

# Metro 130XT-41 RCH Metro 130XT-41 Tunnel RCH

G20/G25/G25.3 (Gaz naturel), G30 (Butane) et G31 (Propane)



## 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
      - 5.2.1 Tuyau de gaz pour prise de 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 et de cailloux
      - 5.13.1 Jeu de bûches
      - 5.13.2 Jeu de cailloux
  - 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:



**Astuce**

Actions à exécuter

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](http://www.druservice.com).

|                                        |                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produit:                               | Appareil de chauffage au gaz                                                                                                                                   |
| Type:                                  | Metro 130XT-41 RCH, Metro 130XT-41 Tunnel RCH                                                                                                                  |
| Numéro d'identification du produit:    | 0063CM3071                                                                                                                                                     |
| Contrôle de qualité EU:                | 18GR0166/01                                                                                                                                                    |
| Organisme d'évaluation de conformité : | Kiwa Netherlands B.V. (0063)<br>Wilmersdorf 50<br>Postbus 137<br>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,<br>EN 60335-1:2012/A11:2014, EN 60335-1:2012/A13:2017,<br>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](http://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'encaster 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 raccords 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 cm<sup>2</sup> 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 ;

- 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. 6 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. 6 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 3 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 3 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 D 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 3 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.

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).
- 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

L'appareil est livré avec un jeu de bûches ou de cailloux.

La vermiculite dont est rempli le lit du brûleur est noire en cas d'application d'un jeu de bûches et de couleur naturelle en cas d'application d'un jeu de cailloux.

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

**!Attention** Respectez scrupuleusement les instructions ci-dessous pour éviter que certaines situations dangereuses interviennent:

- utilisez uniquement le jeu de bûches/de cailloux fourni;
- utilisez exclusivement le matériau de rougeoiement (voir l'Annexe 3, fig. 21) conjointement avec le jeu de bûches ;
- placez le jeu de bûches/ de cailloux exactement comme l'indique la description;
- 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 - 18) ;
- veillez à ce que la fente entre le lit 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 décoratif (voir Annexe 3, fig. 21) et d'un certain nombre de branches (voir Annexe 3, fig. 22).

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

- Ôtez la grille encerclant le 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 peut monter plus haut que le bord du brûleur.

**!Attention**

- Vous pouvez influencer l'aspect des flammes en déplaçant la vermiculite, mais
- la couverture du brûleur doit rester bien entièrement recouverte de vermiculite pour éviter que la durée de vie du brûleur soit réduite.

- Remplissez le bac autour du brûleur de copeaux ; répartissez les copeaux de façon régulière (voir l'Annexe 3, fig. 23).
- Identifiez les branches de A à H à l'aide de l'Annexe 3, fig. 22.

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

- Placez la branche A sur le brûleur, posez l'arrête de la branche sur la patte de position (voir l'Annexe 3, fig. 24).
- Placez les branches B à E (voir l'Annexe 3, fig. 25);
- Placez ensuite les branches F à H (voir l'Annexe 3, fig. 26).

**!Attention** Les branches ne doivent pas recouvrir entièrement le patron du brûleur (voir l'Annexe 3, fig. 27 et 28), car:

- le brûleur principal ne s'allumera pas bien dans ce cas ; il peut en résulter des situations dangereuses;
- un encrassement plus rapide survient en raison de la formation de suie;
- l'aspect des flammes est déformé.

- 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 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

Le jeu de cailloux se compose de vermiculite ; (voir l'Annexe 3, fig. 19) et de cailloux.

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

- Ôtez la patte de position du bac autour du brûleur (voir l'Annexe 3, fig. 29).
- Remplissez le lit du brûleur de vermiculite ; répartissez la vermiculite de façon uniforme (voir l'Annexe 3, fig. 30).

**!Attention**

- Vous pouvez influencer l'aspect des flammes en déplaçant la vermiculite, mais
- la couverture du brûleur doit rester bien 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.
- Répartissez les cailloux de façon uniforme sur une seule couche (voir l'Annexe 3, fig. 31 et 32).

**!Attention** Si vous ne placez pas bien les cailloux, 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 soit 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<br>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<br>E01 E27  | Perte de flammes (pas d'ionisation)<br>Uniquement brûleur principal (F13) /<br>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<br>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     |
| Écrou à six pans M8                                   | 2x     |
| Rondelle M8                                           | 2x     |
| Embout mécanique 15 mm x G3/8"                        | 1x     |
| Clé à douille 8 mm                                    | 1x     |
| Moulures verticales                                   | 2x     |
|                                                       |        |

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

|                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                              |                   |            |            |            |                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------|------------|------------|-------------------------------|
| Référence(s) du modèle                                                                             | Metro 130XT-41 RCH, Metro 130XT-41 Tunnel RCH                                                                                                                                                                |                   |            |            |            |                               |
| Type d'appareil                                                                                    | À encastrer                                                                                                                                                                                                  |                   |            |            |            |                               |
| Combustion                                                                                         | Combustion fermée                                                                                                                                                                                            |                   |            |            |            |                               |
| Type                                                                                               | C11, C31, C91, C12, C32*****                                                                                                                                                                                 |                   |            |            |            |                               |
| Catégorie                                                                                          | I <sub>2E</sub> , I <sub>2E+</sub> , I <sub>2EK</sub> , I <sub>2ELL</sub> , I <sub>2H</sub> , II <sub>2H3+</sub> , II <sub>2E+3+</sub> , II <sub>2H3B/P</sub> , II <sub>2E3B/P</sub> , II <sub>2EK3B/P</sub> |                   |            |            |            |                               |
| 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 <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                          |                   |            |            |            |                               |
| <b>Type de gaz:</b>                                                                                | <b>Symbole</b>                                                                                                                                                                                               | <b>G25/G25.3*</b> | <b>G20</b> | <b>G30</b> | <b>G31</b> | <b>Unité</b>                  |
| Fonction de chauffage indirect                                                                     |                                                                                                                                                                                                              | Non               | Non        | Non        | Non        |                               |
| Puissance thermique directe                                                                        |                                                                                                                                                                                                              | 10,2              | 10,8       | 11,8       | 10,0       | kW                            |
| Puissance thermique indirecte                                                                      |                                                                                                                                                                                                              | -                 | -          | -          | -          | kW                            |
| Émissions dues au chauffage des locaux NO <sub>x</sub>                                             |                                                                                                                                                                                                              | 94,5              | 97,0       | 107,3      | 85,9       | mg/kWh <sub>input</sub> (GCV) |
| <b>Puissance thermique</b>                                                                         |                                                                                                                                                                                                              |                   |            |            |            |                               |
| Puissance thermique nominale                                                                       | P <sub>nom</sub>                                                                                                                                                                                             | 10,2              | 10,8       | 11,8       | 10,0       | kW                            |
| Puissance thermique minimale (indicative)                                                          | P <sub>min</sub>                                                                                                                                                                                             | 4,1               | 5,1        | 6,0        | 5,3        | kW                            |
| <b>Données techniques</b>                                                                          |                                                                                                                                                                                                              |                   |            |            |            |                               |
| Débit calorifique nominal (Hs)                                                                     |                                                                                                                                                                                                              | 14,0              | 14,6       | 15,8       | 13,9       | kW                            |
| Débit calorifique nominal (Hi)                                                                     |                                                                                                                                                                                                              | 12,6              | 13,1       | 14,6       | 12,8       | kW                            |
| Consommation max                                                                                   |                                                                                                                                                                                                              | 1500              | 1390       | 448        | 518        | L/h                           |
| Consommation min                                                                                   |                                                                                                                                                                                                              | 690               | 720        | 256        | 298        | L/h                           |
| Pression du brûleur max                                                                            |                                                                                                                                                                                                              | 18,5              | 14,5       | 25,1       | 25,3       | mbar                          |
| Pression du brûleur min                                                                            |                                                                                                                                                                                                              | 3,8               | 3,8        | 8,1        | 8,4        | mbar                          |
| Injecteur du brûleur                                                                               |                                                                                                                                                                                                              | 3x Ø1,75          | 3x Ø1,75   | 3x Ø1,20   | 3x Ø1,20   | mm                            |
| Injecteur débit réduit                                                                             |                                                                                                                                                                                                              | V****             | V****      | V****      | V****      | mm                            |
| Classe de rendement (EN613)                                                                        |                                                                                                                                                                                                              | 1                 | 1          | 1          | 1          |                               |
| <b>Rendement utile (PCI)**</b>                                                                     |                                                                                                                                                                                                              |                   |            |            |            |                               |
| Rendement utile à la puissance thermique nominale                                                  | η <sub>th,nom</sub>                                                                                                                                                                                          | 88,8              | 89,6       | 89,6       | 88,4       | %                             |
| Rendement utile à la puissance thermique minimale (indicative)                                     | η <sub>th,min</sub>                                                                                                                                                                                          | 84,2              | 86,1       | 84,6       | 84,4       | %                             |
| <b>Consommation d'électricité auxiliaire</b>                                                       |                                                                                                                                                                                                              |                   |            |            |            |                               |
| À la puissance thermique nominale                                                                  | e <sub>l,max</sub>                                                                                                                                                                                           | 0,0236            | 0,0236     | 0,0236     | 0,0236     | kW                            |
| À la puissance thermique minimale                                                                  | e <sub>l,min</sub>                                                                                                                                                                                           | 0,0125            | 0,0125     | 0,0125     | 0,0125     | kW                            |
| En mode veille                                                                                     | e <sub>l,SB</sub>                                                                                                                                                                                            | 0,0026            | 0,0026     | 0,0026     | 0,0026     | kW                            |
| <b>Puissance électrique requise par la veilleuse permanente</b>                                    |                                                                                                                                                                                                              |                   |            |            |            |                               |
| Puissance électrique requise par la veilleuse permanente (le cas échéant)                          | P <sub>pilot</sub>                                                                                                                                                                                           | -                 | -          | -          | -          | kW                            |
| <b>D'efficacité énergétique***</b>                                                                 |                                                                                                                                                                                                              |                   |            |            |            |                               |
| Indice d'efficacité énergétique                                                                    | IEE                                                                                                                                                                                                          | 88                | 89         | 89         | 88         |                               |
| Classe d'efficacité énergétique                                                                    |                                                                                                                                                                                                              | A                 | A          | A          | B          |                               |
| <b>Type de contrôle de la puissance thermique/de la température de la pièce</b>                    |                                                                                                                                                                                                              |                   |            |            |            |                               |
| 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 programmeur journalier                      |                                                                                                                                                                                                              |                   |            |            |            | Oui                           |
| contrôle électronique de la température de la pièce et programmeur hebdomadaire                    |                                                                                                                                                                                                              |                   |            |            |            | Oui                           |
| <b>Autres options de contrôle</b>                                                                  |                                                                                                                                                                                                              |                   |            |            |            |                               |
| 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.

