

Metro 100XT-41 RCH Metro 100XT-41 Tunnel RCH

G20/G25/G25.3/G30/G31/G150.1



Manuel d'installation

Conservez soigneusement ce document



Scannez ce code QR
pour DRU Video Assist



Table des matières

- 1. Introduction
 - 2. Déclaration UE de conformité
 - 3. SÉCURITÉ
 - 3.1 Généralités
 - 3.2 Prescriptions
 - 3.3 Mesures de précaution / consignes de sécurité lors de l'installation
 - 3.4 Principe du cycle d'allumage
 - 4. Déballage
 - 5. Installation
 - 5.1 Type de gaz
 - 5.1.1 Modification du type de gaz
 - 5.2 Raccordement au gaz
 - 5.3 Raccordement électrique
 - 5.4 Mise en place de l'appareil
 - 5.5 Mise en place de l'appareil à encastrer
 - 5.6 Mise en place du manteau de cheminée
 - 5.7 Mise en place du volet de commande
 - 5.8 Système concentrique
 - 5.9 Raccordement sur un conduit de cheminée existant (C91)
 - 5.10 Instructions complémentaires
 - 5.11 Vitre
 - 5.11.1 Retrait de la vitre
 - 5.11.2 Mise en place de la vitre
 - 5.12 Réglage de l'appareil
 - 5.12.1 Plaque de restriction
 - 5.12.2 Conduit d'amenée d'air
 - 5.13 Mise en place du jeu de bûches, de cailloux et de blocs de verre brisé
 - 5.13.1 Jeu de bûches
 - 5.13.2 Jeu de cailloux et jeu de blocs de verre brisé
 - 6. Commande/utilisation
 - 6.1 Commandes à distance
 - 6.2 Utilisation alternative
 - 7. Contrôle final
 - 7.1 Étanchéité au gaz
 - 7.2 Pression de gaz/prépression
 - 7.3 Allumage du brûleur principal
 - 7.4 Aspect des flammes
 - 8. Entretien
 - 8.1 Pièces détachées
 - 9. Livraison
 - 10. Pannes
- Annexe 1 Pannes
- Annexe 2 Tableaux
- Annexe 3 Figures
- Appendix 4 Données techniques (EU) 2024/1103

1. Introduction

En tant que fabricant de foyers au gaz et électriques, DRU développe et fabrique des produits suivant les plus hautes exigences possibles en matière de sécurité, de qualité et de performances. Les informations contenues dans ce manuel d'installation permettent d'installer l'appareil de manière à ce qu'il fonctionne en toute sécurité et de manière correcte.

L'installation et l'entretien de l'appareil doivent être exécutés par un professionnel certifié et qualifié, désigné ci-après sous le nom d'installateur. Lisez le manuel d'installation avant que l'appareil soit installé et suivez scrupuleusement et intégralement les instructions qu'il contient. Ceci s'applique, le cas échéant, également au manuel d'installation du système DRU PowerVent® et du système DRU CM.

L'appareil est accompagné d'un manuel d'installation et d'un manuel d'utilisation. Le manuel d'installation aborde l'installation de l'appareil et les règles en vigueur en la matière, il intègre les données techniques de l'appareil, il contient des informations concernant l'entretien ainsi que les pannes éventuelles et leurs causes possibles. Le manuel d'utilisation contient toutes les informations nécessaires à l'utilisateur pour utiliser l'appareil de manière correcte et sûre. Les deux manuels doivent être remis à l'utilisateur après la livraison.

Là où la notice d'installation n'est pas claire, la réglementation nationale/locale doit être observée.

Dans les manuels, les repères suivants sont utilisés pour souligner des informations importantes:

- Actions à exécuter
- !Astuce Suggestions et conseils
- !Attention Ces instructions sont nécessaires pour éviter des problèmes éventuels durant l'installation et/ou l'utilisation.
- !Attention Ces instructions sont nécessaires pour éviter un incendie, des blessures corporelles ou d'autres dommages graves.

Les manuels doivent être remis à l'utilisateur après la livraison.

2. Déclaration UE de conformité

Cette déclaration de conformité est fournie sous la seule responsabilité de DRU Verwarming, désignée ci-après sous le nom de DRU. DRU déclare que par des mesures internes à l'entreprise, nous garantissons que les appareils produits par DRU satisfont aux exigences essentielles et dispositions du règlement européen relatif aux appareils à gaz, ainsi qu'aux normes qui en découlent. La présente déclaration n'est cependant plus valable si des modifications sont apportées à l'appareil sans l'accord préalable écrit de DRU ; en outre, les instructions figurant dans les manuels doivent être suivies à tout moment. Une copie du certificat de contrôle de qualité EU est à télécharger sur le site www.druservice.com.

Produit:	Appareil de chauffage au gaz
Type:	Metro 100XT-41 RCH, Metro 100XT-41Tunnel RCH
Numéro d'identification du produit:	0063CP3712
Contrôle de qualité EU:	18GR0164/00
Organisme d'évaluation de conformité :	Kiwa Netherlands B.V. (0063) Wilmersdorf 50 Postbus 137 7300 AC, Apeldoorn
Règlements:	(EU) 2016/426, (EU) 2015/1186, (EU) 2024/1103
Directives:	2014/53/EU, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2009/125/EC
Normes:	EN 613:2021, EN 60335-1:2012, EN 60335-1:2012/A2:2019, EN 60335-1:2012/A11:2014, EN 60335-1:2012/A13:2017, EN 60335-1:2012/A14:2019, EN 60335-2-102:2016

DRU Verwarming B.V.
Postbus 1021, 6920 BA Duiven
Ratio 8, 6921 RW Duiven
www.drufire.com

Signé par et au nom de:


R.P. Zantinge, Managing director

Duiven, 01-07-2025

3. SÉCURITÉ

3.1 Généralités

3

- Observez les prescriptions générales en vigueur et les mesures de précaution/consignes de sécurité contenues dans ce manuel.
- Veuillez lire attentivement le présent manuel pour une installation sûre et exacte de l'appareil.
- Avant d'entamer l'installation, vérifiez si le bon appareil a été livré à partir du Annexe 2, Tableau 2.

3.2 Règles

Installez l'appareil suivant les règles (d'installation) nationales, locales et architectoniques.

3.3 Consignes de sécurité

!Attention Veuillez respecter scrupuleusement les mesures de précaution/consignes de sécurité suivantes :

- L'installation et l'entretien de l'appareil doivent être exécutés par un installateur.
- L'appareil est conçu à des fins d'ambiance et de chauffage. Ceci implique que toutes les surfaces visibles, y compris la vitre, peuvent atteindre une température supérieure à 100 °C. Il est recommandé de toujours placer une grille de protection devant l'appareil, si des enfants, personnes âgées ou personnes avec des capacités physiques, sensorielles ou mentales diminuées, sont présents dans la même pièce que l'appareil. Si ces personnes fragiles sont présentes régulièrement dans la pièce sans surveillance, une protection fixe doit être réalisée autour de l'appareil.
- Maintenez les objets et/ou matériaux inflammables à l'extérieur de la zone de rayonnement de l'appareil (voir chapitre 5).
- Ne couvrez pas l'appareil et/ou ne l'enveloppez pas dans une couverture isolante ou tout autre matériau.
- Abstenez-vous d'utiliser l'appareil si une vitre est cassée et/ou fissurée, jusqu'à ce que celle-ci soit remplacée.
- Utilisez exclusivement les conduits d'évacuation des produits de combustion et d'amenée d'air fournis par DRU (système concentrique).

!Attention Lors de l'installation de l'appareil, tenez compte des avertissements suivants :

- N'apportez aucune modification à l'appareil.
- Utilisez exclusivement le jeu correspondant - comme par exemple le jeu de bûches/de cailloux - et disposez-le exactement d'après la description.
- Prévoyez un espace libre autour de l'ergot d'ionisation et de l'ergot d'allumage et ne placez en aucun cas de la matière incandescente autour de ces ergots.
- Placez un robinet de gaz conforme aux réglementations en vigueur.
- Veillez à ce que les conduits de gaz et les raccordements ne soient pas encrassés.
- Vérifiez l'étanchéité au gaz de l'ensemble de l'installation avant la mise en service.
- N'allumez pas l'appareil avant que les éléments liés au gaz, à l'évacuation et à l'électricité soient totalement installés.

!Attention Dans le cas de l'installation d'un appareil encastrable :

- Avant d'encastrer l'appareil, évitez le blocage du (des) volet(s) d'équilibrage de la pression en haut de l'appareil (le cas échéant) et assurez-vous qu'il(s) adhère(nt) bien à la surface d'étanchéité.
- Utilisez un matériau ininflammable et résistant à la chaleur pour le manteau de cheminée, y compris le dessus du manteau, le matériau dans le manteau, le sol dans le manteau et le mur arrière contre lequel l'appareil est placé. De la tôle spéciale ainsi que des matériaux pierreux peuvent être utilisés à cet effet.
- Prenez des mesures efficaces pour éviter des températures trop élevées au niveau du mur situé derrière le manteau de cheminée, y compris les matériaux et/ou objets se trouvant derrière le mur.
- Tenez compte des dimensions intérieures minimales requises pour le manteau de cheminée. Celles-ci sont prévues pour la sécurité et pour éviter une accumulation excessive de chaleur dans le manteau.
- Ventilez le manteau de cheminée au moyen des ouvertures de ventilation (voir chapitre 5.6). Celles-ci sont essentielles pour la sécurité et pour éviter une accumulation excessive de chaleur dans le manteau.
- Utilisez des raccordements électriques résistant à la chaleur.
- Placez des raccordements électriques résistant à la chaleur à l'écart de l'appareil et aussi bas que possible dans le manteau de cheminée. Cette mesure est en rapport avec l'évolution de la température dans le manteau de cheminée.

!Attention Dans le cas de l'installation d'un appareil autonome :

- placez l'appareil à la distance minimale indiquée par rapport à la paroi arrière et aux parois latérales (voir chapitre 7).

3.4 Allumage de l'appareil

L'allumage de l'appareil se déroule comme suit : l'appareil est activé par un ordre d'allumage. Ceci peut s'effectuer

au moyen de la télécommande accompagnant l'appareil, de l'application DRU Fire (iOS et Android) ou d'un système domotique. Le récepteur dans l'appareil reçoit le signal pour lancer le processus d'allumage. Les valves dans le bloc de réglage du gaz sont activées et une quantité réduite de gaz circule en direction du brûleur principal. Le mécanisme d'allumage produit des étincelles pendant 15 secondes, ce qui allume le brûleur principal.

Dans le cas d'un système PowerVent®, le module va s'activer après un ordre d'allumage, ce qui entraîne le démarrage du ventilateur du système. Durant le démarrage, un temps d'attente de 8 secondes s'applique. Ensuite, l'appareil va s'allumer comme décrit ci-dessus.

Après l'allumage du brûleur principal (mi-puissance), l'ionisation est mesurée afin de vérifier si l'allumage du brûleur est correct et complet. Lorsque aucune ionisation n'est détectée au bout de 15 secondes, le cycle d'allumage va être interrompu et l'appareil se met en panne.

En cas de détection d'une ionisation, le brûleur principal va passer à la pleine puissance. Pour un appareil avec un deuxième brûleur commutable, la valve de gaz est à présent ouverte pour que le deuxième brûleur s'allume (un dé clic est audible juste avant l'allumage). À présent, l'appareil se trouve en mode de commande manuelle, il brûle à pleine puissance et il est prêt pour la commande.

Le deuxième brûleur peut être activé et désactivé manuellement à l'aide de la télécommande et/ou de l'application DRU Fire. Après une activation manuelle du deuxième brûleur, le brûleur principal s'active d'abord à pleine puissance afin de garantir un bon allumage.

!Astuce La commande de l'appareil exécute toutes les 24 heures un contrôle de sécurité du système. Il se peut que ce contrôle soit exécuté alors que l'appareil est en cours d'utilisation. Dans ce cas, l'appareil va s'éteindre puis se rallumer. Une répétition du contrôle à ce moment peut être évité en retirant la fiche de la prise de courant puis en la rebranchant, à un moment où l'appareil brûle rarement voire jamais.

4. Déballage

- Pour le déballage de l'appareil, procédez comme suit :
 - Retirez tous les matériaux d'emballage et évacuez-les selon la méthode de traitement des déchets prévue à cet effet.
- !Attention** Éloignez des enfants les sacs en plastique et les matériaux d'emballage.
- Retirez les pièces détachées fournies dans, sur et/ou rattachées à l'appareil.
- Retirez les vis, si l'appareil est fixé sur un caillebotis ou une palette.
- Vérifiez si l'appareil et ses accessoires n'ont pas été endommagés (durant le transport). En cas de dommage, prenez contact avec le fournisseur.
- !Attention** N'installez en aucun cas un appareil endommagé.
- À partir du Annexe 2, Tableau 1, vérifiez si tous les éléments ont été fournis. Prenez contact avec le fournisseur s'il s'avère que ce n'est pas le cas.

!Astuce Étant donné que les vitres sont fabriquées dans un matériau céramique, de très petites irrégularités au niveau de la surface sont impossibles à éviter. Celles-ci s'inscrivent dans les normes de qualité établies.

5. Installation

L'unité de réglage de l'appareil se compose des éléments suivants (Annexe 3, Fig. 38) :

- A : Distributeur ; raccordement des brûleurs
- B : Valve principale ; régule l'arrivée de gaz vers le brûleur principal et la valve de deuxième brûleur.
- C : Valve deuxième brûleur ; active l'arrivée de gaz vers le deuxième brûleur (le cas échéant)
- D : Contrôleur (ESYS) ; pilote la procédure d'allumage et contrôle la sécurité du fonctionnement
- E : Récepteur (DFGT) ; assure la commande de l'appareil
- P1 : Douille de pression 1 ; pression du brûleur
- P2 : Douille de pression 2 ; prépression
- G(in) : Raccordement au gaz ; raccordement du bloc de réglage du gaz sur le réseau de gaz

5.1 Type de gaz

La plaque signalétique indique pour quel type de gaz, quelle pression de gaz et quel pays est destiné l'appareil. La plaque signalétique se trouve sur l'appareil ou elle peut être fixée sur une chaîne. La plaque signalétique doit rester à tout moment attachée à l'appareil avec la chaîne.

!Attention Contrôlez si l'appareil est bien adapté pour le type de gaz et la pression de gaz sur place.

5.1.1 Modification du type de gaz

La modification du type de gaz doit toujours être effectuée par un installateur de gaz agréé. Prenez contact avec le service après-vente de DRU pour les possibilités.

5.2 Raccordement au gaz

Cet appareil est conçu pour une utilisation sur une installation au gaz avec un détendeur au niveau de l'arrivée de gaz. Par ailleurs, un robinet de gaz doit être placé dans le conduit de gaz, conformément aux réglementations en vigueur.

!Attention Veillez à ce que les conduits de gaz et les raccordements soient exempts d'impuretés.

- Le ou les tuyaux de gaz flexibles ne doivent pas être soudés.

Pour le raccordement au gaz (Annexe 3, Fig. 38 (Gin)), les exigences suivantes s'appliquent :

- Posez le conduit de gaz de manière à ce qu'aucune perte de pression ne puisse se produire.
- Le robinet de gaz doit disposer de la marque d'homologation appropriée.
- Pendant et après l'installation, le robinet de gaz est toujours accessible.

5.2.1 Tuyau de gaz pour prise de gaz

Si la loi le permet, un tuyau de gaz en différentes longueurs pour une prise de gaz (conforme à la norme EN14800) peut être commandé en accompagnement de l'appareil (Consultez à cet effet le service après-vente de DRU). Le tuyau de gaz est monté sur l'appareil en usine et son étanchéité est testée.

- !Attention**
- La prise de gaz doit être accessible à tout moment pendant et après l'installation.
 - La prise de gaz doit toujours être placée à la verticale (Annexe 3, Fig. 3).
 - La prise de gaz et le tuyau de gaz ne doivent pas être placés derrière l'appareil.
 - La prise de gaz doit être placée à côté de ou sous l'appareil, sur la paroi qui se trouve derrière l'appareil.
 - Une hauteur de placement maximale admissible de 30 cm s'applique, mesurée à partir du dessous du support de pied réglable (Annexe 3, Fig. 3).
 - Un rayon minimal de 40 mm doit être maintenu en cas de coude dans le tuyau de gaz (Annexe 3, Fig. 3).
 - Une distance minimale de 20 mm doit être maintenue entre le tuyau de gaz et l'appareil.
 - Le tuyau de gaz doit être placé aussi bas que possible dans le manteau de cheminée. Placez-le le plus loin possible du brûleur.
 - L'entrée de l'unité de réglage de l'appareil pointe vers l'appareil. En raison du rayon de courbure du tuyau de gaz, la largeur du manteau de cheminée sur le côté du volet de commande est plus grande.

5.3 Raccordement électrique

Veillez à un raccordement électrique de 230 volts relié à la terre. Placez ce raccordement à l'écart de l'appareil. En cas d'utilisation d'un manteau de cheminée, celui-ci doit être placé le plus bas possible en liaison avec l'évolution de la température durant l'utilisation.

!Attention Veillez à ce que l'appareil après l'installation puisse être facilement mis hors tension, en débranchant la fiche ou à l'aide d'un interrupteur bipolaire placé par un installateur et suivant les dispositions réglementaires.

- !Attention**
- Protégez contre la poussière et l'humidité l'unité de réglage de l'appareil et les composants électriques correspondants.
 - Pour le raccordement du récepteur et du panneau de commande du système CM, suivez les instructions figurant dans le manuel d'installation correspondant.

5.3.1 Raccordement du contact de commutation (Eco Glow)

(Le cas échéant)

Le raccordement (B) est utilisé pour l'éclairage des braises Eco Glow (Annexe 3, fig. 36 (B)). Lorsque l'appareil n'est pas équipé de l'éclairage des braises Eco Glow, ce contact peut être utilisé à d'autres fins. Il s'agit d'un contact libre de potentiel et il peut être soumis à une charge maximale de 230 V~ 1 A (230 W).

