
- Non confondere le marcature su qualsiasi filtro che si riferiscono a una certificazione diversa da quella EN 12941. La classificazione dei filtri utilizzati con un sistema EN 12941 inizia con "TH".
- I filtri devono essere montati solo sull'unità di alimentazione, non tentare di adattarli direttamente a un cappuccio o a un casco.
- Alle altitudini superiori ai 500 metri l'"allarme di filtro bloccato" può suonare prematuramente (contattare Centurion per ulteriori informazioni).

ELENCO DEI SISTEMI PAPER DISPONIBILI, FATTORI DI CERTIFICAZIONE E DI PROTEZIONE

NUMERO DELLA PARTE	DESCRIZIONE	CERTIFICAZIONE DI PROTEZIONE RESPIRATORIA	FATTORE DI PROTEZIONE RESPIRATORIA NPF/APF	CERTIFICAZIONE DI PROTEZIONE TESTA/OCCHIL
R23CHFUVKIT	Sistema casco/visore PAPER	EN 12941+A2 2008 TH2P	NPF 50/APF 20	EN 397 & EN 166
R23FUVNKIT	Sistema visore PAPER	EN 12941+A2 2008 TH2P	NPF 50/APF 20	EN 166
R23AWH9/13KIT	Sistema maschera per saldatura PAPER	EN 12941+A2 2008 TH2P	NPF 50/APF 20	EN 166 & EN 175

Il fattore di protezione nominale (NPF) è ottenuto dalle prove di laboratorio effettuate secondo la EN 12941. Il fattore di protezione assegnato (APF) è il livello di protezione previsto quando viene adottato un efficace programma di protezione delle vie respiratorie. Per i fattori di protezione specifici per paese, fare riferimento alla norma europea EN 529:2005.

APPLICAZIONI E LIMITAZIONI

Il sistema respiratore ConceptAir offre protezione contro polveri, particelle, fumi e aerosol (solidi e liquidi) ai livelli riportati in dettaglio. Non viene fornita alcuna protezione contro gas o vapori.

Il sistema ConceptAir non deve essere utilizzato quando la concentrazione di contaminante nell'aria supera il fattore di protezione assegnato (APF) x il limite di esposizione professionale (OEL) o il limite di esposizione sul posto di lavoro (WEL).

Il sistema è consigliato per l'utilizzo in temperature comprese nell'intervallo tra +5 °C e +35 °C e in condizioni in cui l'umidità relativa non superi il 90%.

Per ulteriori informazioni sui fattori di protezione contattare i servizi clienti Centurion.

PREPARAZIONE PER L'USO**Batteria**

L'unità di alimentazione è dotata di una batteria ricaricabile che richiede la ricarica prima dell'uso

Istruzioni di funzionamento del caricabatterie**Caricatore intelligente (R23BCLJ2)**

Questo caricatore carica i pacchi batteria ConceptAir (R23BLJ). Il caricatore è fornito dotato di 4 tipi di spine internazionali UK, SAA, UE e Stati Uniti.

1. Scollegare il caricabatterie dall'alimentazione elettrica.
2. Per collegare un tipo di spina alternativa, premere il pulsante di sblocco e spostare indietro la spina. Inserire la spina (adatta per l'alimentazione elettrica) nel caricabatterie spingendo saldamente fino a quando "scatta in sede".
3. Utilizzare solo la spina corretta per l'alimentazione elettrica.
4. Collegare il caricabatterie all'alimentazione elettrica tramite una presa elettrica adeguata (100- 240V +/- 10% CA- 50-60Hz).
5. Collegare il cavo del caricabatterie nella presa del pacco batteria ConceptAir.
6. Il LED sulla parte superiore del caricabatterie si illumina rosso per indicare che la batteria si sta caricando e diventa VERDE fisso quando la batteria è completamente carica. (Quando la batteria è completamente carica, il caricabatterie passa automaticamente a una carica minima di mantenimento).
7. Scollegare il caricabatterie e rimuovere la batteria dall'unità quando non è in uso.

