Maestro 75 Tunnel RCH
Maestro 75 Tall Tunnel RCH

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

Français

Conservez soigneusement ce document

Scannez ce code QR
pour DRU Video Assist

Table des matières

1. Plan par étapes de l'installation 4
2. Introduction 5
3. Déclaration UE de conformité 5
4. Données techniques 6
5. SÉCURITÉ 7
   5.1 Généralités 7
   5.2 Règles 7
   5.3 Consignes de sécurité 7
6. Préparatifs 8
   6.1 Déballage 8
   6.2 Type de gaz 8
   6.2.1 Modification du type de gaz 8
   6.3 Raccordement au gaz 8
   6.3.1 Tuyau de gaz pour prise de gaz 9
   6.4 Raccordement électrique 9
   6.5 Composants de l'unité de réglage de l'appareil 10
7 Installation 11
   7.1 Mise en place de l'appareil 11
   7.1.1 Maestro 75 Tunnel 11
   7.1.2 Maestro 75 Tall Tunnel 11
   7.2 Possibilités supplémentaires d'encastrement de la structure d'encastrement 14
   7.3 Système concentrique 15
   7.3.1 Généralités 15
   7.3.2 Terminal toiture (C31) 17
   7.3.3 Terminal mural (C11) 20
   7.3.4 Raccordement sur un conduit de cheminée existant (C91) 23
   7.4 Mise en place du manteau de cheminée 23
   7.5 Mise en place du volet de commande 26
8 Appareil 28
   8.1 Vitre 28
   8.1.1 Ouverture de la vitre 28
   8.1.2 Retrait de la vitre (Maestro 75 Tunnel RCH) 28
   8.1.3 Retrait de la vitre (Maestro 75 Tall Tunnel RCH) 28
   8.1.4 Mise en place de la vitre 30
   8.2 Réglage de l'appareil 31
   8.2.1 Plaque de restriction 31
   8.2.2 Conduit d'amenée d'air 32
   8.3 Mise en place du jeu de bûches 33
   8.3.1 Jeu de bûches 33
9. Commande/utilisation 43
   9.1 Allumage de l'appareil 44
   9.2 Raccordement du contact de commutation (Eco Glow) 45
   9.3 Alimentation commutable/modulable (Triac) 45
   9.4 Commande 45

9.4.1 Télécommande 45
9.4.2 Application DRU Fire - Utilisateur 45
9.4.3 Application DRU Fire – Service 45
9.5 Système domotique câblé 46
10. Contrôle final 48
10.1 Étanchéité au gaz 48
10.2 Pression de gaz / prépression 48
10.3 Allumage du brûleur principal 48
10.3.1 Premier allumage après installation ou travaux 48
10.3.2 Allumage du (des) brûleur(s) 49
10.4 Aspect des flammes 49
11. Livraison 50
12. Entretien 51
13. Pièces détachées 51
14. Fin de vie/Recyclage 51
Appendix 1: Dysfonctionnements 52
Appendix 2: Données techniques (EU) 2024/1103 54

1. Plan par étapes de l'installation

⚠ Lisez l'intégralité du manuel d'installation avant d'entamer l'installation de l'appareil.

Dans la liste de contrôle ci-dessous, vous trouverez une description des principaux points d'attention de l'installation. Exécutez ces étapes et cochez-les lorsqu'elles ont été exécutées correctement. Après avoir coché toutes les étapes, l'appareil est prêt à l'emploi.

- ❑ Le bon appareil a été livré (voir tableau 4-1)
- ❑ L'appareil est intact
- ❑ Toutes les pièces détachées fournies sont présentes (voir tableau 6-1)
- ❑ Le bon type de gaz et la bonne pression sont présents à l'endroit où l'appareil va être placé
- ❑ Après l'installation, le robinet de gaz est accessible et il satisfait aux dispositions légales
- ❑ Les raccordements au gaz sont étanches au gaz (voir paragraphe 10.1)
- ❑ Le système concentrique est installé selon les exigences fixées (voir paragraphe 7.3)
- ❑ L'installation dans sa totalité satisfait aux règlements nationaux et locaux de construction et de sécurité incendie
- ❑ Le manteau de cheminée satisfait aux exigences fixées en matière de sécurité incendie (voir paragraphe 7.4)
- ❑ Le manteau de cheminée satisfait aux dimensions minimales et il est doté d'une ventilation appropriée (voir paragraphe 7.4)
- ❑ Le volet de commande avec l'unité de réglage de l'appareil, est installé conformément aux règlementations (voir paragraphe 7.5)
- ❑ La plaque de restriction et/ou le ou les conduits d'amenée d'air sont réglés correctement (voir paragraphe 8.2)
- ❑ Le jeu de bûches, jeu de cailloux ou jeu de verre cassé est placé tel que décrit (voir paragraphe 8.3)
- ❑ La télécommande est prête à l'emploi (voir paragraphe 9.5)
- ❑ Lors du premier allumage de l'appareil, la (les) vitre(s) est (sont) ôtée(s) (voir paragraphe 10.3.1)
- ❑ La ou les vitres sont nettoyées avant que l'appareil avec vitre(s) soit allumé (voir chapitre 12)
- ❑ Lors du premier allumage avec vitre(s), l'appareil s'allume de manière adéquate et il a un mouvement de flamme correct sur le brûleur principal (voir paragraphe 10.3.2)
- ❑ L'utilisateur a été familiarisé avec l'appareil et les fonctions (voir chapitre 11)

2. 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, des repères sont utilisés pour souligner des informations importantes :

- ➢ Actions à exécuter
- Conseils et informations complémentaires
- ⚠ Instructions nécessaires pour éviter des problèmes éventuels durant l'installation et/ou l'utilisation
- ⚠ Instructions nécessaires pour éviter un incendie, des lésions corporelles ou autres dommages graves

3. Déclaration UE de conformité

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

Produit:	Appareil de chauffage au gaz
Type:	Maestro 75 Tunnel RCH, Maestro 75 Tall Tunnel RCH
Numéro d'identification du produit:	0063CS3282
Contrôle de qualité EU:	18GR0736/02
Organisme d'évaluation de conformité:	Kiwa Netherlands B.V. (0063) Wilmersdorf 50 Postbus 137 7300 AC, Apeldoorn
Règlements:	(EU) 2016/426, (EU) 2015/1186, (EU) 2024/1103
Directives:	2014/53/EU, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2009/125/EC
Normes:	EN 613:2021, EN 60335-1:2012, EN 60335-1:2012/A2:2019, EN 60335-1:2012/A11:2014, EN 60335-1:2012/A13:2017, EN 60335-1:2012/A14:2019, EN 60335-2-102:2016

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

Signé par et au nom de:

Duiven, 01-07-2025

4. Données techniques

Contrôlez les données techniques sur la base du tableau ci-dessous.