5.3.2 Alimentation commutable/modulable (Triac)

(le cas échéant)

Avec le connecteur (C), il est possible par exemple d'allumer les lampes des éléments lumineux DRU ou un système de ventilation (Annexe 3, Fig 36 (C)). Ceci peut s'effectuer au moyen de la télécommande accompagnant l'appareil, ou de l'application DRU Fire. Dans l'application, il est également possible de moduler l'intensité de ce contact. L'alimentation de ce connecteur peut être soumise à une charge maximale de 230 V~ 0,35 A (80 watts).

5.4 Mise en place de l'appareil

- !Attention**
- Placez l'appareil devant un mur résistant à la chaleur et ininflammable et sur un sol résistant à la chaleur et ininflammable. Les pattes de fixation murales sur un appareil encastrable permettent de maintenir l'écart minimal par rapport au mur.
 - Faites en sorte qu'aucun objet ou matière inflammable ne se trouve dans la zone de radiation du feu dans un rayon de 500 mm, sauf indiqué autrement.
 - Placez le système concentrique de manière à exclure tout risque de feu (voir le chapitre 5.8).
 - Prenez des mesures efficaces pour éviter des températures trop élevées d'un mur éventuel situé derrière, ou du sol situé sous le manteau de cheminée; y compris les matériaux et/ou objets se trouvant à ces endroits.
 - Ne couvrez pas l'appareil et/ou ne l'enveloppez pas dans une couverture isolante ou tout autre matériau.
 - Veillez à ce que l'appareil soit installé de façon bien stable. Fixez les éventuels pieds extensibles à l'aide des vis Parker.
- !Attention** En cas d'installation d'un appareil encastrable, tenez compte de :
- Les dimensions d'encastrement minimales suivant l'Annexe 3, fig. 1 et 2.
 - La hauteur d'encastrement de l'appareil.

- Veillez à ce qu'un raccordement au gaz soit disponible sur place; voir plus de détails à ce sujet dans le paragr. 5.2.
- Installez un conduit de circulation pour le système concentrique ; pour plus de détails, voir le paragraphe 5.8.3.

!Attention Voir, à partir du chapitre 5.10, les instructions additionnelles pour l'appareil à installer.

5.5 Mise en place de l'appareil à encastrer (le cas échéant)

Tous les appareils à encastrer DRU ne sont pas fournis avec un volet de commande.

- !Attention** Les appareils à encastrer doivent être mis en place avec le volet de commande DRU. Cette installation est nécessaire pour assurer un fonctionnement correct, sûr et durable. Le volet de commande DRU est disponible séparément. Des exceptions sont :
- Appareils livrés avec un boîtier de protection DRU également fourni. Le boîtier de protection DRU est conçu pour une installation avec un plateau flottant. Lorsque l'appareil est connecté au système PowerVent® DRU, il faut encore appliquer le volet de commande DRU.

Le bloc de réglage du gaz est monté sur l'appareil. Il doit être détaché puis être placé dans le volet de commande. Pour l'installation du bloc de réglage du gaz dans le volet de commande, voir le paragraphe 5.7.

- Procédez comme suit:
- Détachez de l'appareil la patte de fixation avec le bloc de réglage du gaz en dévissant les vis Parker puis revissez les vis Parker dans l'appareil.
- Posez la patte de fixation avec le bloc de réglage du gaz, en même temps que le câblage du (des) câble(s) d'allumage/ionisation, le(s) tuyau(x) à gaz flexible(s) et la plaque signalétique avec la chaîne en direction du volet de commande.

- !Attention** La plaque signalétique doit rester fixée à sa chaîne.
- Réglez la hauteur de l'appareil à l'aide des pieds réglables.
- Mettez l'appareil de niveau.

!Astuce Le châssis d'encastrement est réajustable pour la plupart des appareils à 2 ou 3 côtés. Le châssis d'encastrement s'ajuste ainsi parfaitement sur le manteau de la cheminée. Le réajustement doit s'effectuer avant que l'appareil ne soit encastré. Une fois l'encastrement réalisé, le réajustement n'est plus possible. Pour les appareils à 2 ou 3 côtés qui ne sont pas réajustables, voir le chapitre 5.10 'Instructions complémentaires'.

!Attention N'allumez pas l'appareil avant qu'il ne soit entièrement installé d'un point de vue technique en ce qui concerne le gaz, l'électricité et l'évacuation, suivez tout d'abord la procédure telle que décrite au chapitre 7.3.

5.6 Mise en place du manteau de cheminée (le cas échéant)

Pour une bonne évacuation de la chaleur, un bon fonctionnement de l'appareil et la sécurité globale, il convient de prévoir suffisamment d'espace autour de l'appareil.

Le manteau de cheminée doit être suffisamment ventilé à l'aide des ouvertures de ventilation (entrante et sortante). Celles-ci sont essentielles pour la sécurité et pour éviter une accumulation excessive de chaleur dans le manteau.

!Attention En cas d'installation d'un appareil enfoui dans le sol, il faut tenir compte des distances minimales à respecter jusqu'à un sol inflammable. Voir, le cas échéant, de plus amples informations à partir du chapitre 5.10 'Instructions

complémentaires'.

- !Attention**
- À la largeur minimale, un placement centré de l'appareil est présumé pour garantir une convection suffisante.
 - Utilisez un matériau ininflammable et résistant à la chaleur pour le manteau de cheminée, y compris le dessus du manteau et le matériau dans le manteau, dont la paroi arrière et le sol.
 - L'appareil n'est pas un support. Évitez par conséquent que l'appareil ne soit chargé avec par exemple le manteau de cheminée.
 - Le passage des ouvertures de ventilation (sortantes), placées aussi haut que possible, est indiqué à l'Annexe 2, Tableau 2.
 - Si aucun volet de commande n'est pas placé dans le manteau de la cheminée, il convient de poser une alimentation en air de 80 cm² minimum le plus bas possible. Si, en revanche, c'est le cas, le volet de commande suffira en guise d'alimentation en air.

- !Attention** Lors de la mise en place du manteau de cheminée, veuillez tenir compte de (voir l'Annexe 3 Fig. 2):
- Protection des composants et conduits de l'unité de réglage de l'appareil contre les poussières telles que ciment et chaux.
 - Une distance minimale de 100 cm entre le dessus de l'ouverture de ventilation (sortante) et le plafond de la pièce.
 - L'emplacement pour le volet de commande: celui-ci doit être placé aussi bas que possible.
 - Les dimensions du volet de commande; voir la mise en place du volet de commande au paragraphe 5.7.
 - L'emplacement des ouvertures de ventilation (V) (sortantes).
 - Les dimensions de la vitre de manière à ce que celle-ci puisse être mise en place/retirée après l'installation du manteau de cheminée.
 - Placez les moulures, les cadres et autres éléments semblables si possible juste après l'exécution des éventuels travaux architecturaux. Évitez l'utilisation de ruban adhésif pour peinture. Si cela n'est pas possible : utilisez un ruban adhésif pour peinture de bonne qualité et retirez-le immédiatement après les travaux de stucage/plâtrage ou de peinture.

- !Astuce** Installez les ouvertures de ventilation (sortantes) de préférence de part et d'autre du manteau de cheminée. Faites, à cet égard, usage d'éléments de ventilation DRU.

Avant de refermer complètement le manteau de la cheminée, contrôlez les points suivants :

- Si l'évacuation / le système concentrique est placé correctement.
 - Le blocage avec vis Parker des canaux, des pattes de fixation et éventuellement des colliers de serrage, qui seront ensuite inaccessibles.
- Le cas échéant, ne posez pas de stuc sur ou par-dessus les bords de la structure d'encastrement, car:
- Des fissures peuvent apparaître en raison de la chaleur de l'appareil.
 - La vitre ne pourra plus être ôtée/remise en place.
- En cas d'application de matériaux pierreux et/ou d'une finition en stuc, laissez sécher le manteau de cheminée au minimum 6 semaines avant la mise en service de l'appareil afin d'éviter des fissures.

5.7 Mise en place du volet de commande (le cas échéant)

Le volet de commande (voir aussi les paragraphes 5.5 et 5.6) est placé aussi bas que possible dans le manteau de cheminée.

- !Attention**
- Le côté inférieur du volet de commande ne peut être placé plus haut que le lit du brûleur dans l'appareil.
 - Placez la trappe de commande et l'étrier avec le bloc de réglage du gaz à l'intérieur dans un endroit sec!

Dans le volet de commande se trouve un certain nombre de composantes comme la plaque signalétique, le bloc de réglage du gaz et le cas échéant, les composantes appartenant au système DRU PowerVent®.

- Procédez comme suit pour mettre en place le volet de commande; voir l'Annexe 3 fig. 3 pour plus de détails: Faites une ouverture dans le manteau de cheminée tel que décrit dans le manuel du volet de commande.

- !Astuce** L'ouverture dans le manteau de cheminée peut être réalisée aussi bien verticalement qu'horizontalement.

- Placez la structure intérieure (A) ; pour ce faire, dévissez les boulons (D et F).

- !Attention** La structure intérieure doit être correctement mise en place. Deux positions sont possibles. Une mise en place de la structure intérieure en la faisant pivoter de 180° n'est pas autorisée (voir l'Annexe 3, fig. 4).

- !Astuce**
- En présence d'un manteau de cheminée en pierre, la structure intérieure peut y être maçonnée.
 - S'il s'agit d'un autre matériau, mastiquer la structure intérieure ou la fixer à l'aide des quatre vis à tête fraisée.
- Retirez de l'appareil la patte de fixation avec le bloc de réglage du gaz (B) et remettez les vis Parker en place dans l'appareil.
- Fixez la patte de fixation avec le bloc de réglage du gaz contre la structure intérieure (A). Procédez comme suit :
- Déroulez les câbles. Ce faisant, on évite notamment un dysfonctionnement de l'allumage.
 - Déroulez le(s) conduit(s) de gaz flexible(s).
 - Montez la patte de fixation avec le bloc de réglage du gaz contre la structure intérieure (A). Le trou fendu tombe dans le boulon hexagonal (C) ; le trou du côté inférieur tombe par-dessus la tête du boulon hexagonal (D).
 - Fixez la patte de fixation à l'aide du boulon hexagonal (C).
- !Attention**
- Évitez de plier les conduits.
 - Ne posez pas les câbles des ergots d'ionisation et d'allumage le long de pièces métalliques, d'un câblage ou autres composants.
- Connectez le conduit de gaz sur le robinet à gaz (voir paragraphe 5.2).
- Purgez le conduit de gaz.
- !Astuce**
- Si le robinet à gaz est fermé, la patte de fixation avec le bloc de réglage du gaz s'enlève facilement en dévissant le raccord de serrage situé sous le bloc de réglage du gaz et en dévissant de quelques tours le boulon hexagonal. Soulever ensuite la patte de fixation avec le bloc de réglage du gaz et la tirer vers l'avant pour l'extraire du volet de commande.
- Raccordez la tension du secteur 230 V avec le bon type de prise. L'autre extrémité du cordon d'alimentation peut être raccordée facilement avec la prise 230 V universelle dans le volet de commande. Utilisez cette prise 230 V universelle pour mettre éventuellement l'appareil hors tension.
- !Attention**
- En cas de cordon d'alimentation 230 V endommagé, celui-ci doit être remplacé par un cordon de même type ou un cordon d'alimentation disponible auprès de votre revendeur.
- Placez la plaque signalétique dans la bague prévue à cette fin (G).
- Fixez la structure extérieure avec la petite porte (E) sur la structure intérieure à l'aide de deux boulons hexagonaux (D et F).
- !Astuce**
- Placer la structure extérieure de telle sorte que la petite porte tourne à gauche ou à droite.
- !Attention**
- Fermez toujours le volet de commande à l'aide du petit verrou (H) en raison du raccordement électrique qui se trouve derrière le volet (230V).
Vous pouvez faire fonctionner le petit verrou à l'aide d'un objet plat adapté.

5.8 Système concentrique

5.8.1 Généralités

L'appareil se raccorde à des conduits d'évacuation des produits de combustion et d'amenée d'air fournis par DRU, désignés ci-après par 'système concentrique'. Le diamètre pour ce raccordement est indiqué en Annexe 2, Tableau 2. Le diamètre pour ce raccordement est indiqué en Annexe 2, Tableau 2. Le passage vers l'extérieur peut être aussi bien un terminal mural (C11) qu'un terminal toiture (C31). Faire éventuellement usage d'un conduit de cheminée existant (voir paragraphe 5.8.4).

- !Attention**
- Utilisez uniquement le système concentrique fourni par DRU. Ce système a subi un contrôle de qualité en même temps que l'appareil. DRU ne peut garantir le bon fonctionnement d'autres systèmes et n'acceptera en ce sens aucune responsabilité, civile ou autre.
 - Pour le raccordement à un conduit de cheminée, utilisez un set de raccordement. Ce dernier est livrable par DRU.
 - Le système concentrique de DRU est conçu pour une utilisation à l'intérieur et ne peut donc pas être utilisé à l'extérieur, à l'exception des éléments qui sont prévus pour cela, comme le terminal mural et le terminal toiture.

Le système concentrique est monté à partir de (la buse de raccordement de) l'appareil.

Si pour des raisons architectoniques, le système concentrique doit être placé en premier lieu, l'appareil peut être raccordé plus tard, éventuellement à l'aide d'un morceau de tuyau télescopique.

5.8.2 Montage du système concentrique

Suivant la configuration du système concentrique, l'appareil doit être davantage ajusté avec éventuellement une plaque de restriction et/ou un conduit d'amenée d'air.

Voir les Tableaux 4 et 6 pour déterminer le bon réglage et le paragraphe 'Réglage de l'appareil', pour la façon de procéder.

!Astuce My Flue Assist est une application Web DRU qui vérifie si un système concentrique prévu est autorisé et fournit des conseils sur la façon de régler l'appareil. Accédez au site Web du service DRU pour My Flue Assist. Les informations du manuel d'installation sont toujours en tête.

Le système concentrique avec terminal mural ou terminal toiture doit remplir les conditions suivantes:

- A l'annexe 2, Tableau 4 ou 5, vous trouverez s'il faut raccorder un tuyau concentrique vertical et le cas échéant, quelle est la longueur verticale minimale de ce tuyau.
- Déterminez l'admissibilité de la configuration souhaitée.

Si vous utilisez un **terminal mural (C11)**, les conditions suivantes sont appliquées:

- La longueur totale du conduit vertical, en cas de pose d'un terminal mural, peut avoir une longueur maximale qui est mentionnée en Annexe 2, Tableau 4.
- La longueur minimale du conduit vertical, en cas de pose d'un terminal mural, est mentionnée en Annexe 2, Tableau 4.
- La longueur totale du conduit horizontal, en cas de pose d'un terminal mural, peut avoir une longueur maximale qui est mentionnée en Annexe 2, Tableau 4 (terminal mural non inclus ; voir l'Annexe 3, fig. 5).

!Attention Dans les tableaux de l'annexe 2, tableau 4, il y a un coude dans le système concentrique en standard. Pour chaque coude supplémentaire, la longueur horizontale maximale admissible du système concentrique est raccourcie. À savoir :

- Un coude supplémentaire de 90° raccourcit de 2 mètres la longueur maximale admissible du système concentrique.
- Un coude supplémentaire de 45° raccourcit de 1 mètre la longueur maximale admissible du système concentrique.

!Attention Il doit toujours y avoir au minimum 1 mètre vertical placé sur l'appareil, sauf indication contraire dans le tableau.

Si vous utilisez un **terminal toiture (C31)**, les conditions suivantes sont appliquées:

- Le montage du système choisi, en cas d'application d'un terminal toiture, doit être admissible suivant l'Annexe 2, Tableau 5 (Voir le mode de travail décrit ci-après).

La méthode ci-dessous vous indique comment est déterminée l'admissibilité d'un système concentrique en cas d'application d'un terminal toiture.

- 1) Comptez le nombre de coudes de 45° et 90° nécessaires (des coudes de 15° et 30° sont également autorisés).
- 2) Comptez le nombre total de mètres entiers de longueur de tuyau horizontal.
- 3) Comptez le nombre total de mètres entiers de longueur de tuyau vertical et/ou incliné (sans le terminal toiture).
- 4) Recherchez dans les 2 premières colonnes du Tableau 5 le nombre de coudes nécessaires et la longueur totale de tuyau horizontal.
- 5) Recherchez dans la ligne supérieure du Tableau 5 la longueur totale souhaitée de tuyau vertical et/ou incliné.
- 6) Une case comportant une lettre signifie que le système concentrique choisi est admissible.
- 7) À l'aide du Tableau 6, déterminez comment l'appareil doit être réglé.

5.8.3 Mise en place du système concentrique

!Attention

- Conservez une distance d'au moins 50 mm entre la face extérieure du système concentrique et les murs et/ou le plafond (voir paragraphe 5.4). Si le système est intégré dans une voûte de plafond par exemple, celle-ci doit être réalisée dans un matériau ininflammable et résistant à la chaleur tout autour du système.
- Utilisez un matériau d'isolation résistant à la chaleur en cas de passage via un matériau inflammable.
- Effectuez un passage pour le système concentrique avec les diamètres ci-dessous :
 - Le diamètre du tuyau +25 mm pour un passage à travers par un matériau ininflammable (voir l'Annexe 3, fig. 40).

- Le diamètre du tuyau +200 mm pour un passage par un matériau inflammable. Isoler l'espace libre tout autour par au moins 60 mm de laine de roche (voir l'Annexe 3, fig. 41).

- La rosette du terminal mural est trop petite pour étancher l'ouverture au niveau du passage par le matériau inflammable. Raison pour laquelle il convient d'abord de fixer sur le mur une plaque intermédiaire résistante à la chaleur et suffisamment grande. Puis posez la rosette sur la plaque intermédiaire.

Le terminal toiture peut aboutir aussi bien sur un toit incliné que sur un toit plat.

Il peut être livré avec une plaque adhésive pour un toit plat ou une tuile universelle réglable pour un toit incliné.