\*\*\* (obtenue) 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 G31

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

**Admissibilité et conditions du système concentrique avec terminal mural**

Tableau 4: Conditions pour réglage de l'appareil

| G20/G25/G25.3/G30/G31                                |                                                                                 |                   |                                                |                                          |                       |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------|
| 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<br><b>G20/G25/G25.3</b> | Conduit d'amenée d'air<br><b>G30/G31</b> | Plaque de restriction |
| 0,8 <sup>1)</sup> - 4                                | 0 - 1                                                                           | 5                 | OUI (1+2) <sup>2)</sup>                        | OUI (2) <sup>2)</sup>                    | NON <sup>2)</sup>     |
| 0,8 <sup>1)</sup> - 4                                | 2 - 5                                                                           | 5                 | OUI (2)                                        | NON                                      | NON                   |
|                                                      |                                                                                 |                   |                                                |                                          |                       |

1) longueur minimale

2) réglage usine

**!Attention** En cas d'utilisation d'un terminal mural, seul un diamètre de 200/130 peut être appliqué.

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

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

<sup>1)</sup> Longueur minimale

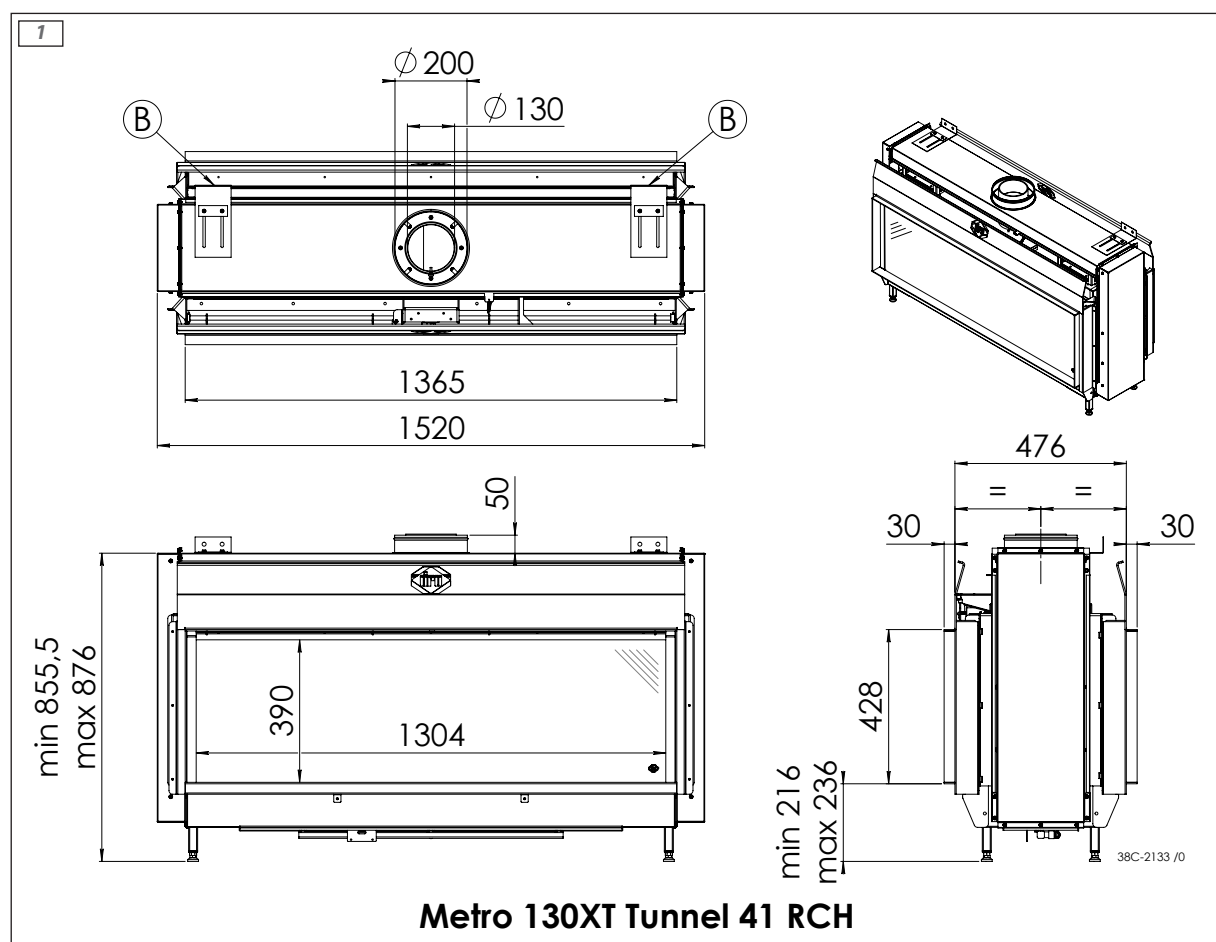
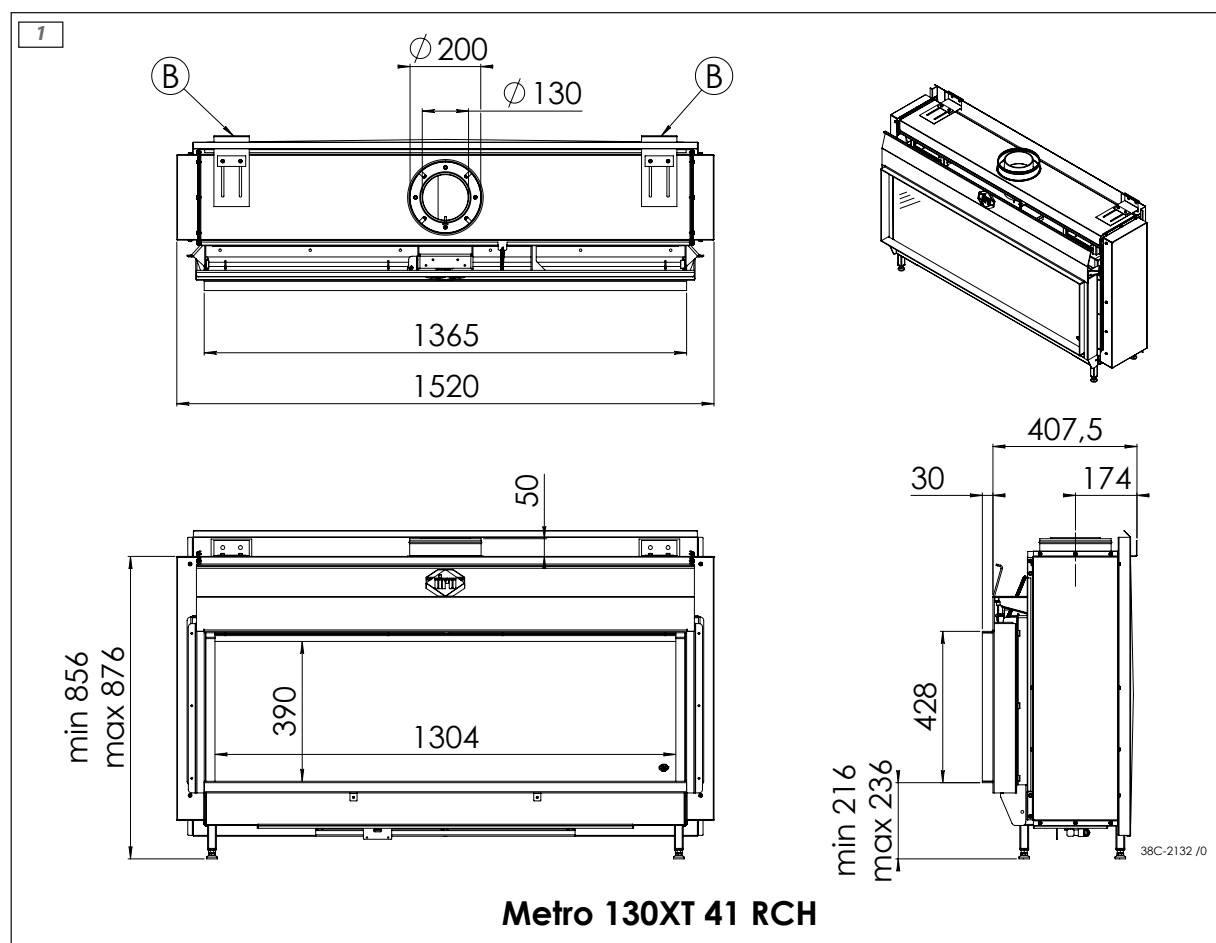
Tableau 6: Conditions pour le réglage de l'appareil en cas d'application d'un terminal toiture