IMPORTANTI ISTRUZIONI PER LA SICUREZZA:

1. Utilizzare solo con batterie agli ioni di litio (Li-Ion). (Non tentare di ricaricare pacchi batterie non ricaricabili).
2. Le batterie devono essere caricate all'interno in una temperatura ambiente compresa fra 10 °C e 30 °C.
3. Questo caricatore è progettato solo per uso in ambienti interni.
4. Non utilizzare il caricatore in un'atmosfera potenzialmente esplosiva.
5. Non esporre il caricabatterie ad alte temperature o lasciarlo entrare in contatto con nessun tipo di umidità.
6. Non coprire mai il caricatore
7. Scollegare sempre il caricabatterie se non è in uso.
8. Non ricaricare la batteria quando è completamente carica.
9. Il caricabatterie non deve essere utilizzato dai minori.
10. Non tentare di aprire il caricabatterie. Le riparazioni devono essere eseguite solo da un centro di assistenza qualificato.
11. Non utilizzare un cavo di prolunga o un attacco non consigliato dal produttore. Ciò può causare il rischio di incendi, scosse elettriche o lesioni.

Nota: Se un impianto elettrico viene immagazzinato senza essere utilizzato per un certo periodo di tempo, la batteria deve essere staccata dall'unità di alimentazione.

Importante: In ambienti eccessivamente freddi o caldi, il dispositivo di ricarica può sopprimere la corrente di carica in modalità standby in modo che la batteria non venga caricata



FILTRI

Filtro principale

Filtri particolato R23P2/5, R23P2OD/5, R23P3/5 o pacchi da 60 pezzi

I filtri devono essere sostituiti a intervalli regolari come stabilito da una persona competente e devono essere sostituiti quando un flusso d'aria ridotto è indicato o dagli allarmi elettronici o dall'indicatore di flusso d'aria. Centurion Safety raccomanda di sostituire i filtri principali dopo 40 ore di uso continuo.

Raccomandiamo i seguenti livelli MASSIMI di contaminazione ambientale per i filtri come definito nella norma EN 12941.

Filtro antipolvere TH2P (R23P2/5): 400 mg/m³

Filtro antipolvere/controllo gli odori fastidiosi TH2P (R23P2OD/5): 400 mg/m³

AVVERTENZA

- Prestare attenzione durante la manipolazione dei filtri.
- Non toccare il materiale filtrante pieghettato.
- Non utilizzare filtri con materiale filtrante danneggiato.
- Non utilizzare filtri dopo la data di scadenza.
- Non utilizzare filtri con tenuta filtro danneggiata o assente.

Montaggio/sostituzione dei filtri principali:

- Rimuovere il coperchio anteriore allentando un lato.
- Rimuovere il prefiltro (se presente) e il filtro principale (se presente) e smaltire come rifiuto solido.
- Inserire perpendicolarmente il filtro principale nell'unità di alimentazione.
- Collocare un nuovo prefiltro sopra il filtro principale (se utilizzato).
- Chiudere il coperchio sopra il filtro, facendo attenzione che il coperchio non tocchi il materiale filtrante.
- Premere sul centro del coperchio finché non scatta in posizione.

Prefiltri

Prefiltro R23PF/10 o R23PFOD/10

Un prefiltro è un elemento opzionale posizionato di fronte al filtro principale che rimuove la polvere grossolana e/o gli odori molesti prima che raggiungano il filtro principale. I prefiltri, di per sé, non offrono alcuna protezione respiratoria e pertanto devono essere utilizzati solo in combinazione con un filtro principale. Il prefiltro deve essere cambiato immediatamente quando si nota una riduzione del flusso d'aria. La frequente sostituzione del prefiltro consente di massimizzare la durata del filtro principale.

Sostituzione del prefiltro

- La superficie esterna dell'unità di alimentazione deve essere decontaminata prima di sostituire il prefiltro.
- Aprire il coperchio anteriore dell'unità di alimentazione allentando un lato.
- Rimuovere il prefiltro in modo da perturbare al minimo il filtro principale.
- Collocare il prefiltro sulla parte superiore del filtro principale in modo centrale e senza sovrapposizioni.
- Chiudere il coperchio sopra il prefiltro/filtro, facendo attenzione che non danneggi il materiale filtrante.
- Premere sul centro del coperchio finché non scatta in posizione.

- Se **non** si utilizza un prefiltro, il filtro principale deve essere sostituito immediatamente quando l'allarme di filtro intasato suona e il LED lampeggia.
- Se **si utilizza** un prefiltro, deve essere sostituito immediatamente quando l'allarme indica filtro intasato o l'indicatore del flusso d'aria indica un flusso d'aria ridotto. (Questa condizione può verificarsi più di frequente rispetto a quando non viene utilizzato un prefiltro).

