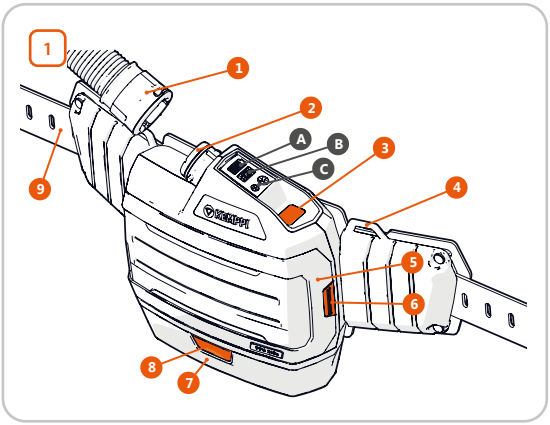
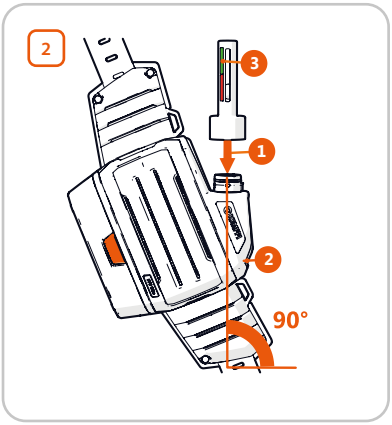
1920690
R07

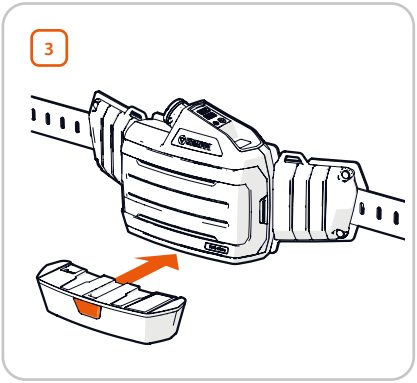
PFU 210e

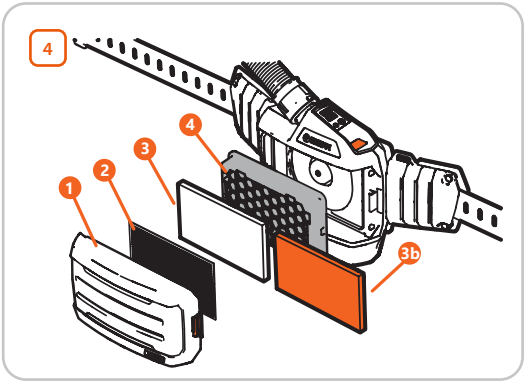
Operating manual

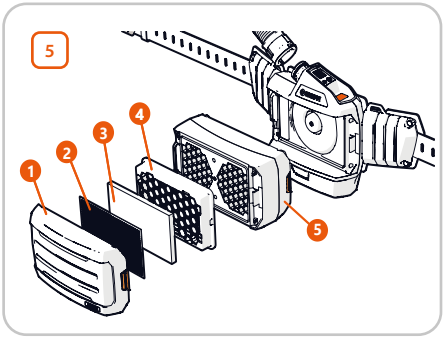
Operating manual – Brugsanvisning – Gebrauchsanweisung – Manual de instrucciones – Käyttöohje – Manuel d'utilisation – Manuale d'uso – Gebruiksaanwijzing – Bruksanvisning – Instrukcja obsługi – Manual de utilização – Manual de utilizare – Инструкции по эксплуатации – Bruksanvisning – Kullanım kılavuzu – 操作手册