!Attention Certains matériaux d'isolation résistant à la chaleur contiennent des composants volatils qui dégagent à la longue une odeur déplaisante ; ils ne sont donc pas adaptés.

Procédez comme suit pour installer le système concentrique:

- Montez le système à partir de (la buse de raccordement de) l'appareil.
- Raccordez les morceaux de tuyau concentriques et si nécessaire, le(s) coude(s) également.
- Sur chaque raccordement, posez un collier de serrage muni d'une bague d'étanchéité en silicone.
- Fixez le collier de serrage au tuyau à l'aide d'une vis Parker aux endroits qui ne seront plus accessibles après l'installation.
- Fixez le système concentrique avec suffisamment de colliers de fixation pour que le poids ne repose pas sur l'appareil. Tenez compte des règles suivantes :
 - Placez le premier collier de fixation à une distance maximale de 0,5 m par rapport à l'appareil.
 - Placez un collier de fixation à une distance maximale de 0,1 m de chaque coude si les coudes sont placés à plus de 0,25 m les uns des autres. Si deux coudes sont placés avec une distance inférieure à 0,25 m entre eux, 1 collier de fixation sera suffisant entre ces deux coudes.
 - Placez au minimum tous les mètres un collier de fixation pour les parties inclinées et horizontales.
 - Placez au minimum tous les 2 mètres un collier de fixation pour les parties verticales.
- Fixez un terminal toiture avec des câbles de tension si celui-ci sort de plus de 1,5 m au-dessus de la traversée.
- Déterminez la longueur restante pour le terminal mural ou le terminal toiture et réalisez celle-ci sur mesure, veillez à ce que la bonne longueur d'emmanchement soit maintenue.
- Placez le terminal mural avec la rainure/joint à sertir vers le haut.
- Fixez le terminal mural à partir de la face extérieure et à l'aide de quatre vis.

!Attention En cas d'utilisation d'un terminal mural, placez le passage mural incliné de 1 cm / mètre vers l'extérieur pour éviter que de l'eau de pluie ne ruisselle à l'intérieur.

5.9 Raccordement sur un conduit de cheminée existant (C91)

L'appareil peut être raccordé à un conduit de cheminée existant.

Placer dans la cheminée un conduit flexible en acier inoxydable, de 100 mm de diamètre, pour l'évacuation des gaz de combustion. L'espace tout autour servira d'amenée d'air.

Pour un raccordement d'appareil de ø200/130 mm, le système concentrique doit être réduit à un diamètre de 150/100 mm, pour ensuite être raccordé sur un conduit de cheminée.

En cas de connexion sur un conduit de cheminée existant, les règles suivantes doivent être respectées:

- Uniquement autorisé en utilisant le set de raccordement pour cheminée spécialement conçu par DRU. Les prescriptions d'installation sont également fournies.
- Les dimensions intérieures doivent être au moins de 150 x 150 mm.
- La longueur verticale est de 12 mètres maximum.
- La longueur totale du conduit horizontal peut avoir une longueur maximale qui est mentionnée en Annexe 2, Tableau 4.
- Le conduit de cheminée existant doit être propre.
- Le conduit de cheminée existant doit être étanche.

Pour le réglage de l'appareil, les mêmes conditions/instructions sont d'application que celles pour le système concentrique décrites ci-dessus.

5.10 Instructions complémentaires

!Attention Sur la version Tunnel de ce poêle, il est important de savoir que le mécanisme de basculement de la vitre se trouve uniquement sur une seule face du poêle. Soyez donc attentif à savoir sur quelle face du poêle le mécanisme de basculement se trouve.

!Astuce

- Pour cet appareil, des pieds réglables sont disponibles ;
- le foyer est doté de poignées permettant de déplacer l'appareil.

➤ Fixez l'appareil au mur au moyen des pattes de fixation murale (B), éventuellement prémontées sur l'appareil (voir l'Annexe 3, fig. 1).

5.11 Vitre

!Attention

- Évitez tout endommagement des vitres lorsque vous les enlevez ou les mettez en place.
- Évitez/ôtez les traces de doigts sur les vitres car elles vont se marquer davantage avec le feu.

5.11.1 Retrait de la vitre

Pour retirer la vitrage, suivez les étapes ci-après (voir l'Annexe 3 fig. 7 à 11) :

- Dévissez le boulon (T) dans la petite patte de fixation (U) de 3 tours (voir l'Annexe 3, fig. 7 (1)).
- Tournez la patte de fixation (U) d'un quart de tour vers la gauche. Ce faisant, vous déverrouillez le levier (X), avec lequel la vitre peut être ouverte.
- A l'aide des index, tirez le levier (X) vers le bas et faites glisser le levier par en bas de 180° vers la droite (voir l'Annexe 3, fig. 7 (2 et 3)).

!Attention Appuyez sur la vitre pendant que vous coulissez le levier (X) vers la droite. Vous évitez ainsi que la vitre ne tombe vers l'avant et ne se détériore.

- Tirez la vitre par les deux languettes se trouvant sur le dessus du cadre de la vitre à gauche et à droite, vers l'avant jusqu'à ce que ce ne soit plus possible (voir l'Annexe 3, fig. 8).
- Maintenez la vitre de chaque côté et tirez-la 1 cm maximum vers vous (voir Annexe 3, fig. 9).
- Appuyez légèrement sur la vitre vers le bas et poussez-la dans les encoches spéciales (P). La vitre se trouve maintenant en 'position de rangement'.

!Attention Assurez-vous que la vitre se trouve bien en 'position de rangement' (P) en repoussant avec précaution la vitre devant vous, ce qui la déplace vers le haut. Si la vitre ne tombe pas vers le bas, elle se trouve bien en 'position de rangement'.

- Repoussez la vitre aussi loin de vous que l'étrier gauche (Y), qui guide la vitre et la relie à l'appareil, puisse être détaché. Pour ce faire, utilisez l'encoche ronde dans l'étrier (voir l'Annexe 3, fig. 10).

Astuce! Soutenez la vitre à une main et détachez simultanément l'étrier avec l'autre main.

- Détachez à présent l'étrier de droite (Y) .
- Enlevez la vitre (voir l'Annexe 3, fig. 11).

5.11.2 Mise en place de la vitre

La mise en place du vitrage s'effectue dans l'ordre inverse du retrait tel que décrit plus haut (voir l'Annexe 3, fig. 7 à 11).

!Attention Évitez/ôtez les traces de doigts sur la vitre car elles vont se marquer davantage avec le feu. Tenez compte des remarques suivantes lors de la remise en place :

!Attention Veillez à ce que la vitre se retrouve bien en position de rangement puis tombe dans les fentes à gauche et à droite !

!Attention Appuyez tout d'abord sur les angles supérieurs à leur place et maintenez ensuite la vitre à 1 main avant de faire glisser à nouveau le levier vers la gauche. Autrement, les crans ne tombent pas sur la vitre et celle-ci n'est pas fermée.

➤ Tournez la languette de fixation (U) à nouveau à sa place et resserrez le boulon (T).

5.12 Réglage de l'appareil

L'appareil doit être réglé de manière à ce qu'il fonctionne bien en combinaison avec le système concentrique. Pour ce faire, il convient éventuellement d'installer une plaque de restriction et/ou de retirer le conduit d'amenée d'air. Les conditions pour l'application avec un terminal mural et un terminal toiture figurent à l'Annexe 2, Tableaux 4, 5 et 6.

Cet appareil convient pour le Powervent®. Pour plus d'informations, voir le manuel d'installation du Powervent®.

5.12.1 Plaque de restriction (R)

La plaque de restriction (R) est livrée séparément. Celle-ci est mise en place comme suit (voir l'Annexe 3, fig. 12):

- Dévissez les vis parker (S) de la plaque centrale (T).
- Retirez cette plaque.
- Desserrez les 2 vis Parker prémontées (U) hors de la chambre de combustion.
- Placez la plaque de restriction (R). Celle-ci se retrouve en partie sur le trou du conduit d'évacuation.
- Serrez simultanément les 2 vis Parker (U) de quelques tours, mais pas encore entièrement ;

!Attention Lors de la fixation, la flèche sur la plaque de restriction doit être pointée vers la gauche (voir l'Annexe 3, fig. 12).

- Réglez la position de la plaque de restriction (R) à l'aide des situations B à E à l'Annexe 2, Tableau 6. La lettre de la position sur la plaque de restriction correspond à la lettre de la situation dans le Tableau 6.
- Assurez-vous que la pointe du triangle correspondant à la position que vous souhaitez et le milieu de la vis Parker soient parfaitement alignés ;
- Resserrez les 2 vis Parker (U).
- Remplacez la plaque centrale (T).

5.12.2 Conduit d'amenée d'air (L)

Le conduit d'amenée d'air composé (1 + 2) se trouve sous la plaque autour du brûleur.

!Attention Pour les appareils au butane/propane (G30/G31), un seul conduit d'amenée d'air (2) doit être utilisé ! Donc, en cas d'appareils au butane/propane (G30/G31) s'applique : "conduit d'amenée d'air composé (1 + 2)" = "conduit d'amenée d'air (2) unique".

- Lorsque vous enlevez le conduit d'amenée d'air composé ou enlevez le conduit d'amenée d'air supplémentaire (1), procédez comme suit (voir l'Annexe 3, fig. 13) :
 - Desserrez les vis Parker hors de la plaque (B) autour du brûleur et enlevez-les de l'appareil.
 - Desserrez les vis Parker (N) du conduit d'amenée d'air composé (1 + 2).
 - S'il n'y a pas de conduit d'amenée d'air d'application : Ôtez le conduit d'amenée d'air composé et resserrez les vis Parker (N) dans l'appareil.
 - Si le conduit d'amenée d'air (2) est d'application : Ôtez le conduit d'amenée d'air composé hors de l'appareil et enlevez le conduit d'amenée d'air supplémentaire (1) avec les vis Parker (P) du conduit d'amenée d'air (2). Remplacez le conduit d'amenée d'air (2) dans l'appareil et fixez-le à l'aide des vis Parker (N). Uniquement d'application sur les appareils au gaz naturel (G20/G25/G25.3), butane (G30) et Gaz de ville (G150.1).
 - Remettez la plaque autour du brûleur en place dans l'appareil et fixez-le à l'aide des vis Parker.

5.13 Mise en place du jeu de bûches, de cailloux et de blocs de verre brisé

L'appareil est livré avec un jeu de bûches, de cailloux ou de blocs de verre brisé.

La vermiculite qui remplit le lit du brûleur est noire pour le jeu de bûches et celui de blocs de verre brisé. Dans le cas du jeu de cailloux, la vermiculite est d'une couleur naturelle.

!Attention Dans les figures, la couleur n'est pas toujours correctement reproduite.

!Attention Respectez scrupuleusement les instructions ci-dessous pour éviter que ne surviennent certaines situations dangereuses.

- Utilisez uniquement le jeu de bûches, de cailloux ou de blocs de verre brisé fourni.
- Utilisez exclusivement le matériau de rougeoiement (voir l'Annexe 3, fig. 21) avec le jeu de bûches.
- Placez le jeu de bûches, de cailloux ou de blocs de verre brisé exactement comme indiqué.
- !Attention** Les manipulations sont identiques pour la mise en place du jeu de cailloux et du jeu de blocs de verre brisé. Les figures reproduisent uniquement le jeu de cailloux.
- Veillez à ce que l'électrode d'ionisation et l'ergot d'allumage ainsi que l'espace tout autour soient bien dégagés (voir l'Annexe 3 fig. 15 à 18 incluse).
- Veillez à ce que la fente entre le bac du brûleur et le bac autour du brûleur reste dégagée.
- Évitez que la fine poussière de la vermiculite n'atteigne le brûleur.

5.13.1 Jeu de bûches

Le jeu de bûches se compose de vermiculite (voir l'Annexe 3, Fig. 19), de copeaux (voir l'Annexe 3, Fig. 20), de matériau de rougeoiement (voir l'Annexe 3, fig. 21) et de plusieurs bûches (voir l'Annexe 3, Fig. 22).

- !Attention**
- Les couleurs réelles peuvent différer de celles sur la photo ;
 - sur la photo, le caisson à air se trouve du côté gauche. Cela implique que l'ionisation se trouve devant le brûleur et l'allumage derrière ce dernier. Utilisez ces points de repère lors du positionnement des bûches.

- Retirez la barrière du bac autour du brûleur (voir l'Annexe 3, fig. 23).
- Remplissez le lit du brûleur de vermiculite ; répartissez la vermiculite de façon uniforme (voir l'Annexe 3, fig. 23). La vermiculite ne doit pas monter plus haut que le bord du brûleur.

!Astuce L'aspect des flammes peut être influencé en déplaçant la vermiculite.

!Attention La couverture du brûleur doit rester bien entièrement recouverte de vermiculite pour éviter que la durée de vie du brûleur soit réduite.

- Identifiez les bûches A à J (voir l'Annexe 3, fig. 22).

!Astuce Pour l'identification, utilisez les traces de feu sur les bûches.

- Positionnez les bûches A à J. Utilisez pour cela les arceaux de positionnement (voir l'Annexe 3, fig. 24 à 27).

!Attention Les bûches ne doivent pas couvrir entièrement le motif du brûleur pour les raisons suivantes :

- L'allumage du brûleur principal ne fonctionne pas correctement ;
- cela peut entraîner des situations dangereuses ;
- un encrassement plus rapide survient en raison de la formation de suie ;
- l'aspect des flammes est déformé.

➤ Remplissez le bac autour du brûleur de copeaux ; répartissez les copeaux de façon régulière (voir l'Annexe 3 fig. 26 et 27).

!Attention Veillez à ce que le bord sur la face avant (côté de la vitre qui bascule) où la vitre vient se placer soit exempt de copeaux ou autres (voir l'Annexe 3, fig. 26).

➤ Si vous le souhaitez, répartissez le matériau de rougeoiement sur le brûleur.

!Attention Ne déposez pas de matériau de rougeoiement dans les espaces autour de l'électrode d'ionisation et de l'ergot d'allumage.

!Astuce Fixez le matériau de rougeoiement sous les copeaux et/ou le jeu de bûches.

5.13.2 Jeu de cailloux et jeu de blocs de verre brisé

Le jeu de cailloux et le jeu de blocs de verre brisé se composent de vermiculite (voir l'Annexe 3, Fig. 19) et de cailloux ou de blocs de verre brisé.

!Attention Les manipulations sont identiques pour la mise en place du jeu de cailloux et du jeu de blocs de verre brisé. Les couleurs réelles peuvent différer de celles sur la photo.

➤ Remplissez le lit du brûleur de vermiculite, répartissez uniformément la vermiculite (voir l'Annexe 3, fig. 23).

!Astuce L'aspect des flammes peut être influencé en déplaçant la vermiculite.

!Attention La couverture du brûleur doit rester bien entièrement recouverte de vermiculite pour éviter que la durée de vie du brûleur soit réduite.

➤ Remplissez le lit du brûleur et le bac autour du brûleur de cailloux ou de blocs de verre brisé.

➤ Répartissez les cailloux ou les blocs de verre uniformément sur une seule couche (voir l'Annexe 3, fig. 28).

!Attention Si vous ne placez pas bien les cailloux ou les blocs de verre, en les superposant par exemple, il peut en résulter que :

- Le brûleur principal ne s'allume pas bien, ce qui peut engendrer une situation dangereuse;
- l'aspect des flammes est déformé.

6. Commande/utilisation

L'appareil est livré avec une télécommande. Il est par ailleurs également possible de commander l'appareil par l'intermédiaire de l'application DRU Fire (disponible pour iOS et Android). Le manuel d'utilisation comprend une description de la commande de l'appareil, du fonctionnement de la télécommande et de l'application DRU Fire.

L'appareil peut être commandé par l'intermédiaire d'un système domotique ; voir paragraphe 6.2.

Pour l'installateur, il existe un menu de service dans l'application DRU Fire (disponible pour iOS et Android) dans lequel les données de l'appareil peuvent être lues (voir paragraphe 6.1.3).

- !Attention**
- N'allumez en aucun cas l'appareil avant que les éléments liés au gaz, à l'évacuation et à l'électricité soient totalement installés.
 - Pour un appareil équipé du système CM, les instructions du manuel d'installation correspondant s'appliquent également.

6.1 Commande

6.1.1 Télécommande

Procédez comme suit pour préparer la télécommande à l'emploi :

- Placez deux piles de type AA dans le compartiment à piles de la télécommande.
- !Astuce ➤ Après avoir placé les piles, le numéro de version du logiciel sur la télécommande apparaît brièvement sur l'affichage.
- Sur l'affichage de la télécommande apparaît maintenant le message « BND » et l'icône Bluetooth clignote. À présent, la télécommande est prête à être associée à l'appareil. Si la télécommande ne se trouve pas en mode « BND », reportez-vous au manuel d'utilisation.
- Mettez l'appareil brièvement hors tension en retirant la fiche de l'unité de réglage de l'appareil, puis en la remplaçant.
- !Astuce ➤ Après avoir mis brièvement hors tension l'appareil, il est possible d'associer la télécommande à l'appareil pendant 5 minutes.
- Appuyez simultanément sur les boutons « allumage » et « arrêt » pendant 1 seconde.
- En cas de réussite de l'association, l'icône Bluetooth s'allume en permanence et la température ambiante actuelle et la possibilité d'allumer s'affichent.
- !Astuce ➤ Toutes les fonctions de la télécommande sont expliquées dans le manuel d'utilisation.

6.1.2 Application DRU Fire - Utilisateur

L'application DRU Fire est disponible pour les appareils iOS et Android. Pour associer l'application à l'appareil, procédez comme suit :

- !Astuce ➤ Il doit toujours y avoir une association active avec la télécommande avant qu'un appareil avec l'application puisse être associé à l'appareil.
- Téléchargez l'application et assurez-vous que Bluetooth est activé sur l'appareil à associer.
- Ouvrez l'application DRU Fire et suivez les étapes dans l'application.
- !Astuce ➤ Pour la fonction de thermostat, l'application utilise le capteur de température de la télécommande. Pour un bon fonctionnement, la télécommande doit se trouver à portée et dans la même pièce que l'appareil.