Tableau 4-1 : Données techniques (EN613:2021 / (EU)2015/1186)

Référence(s) du modèle		Maestro 75 Tunnel RCH / Maestro 75 Tall Tunnel RCH				
Type d'appareil		À encastrer				
Combustion		Combustion fermée				
Type		C11, C31, C91, C12, C32*****				
Catégorie		I_{2E}, I_{2E+}, I_{2EK}, I_{2ELL}, I_{2H}, II_{2H3+}, II_{2E+3+}, $II_{2H3B/P}$, $II_{2E3B/P}$, $II_{2EK3B/P}$				
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				
Dispositif d'équilibrage de pression		Volet d'équilibrage de pression				
Temp. max. du tuyau extérieur du système concentrique		150°C				
Distance de sécurité de portée de rayonnement (avant/côté)		700 mm / 500 mm				
Ouverture de ventilation du manteau de cheminée		V-in: 80 cm2 (Eco Glow; 2x 80 cm2) /V-out: 200 cm2				
Type de gaz:	**Symbole**	**G25 G25.3***	**G20**	**G30**	**G31**	**Unité**
Fonction de chauffage indirect		Non	Non	Non	Non	
Puissance thermique directe		8,5 / 9,5	9,1 / 10,2	11,1 / 11,6	9,5 / 10,0	kW
Puissance thermique indirecte		-	-	-	-	kW
Émissions dues au chauffage des locaux NO_x		85,0 / 59,4	90,9 / 66,2	61,7 / 66,3	51,5 / 57,0	mg/kWh_{input} (GCV)
Puissance thermique						
Puissance thermique nominale	P_{nom}	8,5 / 9,5	9,1 / 10,2	11,1 / 11,6	9,5 / 10,0	kW
Puissance thermique minimale (indicative)	P_{min}	1,5 / 1,7	1,7 / 2,0	2,2 / 2,3	1,9 / 2,0	kW
Données techniques						
Débit calorifique nominal (Hs)		12,0 / 12,3	12,7 / 13,0	14,4 / 14,3	12,5 / 12,5	kW
Débit calorifique nominal (Hi)		10,8 / 11,1	11,5 / 11,1	13,3 / 13,2	11,5 / 11,5	kW
Consommation max		1294 / 1318	1209 / 1224	409 / 407	467 / 469	L/h
Consommation min		221 / 245	232 / 258	87 / 83	100 / 96	L/h
Pression du brûleur max		18,7 / 19,0	15,0 / 15,0	27,2 / 26,8	27,3 / 27,2	mbar
Pression du brûleur min		3,8 / 4,7	3,7 / 4,7	10,0 / 8,5	9,0 / 8,8	mbar
Injecteur du brûleur		2x Ø1,62 1x Ø1,70	2x Ø1,62 1x Ø1,70	2x Ø1,10 1x Ø1,15	2x Ø1,10 1x Ø1,15	mm
Injecteur débit réduit		V****	V****	V****	V****	mm
Classe de rendement (EN613)		1	1	1	1	
Rendement utile (PCI)**						
Rendement utile à la puissance thermique nominale	$\eta_{th,nom}$	93,0 / 93,0	93,0 / 92,0	94,3 / 93,2	93,6 / 93,3	%
Rendement utile à la puissance thermique minimale (indicative)	$\eta_{th,min}$	83,0 / 92,8	83,1 / 92,4	92,2 / 92,8	92,1 / 92,9	%
Consommation d'électricité auxiliaire						
À la puissance thermique nominale	el_{max}	0,0236	0,0236	0,0236	0,0236	kW
À la puissance thermique minimale	el_{min}	0,0125	0,0125	0,0125	0,0125	kW
En mode veille	el_{SB}	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	kW
Puissance électrique requise par la veilleuse permanente						
Puissance électrique requise par la veilleuse permanente (le caséchéant)	P_{pilot}	-	-	-	-	kW
D'efficacité énergétique***						
Indice d'efficacité énergétique	IEE	92 / 92,5	92 / 91,6	94 / 92,8	93 / 92,8	
Classe d'efficacité énergétique		A	A	A	A	
Type de contrôle de la puissance thermique/de la température de la pièce						
contrôle de la puissance thermique à un seul palier, pas de contrôle de la température de la pièce						Non
contrôle à deux ou plusieurs paliers manuels, pas de contrôle de la température de la pièce						Non
contrôle de la température de la pièce avec thermostat mécanique						Non
contrôle électronique de la température de la pièce						Oui
contrôle électronique de la température de la pièce et programmateur journalier						Oui
contrôle électronique de la température de la pièce et programmateur hebdomadaire						Oui
Autres options de contrôle						
contrôle de la température de la pièce, avec détecteur de présence						Oui***
contrôle de la température de la pièce, avec détecteur de fenêtre ouverte						Oui***
option contrôle à distance						Oui

*Cet appareil est conforme pour G25.3 avec la composition selon NTA 8837. **Rendement du système. ***(obtenu) grâce à la domotique. ****Vis de réglage. *****Les catégories C12 et C32 sont uniquement associées à DRU PV-1 100/60 (PowerVent®).

5. SÉCURITÉ

5.1 Généralités

⚠
- 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 tableau 4-1.

5.2 Règles

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

5.3 Consignes de sécurité

⚠ 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 7).
- 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).

⚠ 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 règlementations 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.