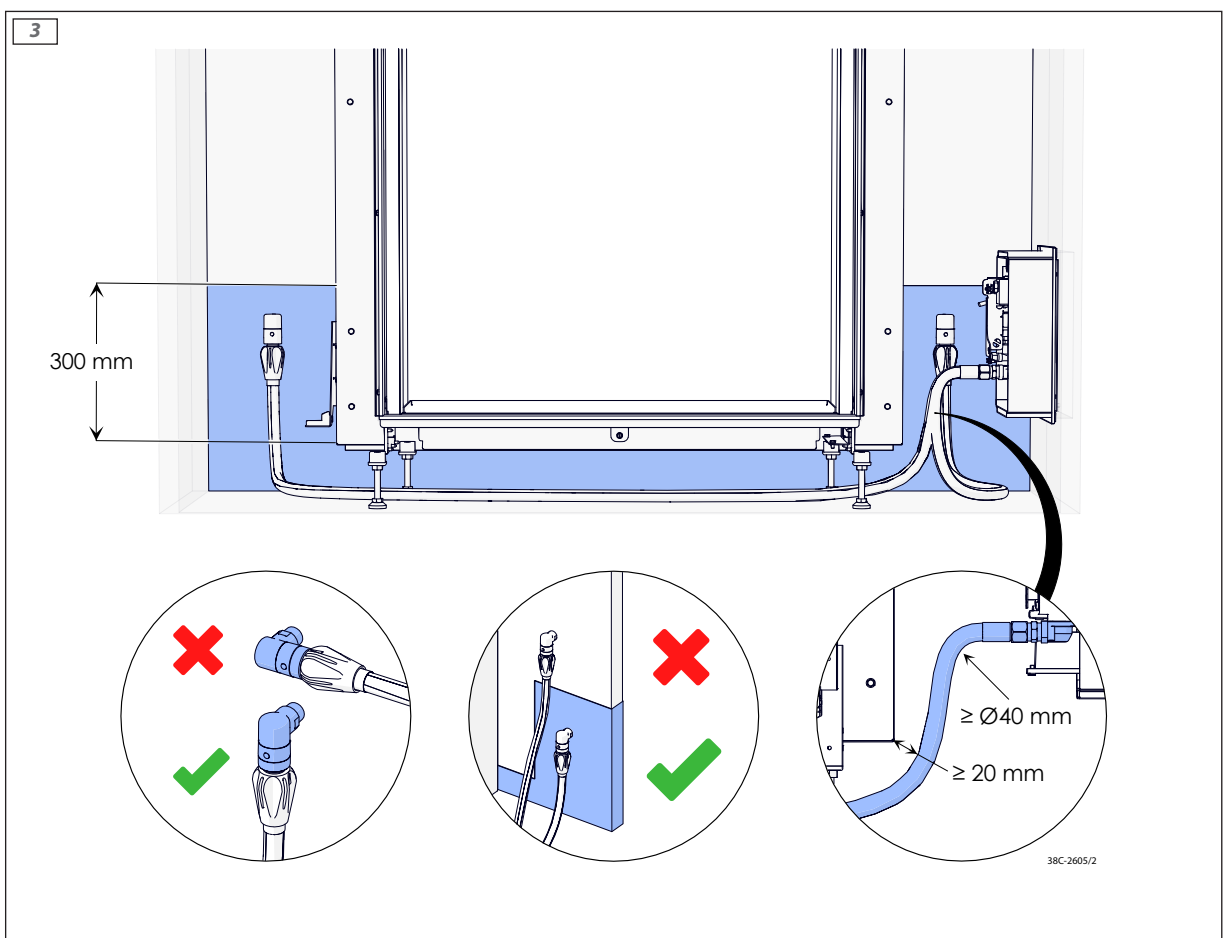
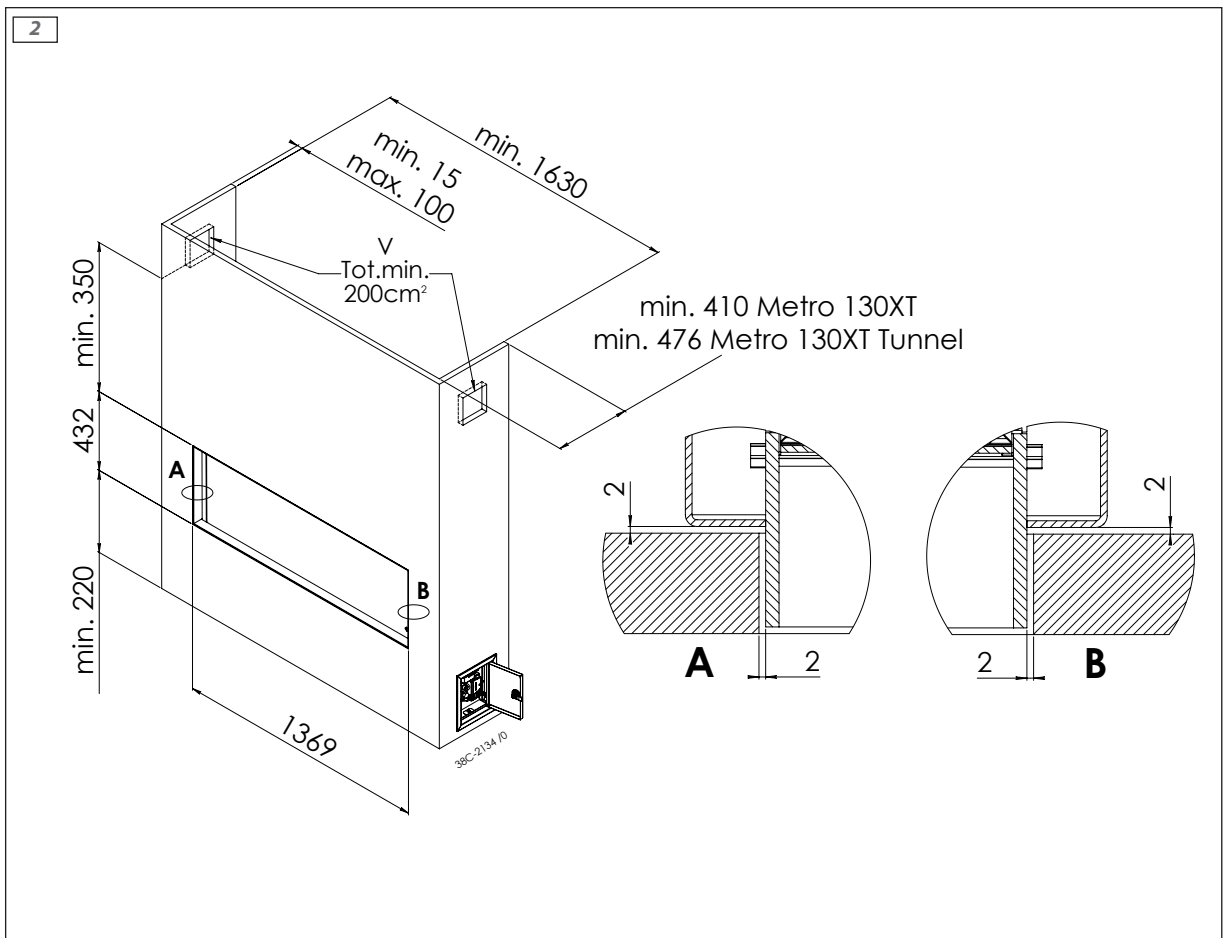
| G20/G25/G25.3/G30/G31 |                                         |                                   |                               |
|-----------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| Situation             | Conduit d'amenée d'air<br>G20/G25/G25.3 | Conduit d'amenée d'air<br>G30/G31 | Distance de restriction<br>mm |
| A                     | OUI (2)                                 | NON                               | NON                           |
| B                     | OUI (1+2)                               | OUI (2)                           | 60                            |
| C                     | OUI (1+2)                               | OUI (2)                           | 46                            |
| D                     | OUI (1+2)                               | OUI (2)                           | 38                            |

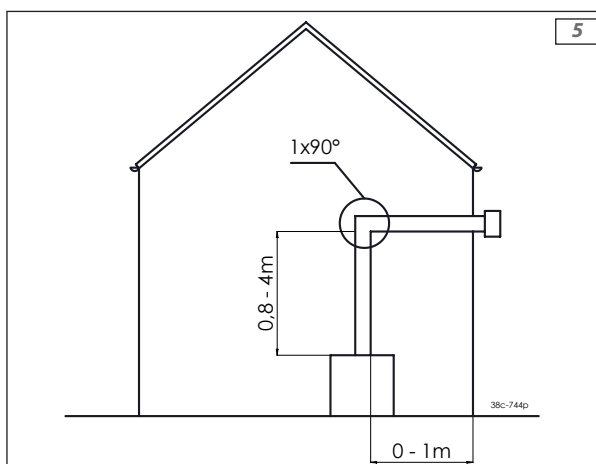
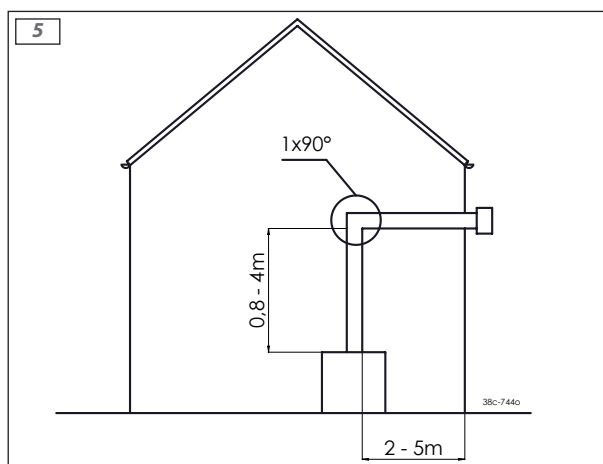
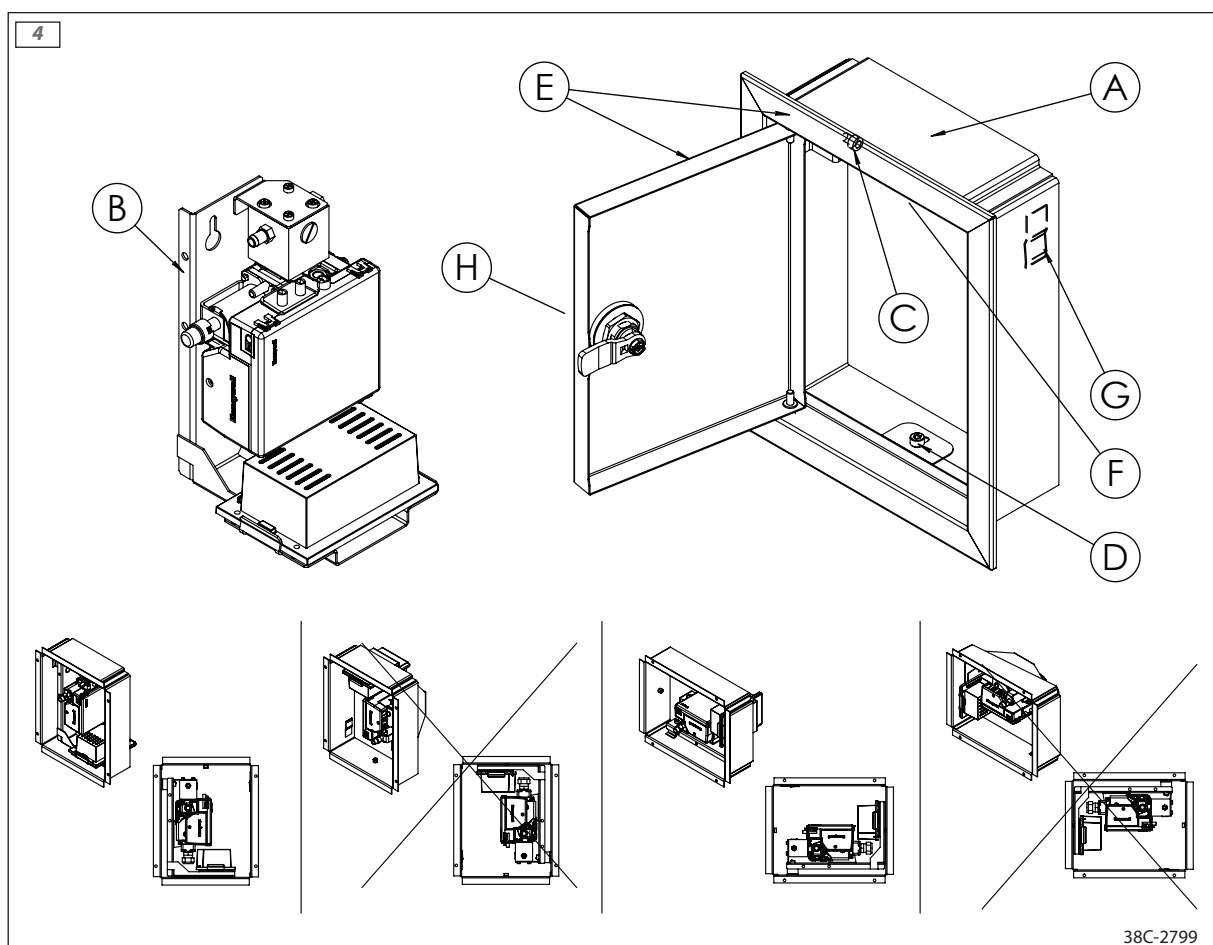
**!Attention** En cas de terminal toiture **sans coude**, brancher tout d'abord verticalement sur l'appareil un système concentrique de 0,8 m et d'un diamètre de 200/130 mm. Après le premier 0,8 mètre, réduire le système concentrique à un diamètre de 150/100 mm, terminal toiture de 150/100 mm inclus.