Se dopo la sostituzione del prefiltro l'allarme di filtro intasato suona e il LED lampeggia indicando un flusso d'aria ridotto, il filtro principale deve essere sostituito.

Unità di alimentazione ConceptAir

L'unità di alimentazione è progettata per superare i requisiti della norma EN 12941 + A2 2008. La durata di fino a 8 ore può essere tipicamente raggiunta a seconda delle condizioni. L'unità di alimentazione ha una durata minima di 4 ore e fornisce una portata di almeno 140 litri/min per un minimo di 4 ore in tutte le condizioni, presupponendo una batteria completamente carica. L'unità di alimentazione emette un allarme acustico e visivo quando il filtro è ostruito, riducendo il flusso d'aria alla portata minima di progetto o quando la tensione della batteria scende al di sotto di un certo livello per alimentare in modo sicuro l'unità di alimentazione. Quando si verifica una di queste condizioni, viene emesso un ripetuto segnale acustico frequentemente ripetuto. Il LED giallo sulla parte superiore dell'unità di alimentazione lampeggia se il filtro è ostruito o il LED rosso lampeggia se la batteria è bassa.

Quando si verifica una delle condizioni di allarme durante l'uso, l'utilizzatore deve abbandonare immediatamente l'area contaminata e sostituire il filtro o ricaricare la batteria di conseguenza.

Quando si accende l'unità di alimentazione per la prima volta (assicurarsi che l'unità sia dotata di un filtro principale), l'allarme emette un segnale acustico per indicare il corretto funzionamento del sistema di allarme. Se il segnale acustico si arresta dopo qualche secondo, il flusso d'aria è sufficiente per utilizzare l'unità.

Kit di collegamento ConceptAir

Unità di alimentazione

Assicurarsi che l'unità di alimentazione, il filtro, la batteria e il gruppo cinghia non siano danneggiati. Collegare una batteria completamente carica all'unità di alimentazione posizionando la batteria sotto l'unità di alimentazione e collocandola nell'apertura. Entrambe i lati della batteria devono scattare in posizione. La batteria ha una funzione di sicurezza per cui l'utente deve premere entrambi i pulsanti di rilascio della batteria anteriore e posteriore per rimuovere la batteria. **Assicurarsi che la batteria sia posizionata correttamente nell'unità di alimentazione.**

Collegamento del respiratore e del tubo flessibile

Assicurarsi che il respiratore non sia danneggiato e che una estremità del tubo flessibile sia saldamente collegata al respiratore.

NOTA: È irrilevante quale estremità del tubo sia attaccata alla testata. Spingere l'altra estremità del tubo flessibile nell'unità di alimentazione e assicurarsi che sia bloccata in posizione ruotando il collare di collegamento del tubo flessibile.

Per le istruzioni di manutenzione, fare riferimento alle istruzioni separate fornite con il respiratore.

Come indossare il kit ConceptAir

L'unità di alimentazione, la batteria, la cintura, il tubo flessibile e il respiratore devono essere collegati come un unico sistema.

1. Accendere l'unità di alimentazione, regolare e posizionare la cintura intorno alla vita che unendo le fibbie sul davanti.
2. Posizionare il respiratore sulla testa e regolare la bardatura per in modo che il respiratore calzi in modo confortevole e che sia collocato sulla testa con la fascia antisudore posizionata sopra le sopracciglia.
3. Si deve sentire l'aria filtrata e non udire alcun allarme dall'unità di alimentazione.

Il sistema PAPR ConceptAir è pronto per l'uso.

**PULIZIA, MANUTENZIONE E STOCCAGGIO****Manutenzione**Unità di alimentazione, filtro e batteria

L'unità di alimentazione è progettata per essere esente da manutenzione. Si raccomanda una pulizia regolare. Ricordarsi di caricare la batteria prima di ogni uso. I filtri principali e i prefiltri non possono essere riparati, sostituirli quando gli allarmi del sistema mostrano che i filtri sono bloccati. Centurion Safety raccomanda di sostituire i filtri principali dopo 40 ore di uso continuo.

Casco

Vedere le istruzioni per l'uso fornite con il casco.

Pulizia

Generale - Evitare di inalare qualsiasi polvere durante la pulizia

Non utilizzare detergenti abrasivi o solventi organici per pulire qualsiasi superficie.

Per pulire tutti i componenti esterni, passare con un panno umido immerso in acqua calda saponata. Asciugare con un panno morbido e pulito.