⚠ Dans le cas de l'installation d'un appareil encastrable :
- Avant d'encastrer l'appareil, évitez le blocage du (des) volet(s) d'équilibrage de la pression en haut de l'appareil (le cas échéant) et assurez-vous qu'il(s) adhère(nt) bien à la surface d'étanchéité.
- Utilisez un matériau ininflammable et résistant à la chaleur pour le manteau de cheminée, y compris le dessus du manteau, le matériau dans le manteau, le sol dans le manteau et le mur arrière contre lequel l'appareil est placé. De la tôle spéciale ainsi que des matériaux pierreux peuvent être utilisés à cet effet.
- Prenez des mesures efficaces pour éviter des températures trop élevées au niveau du mur situé derrière le manteau de cheminée, y compris les matériaux et/ou objets se trouvant derrière le mur.
- Tenez compte des dimensions intérieures minimales requises pour le manteau de cheminée. Celles-ci sont prévues pour la sécurité et pour éviter une accumulation excessive de chaleur dans le manteau.
- Ventilez le manteau de cheminée au moyen des ouvertures de ventilation (voir chapitre 7). Celles-ci sont essentielles pour la sécurité et pour éviter une accumulation excessive de chaleur dans le manteau.
- Assurez-vous que les matériaux de construction utilisés pour construire le manteau de cheminée n'obstruent pas ou ne bloquent pas le flux d'air entrant et sortant. L'espace au-dessus de la fenêtre avant, derrière le structure d'encastrement et la trappe de contrôle sont des entrées essentielles pour le flux d'air entrant.
- 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.

⚠ 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).

6. Préparatifs

6.1 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.
⚠ 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.
⚠ N'installez en aucun cas un appareil endommagé.
➢ À partir du tableau 6-1, vérifiez si tous les éléments ont été fournis. Prenez contact avec le fournisseur s'il s'avère que ce n'est pas le cas.

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.

Tableau 6-1 : Pièces détachées également fournies

Pièce détachée	Nombre
Manuel d'installation	1x
Manuel de l'utilisateur	1x
Jeu de bûches (y compris Les copeaux, la vermiculite et les Cendres)	1x
Glowing Embers set (le cas échéant)	1x
Filament de rougeoiement décoratif	1x
Cendres	1x
Conduit d'amenée d'air (L2)	2x
Commande à distance	1x
Cordon électrique	1x
Volet de commande	1x
Vis Parker de réserve pour le montage des vitres	nx
Embout mécanique15 mm x G3/8"	1x
Clé à douille 8 mm	1x

6.2 Type de gaz

La plaque signalétique indique pour quel type de gaz, quelle pression de gaz et quel pays est destiné cet appareil.
La plaque signalétique se trouve sur l'appareil ou peut avoir été fixée à une chaîne et doit alors rester fixée à cette chaîne.
⚠ Contrôlez si l'appareil est bien adapté pour le type de gaz et la pression de gaz sur place.

6.2.1 Modification du type de gaz

Pour la conversion de cet appareil vers un autre type de gaz, contactez le service après-vente de DRU et renseignez-vous sur les possibilités. La modification doit être effectuée par un installateur de gaz agréé.

6.3 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 règlementations en vigueur.
⚠
- Veillez à ce que les conduits de gaz et les raccordements soient exempts d'impuretés.
- Le ou les tuyaux de gaz flexibles ne doivent pas être soudés.

Pour le raccordement au gaz (Fig. 6-2 (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.

6.3.1 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.

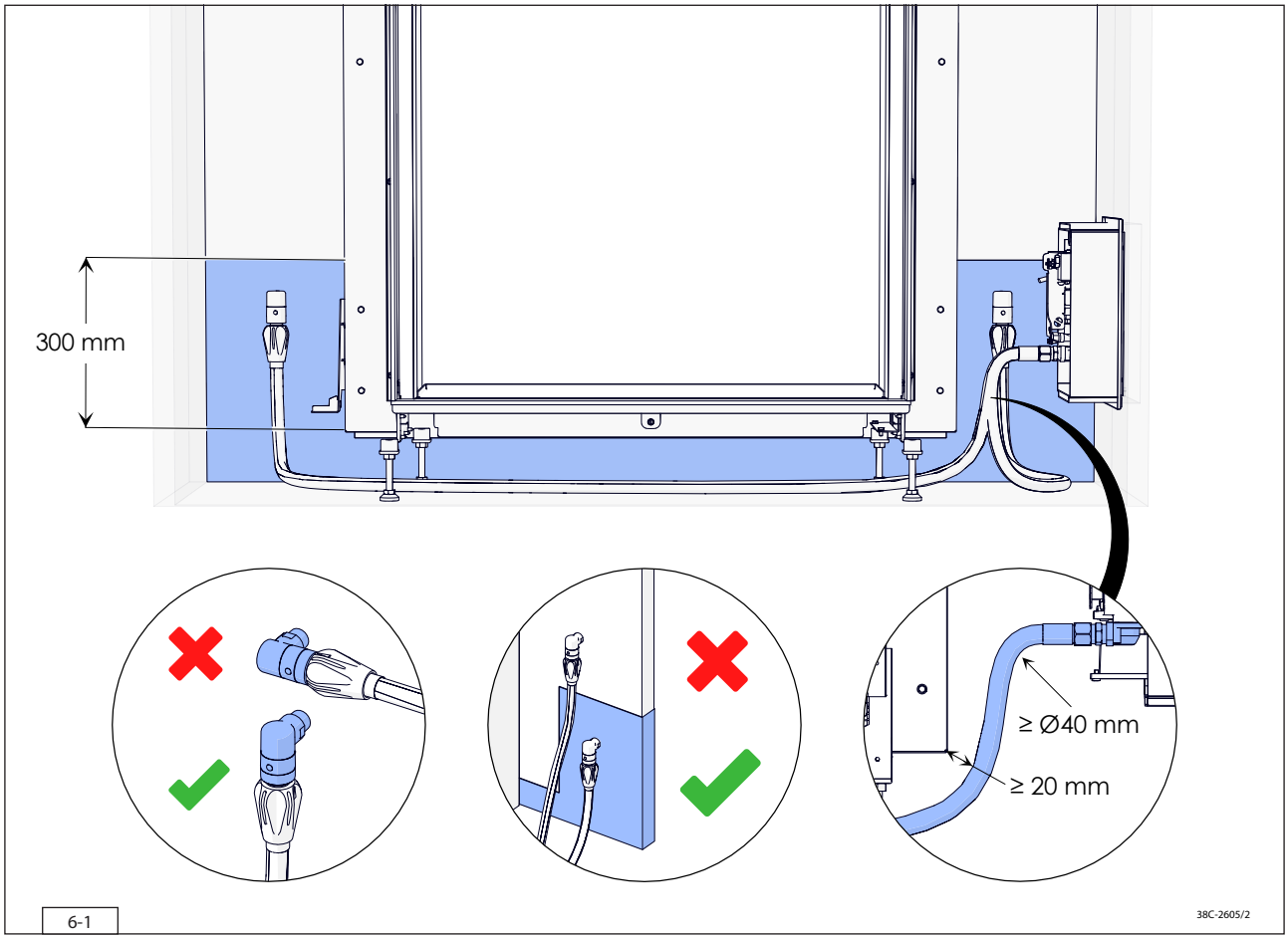
⚠
- La prise de gaz doit être accessible à tout moment pendant et après l'installation.
- La prise de gaz doit toujours être placée à la verticale (voir fig. 6-1).
- La prise de gaz et le tuyau de gaz ne doivent pas être placés derrière l'appareil.
- La prise de gaz doit être placée à côté de ou sous 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 (voir fig. 6-1).
- Un rayon minimal de 40 mm doit être maintenu en cas de coude dans le tuyau de gaz (voir fig. 6-1).
- 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.