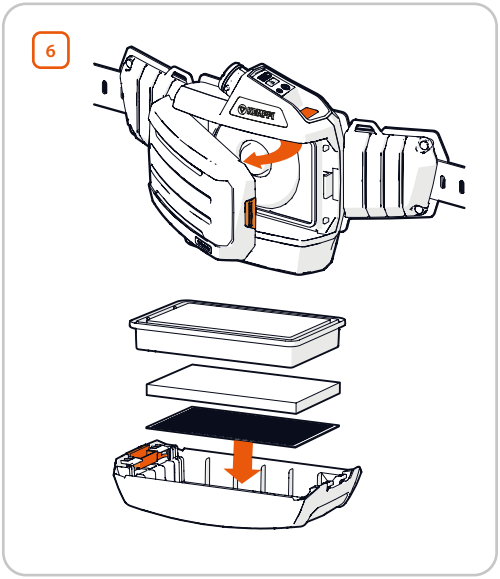












© Kemppi Oy 2025

1. Introduction

1.1 Le PFU 210e

L'unité de filtrage autonome PFU 210e filtre l'air ambiant et envoie l'air filtré dans la cagoule d'un masque de soudage. Le flux d'air crée une surpression à l'intérieur de la cagoule, ce qui empêche l'air extérieur contaminé de pénétrer dans la zone de respiration de l'utilisateur tout en fournissant à celui-ci un air propre et filtré. PFU 210e est compatible avec les modèles Gamma GTH3, Beta FA, Zeta et Epsilon.

1.2 Présentation de ce manuel

Il est conseillé de lire attentivement le présent manuel avant la première utilisation de l'équipement. Prêter particulièrement attention aux consignes de sécurité.

	Convention	Utilisation
	Remarque	**Information importante pour l'utilisateur.**
	Attention	**Description d'une situation susceptible d'endommager l'équipement ou le système.**
	Avertissement	**Description d'une situation potentiellement dangereuse susceptible de provoquer des dommages corporels ou des blessures mortelles.**

1.3 Avertissement

Malgré tous les efforts effectués pour garantir l'exactitude et l'exhaustivité des informations contenues dans ce manuel, nous déclinons toute responsabilité quant aux erreurs ou omissions éventuelles. Kemppi se réserve le droit de modifier, à tout moment et sans préavis, les caractéristiques du produit décrites ici. Toute copie, transcription, reproduction ou transmission du contenu de ce guide est formellement interdite sans l'autorisation préalable de Kemppi.

2. Sécurité

Lire attentivement et respecter les précautions suivantes avant d'utiliser le produit.

Le PFU 210e protège le soudeur contre les particules dangereuses non toxiques et les aérosols solides et liquides dans l'air respirable, pendant les activités de soudage et similaires.

Avertissement :

- Il est strictement interdit d'utiliser avec un équipement de protection individuelle Kemppi des filtres ou autres pièces ou accessoires ne provenant pas de Kemppi. Tout manquement à respecter cette règle de sécurité peut entraîner des dommages de santé sérieux.

Avertissement :

- Ne pas utiliser ce produit contre les gaz toxiques et les vapeurs.
- La concentration d'oxygène dans l'environnement immédiat ne doit pas être inférieure à 17 %.
- Le type et la concentration des contaminants sur le lieu de travail doivent être connus de l'utilisateur.
- Ne pas utiliser le PFU 210e dans des zones non ventilées telles que des réservoirs, des tuyaux et des canaux.
- Ne pas utiliser le PFU 210e dans des zones présentant un risque d'explosion.
- Utilisez le PFU 210e uniquement lorsque l'unité de ventilation est en marche. Si le PFU 210e est éteint, une accumulation rapide de dioxyde de carbone et une diminution du taux d'oxygène à l'intérieur de la hotte peuvent se produire, ainsi qu'une infiltration de contaminants provenant de l'environnemen
- Vérifier le débit d'air avant chaque utilisation. Pour toutes instructions, se reporter à la section « Test du débit d'air ».
- Si le PFU 210e cesse de fonctionner pour une raison quelconque, quitter immédiatement la zone contaminée.
- Le masque doit s'adapter parfaitement au visage de l'utilisateur pour assurer une protection suffisante. L'effet protecteur du système est réduit si l'étanchéité du joint n'est pas assurée, par exemple si la barbe ou des cheveux dépassent.
- Veiller à ce que le tuyau d'arrivée d'air ne fasse pas de boucle et ne soit pas bloqué ou pris dans un objet environnant.
- Il est essentiel d'utiliser le type de filtre adapté au type de contamination. Voir le chapitre sur les filtres.
- Si l'air ambiant sur le lieu de travail contient à la fois des particules et des gaz, utiliser un filtre combiné adéquat.
- En cas d'utilisation de filtres à gaz pour se protéger contre des gaz difficiles à identifier par l'odeur ou d'autres sens, respecter toutes les règles spéciales applicables.
- Si l'odeur du contaminant se fait sentir, remplacer immédiatement le ou les filtres.