Non tentare di pulire i filtri, una volta caricati, devono essere sostituiti.

Non immergere l'unità di potenza in acqua o non far entrare l'acqua nell'unità attraverso l'uscita o l'ingresso dell'aria.

Conservazione

Tutte le apparecchiature devono essere conservate in un'atmosfera asciutta e pulita (umidità relativa <90%) inclusa nell'intervallo di temperatura da -5 °C a +55 °C nell'imballaggio fornito. Deve essere protetto dalla luce solare diretta e da qualsiasi materiale noto che può danneggiare le materie plastiche, ad esempio benzina e vapori di solvente. L'attrezzatura deve essere trasportata nell'imballaggio originale. Se immagazzinata correttamente, questa attrezzatura ha una durata di conservazione di 5 anni.

Smaltimento

I filtri e i prefiltri contaminati devono essere smaltiti in conformità alla legislazione locale sulla salute e la sicurezza.

RAEE - RAEE (si riferisce SOLO all'unità di alimentazione, batteria e caricatore)

QUESTI PRODOTTI NON DEVONO ESSERE SMALTITI IN IN RIFIUTI URGANI GENERICI.

- Il simbolo dei bidoni dei rifiuti su ruote barrato con barra piena riportato su questo prodotto, il relativo imballaggio o istruzioni indica che il prodotto è soggetto alla direttiva comunitaria 2002/96/CE sulla corretta trattamento dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE).
- I RAEE non possono essere smaltiti come rifiuti urbani e devono essere raccolti e smaltiti separatamente. Devono essere utilizzati gli appositi sistemi
- di raccolta dei rifiuti pubblici o privati definiti dalle normative nazionali e locali.
- **Il prodotto può contenere sostanze che potrebbero danneggiare l'ambiente o la salute umana se vengono smaltiti in modo errato. Reservonderdelen**

Parti di ricambio

Descrizione	Numero della parte
Filtro principale TH2P (5) (60)	R23P2/5, R23P2/60, R23P3/5, R23P3/60
Filtro principale con protezione dagli odori fastidiosi (5)	R23P2OD/5
Prefiltro (10)	R23PF/10
Batteria di ricambio (8 ore)	R23BL1
Caricabatteria di ricambio	R23BCL/2
Cinghia con copertura plastica	R23PB
Imbottitura	R23CP/L
Manicotto flessibile Proban	R23PHS

Garanzia

Tutti i respiratori ConceptAir sono garantiti contro qualsiasi difetto di materiali o di lavorazione. Qualora tali difetti si presentino entro 12 mesi dall'acquisto, Centurion Safety Products Ltd, a sua discrezione, riparerà o sostituirà il respiratore senza alcun costo aggiuntivo.

Per ulteriori informazioni o per ottenere una copia della Dichiarazione di conformità, visitare il sito www.centurionsafety.co.uk



PRZED UŻYCIEM SYSTEMU NALEŻY KONIECZNIE PRZECZYTAĆ NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ I UPEWNIĆ SIĘ, ŻE WYBRANO ODPOWIEDNI SPRZĘT. ZAWSZE NALEŻY PAMIĘTAĆ O OGRANICZENIACH UŻYWANIA SPRZĘTU I UŻYWAĆ GO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM.

STRZEŻENIA

- Nieprzestrzeganie niniejszej instrukcji lub nieprawidłowe użytkowanie urządzenia może spowodować, że system nie zapewni ochrony zgodnej z normą EN 12941+A2 2008.
- Zasilacz NIE oferuje ochrony, jeśli nie umieszczono w nim filtra głównego.
- W nietypowej sytuacji, gdzie założony zasilacz zostanie wyłączony, nagłowie nie oferuje ochrony dróg oddechowych i może dojść do szybkiego nagromadzenia się CO2 i wyczerpania się tlenu.
- Podczas intensywnej pracy ciśnienie wewnątrz nagłowia może być ujemne przy maksymalnym wdechu.
- Systemu nie należy używać w atmosferach z niedoborem tlenu lub nadmiarem tlenu.
- Użytkownik powinien zadbać o określenie rodzaju zagrożenia i upewnić się, że system oferuje odpowiedni poziom ochrony.
- Urządzenia nie należy używać w miejscach, gdzie rodzaj zagrożenia nie jest znany.
- Urządzenie NIE jest iskrobezpieczne, w związku z czym nie powinno być używane w atmosferach wybuchowych
- Należy pamiętać, że przed wylotem wystaje z tyłu nagłowia, w związku z czym trzeba uważać, aby o nic nim nie zaczeplić.
- Przyjmuje się, że w wyniku działania silnego wiatru poziom ochrony może nie zostać osiągnięty.
- Nieprawidłowe umieszczenie i konserwacja nagłowia spowodują obniżenie ochrony dróg oddechowych.
- Nie należy pomylić zamocowanych na filtrach oznaczeń dotyczących certyfikatu innego niż EN 12941. Klasyfikacja filtrów stosowanych z systemem EN 12941 zaczyna się od liter „TH”.
- Filtry należy umieszczać tylko w zasilaczu i nie należy próbować umieszczania ich bezpośrednio w kapturze lub helmie.
- Na większych wysokościach powyżej 500 m może przedwcześnie uruchamiać się alarm dźwiękowy „zapchanego filtra” (dodatkowe informacje można uzyskać, kontaktując się z firmą Centurion)