6.4 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.

⚠ 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.

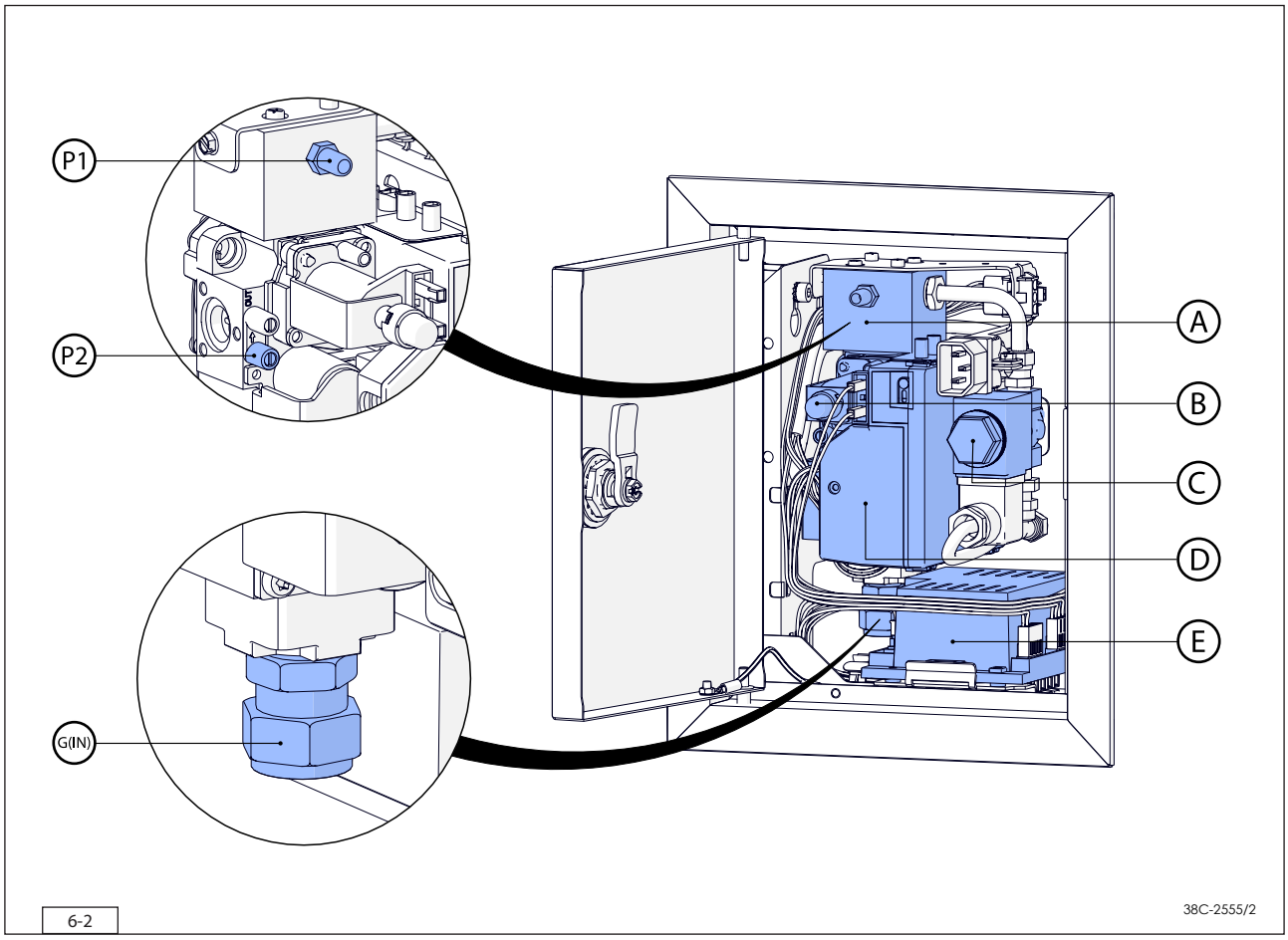
⚠
- Protégez contre la poussière et l'humidité l'unité de réglage de l'appareil et les composants électriques correspondants.
- Pour le raccordement du récepteur et du panneau de commande du système CM, suivez les instructions figurant dans le manuel d'installation correspondant.