6.1.3 Application DRU Fire – Service

Outre les possibilités normales de commande, l'application contient également un menu de service pour revendeurs et mécaniciens de maintenance dans lequel, entre autres, le statut actuel du foyer, le nombre d'heures de combustion, le nombre total de messages d'erreur et les 20 derniers messages d'erreur peuvent être lus.

Cette fonctionnalité nécessite un compte. Prenez contact à cet effet avec le service clientèle de DRU.

6.2 Système domotique câblé

(Le cas échéant)

Outre la commande au moyen de la télécommande et de l'application DRU Fire, l'appareil peut également être commandé par l'intermédiaire d'une source externe. Un système domotique câblé peut être raccordé directement sur le récepteur (Annexe 3, Fig. 36 (D)).

- !Astuce**
- Le raccordement câblé d'un système domotique sur le récepteur fonctionne avec une tension continue de 0 à 10 V (Annexe 3, Fig. 37). En mesurant l'intensité de la tension, le récepteur sait dans quelle position l'appareil doit être activé. Le graphique 9.1 indique la relation entre la tension, la hauteur de la flamme et le nombre de brûleurs (1 ou 2).
 - Lorsque l'appareil est piloté au moyen d'un système domotique, la commande peut être reprise à tout moment par la télécommande et/ou l'application DRU Fire. Après la prise de contrôle de la télécommande et/ou de l'application DRU Fire, le système domotique doit être ramené à la position neutre (0 V) avant que le pilotage de l'appareil avec le système soit de nouveau possible.

!Attention Une tension supérieure à 10 V endommage le récepteur et n'est donc pas autorisée.

Procédez comme suit pour le raccordement du système domotique sur le récepteur :

- Raccordez le signal 0 à 10 V CC sur le connecteur (D), sur lequel sont branchés un fil noir (-) et un fil jaune (+) (Annexe 3, Fig. 36 (D)).
- Activez la domotique dans le menu de service de l'application DRU Fire avant de l'utiliser en modifiant les paramètres de la fonction '42003 Activer la domotique' de 0 à 14.
- Éteindre les brûleurs à l'aide du système domotique.
- Mesurer la tension sur le contact D. Si la mesure est $\geq 1,0V$, il faut placer une résistance (DR) de $2200\Omega \geq 0,25W$ sur le contact D.

!Attention Ne pas connecter la résistance si la mesure est $< 1,0V$.

7. Contrôle final

Pour vous assurer que l'appareil fonctionne bien et en toute sécurité, les contrôles suivants doivent être exécutés avant la mise en service.

7.1 Étanchéité au gaz

!Attention Tous les raccordements doivent être étanches au gaz. Contrôlez tous les raccordements en ce qui concerne leur étanchéité au gaz.

Le bloc de réglage du gaz ne peut être exposé à une pression supérieure à 50 mbars.

7.2 Pression de gaz / prépression

La pression du brûleur est réglée en usine ; voir plaque signalétique.

!Attention La prépression au niveau des installations domestiques doit être contrôlée, car elle peut s'avérer inexacte.

- Contrôlez la prépression ; voir l'Annexe 3 fig. 38 (P1) pour la douille de pression sur le bloc de réglage du gaz.
 - Veuillez contacter la compagnie de distribution d'énergie si la prépression est trop élevée.
 - Comme la prépression est trop faible, contrôlez-la au niveau du compteur à gaz. Veuillez contacter la compagnie de distribution d'énergie si la pression affichée par le compteur à gaz est également trop basse.

7.3 Allumage du brûleur principal

Pour l'allumage du brûleur principal, voir le Manuel de l'utilisateur.

7.3.1 Premier allumage de l'appareil après installation ou après des travaux sur l'appareil

- !Attention**
- Allumez l'appareil pour un contrôle, sans vitre, après l'installation ou des travaux.
 - Purgez le conduit de gaz si nécessaire.

Procédez comme suit :

1. Retirez la (les) vitre(s) de l'appareil (voir chapitre 5).
2. Allumez l'appareil au moyen de la télécommande ou de l'application DRU Fire. Reportez-vous au paragraphe 3.4 pour une description étape par étape du processus d'allumage. (Passez à l'étape 11 si le brûleur reste allumé).

Si le brûleur principal ne s'allume pas :

3. Réinitialisez le système au moyen de la télécommande ou de l'application DRU Fire.
4. Répétez la procédure d'allumage jusqu'à ce que le brûleur principal s'allume.

- !Attention** Lorsque l'appareil ne s'allume pas après l'échec de trois tentatives d'allumage, il se bloque pendant 30 minutes (verrouillage) afin d'éviter une accumulation de gaz dangereuse. Assurez-vous qu'il n'y a plus de gaz présent dans l'appareil avant d'effectuer une nouvelle tentative d'allumage.

- Consultez le schéma de diagnostic des pannes lorsque l'allumage échoue après quelques tentatives (voir Annexe 1 : Dysfonctionnements).
5. Contrôlez la propagation des flammes sur le brûleur principal et vérifiez si le brûleur principal reste allumé (Passez à l'étape 11 si le brûleur reste allumé).

Si le brûleur principal ne reste PAS allumé :

6. Montez la vitre.
7. Réinitialisez le système en appuyant simultanément sur les boutons « allumage » et « arrêt » sur la télécommande.
8. À présent, allumez le brûleur principal et vérifiez s'il reste allumé (Passez à l'étape 11 si le brûleur reste allumé).

- !Attention** Limitez à 1 seul essai MAXIMUM les tentatives d'allumage avec une vitre montée. Assurez-vous qu'il n'y a plus de gaz présent dans l'appareil avant d'effectuer une nouvelle tentative d'allumage.

Si le brûleur principal ne reste toujours PAS allumé :

9. Éteignez l'appareil.
10. Consultez le schéma de diagnostic des pannes (voir Annexe 1 : Dysfonctionnements) (Passez à l'étape 1 une fois la panne résolue).

Si le brûleur principal RESTE allumé :

11. Nettoyez la vitre après la première mise en service, comme décrit dans le manuel d'utilisation. Montez ensuite la vitre comme décrit au chapitre 8.
12. Répétez la procédure d'allumage à plusieurs reprises et exécutez les contrôles tel que décrit au paragraphe 7.3.2.
13. À chaque tentative d'allumage, le brûleur principal doit s'allumer facilement et il doit rester allumé.
14. Nettoyez la vitre après la première chauffe, comme décrit dans le manuel d'utilisation.

- !Attention** Attendez toujours 5 minutes avant de rallumer l'appareil.

Pour la première chauffe, réglez l'appareil à pleine puissance. Lors de l'utilisation, l'aspect des flammes peut être influencé et une odeur désagréable peut se dégager. Ceci est dû à l'évaporation de composants volatils. Ce processus peut durer plusieurs heures. Aérez bien la pièce et éloignez les animaux de compagnie (Voir chapitre 3 du manuel d'utilisation).

7.3.2 Allumage du (des) brûleur(s)

- !Attention**
- Le mécanisme d'allumage doit allumer le ou les brûleurs principaux en quelques secondes et sans explosion.
 - Le ou les brûleurs principaux doivent s'allumer et rester allumés facilement et sans explosion, et les flammes doivent se propager sur la totalité du brûleur.
 - le deuxième brûleur (le cas échéant) doit s'allumer et rester allumé facilement, sur toute la longueur du brûleur.
 - Lorsque l'appareil ne s'allume pas après l'échec de trois tentatives d'allumage, il se bloque pendant 30 minutes afin d'éviter une accumulation de gaz dangereuse. Assurez-vous qu'il n'y a plus de gaz présent dans l'appareil avant d'effectuer une nouvelle tentative d'allumage. Allumez l'appareil comme lors d'un premier allumage, tel que décrit au paragraphe 10.3.1.

➤ Contrôlez le bon allumage du brûleur principal depuis la position à froid.

!Astuce Lorsque des étincelles sont observées entre les électrodes et le mécanisme d'allumage, le brûleur principal doit s'allumer en quelques secondes.

!Attention Si vous ne voyez AUCUNE étincelle, il est INTERDIT de poursuivre la procédure. Consultez le schéma de diagnostic des pannes (Annexe 1 : Dysfonctionnements).

7.4 Aspect des flammes

Lors de la première chauffe, l'aspect des flammes est influencé entre autres par l'évaporation par exemple de composants volatils provenant de la peinture et d'autres matériaux. Dans le cas d'un démarrage à froid, l'appareil doit toujours arriver à température avant que l'aspect des flammes puisse être évalué.

!Astuce L'aspect des flammes et une bonne répartition des flammes peuvent être évalués uniquement en présence d'une vitre montée et/ou fermée.

➤ Vérifiez si l'aspect des flammes est correct.

➤ Consultez le schéma de diagnostic des pannes (Annexe 1 : Pannes) si l'aspect des flammes n'est pas satisfaisant.

8. Entretien

Une fois par an, l'appareil doit être contrôlé, nettoyé et réparé si nécessaire par un installateur qualifié dans les domaines du chauffage au gaz et de l'électricité.

- !Attention**
- Fermez le robinet de gaz avant d'entamer les travaux d'entretien.
 - Mettez l'appareil hors tension avant d'entamer les travaux d'entretien.
 - Contrôlez l'étanchéité au gaz après toute réparation.

!Attention Un système concentrique en acier inoxydable ne doit en aucun cas être nettoyé (à l'intérieur) avec un brosse ou éponge métallique. Ceci endommage la couche de calamine et peut provoquer une corrosion perforante et/ou fuite du système.

Nettoyez la ou les vitres, si nécessaire.

- !Attention**
- Nettoyez une vitre uniquement lorsque celle-ci se trouve à température ambiante.
 - N'utilisez jamais l'appareil si une vitre est cassée et/ou fissurée.

- !Attention**
- Évitez d'endommager la ou les vitres.
 - Évitez/enlevez les traces de doigts sur la ou les vitres car elles vont se marquer davantage avec le feu.
 - Nettoyez la ou les vitres comme décrit dans le manuel d'utilisation.
 - Ôtez régulièrement le dépôt car il peut se marquer davantage avec le feu.

➤ Inspectez les conduits d'évacuation des produits de combustion.

!Attention Un contrôle final doit toujours être effectué.

➤ Effectuez le contrôle tel que décrit au chapitre 7.3.1.

9. Livraison

À la livraison, familiarisez l'utilisateur avec l'appareil et son utilisation. Dans le manuel d'utilisation, tous les points importants pour l'utilisateur sont décrits étape par étape, mais cela ne remplacera jamais des instructions attentionnées et personnalisées.

!Attention Invitez l'utilisateur à fermer immédiatement le robinet de gaz en cas de pannes ou de dysfonctionnement, et à prendre contact avec un installateur qualifié pour éviter l'apparition de situations dangereuses.

- Informez l'utilisateur sur l'appareil, la télécommande et l'application DRU Fire.
- Remettez les manuels à l'utilisateur (tous les manuels doivent être conservés à proximité de l'appareil).
- Points importants pour la sécurité dont l'utilisateur doit être informé :
 - L'ouverture et la fermeture du volet de commande
 - Le fonctionnement et l'emplacement du robinet de gaz
 - L'emplacement du connecteur 230 V.
- Informez l'utilisateur concernant les points suivants :
 - Afin d'éviter les fissures, un manteau de cheminée réalisé en matériaux pierreux ou doté d'une finition en stuc doit sécher au minimum 6 semaines avant la mise en service.
 - Le nettoyage de la ou des vitres.
 - Dans le cas d'une livraison d'un appareil équipé d'un système DRU CM, le manuel d'installation de l'appareil contient des informations supplémentaires.

10. Pannes

L'annexe 1 donne une vue d'ensemble des pannes susceptibles de survenir, la cause possible et la solution.

11. Pièces détachées

Pour un fonctionnement optimal et une sécurité optimale de l'appareil, il est important d'utiliser uniquement des pièces agréées par DRU. Les pièces de rechange sont disponibles sur le site officiel du service après-vente DRU ou auprès d'un revendeur agréé DRU. L'utilisation de pièces non agréées annulera la garantie.

12. Fin de vie / Recyclage

À la fin de son cycle d'utilisation, l'appareil doit être déposé dans un point de collecte agréé. Lors de la mise au rebut ou du recyclage, respectez les lois et réglementations nationales et locales en vigueur. En cas de doute, contactez les autorités locales pour connaître les options disponibles.

- !Attention**
- Ne démontez et/ou ne retirez l'appareil qu'après qu'il ait refroidi à température ambiante, qu'il ait été complètement débranché de l'alimentation électrique et du gaz.
 - Le verre de l'appareil est en céramique résistant à la chaleur et ne peut donc pas être déposé dans un point de collecte du verre.

Annexe 1 Pannes

Messages d'erreur			
Code d'erreur	Problème	Cause éventuelle	Solution
F01 E00	Perte de communication entre le récepteur (DFGT) et le contrôleur (ESYS)	Pas de contact au niveau du câble de communication	Raccordez correctement le câble de communication
		Câble de communication défectueux	Remplacez le câble de communication
F01 E00	Panne de composant(s) Eco Glow®	Unité LED défectueuse	Remplacez l'unité LED
		Pilote LED défectueux	Remplacez le pilote LED
F02 E00	Récepteur (DFGT) en surchauffe (>70 °C)	Mauvaise ventilation au niveau du récepteur	Améliorez la ventilation au niveau du récepteur
		Le récepteur fait contact avec des éléments chauds	Éloignez le récepteur des éléments chauds
F03 E00	Panne de capteur NTC	Capteur NTC raccordé de manière incorrecte	Raccordez le capteur NTC de la bonne manière
		Capteur NTC défectueux	Remplacez le capteur NTC
F08 E01 E27	Pas d'ionisation	Pas d'étincelles	Contrôlez la distance entre les électrodes (3 à 4 mm)
			Remplacez les électrodes
		Pas de gaz	Contrôlez l'alimentation en gaz
			En cas d'utilisation de PowerVent® : contrôlez si la valve de gaz s'ouvre
		Mauvaise propagation des flammes sur le brûleur principal	Contrôlez le placement des bûches et/ou copeaux
			Éliminez la poussière présente sur les ports de brûleur
		Pas de bonne flamme sous la broche d'ionisation (flamme suffocante)	Contrôlez si la ou les vitres sont montées correctement
			Montez le dispositif d'étranglement et la plaque de réduction d'arrivée d'air tel que décrit
			En cas d'utilisation de PowerVent® : Contrôlez les réglages de pression
F08 E01 E02 E27	Pas d'ionisation / fausse ionisation	Position de la broche d'ionisation incorrecte	Positionnez de manière adéquate
		Broche d'ionisation bloquée	Mesurez le courant d'ionisation >0,8 <1,8µA Éliminez un obstacle éventuel de vermiculite et/ou copeaux
		Broche d'ionisation défectueuse	Mesurez les courant d'ionisation Remplacez la broche lorsque le courant est de 0 µA
F08 E03	Erreur limite élevée	Pont limite élevée défectueux	Placez un pont de limite élevée sur le contrôleur
F12 E12	Erreur d'EEPROM	Contrôleur défectueux	Remplacez le contrôleur
F12 E13	L'appareil est en verrouillage de sécurité	6 essais de réinitialisation dans un délai de 15 minutes	Peut être réinitialisé au bout de 30 minutes

Messages d'erreur

Code d'erreur	Problème	Cause éventuelle	Solution
F13 F14 E01 E27	Perte de flammes (pas d'ionisation) Uniquement brûleur principal (F13) / Brûleur principal + 2e brûleur (F14)	Court-circuit sur la broche d'ionisation	Enlevez les copeaux, la vermiculite ou le matériau de rougeoiement de la broche d'ionisation
		Courant d'ionisation critique (18 µA)	Augmentez le courant d'ionisation jusqu'à $\geq 1,8 \mu A$ en réarrangeant la vermiculite et en enlevant les copeaux et la poussière des ports du brûleur
		Étouffement dans le système concentrique	Contrôlez le système concentrique
			Contrôlez le réglage de l'appareil
		Étouffement en cas d'utilisation du PowerVent®	Contrôlez le réglage de pression du système PowerVent®
		Réglage du contrôle 24 heures (F13 seulement)	Réinitialisez avec la télécommande
		Coupure de gaz	Rétablissez l'approvisionnement en gaz
		Bloc de réglage du gaz défectueux	Remplacez le bloc de réglage du gaz.
F15 E09	Aucune connexion entre le contrôleur (ESYS) et le bloc de réglage du gaz	Contrôlez une connexion détachée/un montage incorrect	Montez le contrôleur de la bonne manière
		Contrôleur monté de manière incorrecte	Montez le contrôleur de la bonne manière
		Les broches du connecteur sur le bloc de réglage du gaz sont tordues	Redressez-les
F15 E04	Panne APS	Pont APS défectueux	Placez un pont APS sur le contrôleur
F15 E99	Erreur dans le raccordement du câblage	Contrôleur raccordé de manière incorrecte	Raccordez le câblage du contrôleur de la bonne manière
F15 E04	Le ventilateur PowerVent® ne démarre pas, pas d'étincelle	Ventilateur défectueux	Remplacez le ventilateur
	Le ventilateur PowerVent® démarre, pas d'étincelle	Fuite de tuyaux de pression différentielle	Remplacez/réparez les raccords et/ou tuyaux
		Capteur de pression différentielle défectueux	Remplacez le capteur de pression différentielle
		Câble de signal de commande défectueux	Remplacez le câble de signal de commande
		Défaut et/ou fuite dans le système concentrique	Contrôlez les fuites et défauts du système concentrique Réparez si nécessaire
F16 F17 E21 E25	Erreur matériel de contrôleur (ESYS)	Contrôleur défectueux	Remplacez le contrôleur
F18 E30	Contrôleur (ESYS) non libéré	Le contrôleur est en verrouillage de sécurité	F18/E30 peut être réinitialisé avec de la tension secteur sur l'appareil au bout de 30 min.
LOST F05	Perte de communication entre l'émetteur et le récepteur (DFGT)	L'émetteur se trouve hors de portée du récepteur	Amenez l'émetteur à portée du récepteur
		Obstacles entre l'émetteur et le récepteur	Supprimez les obstacles entre l'émetteur et le récepteur
		La force d'émission est trop faible	Contrôlez la force d'émission (voir Manuel de l'utilisateur Chap. 5.2)
BND	Aucune communication entre la télécommande et le récepteur (DFGT)	La télécommande et le récepteur ne sont pas associés	Associez la télécommande avec le récepteur
		Télécommande défectueuse	Remplacez la télécommande
Aucun code d'erreur	Le système domotique n'éteint pas complètement les brûleurs	Tension flottante ($\geq 1,0V$) sur le contact D	Connecter une résistance sur le contact D (Manuel d'installation H6.2)