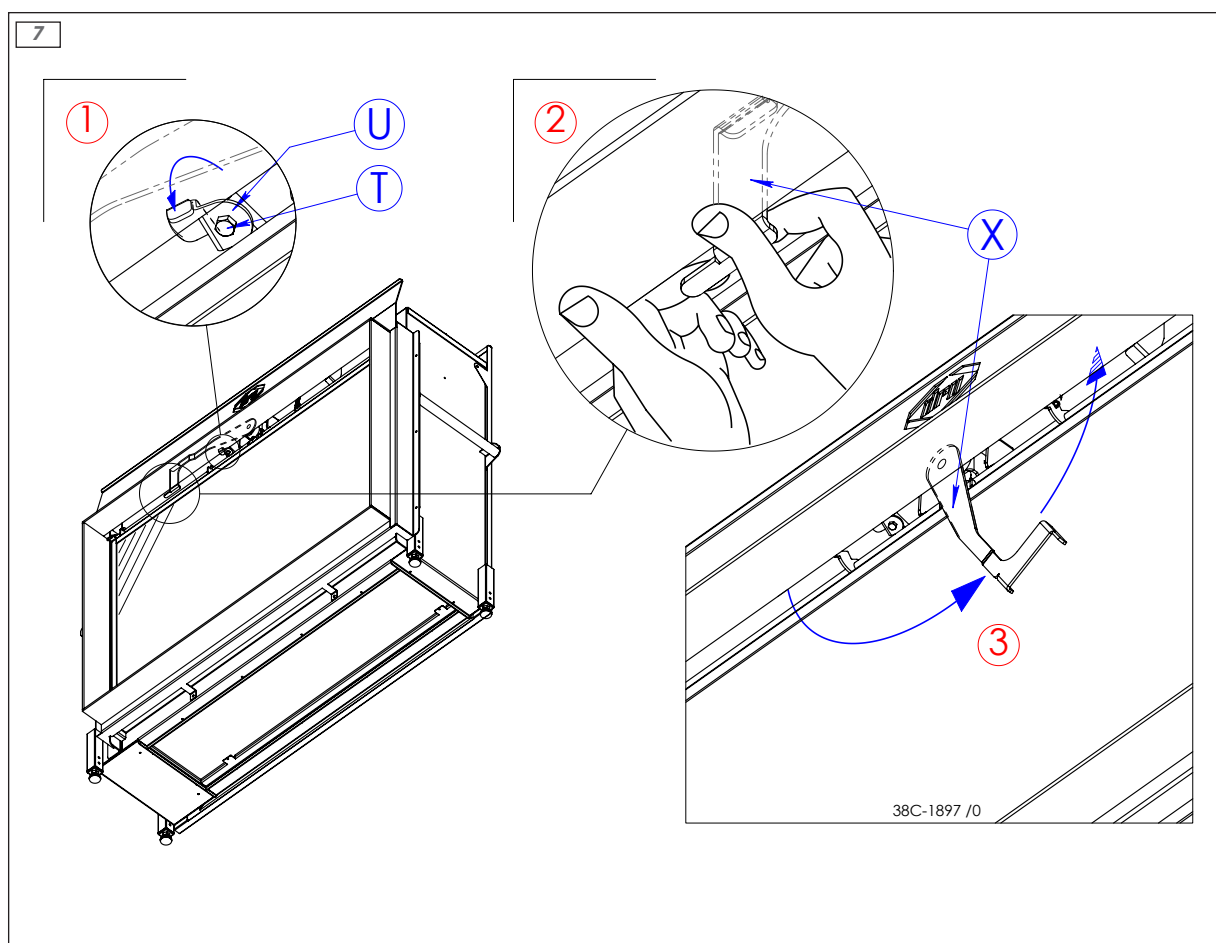
**!Attention** En cas de terminal toiture **avec coude**, brancher tout d'abord verticalement sur l'appareil un système concentrique de 0,8 m et d'un diamètre de 200/130 mm. Installez le système concentrique avec un diamètre de 200/130 mm. Réduire le système concentrique à 150/100 immédiatement après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

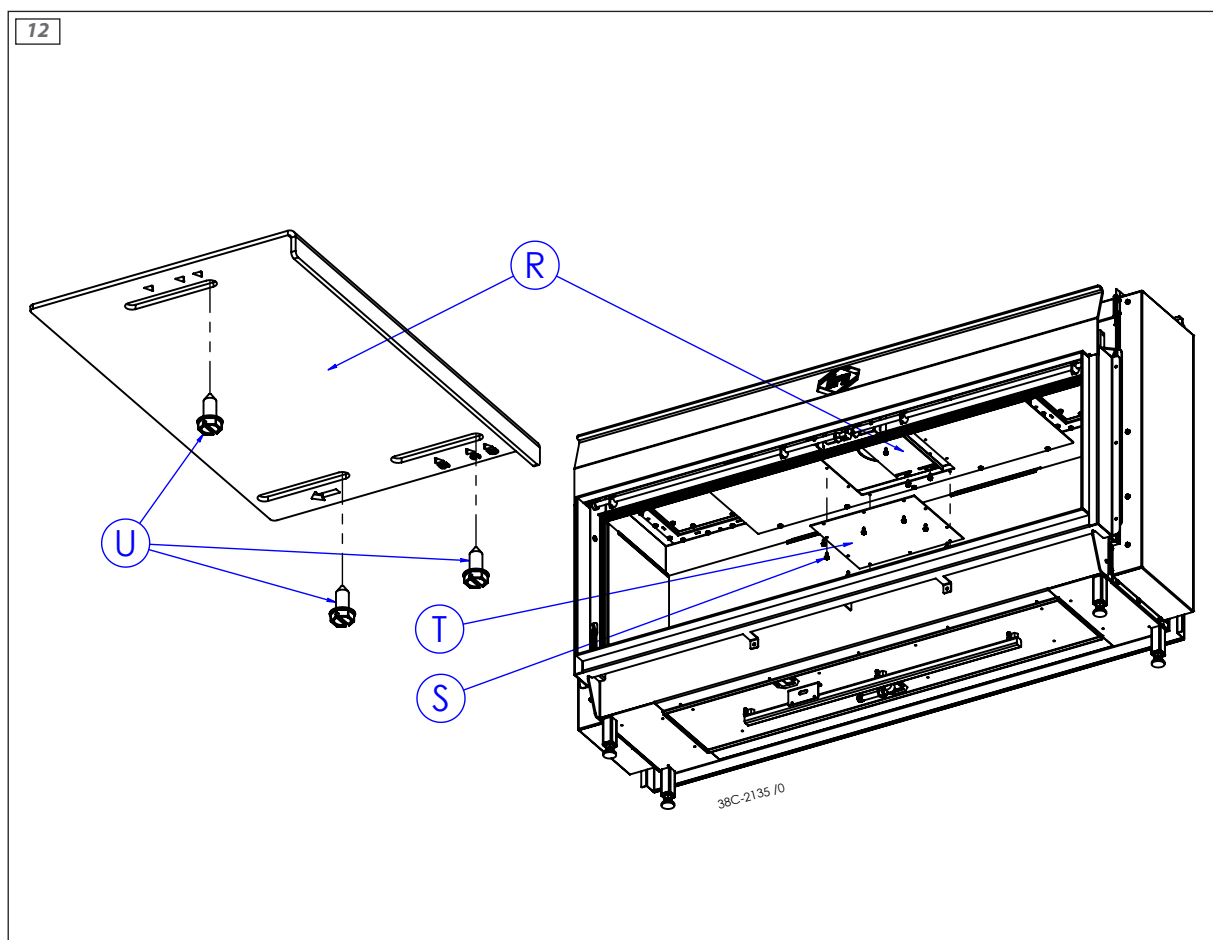
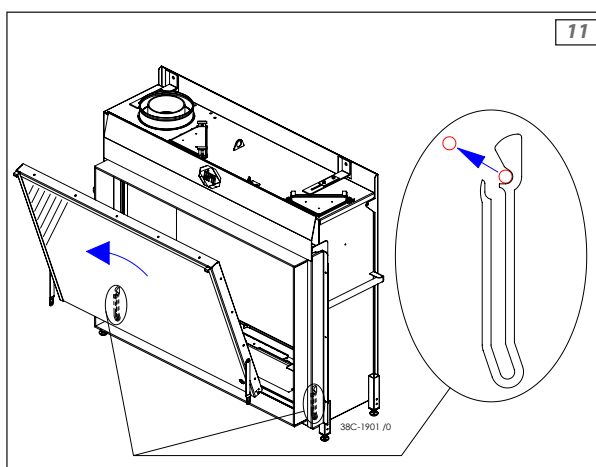
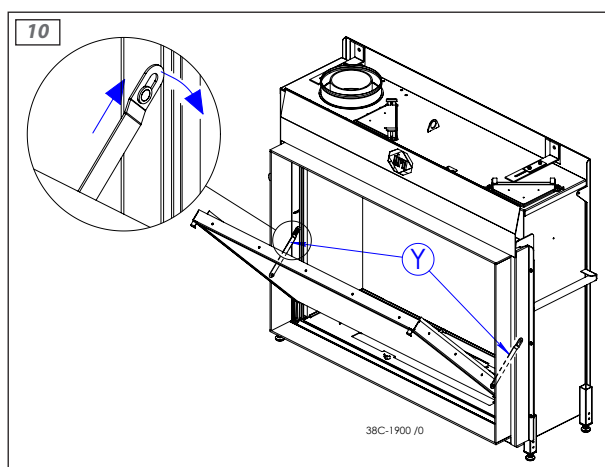
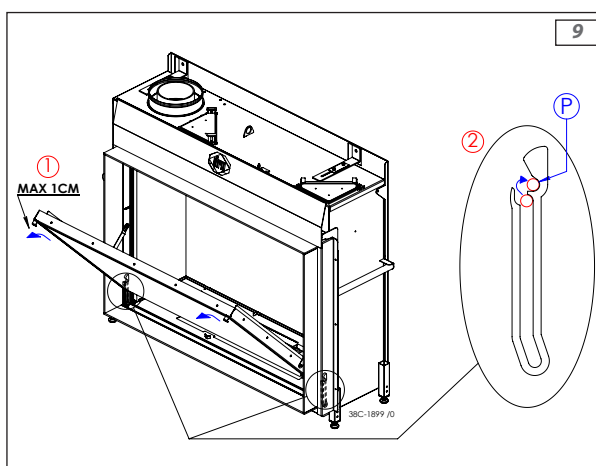
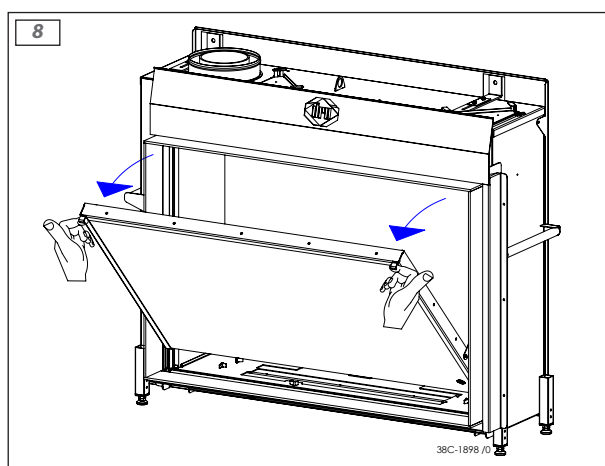
## Annexe 3 Figures