6-1

6.5 Composants de l'unité de réglage de l'appareil

L'unité de réglage de l'appareil se compose des éléments suivants (voir fig. 6-2) :



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

7 Installation

7.1 Mise en place de l'appareil

Les différentes manières de placer l'appareil sont décrites dans des paragraphes séparés. La description générale ci-dessous pour le placement de l'appareil, s'applique à tous ces paragraphes :

➢ Placez l'appareil là où il va être installé et tenez compte des éléments suivants :

⚠
- Les dimensions d'encastrement de l'appareil (voir fig. 7-1 et 7-2).
- Les dimensions minimales du manteau de cheminée (voir paragraphe 7.4).
- La longueur des câbles et conduits (voir paragraphe 7.4).
- 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 (voir fig. 7-1 (B)).
- Prenez des mesures efficaces pour éviter des températures trop élevées au niveau d'un mur éventuel situé derrière le manteau de cheminée, y compris les matériaux et/ou objets se trouvant derrière le mur.
- Veillez à ce qu'aucun objet ou matériau inflammable ne se trouve dans la portée de rayonnement du feu (voir fig. 7-12).
- Placez le système concentrique de manière à exclure tout risque d'incendie (voir paragraphe 7.3).
- 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.

➢ Réglez la hauteur de l'appareil à l'aide des pieds réglables et mettez-le de niveau.

➢ Fixez l'appareil au mur à l'aide des pattes de fixation murales (voir fig. 7-1 (B) et fig. 7-2 (B)).

➢ Détachez de l'appareil l'unité de réglage avec étrier de transport en dévissant les vis Parker, puis revissez les vis Parker dans l'appareil.

➢ Posez l'unité de réglage de l'appareil, ainsi que l'ensemble des câbles d'allumage/ionisation, le(s) conduit(s) flexible(s) de gaz et la plaque signalétique avec chaîne en direction du volet de commande (voir paragraphe 7.5).

⚠
- Veillez à ce que les câbles des ergots d'ionisation et d'allumage soient éloignés le plus possible de toute pièce métallique et soient totalement séparés des câbles de signal et de tension.
- La plaque signalétique doit rester à tout moment attachée à l'appareil avec la chaîne.

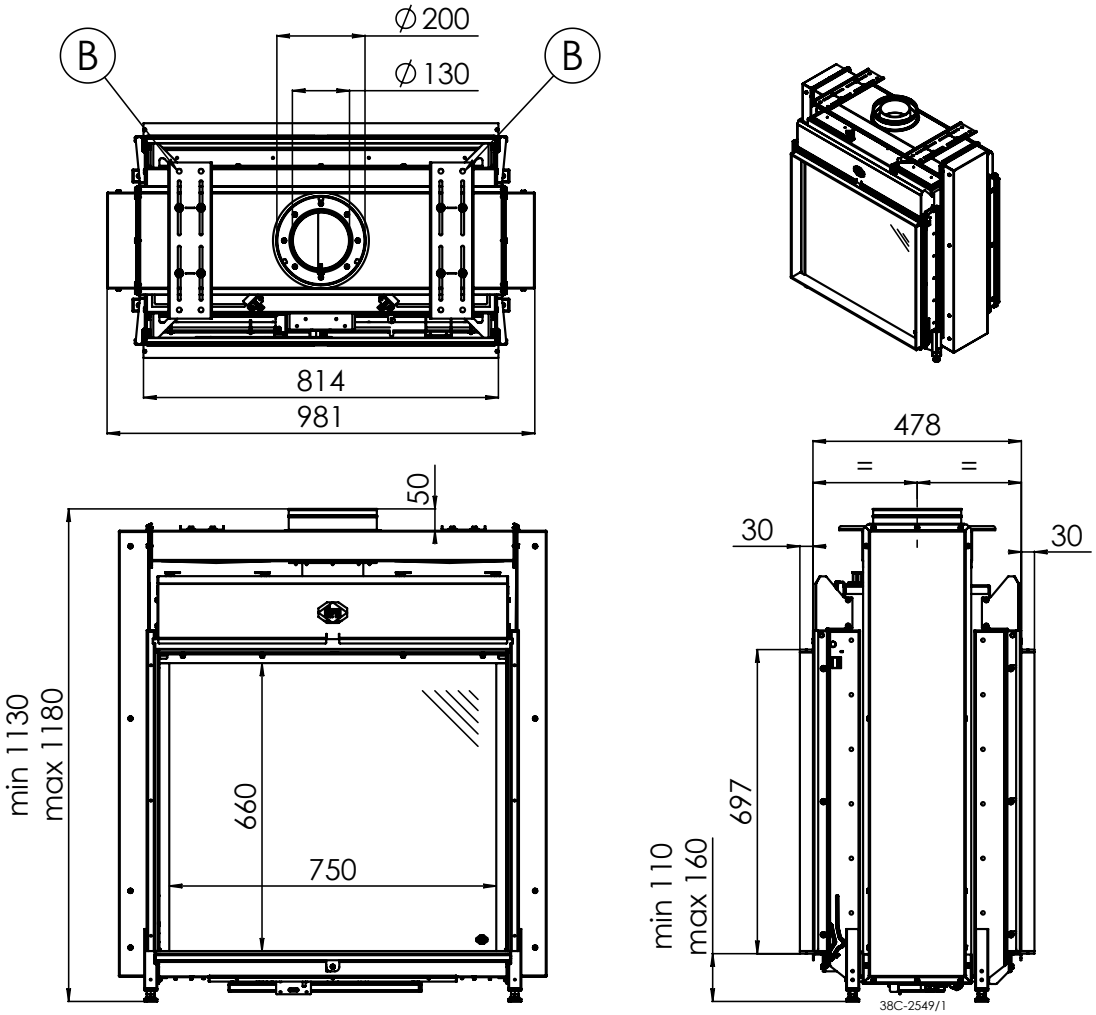
7.1.1 Maestro 75 Tunnel

Assurez-vous que l'appareil à installer est stable.Fixez toutes les rallonges avec les vis autotaraudeuses.Fixez l'appareil au mur et / ou au plafond à l'aide de la plaque de montage sur le dessus de l'appareil (voir Fig. 7-1 (B)).