Annexe 2: tableaux

Tableau 1: Pièces détachées également fournies

Pièce détachée	Nombre
Manuel d'installatio	1x
Manuel de l'utilisateur	1x
Jeu de bûches / de cailloux / de blocs de verre brisé	1x
Filament de rougeoiement décoratif	1x
Plaque de restriction	1x
Commande à distance	1x
Cordon électrique	1x
Volet de commande	1x
Vis Parker de réserve pour le montage des vitres	nx
Boulons à cheville	2x (Tunnel 0x)
Écrou à six pans M8	2x (Tunnel 0x)
Rondelle M8	2x (Tunnel 0x)
Embout mécanique 15 mm x G3/8"	1x
Clé à douille 8 mm	1x

Tableau 2: Données techniques (EN613:2021 / (EU)2015/1186)

Référence(s) du modèle	Metro 100XT-41 RCH, Metro 100XT-41 Tunnel RCH						
Type d'appareil	À encastrer						
Combustion	Combustion fermée						
Type	C11, C31, C91, C12, C32*****						
Catégorie	I _{2EK} , I _{2ELL} , I _{2H} , I _{2E+} , I _{2E} , II _{2EK3B/P} , II _{2H3+} , II _{2H3B/P} , II _{2E+3+} , II _{2E3B/P} , II _{1E2HC}						
Raccordement d'appareil concentrique	200/130						
Systèmes concentriques applicables	DRU LAS ES-I 200/130, DRU LAS ES-E 200/150/100, DRU LAS ES-I 150/100, DRU PV-I 100/60						
Modèle de protection des flammes	Ergot d'allumage/Électrode d'ionisation séparés						
Protection atmosphère	Non						
Dispositif d'équilibrage de pression	Volet d'équilibrage de pression						
Ouverture de ventilation du manteau de cheminée	200 cm ²						
Type de gaz:	Symbole	G25/ G25.3*	G20	G30	G31		Unité
Fonction de chauffage indirect		Non	Non	Non	Non		
Puissance thermique directe		9,0	9,6	10,6	9,1		kW
Puissance thermique indirecte		-	-	-	-		kW
Émissions dues au chauffage des locaux NO _x		89,0	88,4	74,7	84,6		mg/kWh _{input} (GCV)
Puissance thermique							
Puissance thermique nominale	P _{nom}	9,0	9,6	10,6	9,1		kW
Puissance thermique minimale (indicative)	P _{min}	3,3	4,3	4,8	4,1		kW
Données techniques							
Débit calorifique nominal (Hs)		12,0	12,7	13,7	12,1		kW
Débit calorifique nominal (Hi)		10,8	11,4	12,6	11,1		kW
Consommation max		1287	1198	386	446		L/h
Consommation min		560	587	180	212		L/h
Pression du brûleur max		18,1	14,4	28,0	28,0		mbar
Pression du brûleur min		3,5	3,5	6,0	6,2		mbar
Injecteur du brûleur		2x ø1,70 1x ø1,50	2x ø1,70 1x ø1,50	2x ø1,15 1x ø0,95	2x ø1,15 1x ø0,95		mm
Injecteur débit réduit		V****	V****	V****	V****		mm
Classe de rendement (EN613)		1	1	1	1		
Rendement utile (PCI)**							
Rendement utile à la puissance thermique nominale	η _{th, nom}	82,9	83,3	84,7	84,3		%
Rendement utile à la puissance thermique minimale (indicative)	η _{th, min}	73,0	77,6	82,3	78,3		%
Consommation d'électricité auxiliaire							
À la puissance thermique nominale	e _{l, max}	0,0156	0,0156	0,0156	0,0156		kW
À la puissance thermique minimale	e _{l, min}	0,0124	0,0124	0,0124	0,0124		kW
En mode veille	e _{l, SB}	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026		kW
Puissance électrique requise par la veilleuse permanente							
Puissance électrique requise par la veilleuse permanente (le cas échéant)	P _{pilot}	-	-	-	-		kW
D'efficacité énergétique***							
Indice d'efficacité énergétique	IEE	82	83	84	84		
Classe d'efficacité énergétique		B	B	B	B		
Type de contrôle de la puissance thermique/de la température de la pièce							
contrôle de la puissance thermique à un seul palier, pas de contrôle de la température de la pièce							Non
contrôle à deux ou plusieurs paliers manuels, pas de contrôle de la température de la pièce							Non
contrôle de la température de la pièce avec thermostat mécanique							Non
contrôle électronique de la température de la pièce							Oui
contrôle électronique de la température de la pièce et programmateur journalier							Oui
contrôle électronique de la température de la pièce et programmateur hebdomadaire							Oui
Autres options de contrôle							
contrôle de la température de la pièce, avec détecteur de présence							Oui***
contrôle de la température de la pièce, avec détecteur de fenêtre ouverte							Oui***
option contrôle à distance							Oui

* Cet appareil est conforme pour G25.3 avec la composition selon NTA 8837.

** Rendement du système.

*** (obtenu) grâce à la domotique.

**** Vis de réglage.

***** Les catégories C12 et C32 sont uniquement associées à DRU PV-1 100/60 (PowerVent®).

Tableau 3: Prépression en cas d'utilisation du G30 et G31

Pays	mbars			
	G31	G30/G31		
NL / DK / FI / NO / SE / HU / BA / GR	30	30		
FR / BE / IT / PT / ES / GB / IE	37	28-30/37		
DE	50	50		

Admissibilité et conditions du système concentrique avec terminal mural

Tableau 4: Conditions pour réglage de l'appareil

G20/G25/G25.3/G30/G31/G150.1					
Nombre total de mètres de longueur de tuyau vertical	Nombre total de mètres de longueur de tuyau horizontal (sans le terminal mural)	Voir illustration	Conduit d'amenée d'air G20/G25.3/G150.1	Conduit d'amenée d'air G30/G31	La configuration est acceptée dans la famille de gaz ⁴⁾
¹⁾ 0.8 - 4	0	5a	OUI (1+2)*	OUI (2)*	I, II, III
¹⁾ 0.8 - 4	> 0 - 4	5a	OUI (2)	NON	I, II, III
¹⁾ 0.8 - 4	> 4 - 8 ⁵⁾	5a	NON	- ⁵⁾	I, II,
¹⁾ 0.5	0	5b	OUI (2)	NON	I, II, III
¹⁾ 0.5	> 0 - 2	5b	NON	NON	I, II, III
¹⁾ 0.5	> 2 - 3 ⁵⁾	5b	NON	- ⁵⁾	I, II
^{1) 3)} 0	0	5c	NON	NON	I, II, III
²⁾ 0.8 - 4	0	5d	OUI (2)	NON	I, II, III
²⁾ 0.8 - 4	> 0 - 1 ⁵⁾	5d	NON	- ⁵⁾	I, II

* Réglages d'usine : Conduit d'amenée d'air composé (1 + 2) ou conduit d'amenée d'air unique (2) monté et aucune plaque de restriction placée.

!Attention ¹⁾ Utilisez uniquement un système concentrique de 200/130 mm, terminal mural de 200/130 mm inclus.

²⁾ Utilisez une hauteur, coude et système concentrique inclus, de 200/130 mm. Restreindre le système concentrique à 150/100 mm immédiatement après le coude, terminal mural inclus de 150/100 mm

³⁾ Pour cette configuration, un terminal mural inox non peint doit être appliqué.

⁴⁾ Famille de gaz I = G150.1. Famille de gaz II = G20, G25 et G25.3. Famille de gaz III = G30 et G31.

⁵⁾ Configuration NON autorisée pour G30 et G31.

!Attention Dans le cas d'un terminal mural, la plaque de restriction n'est pas utilisée !

Tableau 5: Déterminer l'admissibilité du système concentrique avec terminal toiture

G20/G25/G25.3 G30/G31 G150.1	Nombre total de mètres de longueur de tuyau horizontal	Nombre total de mètres de longueur de tuyau vertical et/ou incliné											
		1 ¹⁾	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Pas de coude	0	B	B	B	C	C	C	D	D	D	E	E	E
2 coudes	0	A	A	B	B	B	C	C	C	D	D	D	E
	1	A	A	A	B	B	B	C	C	C	D	D	
	2	A	A	A	A	B	B	B	C	C	C		
	3	A	A	A	A	A	B	B	B	C			
	4	A	A	A	A	A	A	B	B				
	5	A	A	A	A	A	A	A					
3 coudes	0	A	A	A	B	B	B	C	C	C	D	D	D
	1	A	A	A	A	B	B	B	C	C	C	D	
	2	A	A	A	A	A	B	B	B	C	C		
	3	A	A	A	A	A	A	B	B	B			
	4	A	A	A	A	A	A	A	B				
	5		A	A	A	A	A	A					
4 coudes	0	A	A	A	A	B	B	B	C	C	C	D	D
	1	A	A	A	A	A	B	B	B	C	C	C	
	2	A	A	A	A	A	A	B	B	B	C		
	3	A	A	A	A	A	A	A	B	B			
	4		A	A	A	A	A	A	A				
	5			A	A	A	A	A					
5 coudes	-												

■ La situation n'est pas acceptable

¹⁾ Longueur minimale

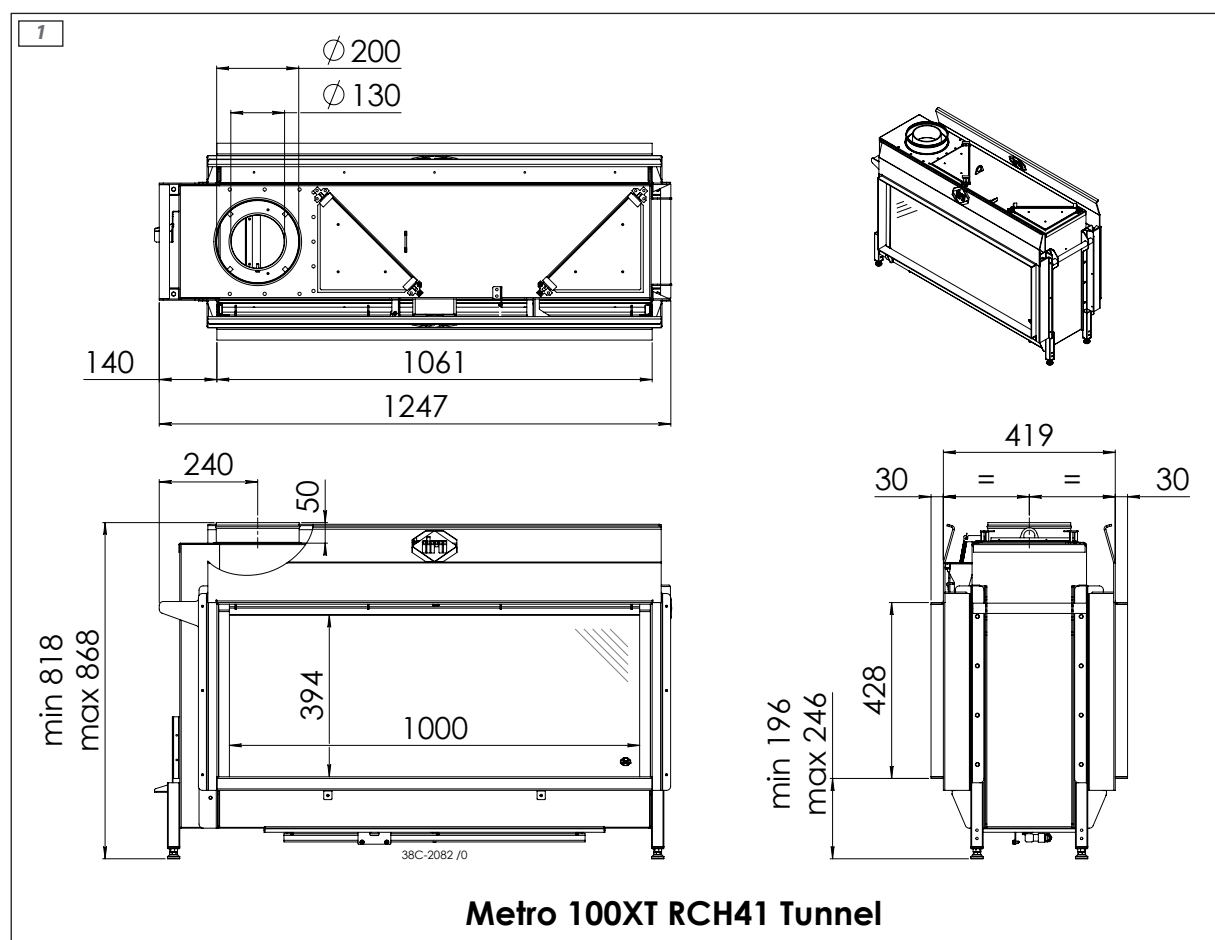
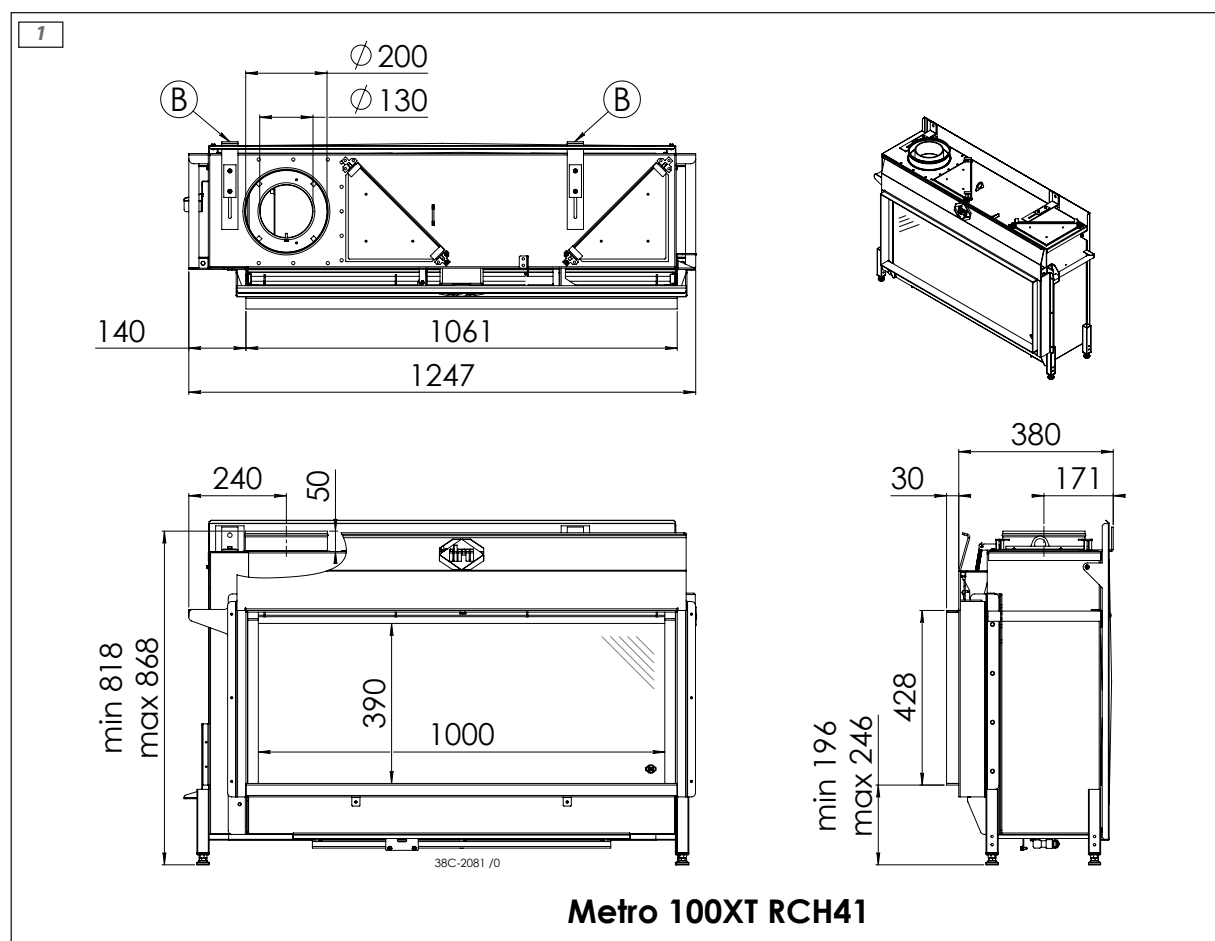
Tableau 6: Conditions pour le réglage de l'appareil en cas d'application d'un terminal toiture