- Utiliser uniquement des filtres d'origine certifiés pour le système respiratoire utilisé.
- Veiller à ne jamais exposer le tuyau d'air aux projections, même si une protection du tuyau d'air est utilisée.
- Lors d'un travail vraiment difficile, lorsque la respiration de l'utilisateur devient très intense, la pression peut diminuer à l'intérieur de la cagoule, réduisant ainsi la protection.
- Le dispositif de protection respiratoire (RPD) sélectionné doit offrir un niveau de protection garantissant que l'exposition de l'utilisateur aux substances dangereuses soit réduite en dessous de la Valeur Limite d'Exposition Professionnelle (OEL) applicable.

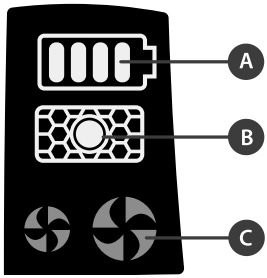
Remarque : Il est impératif de respecter les recommandations de ce manuel, faute de quoi la garantie sera automatiquement annulée et le niveau de protection personnelle ne sera pas nécessairement conforme aux normes indiquées. Classification des dispositifs de protection respiratoire (RPD) selon la fuite interne maximale (IL) :
TH2 = IL maximale 2 %
TH3 = IL maximale 0,2 %
2B = IL maximale 2 %
3B = IL maximale 0,5 %

3. Pièces [1]

Vérifier que le carton est complet et qu'aucune pièce n'a été endommagée.

1. Tuyau d'arrivée d'air, livré avec une protection
2. Connecteur du tuyau d'arrivée d'air.
3. Bouton marche-arrêt
4. Étui pour harnais d'épaule
5. Couvercle du filtre
6. Bouton d'ouverture du couvercle du filtre
7. Batterie
8. Bouton d'ouverture du logement de batterie
9. Ceinture en cuir

A	État de la batterie : voir le chapitre "5 Battery".
B	État du filtre : lorsque le voyant rouge s'allume, il est nécessaire de remplacer le filtre.
C	État du ventilateur : puissance maximale et minimale.



4. Utilisation

4.1 Assemblage du PFU 210e

1. Monter les filtres et leur couvercle correctement sur le boîtier de l'unité de ventilation.
2. Insérer la batterie sur le boîtier de l'unité de ventilation.
3. Brancher le tuyau d'air au boîtier de l'unité de ventilation.
4. Fixer la ceinture autour de la taille. Un harnais pour les épaules et un harnais pour sac à dos sont disponibles en accessoires..
5. Brancher le tuyau d'air au masque de soudage.

4.2 Utilisation du PFU 210e

Avant chaque utilisation :

- Vérifier toutes les pièces. Remplacer toute pièce endommagée ou usée.
- Effectuer un test de débit d'air pour s'assurer qu'il est suffisant.
- Vérifier que le tuyau d'air est correctement branché aux deux extrémités.
- Vérifier que l'air s'écoule correctement du ventilateur au masque.

Utilisation de l'appareil :

- Pour allumer l'unité de ventilation, maintenir la touche ON/OFF appuyée.
- Pour éteindre l'unité de ventilation, maintenir la touche ON/OFF appuyée jusqu'à ce que l'appareil émette plusieurs bips puis s'éteigne.
- Pour régler la vitesse de ventilation, appuyer brièvement sur la touche ON/OFF.

4.3 Test du débit d'air [2]

Effectuer un test de débit d'air avant chaque utilisation.