7.1.2 Maestro 75 Tall Tunnel

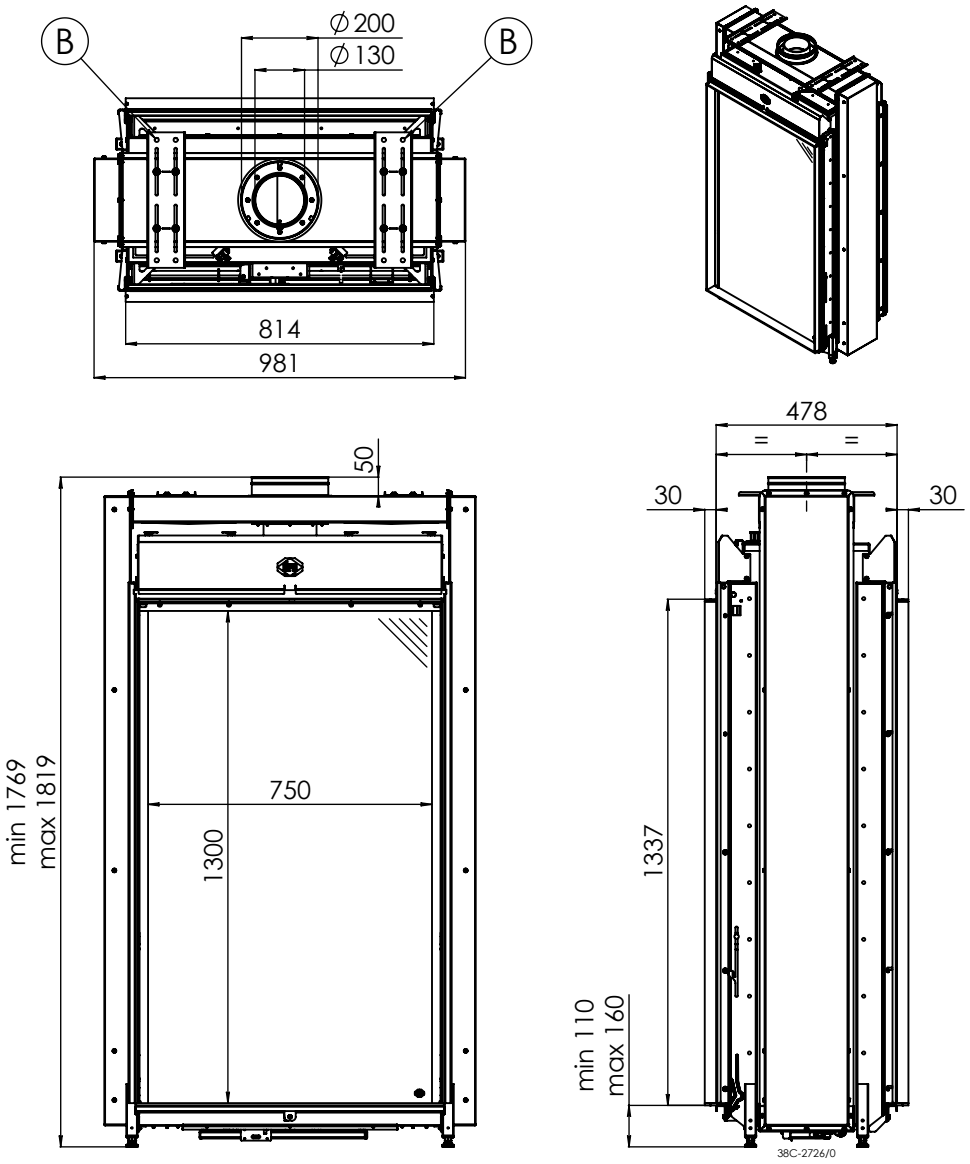
La hauteur de l'appareil le rend lourd sur le dessus, en outre, il y a un grand poids pliable lors de l'ouverture du système de fenêtre. Par conséquent, assurez-vous que l'appareil est stable et ancré au mur et/ou au plafond. Utilisez la plaque de montage (voir Fig. 7-2 (B)) et connectez-la au plafond à l'aide du matériel de montage approprié.

⚠ Un ancrage incorrect et/ou inadéquat de l'appareil peut provoquer sa chute.



Maestro 75 Tunnel RCH

7-1



7-2

Maestro 75 Tall Tunnel RCH

7.2 Possibilités supplémentaires d'encastrement de la structure d'encastrement

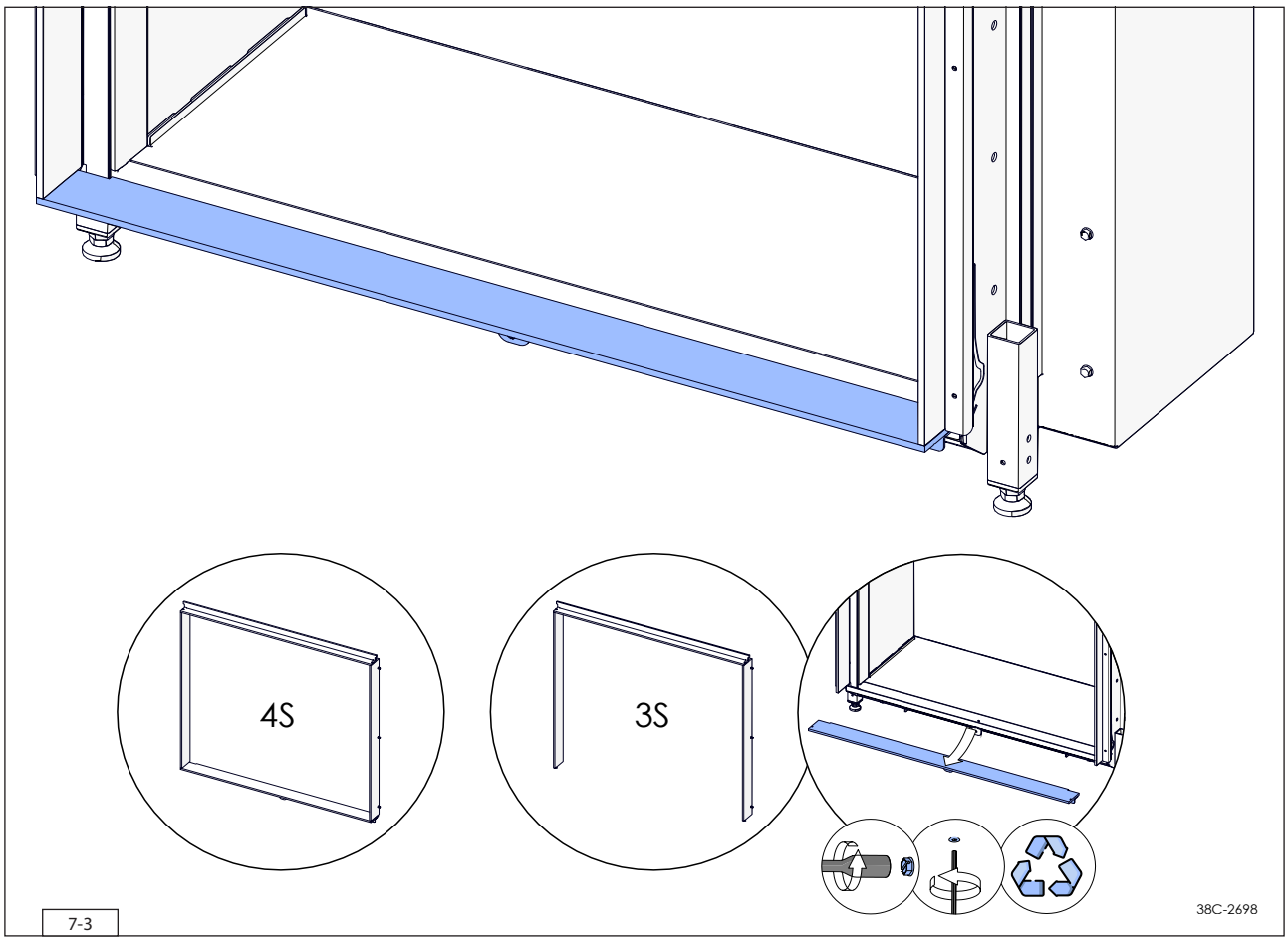
La structure d'encastrement de cet appareil peut être adaptée du "modèle 4S" au "modèle 3S" (voir fig. 7-3). Le modèle 3S permet de raccorder le bas de la vitre au sol ou à un plateau.