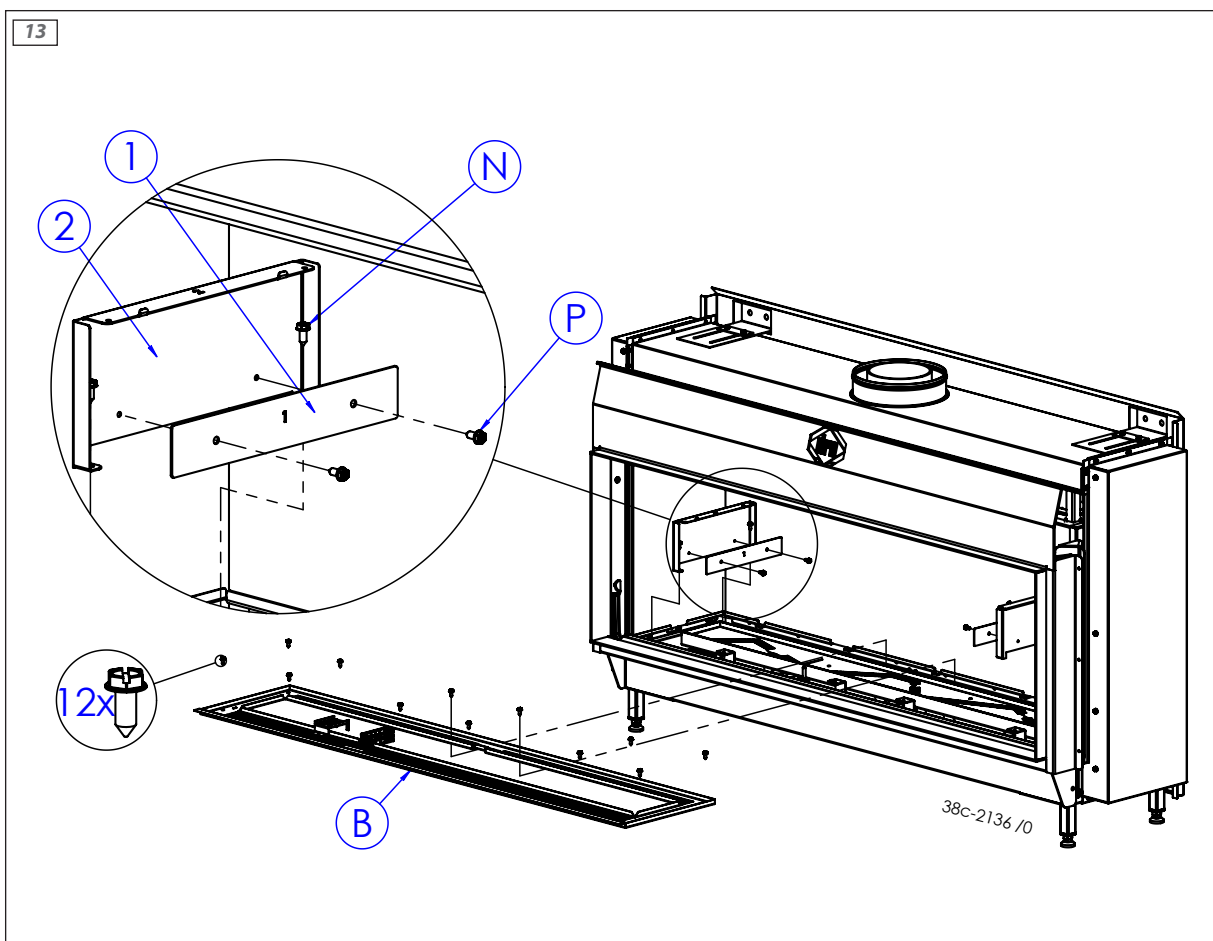


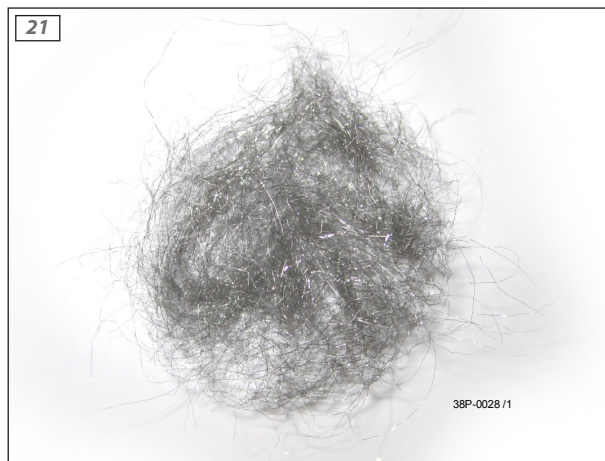
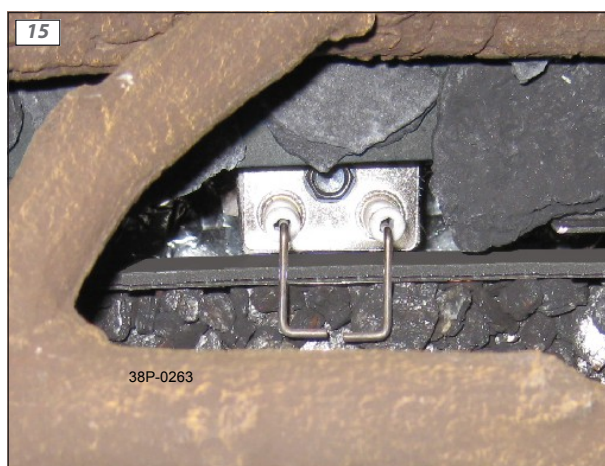