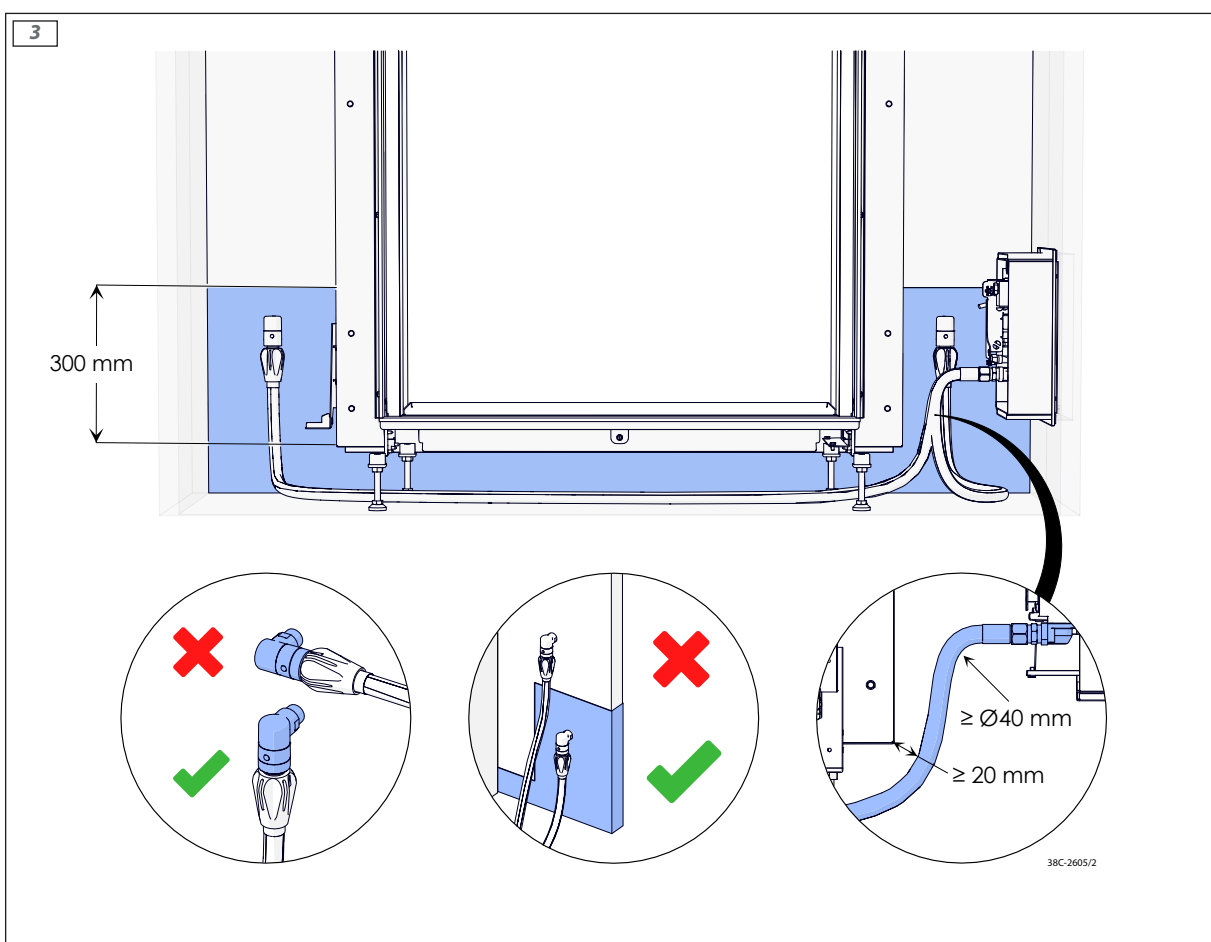
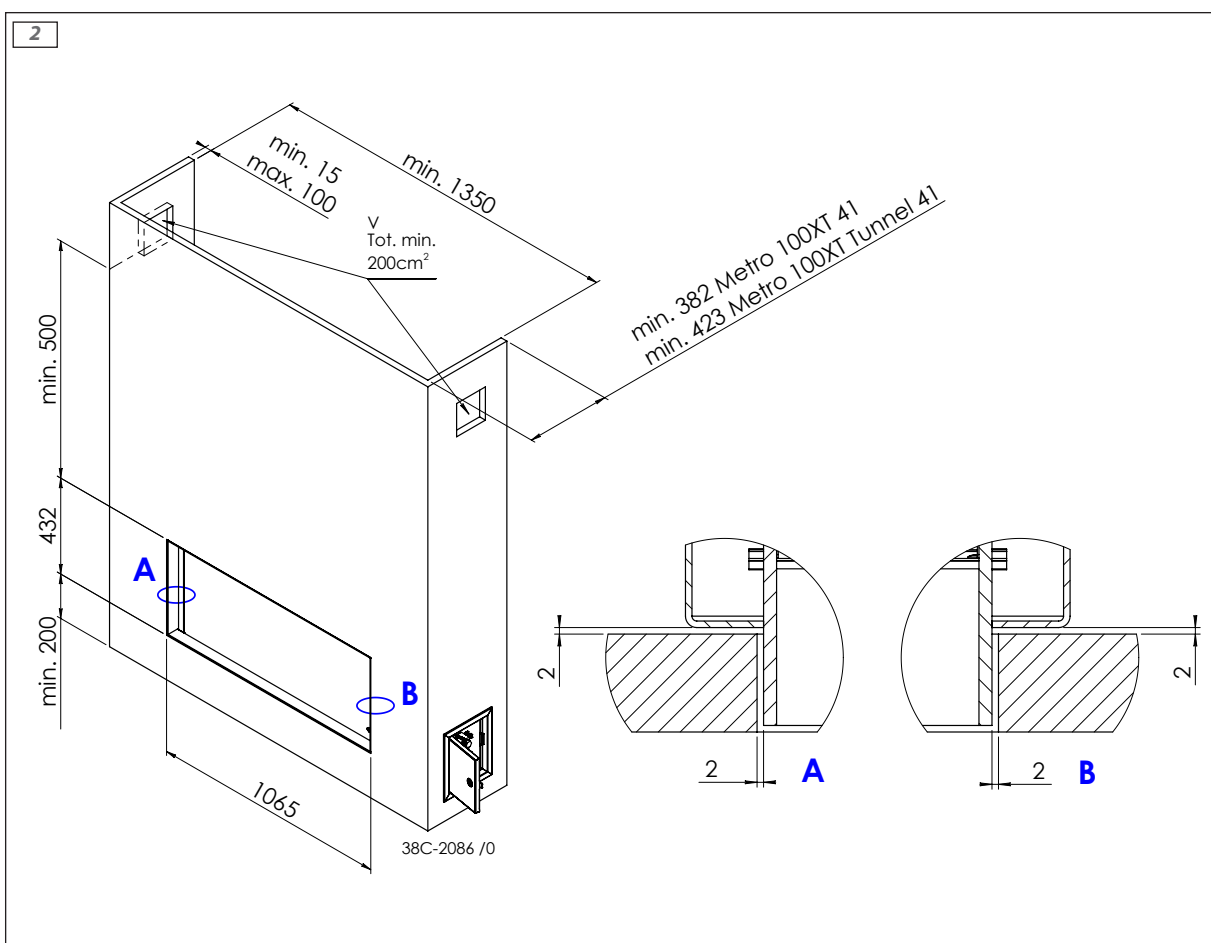
G20/G25/G25.3/G30/G31/G150.1			
Situation	Conduit d'amenée d'air G20/G25.3/G150.1	Conduit d'amenée d'air G30/G31	Distance de restriction mm
A	OUI (2)	NON	NON
B	OUI (1 + 2)	OUI (2)	63
C	OUI (1 + 2)	OUI (2)	45
D	OUI (1 + 2)	OUI (2)	40
E	OUI (1 + 2)	OUI (2)	36

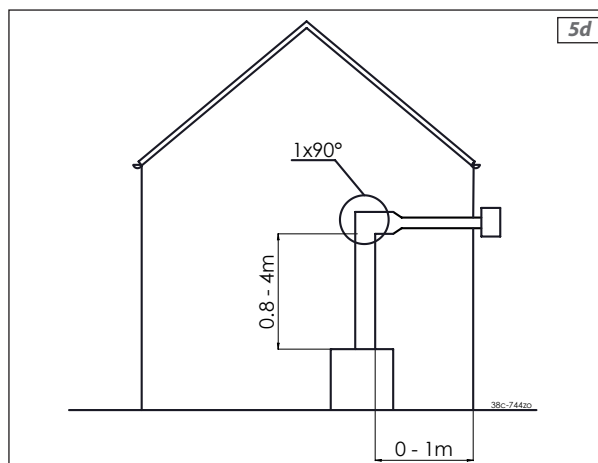
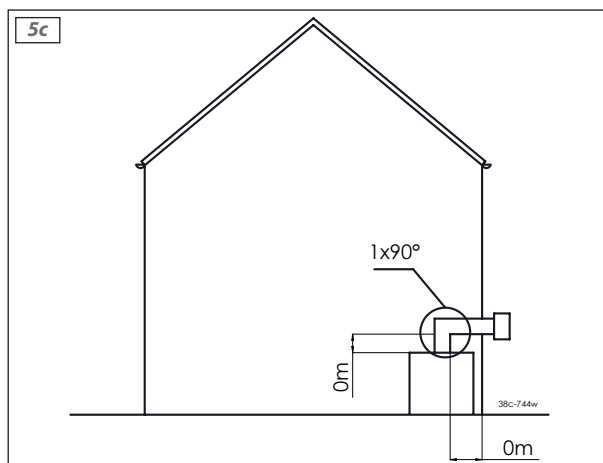
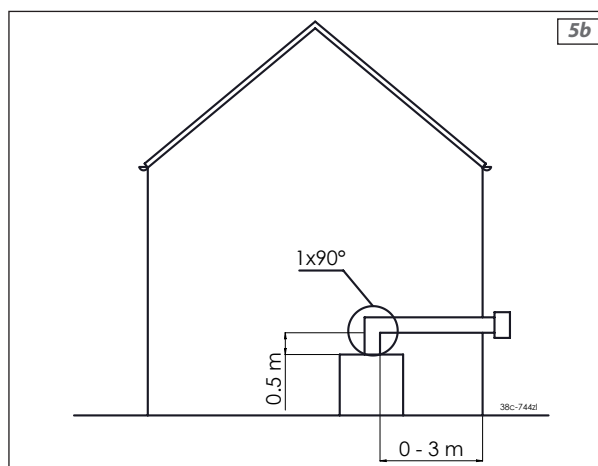
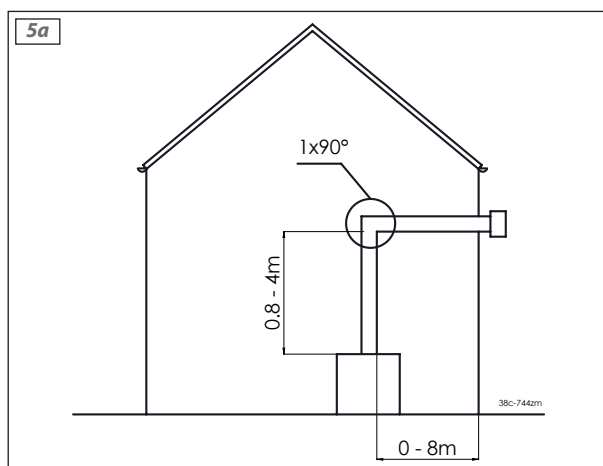
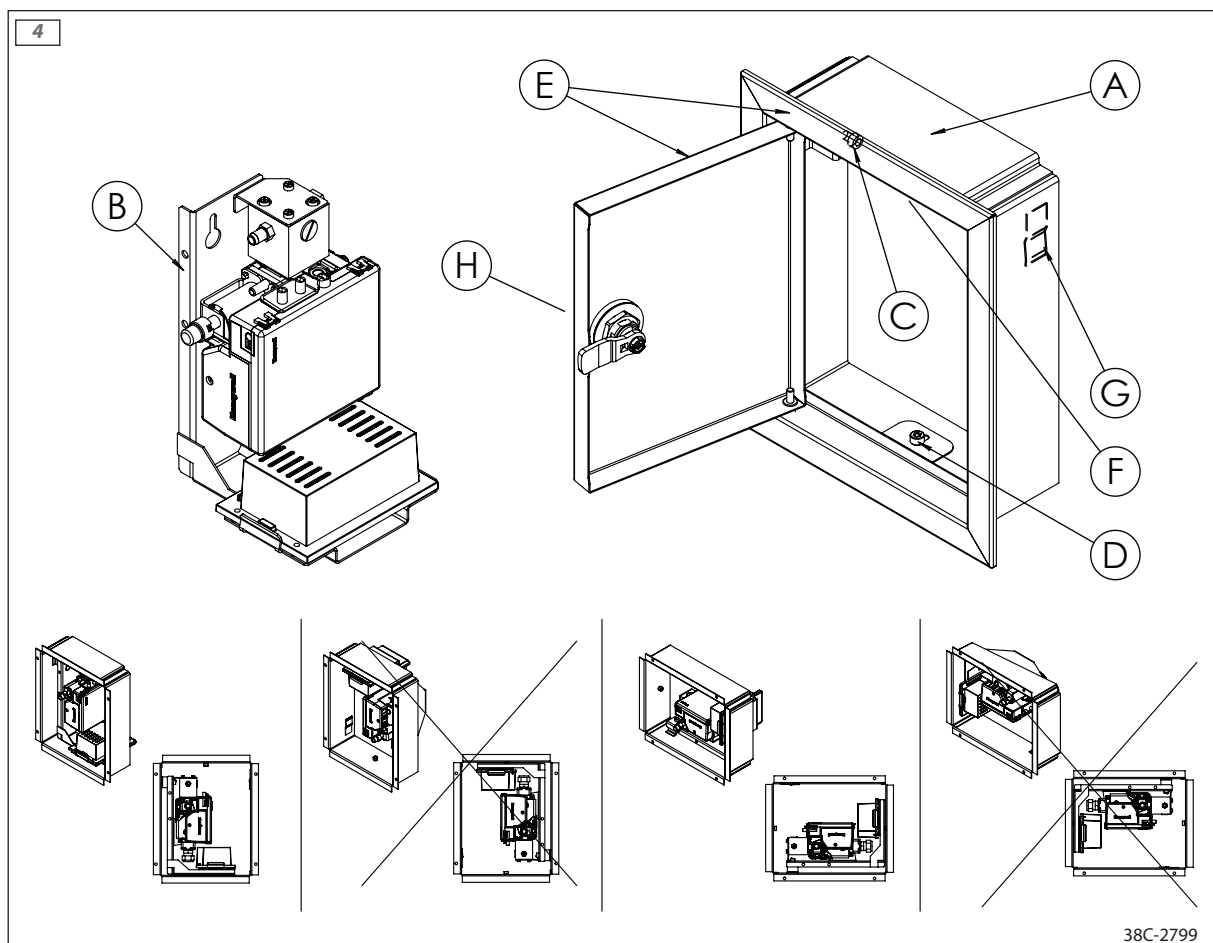
!Attention En cas de terminal toiture **sans coude**, brancher tout d'abord verticalement sur l'appareil un système concentrique de 0,8 m et d'un diamètre de 200/130 mm. Après le premier 0,8 mètre, réduire le système concentrique à un diamètre de 150/100 mm, terminal toiture de 150/100 mm inclus.

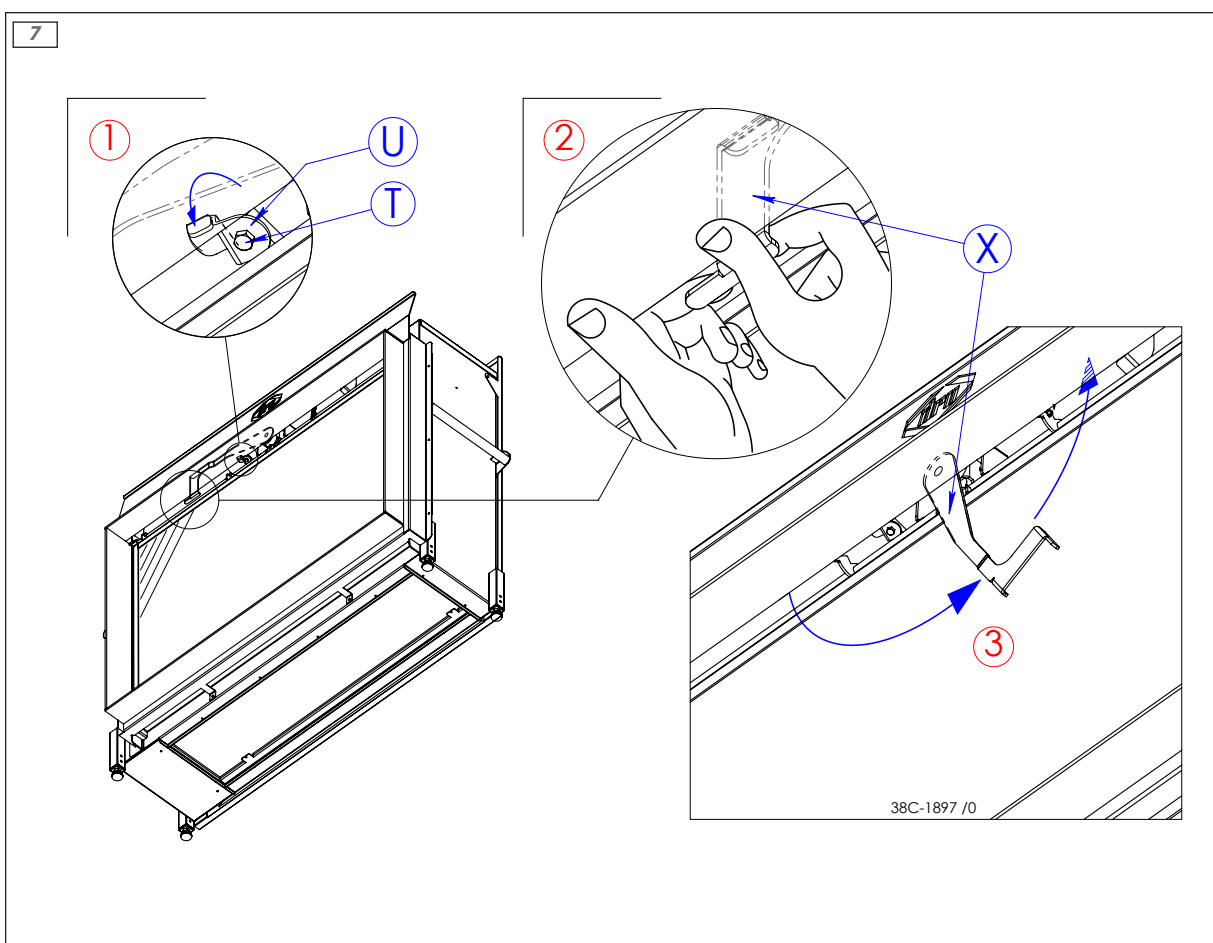
!Attention En cas de terminal toiture **avec coude**, brancher tout d'abord verticalement sur l'appareil un système concentrique de 0,8 m et d'un diamètre de 200/130 mm. Installez le système concentrique avec un diamètre de 200/130 mm. Réduire le système concentrique à 150/100 immédiatement après le dernière coude, terminal mural inclus de 150/100 mm.