⚠ En cas d'utilisation de la structure d'encastrement 3S, le plateau ou le sol se trouvant devant et à côté de l'appareil doit être en un matériau ininflammables (voir paragraphe 7.4)

⚠ Aucune autre information ne peut être fournie sur la façon dont le revêtement de sol ou d'autres matériaux sont influencés par l'utilisation de cet appareil (par exemple, le fait qu'un sol en bois "travaille"). Et ce, même en respectant les distances minimales requises jusqu'à un revêtement de sol ou d'autres matériaux inflammables.

Si le modèle 3S est choisi, le profilé inférieur de la structure d'encastrement doit être enlevé avant d'encastrer cet appareil. (Voir fig. 7-3)
Procédez comme suit:

- ➢ Dévissez les boulons hexagonaux à l'aide d'une clé hexagonale.
- ➢ Maintenez le profilé et dévissez la vis Parker.
- ➢ Retirez le profilé.



7-3

7.3 Système concentrique

7.3.1 Généralités

L'appareil se raccorde sur un système d'évacuation des gaz de combustion et d'amenée d'air de combustion fourni par DRU, désigné ci-après sous le nom de « système concentrique ». DRU dispose de différents systèmes concentriques dans son assortiment.
Avec un système concentrique, le tuyau intérieur sert pour l'évacuation des gaz de fumée. L'air de combustion est alimenté par le tuyau extérieur. De ce fait, ce dernier a toujours une température relativement basse. Pour la température maximale du tuyau extérieur, reportez-vous aux données techniques sur le tableau 4-1. Le système concentrique a subi un contrôle de qualité en même temps que l'appareil. D'autres systèmes concentriques ne sont pas autorisés.

Reportez-vous au tableau ci-dessous pour les différents systèmes concentriques de DRU et leur application :

Tableau 7-1 : Les systèmes concentriques et leur application

Système	Autorisé pour cet appareil.	Remarques
DRU LAS AG-I 150/100	Non	Tuyaux alu-galva pour une utilisation intégrée*. Diamètre Ø150/100 mm. Ne peut pas être combiné avec les systèmes en acier inoxydable.
DRU LAS ES-I 150/100	Oui	Tuyaux en acier inoxydable pour une utilisation intégrée*. Diamètre Ø150/100 mm. À l'aide d'un raccord de réduction en acier inoxydable, il est possible de poursuivre la construction avec le système LAS ES-E 200/150/100 isolé.
DRU LAS ES-I 200/130	Oui	Tuyaux en acier inoxydable pour une utilisation intégrée*. Diamètre Ø 200/130. À l'aide d'un raccord de réduction en acier inoxydable, il est possible, si cela est autorisé, de poursuivre la construction avec LAS-ES-I 150/100.
DRU LAS ES-E 200/150/100	Oui	Tuyaux en acier inoxydable isolés. Diamètre d'évacuation Ø150/100. Diamètre extérieur Ø 200 mm. Destinés à une utilisation extérieure ou une utilisation intérieure pour le placement p. ex. dans une construction à ossature en bois, terminaux avec une distance de 0 mm le long de matériaux inflammables, et autres. Il n'est pas possible avec un raccord de réduction en acier inoxydable de poursuivre la construction avec LAS ES-I 150/100.
DRU PV-I 100/60	Oui	Système d'évacuation en option avec ventilateur pour l'évacuation jusqu'à une longueur d'environ 60 mètres.

* à l'exception des éléments prévus à cet effet, comme les terminaux de toiture ou terminaux muraux.

Le diamètre pour le raccordement figure dans le Tableau 4-1. Le passage vers l'extérieur peut être aussi bien un terminal mural (C11) qu'un terminal toiture (C31). Vous pouvez éventuellement utiliser un conduit de cheminée existant (C91, voir paragraphe 7.3.5).
Dans de nombreux cas en outre, il est possible d'évacuer les gaz de combustion avec un diamètre inférieur (DRU PV-I 100/60), en combinaison avec le système PowerVent® (C12, C32).

- 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.
- Utilisez un kit de raccordement pour le raccordement sur un conduit de cheminée : celui-ci peut être livré par DRU.
- Pour les terminaux, reportez-vous aux informations du tableau 7-2.