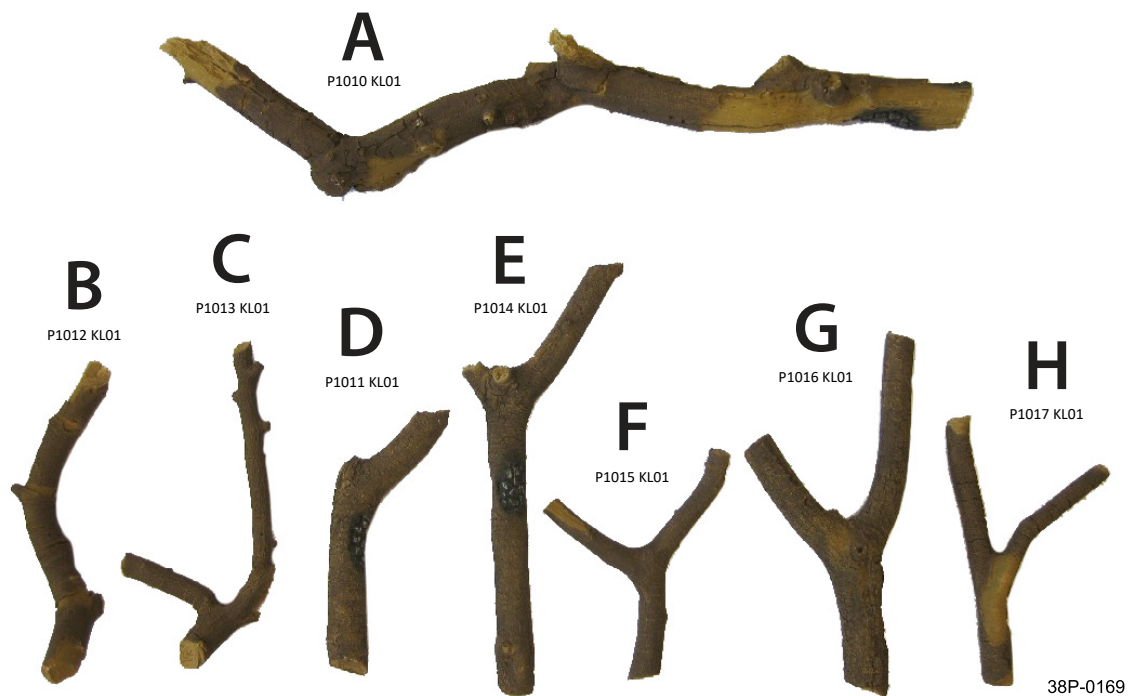




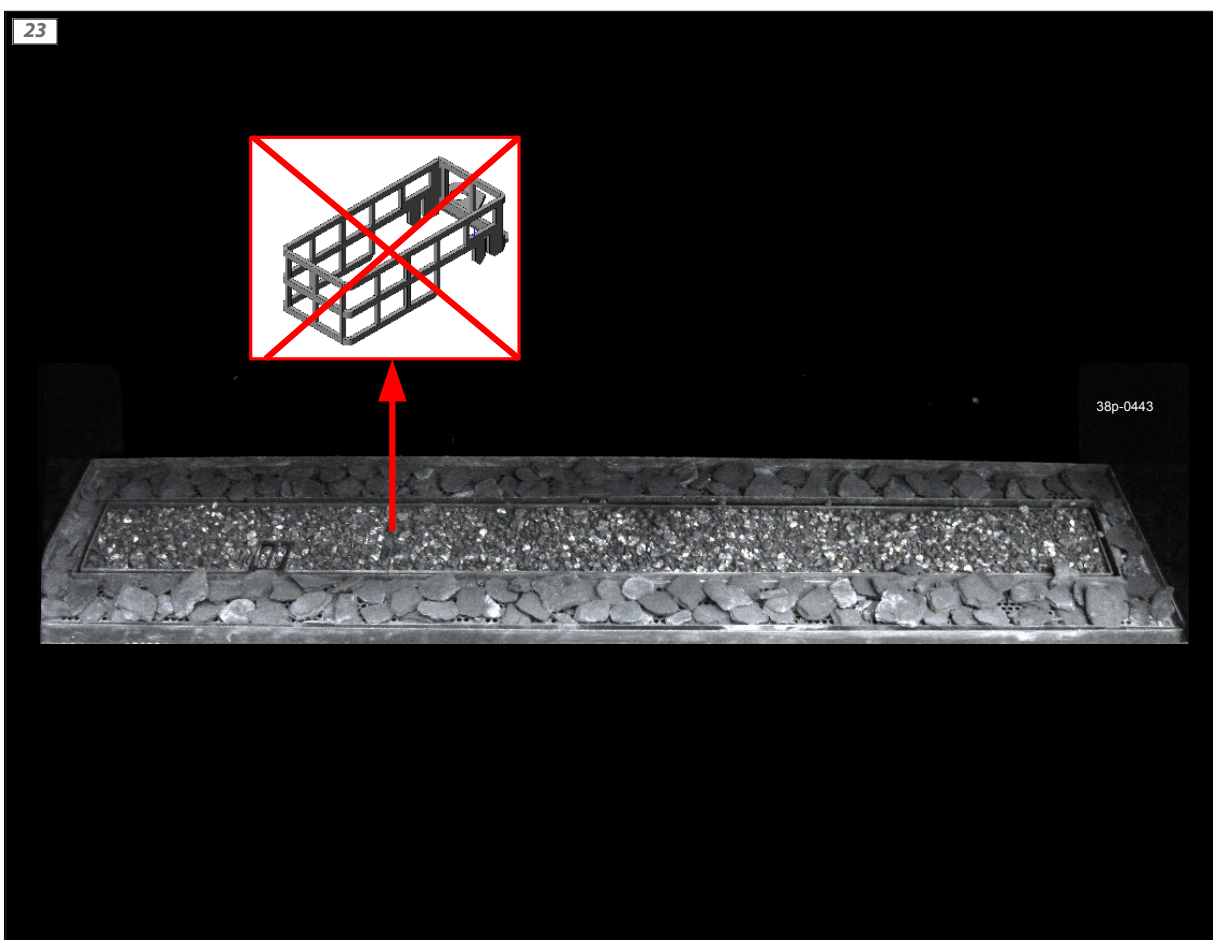


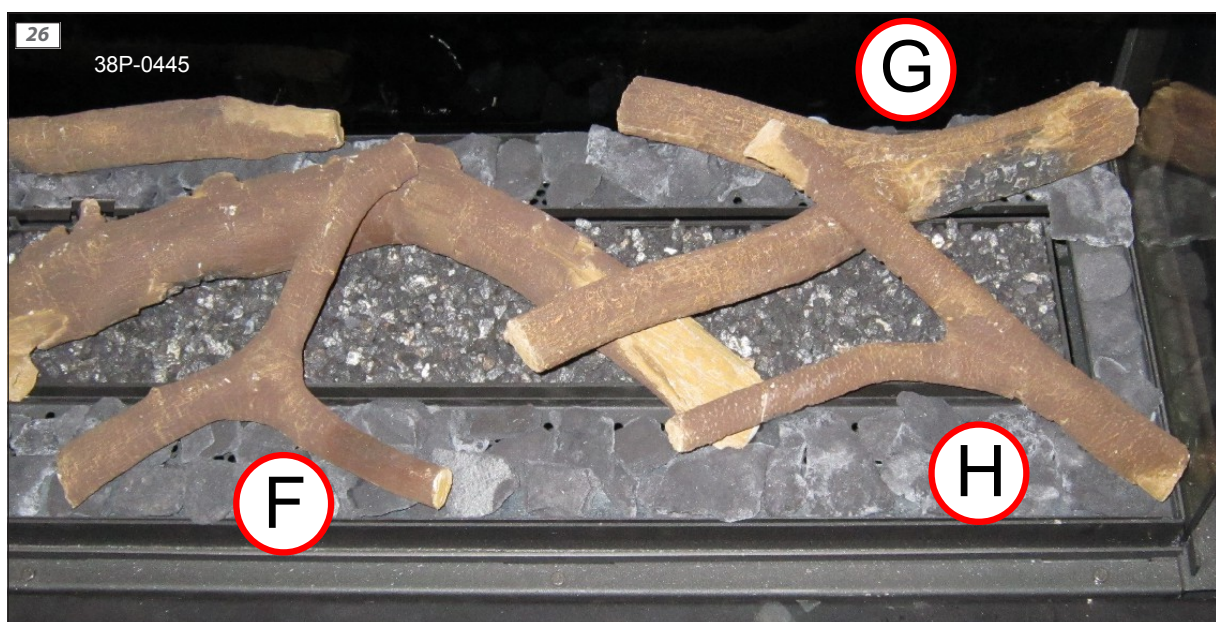
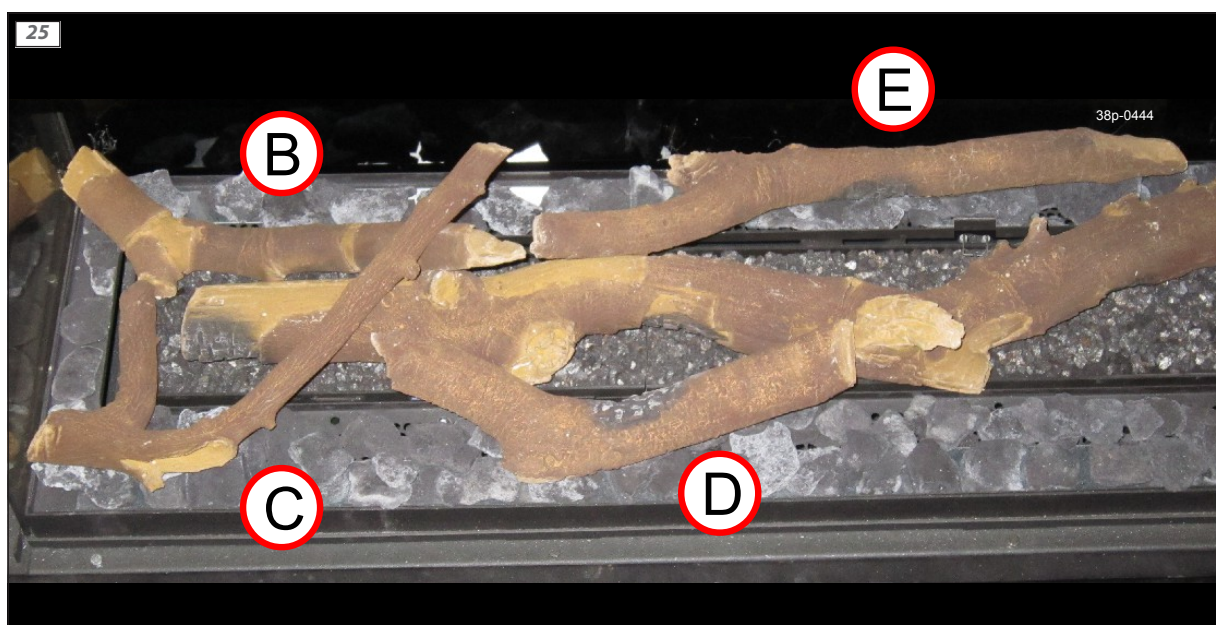
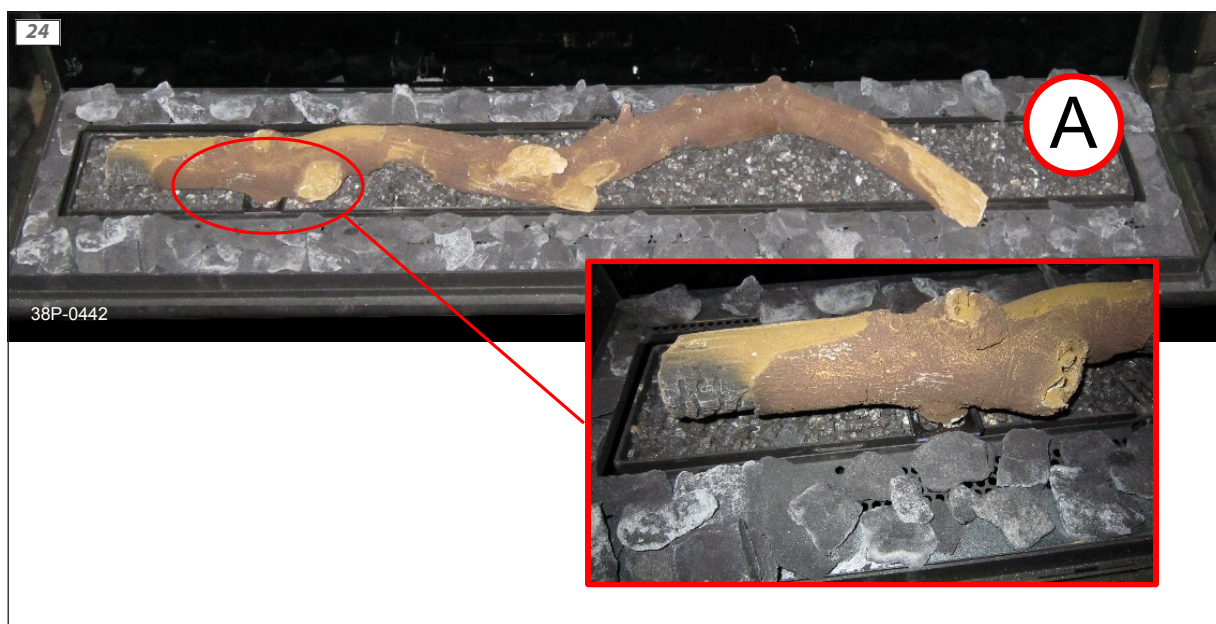


22

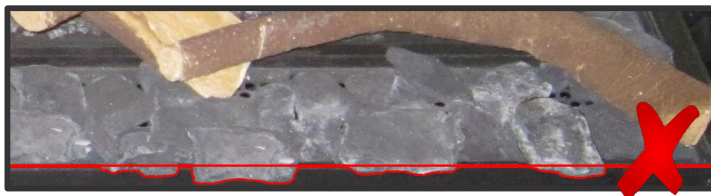
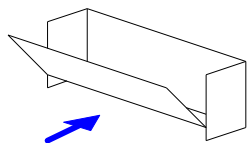


23

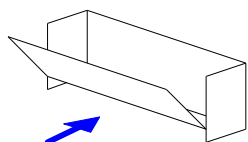




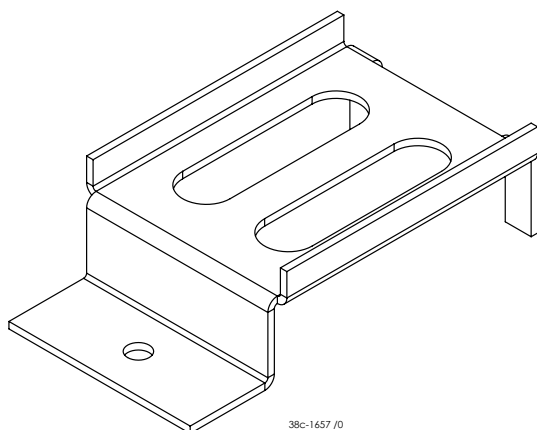
27



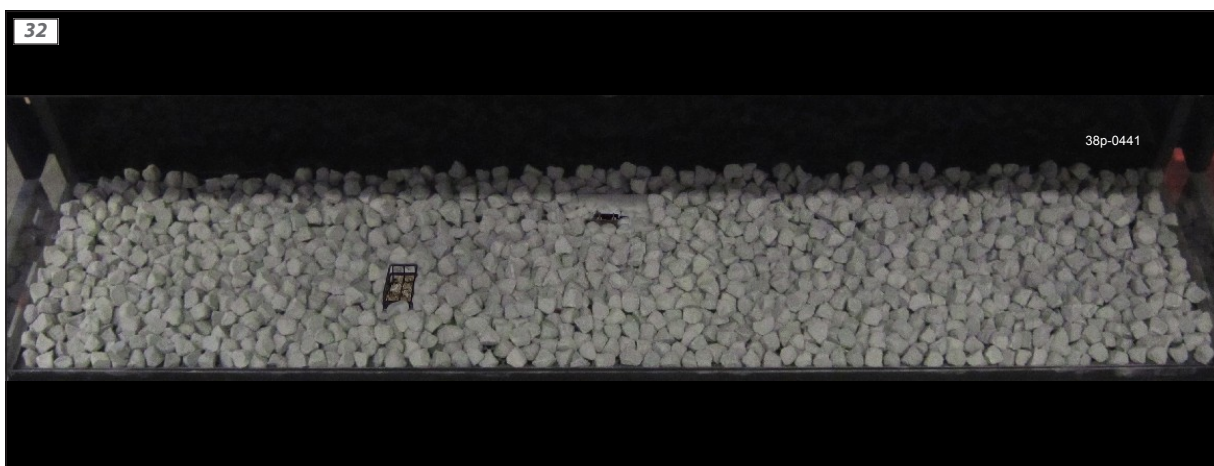
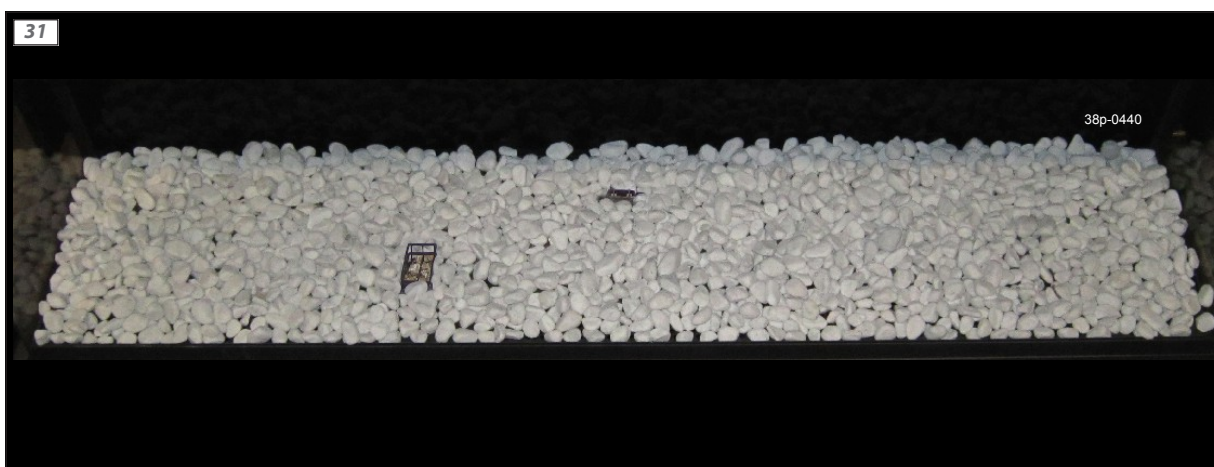
28