LISTA DOSTĘPNYCH SYSTEMÓW PAPR, CERTYFIKATÓW I WSKAŹNIKÓW OCHRONY

NUMER KAT.	OPIS	CERTYFIKAT OCHRONY DRÓG ODDECHOWYCH	WSKAŹNIK OCHRONY DRÓG ODDECHOWYCH NPF/APF	CERTYFIKAT OCHRONY GŁOWY/OCZU
R23CHFUVKIT	Helm z wizjerem z systemem PAPR	EN 12941+A2 2008 TH2P	NPF 50/APF 20	EN 397 & EN 166
R23FUVNKIT	Wizjer z systemem PAPR	EN 12941+A2 2008 TH2P	NPF 50/APF 20	EN 166
R23AWH9/13KIT	Przyłbica spawalnicza z systemem PAPR	EN 12941+A2 2008 TH2P	NPF 50/APF 20	EN 166 & EN 175

Nominalny wskaźnik ochrony (NPF) bazuje na testach laboratoryjnych wykonanych zgodnie z normą EN 12941. Spodziewany wskaźnik ochrony (APF) to oczekiwany poziom ochrony w przypadku stosowania efektywnego programu ochrony dróg oddechowych. Spodziewane wskaźniki ochrony dla poszczególnych krajów można znaleźć w normie europejskiej EN 529:2005.

ZASTOSOWANIA I OGRANICZENIA

System ochrony dróg oddechowych ConceptAir zapewnia ochronę przed pyłami, cząstkami, dymem i aerozolami (pochodzącymi z cieczy i ciał stałych) do podanego poziomu. Nie zapewnia on ochrony przed gazami ani oparami. Systemu ConceptAir nie należy używać w miejscach, gdzie śluzenie zanieczyszczeń w powietrzu przekracza spodziewany wskaźnik ochrony (APF) pomnożony przez dopuszczalną wartość narażenia zawodowego (OEL) lub najwyższe dopuszczalne śluzenie w środowisku pracy (WEL). Zaleca się stosowanie systemu w zakresie temperatur od +5°C do +35°C w warunkach, gdzie wilgotność względna nie przekracza 90%. Aby uzyskać dodatkowe informacje na temat wskaźników ochrony, należy skontaktować się z działem obsługi klienta firmy Centurion.

PRZYGETOWANIE DO UŻYCIA

Akumulator

Zasilacz jest wyposażony w akumulator, który wymaga naładowania przed użyciem.

Instrukcja obsługi ładowarki akumulatora

Inteligentna ładowarka (R23BCLV2)

- To ładowarka służąca do ładowania akumulatorów ConceptAir R23BLL. Ładowarka jest dostarczana z 4 międzynarodowymi typami wtyczek: UK, SAA, UE i US.
- Odłączyć ładowarkę od zasilania elektrycznego.
 - Aby zamocować inny typ wtyczki, należy nacisnąć przycisk zwalniania i przesunąć wtyczkę do tyłu. Umieścić wtyczkę (odpowiednią do zasilania elektrycznego) w ładowarkę, mocno ją dociskając, aż „kliknie”.
 - Należy używać tylko wtyczki odpowiadającej do posiadanego zasilania elektrycznego.
 - Podłączyć ładowarkę do zasilania, wykorzystując odpowiednie gniazdo elektryczne (100-240 V +/-10% AC - 50-60 Hz).
 - Podłączyć przewód ładowarki akumulatora do gniazda akumulatora ConceptAir.
 - Dioda LED na ładowarce zaświeci się na czerwono, sygnalizując ładowanie akumulatora. Dioda zmieni kolor na ZIELONY, kiedy akumulator będzie maksymalnie naładowany. (Po maksymalnym naładowaniu akumulatora, ładowarka akumulatora automatycznie przełączy się na minimalne ładowanie podtrzymujące).
 - Odłączyć ładowarkę i wyjąć akumulator z urządzenia, kiedy nie jest używane.