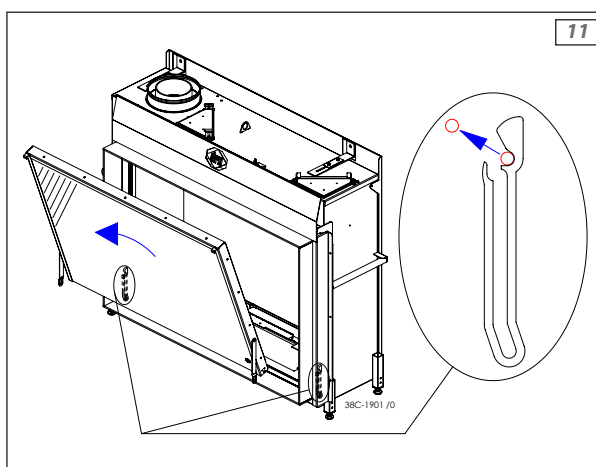
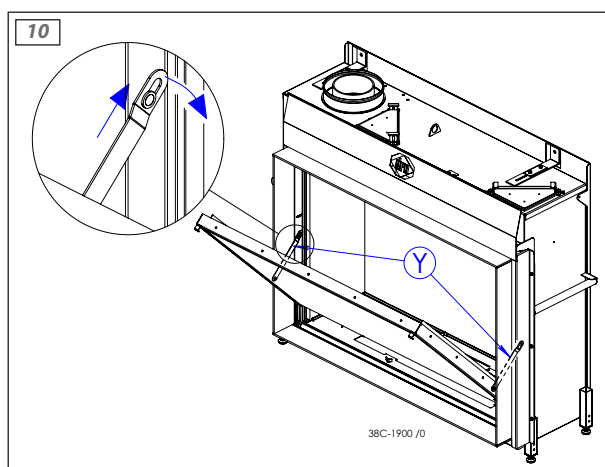
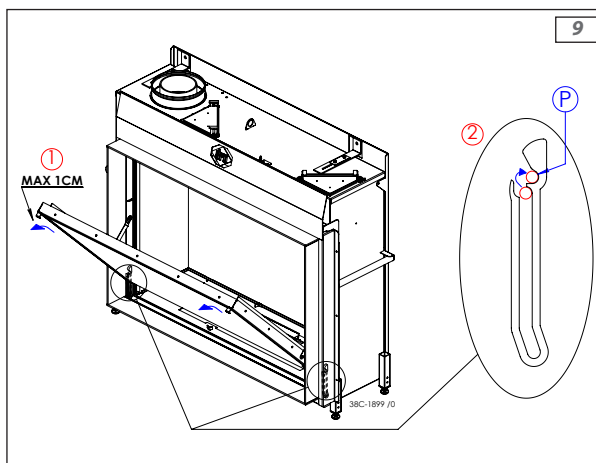
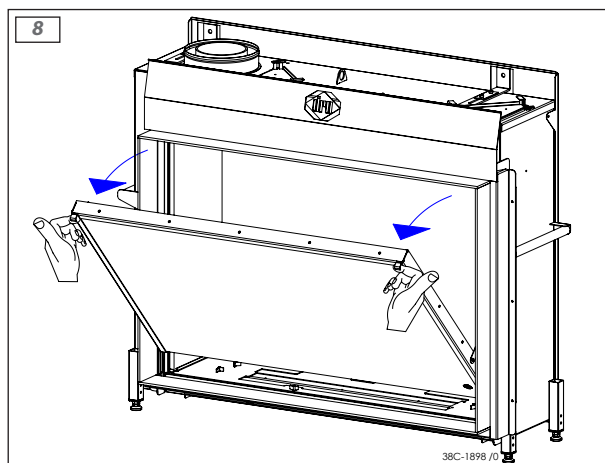
Annexe 3 Figures



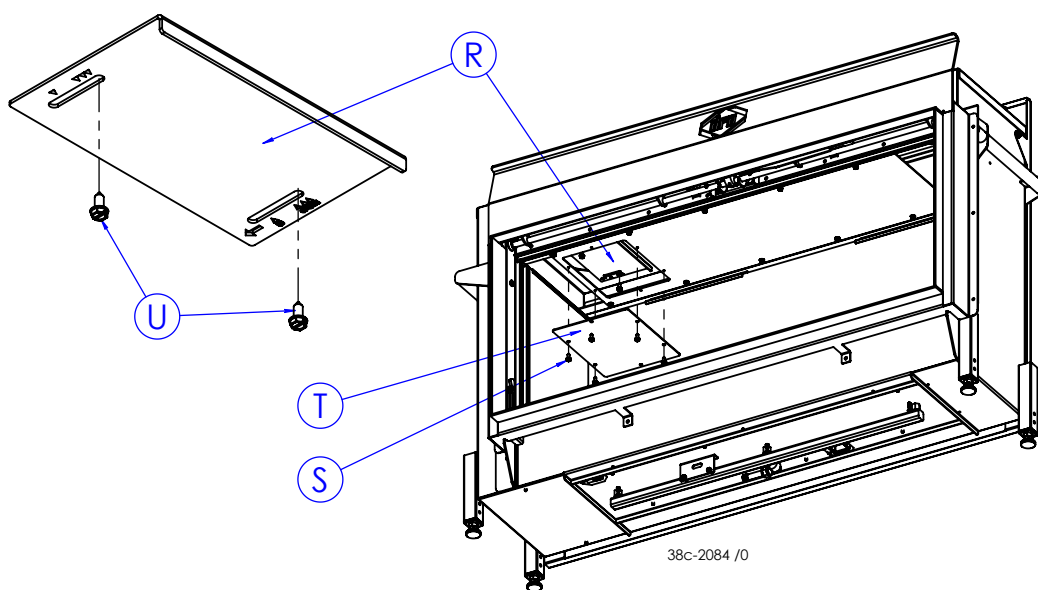




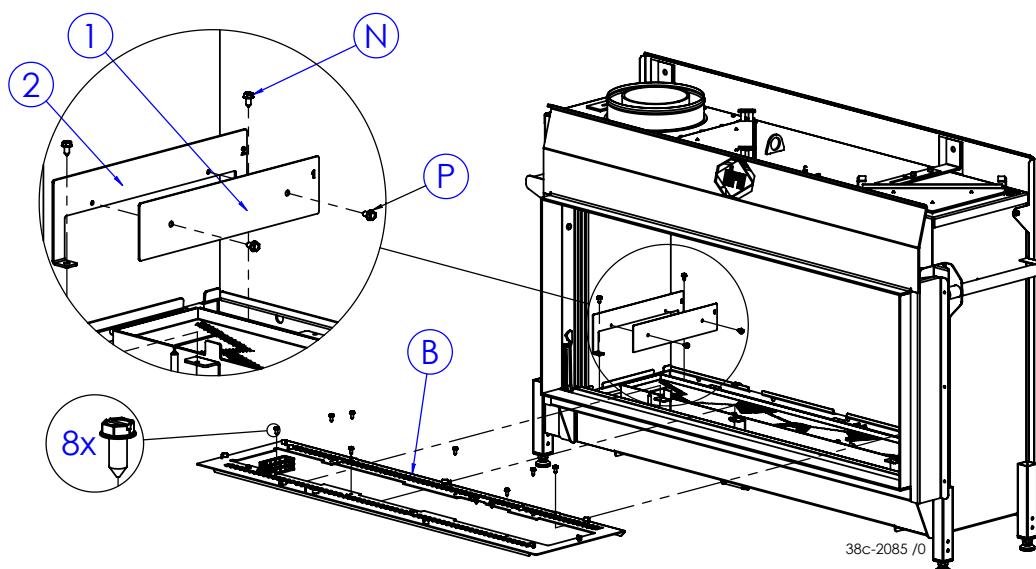




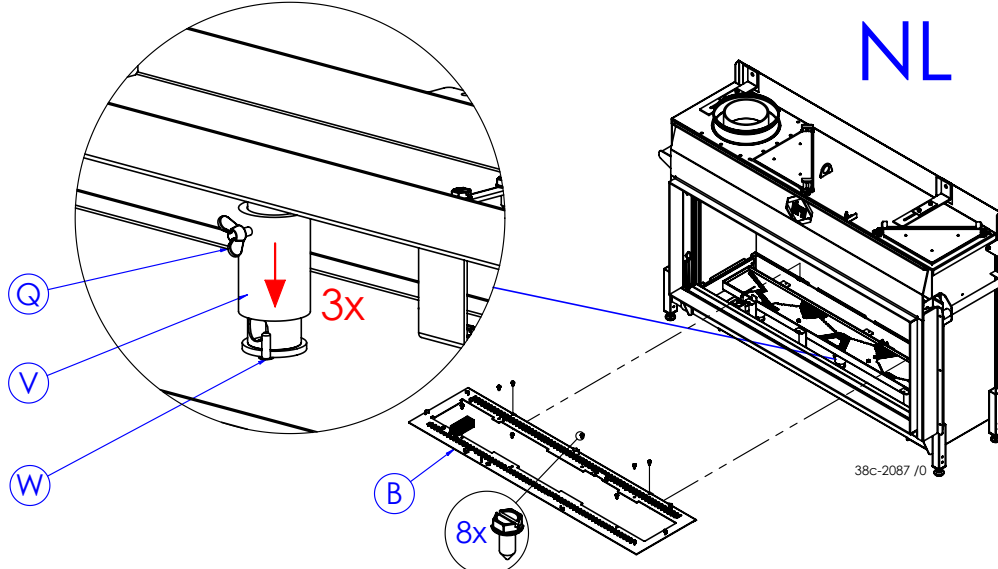
12

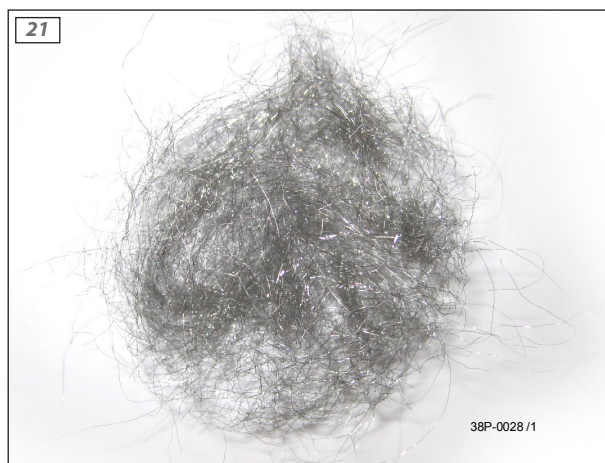


13



14

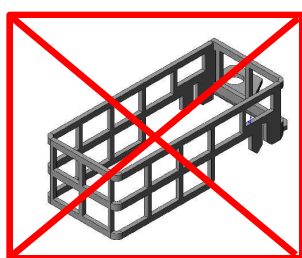




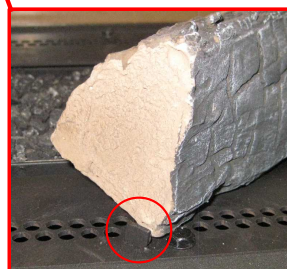
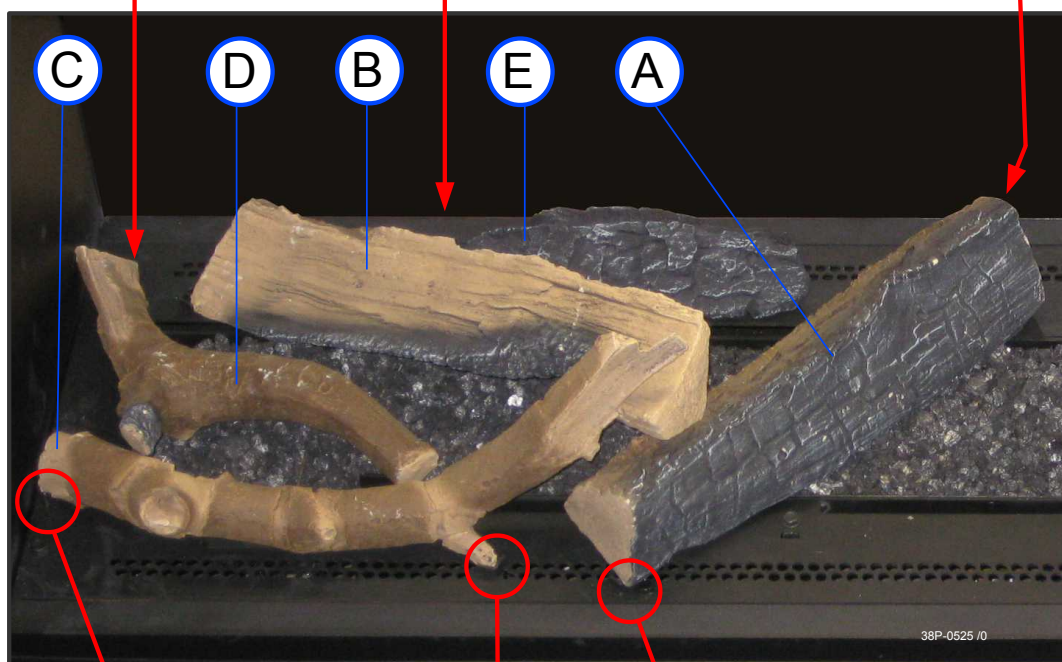
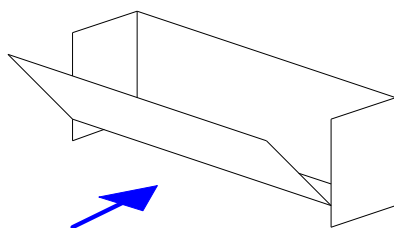
22



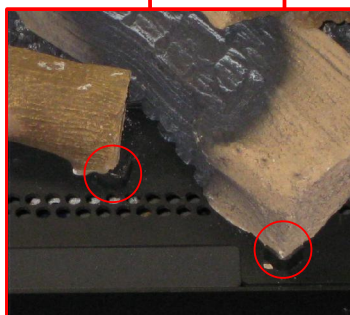
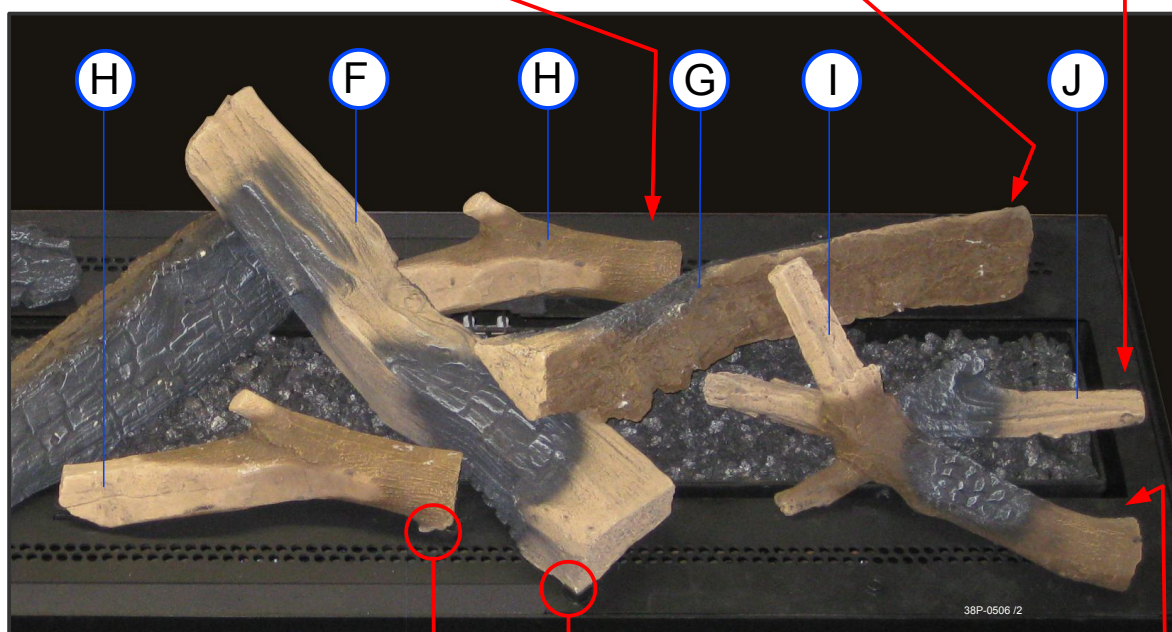
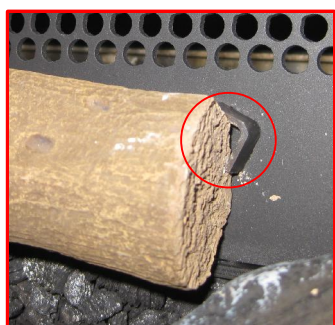
23