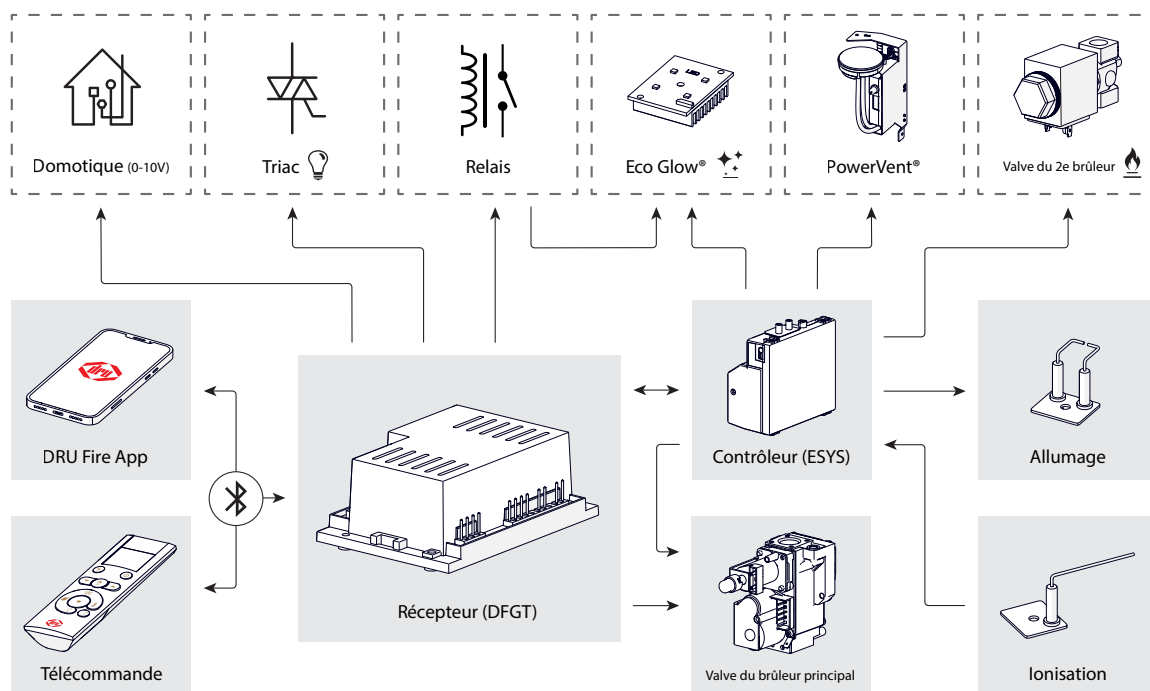
29



38c-1657 /0

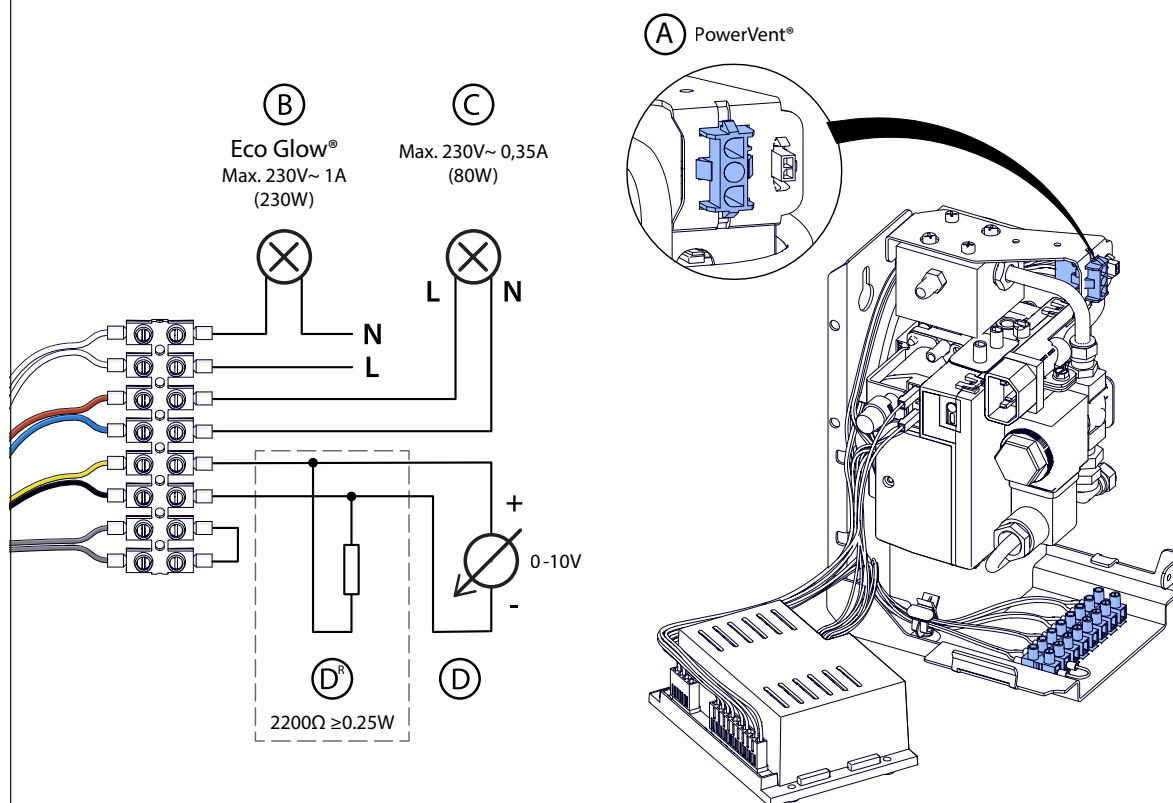


35

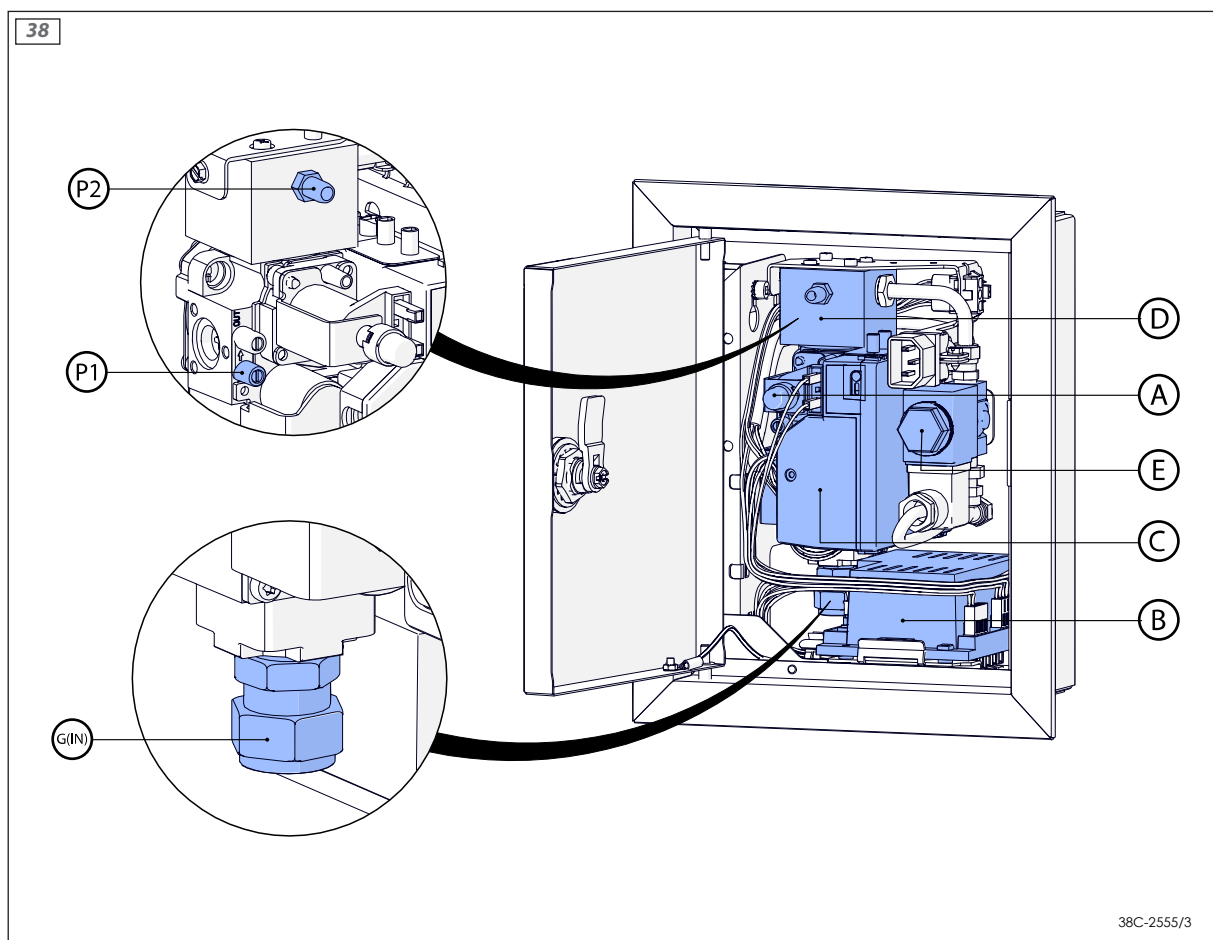
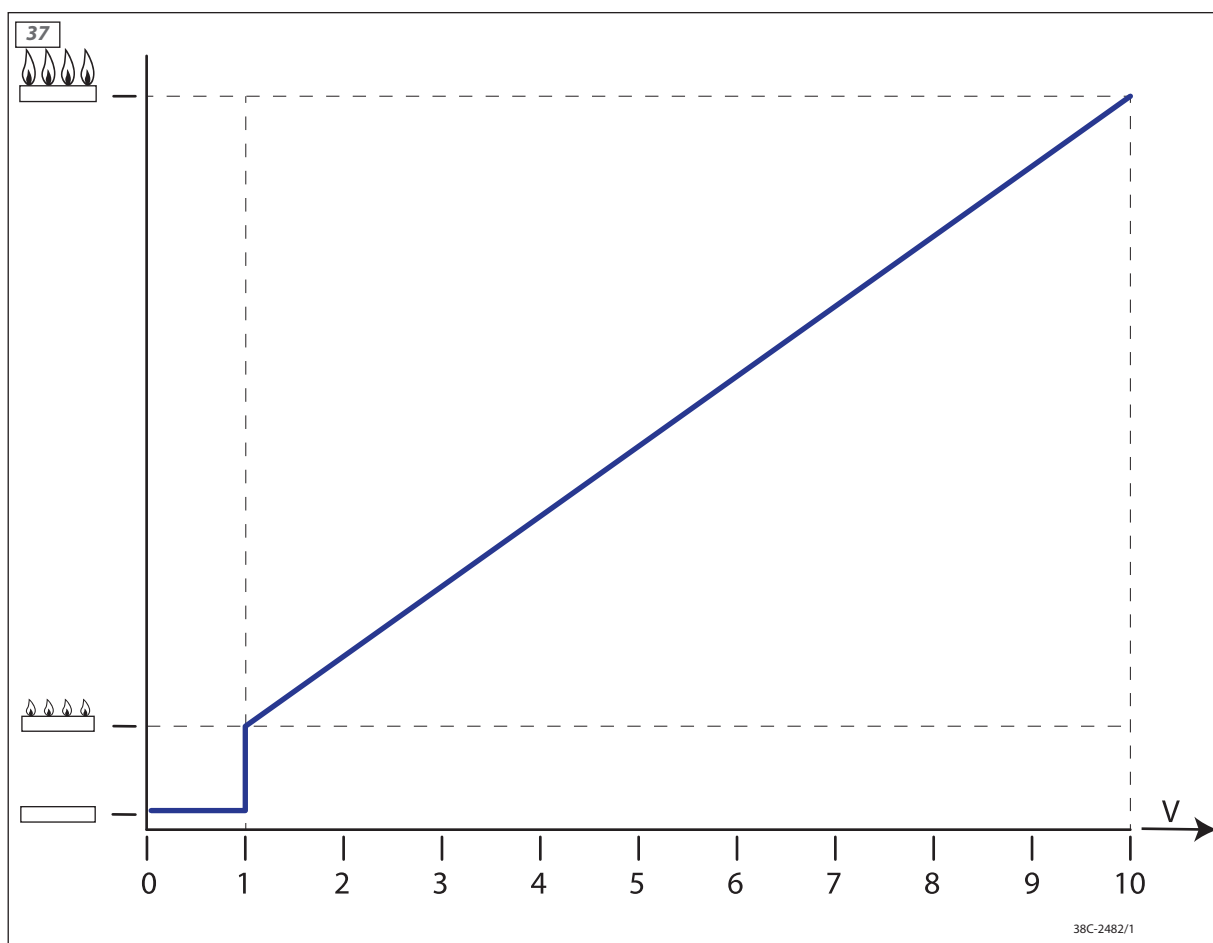