WAŻNE INSTRUKCJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA:

- Należy używać tylko akumulatorów litowo-jonowych (Li-Ion). (Nie próbować ładowania żadnych baterii jednorazowego użytku).
- Akumulatory należy ładować w pomieszczeniu w temperaturze od 10°C do 30°C
- Opisywana ładowarka jest przeznaczona tylko do użytku w pomieszczeniach.
- Nigdy nie należy używać ładowarki w atmosferze potencjalnie wybuchowej.
- Nie narażać ładowarki na działanie wysokich temperatur i chronić ją przed wilgocią.
- Nigdy nie należy przykrywać ładowarki.
- Nie używana ładowarka zawsze powinna być odłączona.
- Nie ładować ponownie maksymalnie naładowanego akumulatora.
- Ładowarka nie powinna być używana przez osoby niepełnoletnie.
- Nie próbować otwierać ładowarki. Naprawy należy zlecać wyłącznie wykwalifikowanym centrom serwisowym.
- Nie należy używać przedchwyty ani przylączny nie zalecanych przez producenta. Grozi to wystąpieniem ryzyka pożaru, porażenia prądem elektrycznym lub obrażeń ciała.

Uwaga! Jeśli zasilacz jest przechowywany i nie używany przez pewien czas, należy odłączyć od niego akumulator.

Ważne! W miejscach o zbyt niskiej lub zbyt wysokiej temperaturze ładowarka może ograniczyć prąd ładowania do poziomu gotowości, w związku z czym akumulator nie zostanie naładowany.



FILTRY

Filtr główny

Filtry cząstek stałych R23P2/5, R23P2OD/5, R23P3/5 lub opakowania zbiorcze po 60 sztuk

Filtry należy wymieniać z regularną częstotliwością określoną przez kompetentną osobę, a także wtedy, gdy alarmy elektroniczne lub wskaźnik przepływu powietrza informują o ograniczonym przepływie powietrza. Centurion Safety zaleca wymianę głównych filtrów po 40 godzinach ciągłego używania.

Zalecany następujące MAKSYMALNE poziomy skażenia środowiska dla filtrów, określone w normie EN 12941.

Filtr przeciwpylewy TH2P (R23P2/5): 400 mg/m³

Filtr przeciwpylekowy/antyzapachowy TH2P (R23P2OD/5): 400 mg/m³

OSTRZEŻENIE

Podczas przenoszenia filtrów należy zachować ostrożność.

Nie dotykać harmonijkowego materiału filtracyjnego.

Nie używać filtrów z uszkodzonym materiałem filtracyjnym.

Nie używać filtrów po upływie ich daty ważności.

Nie używać filtrów bez lub z uszkodzoną uszczelką filtra.

Zakładanie/wymiana filtrów głównych:

Otworzyć przednią pokrywę, odchylając ją na bok.

Wyjąć filtr wstępny (jeśli występuje) i filtr główny (jeśli występuje), po czym wyrzucić je jako odpady stałe.

Umieścić równo filtr główny w zasilaczu.

Umieścić nowy filtr wstępny na filtrze głównym (jeśli występuje).

Zamknąć pokrywę filtra, uważając, aby nie dotykała materiału filtracyjnego.

Nacisnąć środek pokrywy, aż się zatrzaśnie.

Filtry wstępne

Filtr wstępny R23PF/10 lub R23PFOD/10

Filtr wstępny jest elementem opcjonalnym, który jest umieszczony przed filtrem głównym i usuwa pył gruby i/lub uciążliwe zapachy, zanim dotrą do filtra głównego.

Same filtry wstępne nie oferują żadnej ochrony dróg oddechowych, w związku z czym muszą być używane wyłącznie razem z filtrem głównym.

Filtry wstępne należy wymieniać natychmiast po zauważeniu spadku przepływu powietrza.