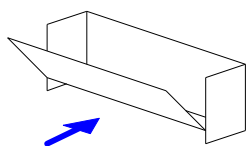
24



25

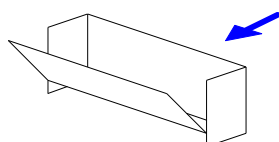


26



38p-0527 /0

27

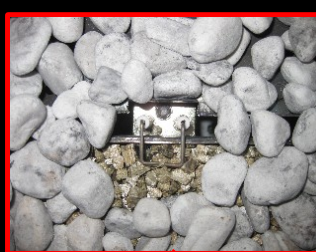


Tunnel



38p-0528 /0

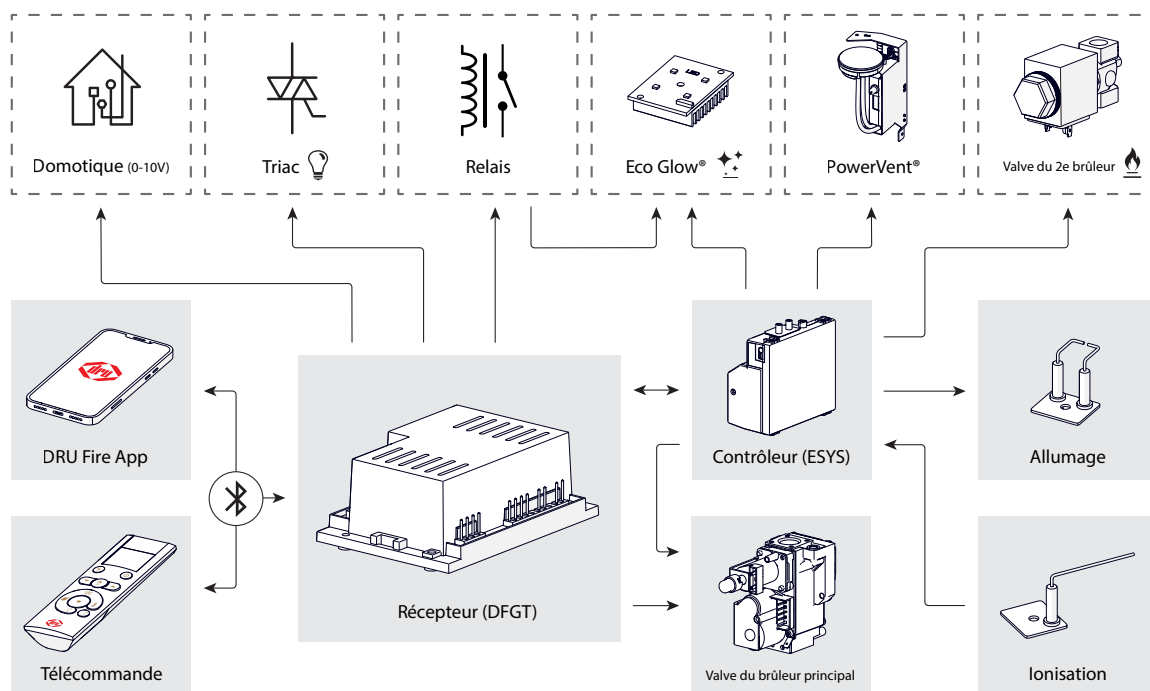
28



38p-0501

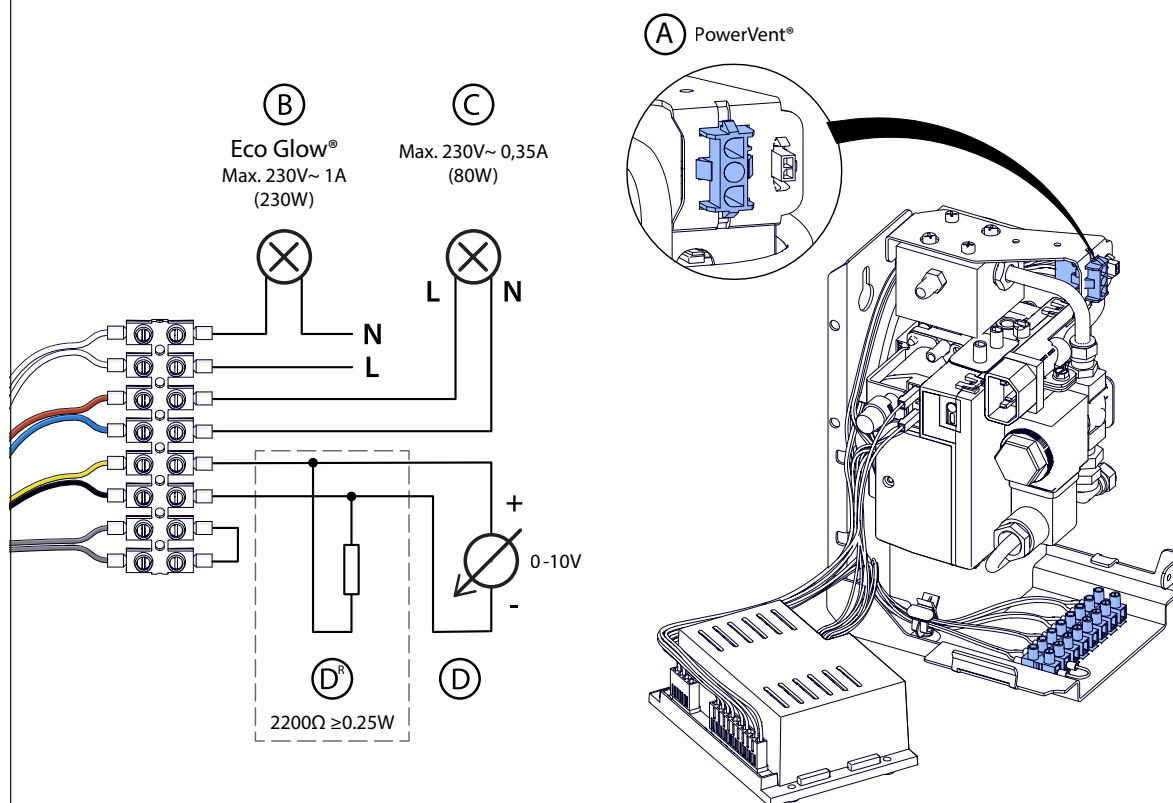


35

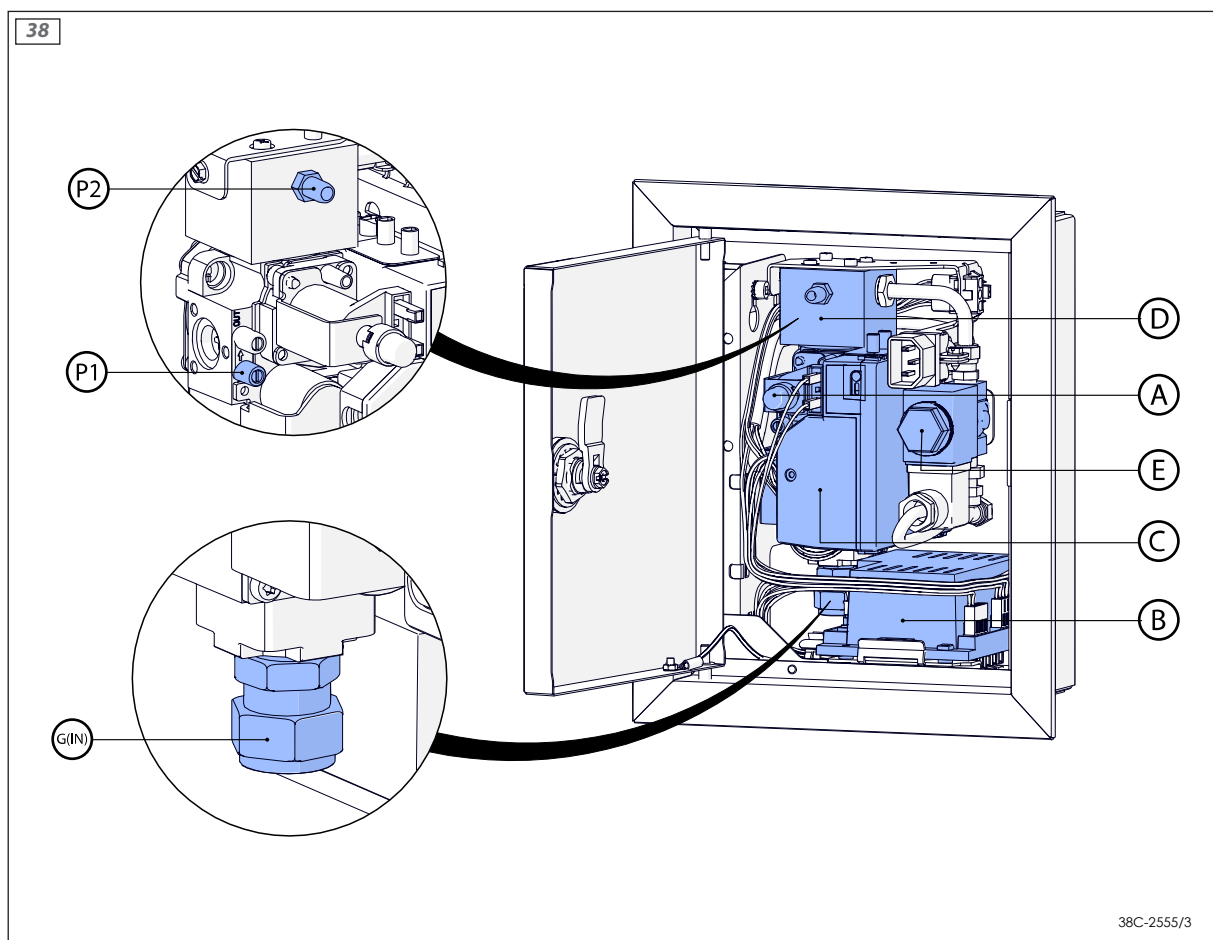
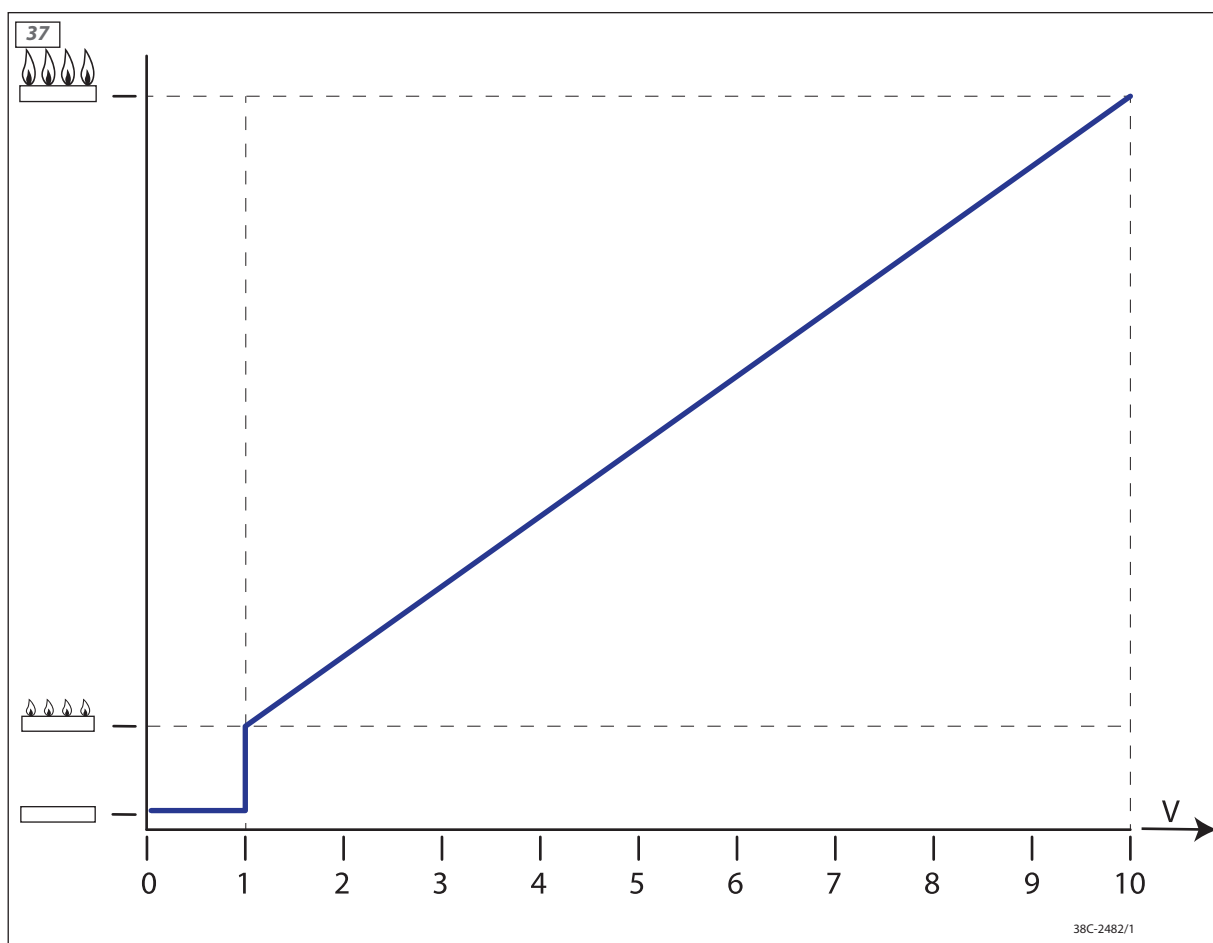


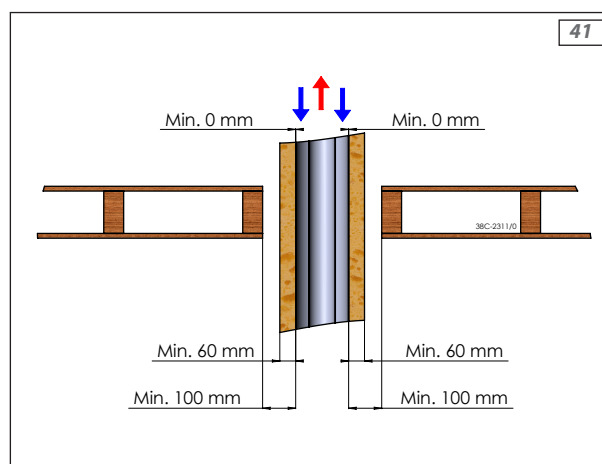
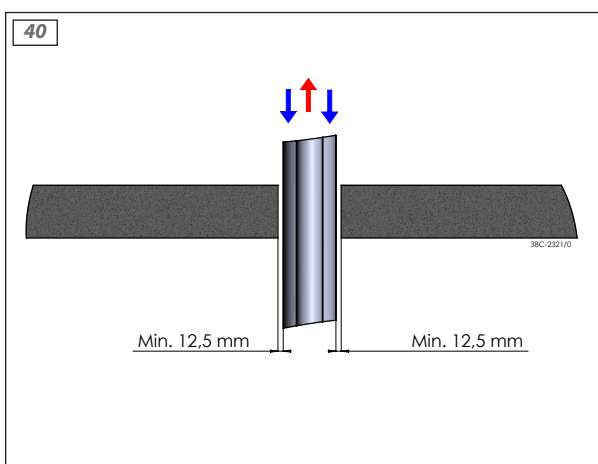
38C-1871/2

36



38C-0790/3





Appendix 4 Données techniques (EU) 2024/1103

DRU Verwarming B.V.

Ratio 8, 6921 RW Duiven, The Netherlands

Référence(s) du modèle	Metro 100XT-41 RCH, Metro 100XT Tunnel						
Fonction de chauffage indirect	-						
Longueur totale minimale admissible du conduit de fumée	0 m	Tuyau vertical					
	0 m	Tuyau horizontal					
Sélectionner le ty pe de combustible	Gazeux						
		G25/G25,3	G20	G30	G31 I _{3B/P}	G31 I _{3P}	
Warmteafgifte							
Puissance thermique directe		8.4	9.1	9.8	-	8.6	kW
Puissance thermique indirecte		-	-	-	-	-	kW
Puissance thermique nominale	P _{nom}	8.4	9.1	9.8	-	8.6	kW
Puissance thermique minimale (indicative)	P _{min}	3.2	4.2	3.7	-	3.5	kW
Émissions d'oxy des d'azote	NO _x	82.1	77.3	55.3	-	48.6	mg/kWh _{input} (GCV)
Consommation d'électricité auxiliaire							
À la puissance thermique nominale	eI _{max}	0.0156	0.0156	0.0156	-	0.0156	kW
À la puissance th ermique minimale	eI _{min}	0.0124	0.0124	0.0124	-	0.0124	kW
Consommation							
En mode arrêt	P ₀	2.6	2.6	2.6	-	2.6	W
En mode veille	P _{sm}	2.6	2.6	2.6	-	2.6	W
En mode ralenti	P _{idle}	2.6	2.6	2.6	-	2.6	W
En mode veille avec maintien de la connexion au réseau	P _{nsm}	2.6	2.6	2.6	-	2.6	W
En mode veille avec affichage d' une information ou d' un état		✓	✓	✓	-	✓	
Puissance électrique requise par la willeuse permanente							
Puissance électrique requise parla veilleuse pernnanen te	P _{pilot}	-	-	-	-	-	kW
Rendement (PCI)							
Rendeioent utile à la puiss ance thermique nominale	η _{th,nom}	77.3	79.7	78.4	-	76.0	%
Rendeioent utile à la puissance thermique minimale (indicative)	η _{th,min}	67.5	69.3	65.2	-	65.2	%
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux	η _s	71.3	73.5	72.4	-	70.2	%
38T-014							
Type de contrôle de la puissance thermique/de la température de la pièce							
Contrôle de la puissance thermique à un seul palier, pas de contrôle de la température de la pièce				-			
Contrôle à deux ou plu sieurs paliers manuels, pas de contrôle de la température de la pièce				-			
Contrôle de la température de la pièce avec thermostat mécanique				-			
Contrôle électronique de la température de la pièce				✓			
Contrôle électronique de la température de la pièce et programmeur journalier				✓			
Contrôle électronique de la température de la pièce et programmeur hebdomadaire				✓			
Autres options de contrôle							
Contrôle de la température de la pièce, avec au réseau détecteur de présence				-			
Contrôle de la température de la pièce, avec détecteur de fenêtre ouverte				-			
Option contrôle à distance				✓			
Contrôle adaptatif de l'activation				-			
Limitation de la durée de fonctionnement				-			
Capteur à globe noir				-			
Fonctionnalité d'auto-apprentissage				-			
Exactitude des réglages				-			



DRU Verwarming B.V.
The Netherlands
Postbus 1021, NL-6920 BA Duiven
Ratio 8, NL-6921 RW Duiven