1. Connecter un débitmètre à l'appareil. S'assurer qu'il est correctement connecté et positionné verticalement.
2. Mettre l'unité de ventilation sous tension.
3. Vérifier que la bille du débitmètre monte jusqu'à la zone verte.
4. Pour vérifier le bon fonctionnement du mécanisme d'alarme, couvrez le débitmètre avec votre main et attendez que l'alarme se déclenche. Toutes les alertes se déclencheront dans les 15 secondes suivant l'activation à un débit égal ou supérieur au débit minimum, tant que la cause de l'alerte persiste (sauf en cas de faible énergie).

© Kemppi Oy 2025

5. Batterie 3

L'indicateur d'état de la batterie indique la charge restante :

- 4 barres vertes : 80 – 100 % restants
- 3 barres vertes : 60 – 80 % restants
- 2 barres vertes : 40 – 60 % restants
- 1 barre verte : 20 – 40 % restants
- 1 barre rouge : moins de 20 % restants.
- La barre rouge clignote, l'appareil vibre et émet deux bips : autonomie extrêmement faible

5.1 Remplacement de la batterie

1. Pour extraire la batterie, appuyer sur le bouton d'ouverture et tirer la batterie vers l'extérieur.
2. Pour insérer la batterie, la presser à la base de l'unité de ventilation et la faire glisser vers l'intérieur.

5.2 Charge de la batterie

Les batteries sont livrées préchargées à environ 50 %.

Attention : Ne jamais charger la batterie à une température égale ou inférieure à 0 °C.

Avertissement : Utiliser uniquement le chargeur Kemppi pour charger la batterie.
Un chargeur non adapté pourrait provoquer un incendie ou une explosion.

1. Retirer la batterie de l'unité de ventilation.
2. Connecter le chargeur Kemppi à une alimentation secteur et à la batterie. Temps de charge (80 %) : env. 1,5 h pour une batterie SD et 2,5 h pour une batterie HD.
3. Temps de fonctionnement restant du RPD après l'avertissement 10 min / batterie SD, 20 min / batterie HD

6. Filtres

1. Couvercle du filtre
2. Pare-étincelles
3. Préfiltre / 3b. Prefiltre à odeurs (facultatif)
4. Filtre à particules
5. Filtre à gaz

4 Pour assurer une bonne protection contre les particules, utiliser toujours un filtre à particules et à un préfiltre.

5 Pour assurer une bonne protection contre les gaz, toujours utiliser un filtre à gaz combiné à un filtre à particules et à un préfiltre . Ne pas utiliser le filtre/prefiltre anti-odeurs en présence d'un filtre à gaz.

Lorsque le filtre à gaz A1B1E1 est utilisé, la technologie Smart Sense régule automatiquement le PFU 210e pour une vitesse d'air de 160 l/mn afin de prolonger la durée de vie du filtre et de la batterie

La durée de vie du filtre dépend de l'environnement de travail. Si l'environnement est très poussiéreux, Kemppi recommande de changer le filtre après chaque changement d'équipe. Remplacer immédiatement le filtre si son icône d'état s'allume ou si, le filtre à gaz étant également utilisé, l'odeur du contaminant est perceptible. Pour signaler que le filtre est obstrué, l'unité de ventilation émet un bip et une vibration à intervalles réguliers.

Attention : Toujours veiller à remplacer un filtre obstrué. Ne jamais tenter de nettoyer le filtre, par exemple avec de l'air comprimé.

6.1 Remplacement du filtre 6

1. Pour retirer le couvercle, appuyer sur le bouton d'ouverture.
2. Vérifier les filtres qu'il est nécessaire de remplacer : il suffit parfois de remplacer le préfiltre.
3. Avant d'insérer le filtre, s'assurer que celui-ci et son joint sont en bon état.
4. Insérer le filtre en le serrant étroitement sur le couvercle du filtre.
5. Pour fixer le couvercle du filtre sur l'unité de ventilation, appuyer d'abord sur le côté articulé pour le positionner en place.

7. Entretien quotidien

Kemppi recommande de nettoyer et désinfecter le PFU 210e après chaque utilisation.

Nettoyez et désinfectez la surface extérieure de l'unité de ventilation à l'eau tiède, avec un savon doux et un chiffon doux. Laissez l'appareil sécher complètement avant de le remonter.