Częsta wymiana filtra wstępnego wydłuża okres eksploatacji filtra głównego.

Wymiana filtra wstępnego

Przed wymianą filtra wstępnego należy odkazić powierzchnię zewnętrzną zasilacza

Otworzyć przednią pokrywę zasilacza, odchylając ją na bok.

Wyjąć filtr wstępny, starając się nie dotykać filtra głównego.

Umieścić filtr wstępny centralnie na filtrze głównym tak, aby nie wystawał.

Zamknąć pokrywę filtra wstępnego/głównego, uważając, aby nie uszkodziła materiału filtracyjnego.

Nacisnąć środek pokrywy, aż się zatrzaśnie.

Jeśli filtr wstępny **nie** jest używany, filtr główny należy wymienić natychmiast, gdy wystąpi alarm dźwiękowy zapchanego filtra i zacznie pulsować dioda LED.

Jeśli filtr wstępny **jest** używany, należy go wymienić natychmiast, gdy wystąpi alarm zapchanego filtra lub wskaźnik przepływu powietrza poinformuje o ograniczonym przepływie powietrza. (Jeśli filtr wstępny nie jest używany, może to być wymagane części).

Jeśli po wymianie filtra wstępnego wystąpi alarm dźwiękowy zapchanego filtra i zacznie pulsować dioda LED, informując o ograniczonym przepływie powietrza, należy wymienić filtr główny.

Zasilacz ConceptAir

Zasilacz został tak zaprojektowany, aby przewyższać wymagania normy EN 12941+A2 2008. W zależności od warunków, urządzenie zazwyczaj umożliwia do 8 godzin pracy.

Konstrukcja zasilacza zapewnia minimalny czas pracy 4 godzin i przepływ powietrza co najmniej 140 l/min przez minimum 4 godziny w każdych warunkach z maksymalnie naładowanym akumulatorem.

Zasilacz generuje alarm wizualny i dźwiękowy, kiedy dojdzie do zapchania filtra, co spowoduje spadek przepływu powietrza do minimalnej wartości projektowej, lub kiedy napięcie akumulatora spadnie poniżej poziomu bezpiecznego zasilania zasilacza. W razie wystąpienia dowolnej z tych sytuacji będzie emitowany często powtarzający się sygnał dźwiękowy. Zapchany filtr jest sygnalizowany pulsowaniem żółtej diody LED w górnej części zasilacza, a niski poziom naładowania akumulatora jest sygnalizowany pulsowaniem czerwonej diody LED.

Kiedy wystąpi dowolny alarm w czasie używania, użytkownik powinien natychmiast opuścić skażone miejsce i odpowiednio wymienić filtr lub naładować akumulator. Przy pierwszym włączeniu zasilacza (upewnić się, że urządzenie jest wyposażone w filtr główny) włączy się alarm dźwiękowy, informując o prawidłowym działaniu systemu alarmowego. Jeśli po kilku sekundach dźwięk ucichnie, przepływ powietrza jest wystarczający, aby używać urządzenia.


Podłączanie zestawu ConceptAir

Zasilacz

Upewnić się, że zasilacz, filtry, akumulator i pasek nie są uszkodzone. Przymocować maksymalnie naładowany akumulator do zasilacza, umieszczając go w otworze pod zasilaczem. Akumulator musi się zatrzasnąć o obu stronach. Akumulator ma zabezpieczenie, które polega na tym, że użytkownik musi nacisnąć zarówno przedni, jak i tylny przycisk zwalniania akumulatora, aby go odłączyć. **Upewnić się, że akumulator jest bezpiecznie umieszczony w zasilaczu.**

Podłączanie nagłowia i przewodu

Upewnić się, że naglowie nie jest uszkodzone, a jeden koniec przewodu jest bezpiecznie podłączony do nagłowia

UWAGA! Nie ma znaczenia, który koniec przewodu zostanie podłączony do nagłowia. Wcisnąć drugi koniec przewodu w zasilacz i upewnić się, że jest zablokowany, obracając kolnierzem przyciska przewodu. 

Wskazówki dotyczące konserwacji można znaleźć w oddzielnej instrukcji dostarczonej z nagłowiem.

oszenie zestawu ConceptAir

Zasilacz, akumulator, pasek, przewód i naglowie należy teraz połączyć w jeden system.