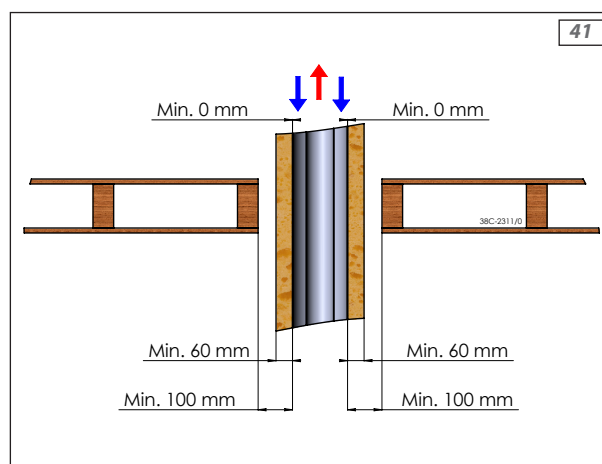
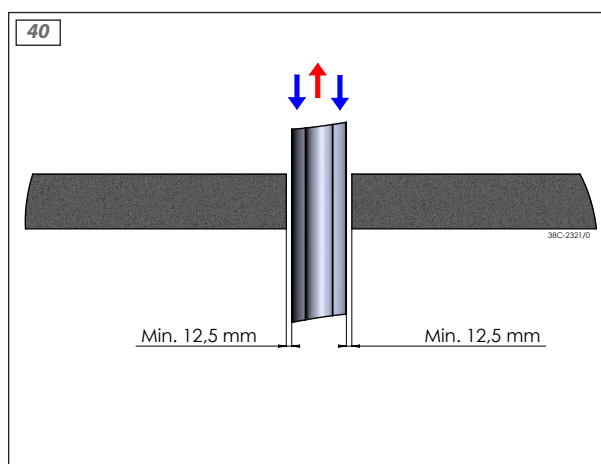
38C-1871/2

36



38C-0790/3





## Appendix 4 Données techniques (EU) 2024/1103

**DRU Verwarming B.V.**

Ratio 8, 6921 RW Duiven, The Netherlands

|                                                                           |                     |                                         |                                          |        |     |                       |                         |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------|--------|-----|-----------------------|-------------------------|
| Identificador(es) del modelo                                              |                     | Metro 200XT RCH, Metro 200XT Tunnel RCH |                                          |        |     |                       |                         |
| Funcionalidad de calefacción indirecta                                    |                     | -                                       |                                          |        |     |                       |                         |
| Longitud total mínima admisible del conducto de evacuación                |                     | 0.8m<br>0m                              | Conducto vertical<br>Conducto horizontal |        |     |                       |                         |
| El tipo de combustible                                                    |                     | Gaseoso                                 |                                          |        |     |                       |                         |
|                                                                           |                     |                                         | G25/G25,3                                | G20    | G30 | G31 I <sub>3B/P</sub> | G31 I <sub>3P</sub>     |
| Warmteafgifte                                                             |                     |                                         |                                          |        |     |                       |                         |
| Potencia calorífica directa                                               |                     |                                         | 14.3                                     | 15.3   | -   | 15.1                  | - kW                    |
| Potencia calorífica indirecta                                             |                     |                                         | -                                        | -      | -   | -                     | - kW                    |
| Potencia calorífica nominal                                               | P <sub>nom</sub>    |                                         | 14.3                                     | 15.3   | -   | 15.1                  | - kW                    |
| Potencia calorífica mínima (indicativa)                                   | P <sub>min</sub>    |                                         | 6.1                                      | 7.7    | -   | 7.1                   | - kW                    |
| Emissiones de óxidos de nitrógeno                                         | NO <sub>x</sub>     |                                         | 92.5                                     | 98.9   | -   | 52.0                  | - mg/kWh<br>input (GCV) |
| Consumo de electricidad auxiliar                                          |                     |                                         |                                          |        |     |                       |                         |
| A potencia calorífica nominal                                             | eI <sub>max</sub>   |                                         | 0.0156                                   | 0.0156 | -   | 0.0156                | - kW                    |
| A potencia calorífica mínima                                              | eI <sub>min</sub>   |                                         | 0.0124                                   | 0.0124 | -   | 0.0124                | - kW                    |
| Consumo de energía                                                        |                     |                                         |                                          |        |     |                       |                         |
| En modo desactivado                                                       | P <sub>0</sub>      |                                         | 2.6                                      | 2.6    | -   | 2.6                   | - W                     |
| En modo preparado                                                         | P <sub>sm</sub>     |                                         | 2.6                                      | 2.6    | -   | 2.6                   | - W                     |
| En modo de reposo                                                         | P <sub>idle</sub>   |                                         | 2.6                                      | 2.6    | -   | 2.6                   | - W                     |
| En modo preparado en red                                                  | P <sub>nsm</sub>    |                                         | 2.6                                      | 2.6    | -   | 2.6                   | - W                     |
| En modo preparado con visualización de información o del estado           | ✓                   |                                         |                                          |        |     |                       |                         |
| Necesidad de energía del piloto permanente                                |                     |                                         |                                          |        |     |                       |                         |
| Necesidad de energía del piloto (si procede)                              | P <sub>pilot</sub>  |                                         | -                                        | -      | -   | -                     | - kW                    |
| Eficiencia (NCV)                                                          |                     |                                         |                                          |        |     |                       |                         |
| Eficiencia útil a potencia calorífica nominal                             | η <sub>th,nom</sub> |                                         | 76.5                                     | 77.6   | -   | 85.0                  | - %                     |
| Eficiencia útil a potencia calorífica mínima (indicativa)                 | η <sub>th,min</sub> |                                         | 70.7                                     | 73.8   | -   | 76.3                  | - %                     |
| Eficiencia energética estacional de calefacción de espacios               | η <sub>s</sub>      |                                         | 70.7                                     | 71.7   | -   | 78.5                  | - %                     |
|                                                                           |                     |                                         |                                          |        |     |                       |                         |
| Tipo de control de potencia calorífica / de temperatura interior          |                     |                                         |                                          |        |     |                       |                         |
| Potencia calorífica de un solo nivel, sin control de temperatura interior |                     |                                         |                                          |        | -   |                       |                         |
| Dos o más niveles manuales, sin control de temperatura interior           |                     |                                         |                                          |        | -   |                       |                         |
| Control de temperatura interior mediante termostato mecánico              |                     |                                         |                                          |        | -   |                       |                         |
| Control electrónico de temperatura interior                               |                     |                                         |                                          |        | ✓   |                       |                         |
| Control electrónico de temperatura interior y temporizador diario         |                     |                                         |                                          |        | ✓   |                       |                         |
| Control electrónico de temperatura interior y temporizador semanal        |                     |                                         |                                          |        | ✓   |                       |                         |
| Otras opciones de control                                                 |                     |                                         |                                          |        |     |                       |                         |
| Control de temperatura interior con detección de presencia                |                     |                                         |                                          |        | -   |                       |                         |
| Control de temperatura interior con detección de ventanas abiertas        |                     |                                         |                                          |        | -   |                       |                         |
| Opción de control a distancia                                             |                     |                                         |                                          |        | ✓   |                       |                         |
| Control de puesta en marcha adaptable                                     |                     |                                         |                                          |        | -   |                       |                         |
| Limitación de tiempo de funcionamiento                                    |                     |                                         |                                          |        | -   |                       |                         |
| Sensor de lámpara negra                                                   |                     |                                         |                                          |        | -   |                       |                         |
| Funcionalidad de autoaprendizaje                                          |                     |                                         |                                          |        | -   |                       |                         |
| Precisión de control                                                      |                     |                                         |                                          |        | -   |                       |                         |

38T-018







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