Remarque :

- Éviter soigneusement de faire pénétrer de l'eau ou des détergents dans l'unité de ventilation ou le filtre.
- Pour nettoyer l'appareil, toujours procéder dans un local ventilé ou à l'extérieur. Prendre garde aux poussières nocives déposées sur l'appareil.
- Ne jamais utiliser un liquide de nettoyage inflammable ou des produits abrasifs.

8. Stockage

Stocker le PFU 210e à une température comprise entre -20 °C et +50 °C, avec une humidité relative <80 %. Ce produit a une durée de conservation de deux ans s'il est conservé dans son emballage d'origine non ouvert. Pour des périodes d'inutilisation plus longues, il est conseillé de maintenir le niveau de charge de la batterie à environ 50 %. Vérifier le niveau de charge tous les 6 mois et recharger la batterie si nécessaire.

Filtres : voir la date de péremption sur l'emballage. Conserver les filtres dans les emballages scellés du fabricant.

9. Caractéristiques techniques

Modèle	PFU 210e
Fabricant	Kemppi Oy, PL 13, 15801 Lahti, Finlande
Conformité	Réglementation (UE) 2016/425 Règlement 2016/425 sur les équipements de protection individuelle tel que transposé dans le droit britannique et modifié
Conformité aux normes	PFU 210e : EN 12941:2023 • Avec le Beta FA : Classe TH2 • Avec le Gamma GTH3 : Classe TH3 • Avec le Zeta W201 et G201: Classe TH3 • Avec Epsilon 301/301x : classe TH3, clause 5.20.2. exclue PFU 210e : AS/NZS 1716:2012 • Avec le Beta FA : Classe P1 • Avec le Gamma GTH3 : Classe P2 • Avec le Zeta W201 et G201: Classe P2 Filtres à particules : P Filtres à gaz : A1B1E1
Type inspecté par :	FORCE Certification A/S, Organisme notifié n° 0200 Park Allé 345, DK-2605 Broendby (Module B). CCQS Certification Services Limited, Organisme notifié n° 2834, Block 1 Blanchardstown Corporate Park, Ballycoolin Road, Blanchardstown, Dublin 15 D15 AKK1 Dublin, Ireland (Module D). INSPEC International B.V., Organisme notifié n° 2849, Beechavenue 54-62, 1119 PW, Schiphol-Rijk, The Netherlands (Module B). AS/NZS: SAI Global Certification Services Pty Limited Level 7, 45 Clarence Street, Sydney NSW 2000, Australie.
Débit d'air	Min. 160 l/mn Max. 210 l/min (haut débit, filtre à particules)
Longueur de la ceinture	max. 125 cm
Poids (unité de ventilation, filtre à particules, batterie, tuyau et ceinture)	2510 g
Température de fonctionnement	-5 à +55 °C
Plage de taux d'humidité recommandés	<80 % Rh
Type de batterie	SD : Li-ion 14,4 V, 3,2 Ah (46 Wh) HD : Li-ion 14,4 V, 6,4 Ah (92 Wh)
Temps de charge de la batterie	1,5 h pour une batterie SD, 2,5 h pour une batterie HD (à 80 %).
Durée de vie de la batterie	500 cycles de charge

Autonomie de fonctionnement prévue

Vitesse de l'unité de ventilation	Autonomie de fonctionnement sur batterie (heures)
Débit normal	SD = 7 h avec filtre à particules et préfiltre HD = 13 h avec filtre à particules et préfiltre et 9 h avec filtre à gaz et à particules
Débit élevé	SD = 5 h avec filtre à particules et préfiltre HD = 10 h avec filtre à particules et préfiltre

© Kemppi Oy 2025

- La durée de fonctionnement prévue correspond à un filtre propre. Si le filtre est encrassé, la durée de vie de la batterie est considérablement réduite
- La durée de fonctionnement de la batterie dépend du type de travail et de l'environnement
- L'utilisation des lampes de travail réduit la durée de fonctionnement de la batterie de 20 % et celle du préfiltre anti-odeurs de 40 % (Le préfiltre anti-odeurs est en option pour les modèles Beta, Gamma et Zeta)
- Durée de fonctionnement de la batterie avec lampes de travail supplémentaires : débit normal SD = 5,6 h/HD = 10,4 h, débit élevé SD = 4 h/HD = 8 h