1. Włączyć zasilacz, wyregulować i założyć pasek na biodra, zapinając klamrę z przodu.

2. Założyć naglowie na głowę i wyregulować więźbę, aby naglowie zostało umieszczone wygodnie i potnikiem nad brwiami.

3. Użytkownik powinien czuć filtrowane powietrze i nie powinien słyszeć żadnych alarmów z zasilacza.

System PAPR ConceptAir jest gotowy do pracy.

CZYSZCZENIE, KONSERWACJA I PRZECHOWYWANIE

Konserwacja

Zasilacz, filtr i akumulator

Zasilacz z założenia nie wymaga konserwacji. Zaleca się regularne czyszczenie. Należy pamiętać o naładowaniu akumulatora przed każdym użyciem. Filtrów głównych i filtrów wstępnych nie można naprawiać. Kiedy alarmy systemowe poinformują o ich zapchaniu, filtry należy wymienić. Centurion Safety zaleca wymianę głównych filtrów po 40 godzinach ciągłego używania.

Nagłowie

Patrz instrukcja obsługi dostarczona z nagłowiem.

Czyszczenie

Zasada ogólna – należy unikać wdychania pyłów podczas czyszczenia

Nie używać ściernych środków czyszczących ani rozpuszczalników organicznych do czyszczenia jakichkolwiek powierzchni. Aby wyczyścić wszystkie elementy zewnętrzne, należy przetrzeć je wilgotną szmatką zwilżoną ciepłą wodą z mydłem. Następnie osuszyć miękką suchą szmatką.

Nie próbować czyścić filtrów. Po całkowitym zapchaniu należy je wymienić.

Nie zanurzać zasilacza w wodzie i chronić go przed dostaniem się wody do wnętrza przez wylot lub wlot powietrza.

Przechowywanie

Cały sprzęt należy przechowywać w czystym suchym miejscu (RH < 90%) w zakresie temperatur od -5°C do +55°C w dostarczonym opakowaniu.

Należy go chronić przed bezpośrednim światłem słonecznym i wszystkimi materiałami, które powodują uszkodzenie tworzyw sztucznych, np. oparami benzyny i rozpuszczalników. Sprzęt należy transportować w oryginalnym opakowaniu. Okres przechowywania sprzętu w prawidłowych warunkach wynosi 5 lat.

Utylizacja

Zanieczyszczone filtry/filtry wstępne należy utylizować zgodnie z lokalnymi przepisami BHP

WEEE - WEEE (dotyczy TYLKO zasilacza, baterii i ładowarki)



OPISYWANYCH PRODUKTÓW NIE NALEŻY WYRZUCAĆ Z OGÓLNYMI ODPADAMI KOMUNALNYMI

- Symbol przekreślonego pojemnika na odpady na kółkach, z pełnym podkreśleniem, umieszczony na tym produkcie, jego opakowaniu lub instrukcji oznacza, że produkt podlega wymogom dyrektywy Wspólnoty Europejskiej 2002/96/WE w sprawie prawidłowego postępowania ze zużytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym (WEEE).
- Sprzętu WEEE nie można wyrzucać z odpadami komunalnymi i należy go zbierać i utylizować oddzielnie. Należy stosować odpowiednie publiczne lub prywatne systemy zbiórki odpadów, określone przez przepisy lokalne i krajowe.
- Produkt może zawierać substancje, które w przypadku nieprawidłowej utylizacji mogą być szkodliwe dla środowiska naturalnego lub zdrowia ludzi.

Części zamienne

Opis	Numer kat.
Filtr główny TH2P (5) (60)	R23P2/5, R23P2/60, R23P3/5, R23P3/60
Filtr główny antyzapachowy (5)	R23P2OD/5
Filtr wstępny (10)	R23PF/10
Zapasowy akumulator (8 godzin)	R23BLI
Zapasowa ładowarka akumulatora	R23BCLI/2
Pasek powlekany tworzywem sztucznym	R23PB
Podkładka piankowa nagłowna	R23CPI/L
Ostona węża Proban	R23PHS

Gwarancja

Wszystkie helmy ConceptAir są objęte gwarancją dotyczącą braku jakichkolwiek wad materiałowych lub wykonawczych. W przypadku wystąpienia takich wad w ciągu 12 miesięcy od daty zakupu, firma Centurion Safety Products Ltd wedle własnego uznania bezpłatnie naprawi lub wymieni dane nagłowie.

Per ulteriori informazioni o per ottenere una copia della Dichiarazione di conformità, visitare il sito www.centurionsafety.co.uk