10. Références de commande

Pièce	Référence de commande
Unité de ventilation complète (corps de l'unité de ventilation, couvercle du filtre, ceinture)	SP011996
Corps de l'unité de ventilation	SP012217
Batterie HD pour PFU 210e	SP012021
Batterie SD pour PFU 210e	SP012584
Chargeur de batterie pour PFU 210e	SP012426
Ceinture	SP010243
Harnais	SP011894
Harnais de sac à dos	SP029596
Débitmètre	SP012492
Couvercle du filtre	SP012095
Protection contre les projections d'étincelles, 10 pièces	SP9320003
Préfiltre	SP9320002, 10 pièces / SP9320002MP, 100 pièces
Filtre à particules Life+	SP010415, 5 pièce / SP010415MP, 20 pièces
Filtre à gaz Life+	SP009934
Prefiltre à odeurs, 10 pièces	SP027163

11. Mise au rebut de l'appareil

Remarque : Ne pas jeter les appareils électriques avec les déchets ordinaires !



À la fin de la durée de vie utile de l'appareil et de ses accessoires, veiller à respecter les réglementations nationales et locales en matière de mise au rebut de l'appareil. Certaines parties de cet appareil comportent des matériaux polluants ou dangereux.

Conformément à la directive DEEE 2012/19/UE relative à la mise au rebut d'équipements électriques ou électroniques, à la directive européenne 2011/65/UE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques, ainsi qu'à leur transposition dans la législation nationale, les appareils électriques en fin de vie doivent être collectés à part et soumis à un recyclage respectueux de l'environnement. Le propriétaire de l'équipement mis hors service doit s'informer sur les centres de collecte approuvés auprès des autorités locales ou d'un représentant de Kemppi. Le respect de ces directives européennes contribue à l'amélioration de l'environnement et de la santé humaine.



Electrical and electronic waste – Elektrisk og elektronisk affald – Elektro- und Elektronikschrott – Residuo eléctrico y electrónico. – Sähkö- ja elektroniikkajäte – Déchets électriques et électroniques – Rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche – Elektrisch en elektronisch afval – Elektrisk og elektronisk avfall – Odpady elektryczne i elektroniczne – Descarte de eletroeletrônicos – Echipamente electrice și electronice – Электрические и электронные отходы – El- och elektronikavfall – Elektrikli ve elektronik atiklar – 电气和电子废弃物



See information supplied by the RPD manufacturer – Se oplysningerne fra RPD-producenten – Siehe die vom RPD-Hersteller bereitgestellten Informationen – Véase la información suministrada por el fabricante de la unidad RPD – Katso hengityksensuojaimen valmistajan toimittamat tiedot – Voir les informations fournies par le fabricant du RPD – Vedere le informazioni fornite dal produttore RPD – Zie de informatie die is verstrekt door de RPD-fabrikant – Se informasjon som leveres av RPD-tilvirker – Patrz informacje podane przez producenta zaworu – Veja as informações fornecidas pelo fabricante do RPD – Consultați informațiile furnizate de producătorul RPD – См. информацию, предоставленную производителем средств индивидуальной защиты органов дыхания – Se information från RPD-tillverkaren – RPD üreticisinin sağladiği bilgilere bakiniz – 请参见 RPD 制造商提供的信息

CE 2834

UKCA

Certified Product™

AS/NZS 1716
SMK40175



Declaration of Conformity – Overensstemmelseserklæring – Konformitätserklärung – Declaración de conformidad – Vaatimustenmukaisuusvakuutus – Déclaration de conformité – Dichiarazione di conformità – Verklaring van overeenstemming – Samsvarserklæring – Deklaracja zgodności – Declaração de conformidade – Declarație de conformitate – Заявления о соответствии – Försäkran om överensstämmelse – Uygunluk Beyanı – 符合性声明

userdoc.kemppi.com

KEMPPI