Tableau 7-2 : Terminaux				
	Diamètre de trou et modèle			
	Matériau inflammable		Matériau ininflammable	
Système	Ø (mm)	Remarques	Ø (mm)	Remarque
DRU LAS AG-1 150/100 DRU LAS ES-I 150/100	≥250	Le trou de passage peut être couvert d'une rosette en matériau ininflammable ; celui-ci doit être ventilé. Une ouverture de ventilation de 2 mm de large autour du tuyau suffit. L'espace entre le tuyau et le matériau inflammable ne doit pas être comblé avec des matériaux d'isolation.	≥154	Agrandissez le trou de passage de 2 mm par rapport au diamètre du système concentrique, afin d'éviter les « coups » et autres phénomènes similaires. Il est inutile de ventiler le trou de passage.
DRU LAS ES-I 200/130	≥300		≥204	
DRU PV-I 100/60 (voir aussi: manuel d'installation de PowerVent®)	≥200		≥104	
DRU LAS ES-E 200/150/100	≥204	La distance jusqu'au matériau inflammable peut être de 0 mm. Il est inutile de ventiler le trou de passage. Si un collier de serrage est placé dans un trou de passage, un diamètre de trou de Ø230 mm doit être maintenu.	≥204	Agrandissez le trou de passage de 2 mm par rapport au diamètre du système concentrique, afin d'éviter les 'coups' et autres phénomènes similaires. Il est inutile de ventiler le trou de passage. Si un collier de serrage est placé dans un trou de passage, un diamètre de trou de Ø230 mm doit être maintenu.

⚠

- Conservez une distance d'au moins 50 mm entre la face extérieure du système concentrique et les murs et/ou le plafond. 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. Ceci ne s'applique pas pour le système concentrique isolé (DRU LAS ES-E 200/150/100).
- 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.

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.

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 ou les coudes également.
➢ À chaque jonction, placez un collier de serrage avec joint d'étanchéité en silicone (ne s'applique pas pour le modèle DRU LAS ES-E 200/150/100, où le joint d'étanchéité se trouve dans le tuyau).
➢ 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.

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.

7.3.2 Terminal toiture (C31)

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 avec une tuile universelle réglable pour un toit incliné.

Si vous utilisez un terminal toiture (C31), les conditions suivantes s'appliquent :
Le montage du système choisi doit être admissible. La méthode ci-dessous vous indique comment est déterminée l'admissibilité d'un système concentrique en cas d'application d'un terminal toiture.

- Comptez le nombre de coudes à 45 et 90° requis (des coudes de 15 et 30° sont également autorisés ; ils ne sont pas comptabilisés).
- Comptez le nombre total de mètres entiers de longueur de tuyau horizontale.
- Comptez le nombre total de mètres entiers de longueur de tuyau verticale et/ou inclinée (sans le terminal toiture).
- Recherchez le nombre de coudes requis et la longueur de tuyau horizontale totale (reportez-vous au Tableau 7-3, colonnes 1 et 2).
- Recherchez la longueur totale de tuyau verticale et/ou inclinée souhaitée (voir Tableau 7-3, rangée 1).
- Une case comportant une lettre signifie que le système concentrique choisi est admissible.
- Déterminez le réglage de l'appareil (voir Tableau 7-4).
- Réglez de manière correcte, par exemple avec une plaque de restriction et un conduit d'amenée d'air (voir paragraphe 8.2).

Terminal toiture Maestro 75 Tunnel

- 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 mètres, réduire le système concentrique à un diamètre de 150/100 mm, terminal toiture de 150/100 mm inclus.
- 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 toiture inclus de 150/100 mm.

Terminal toiture Maestro 75 Tall Tunnel

- En cas de terminal toiture **sans coude**:Réduire sur l'appareil le système concentrique à un diamètre de 150/100 mm, terminal toiture de 150/100 mm inclus.
- En cas de terminal toiture **avec coude**: Installer le système concentrique avec un diamètre de 200/130 mm. Réduire le système concentrique à 150/100 immédiatement après le dernière coude, terminal toiture inclus de 150/100 mm.

Tableau 7-3 : Déterminer l'admissibilité d'un système concentrique en cas d'application d'un terminal toiture													
G20/G25/G25.3 G30/G31	**Nombre total de mètres de longueur de tuyau horizontal**	**Nombre total de mètres de longueur de tuyau vertical et/ou incliné**											
		1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**
Pas de coude	**0**	B	B	C	C	C	C	D	D	D	D	D	D
2 coudes	**0**	B	B	C	C	C	D	D	D	D	D	D	D
	1	A	B	B	C	C	C	D	D	D	D	D	
	2	A	A	B	B	C	C	C	D	D	D		
	3	A	A	A	B	B	C	C	C	D			
	4	A	A	A	A	B	B	C	C				
	5	A	A	A	A	A	A	A					
3 coudes	**0**	B	B	B	C	C	C	D	D	D	D	D	D
	1	A	B	B	B	C	C	C	D	D	D	D	
	2	A	A	B	B	B	C	C	C	D	D		
	3	A	A	A	B	B	B	C	C	C			
	4	A	A	A	A	B	B	C	C				
	5		A	A	A	A	A	A					
4 coudes	**0**	B	B	B	B	C	C	C	D	D	D	D	D
	1	A	B	B	B	B	C	C	C	D	D	D	
	2	A	A	B	B	B	B	C	C	C	D		
	3	A	A	A	B	B	B	B	C	C			
	4		A	A	A	B	B	B	B				
	5			A	A	A	A	A					
5 coudes	-												

La situation n'est pas admissible. L'association avec le système DRU PowerVent® (DRU PV-I 100/60) permet de nombreuses autres possibilités (voir le manuel d'installation du système PowerVent®).

Tableau 7-4 : 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**	**Plaque de restriction**	**Plaque de restriction (distance en mm)**
A	Oui (L1)	Non	-
B	Oui (L1)	Oui	58
C	Oui (L1)	Oui	50
D	Oui (L1 + L2)	Oui	35

⚠ Le système concentrique en combinaison avec un terminal de toit (C31) doit être rajeuni.Voir la section 7.3.2 pour plus d'explications et de placement du rajeunissement.

7.3.3 Terminal mural (C11)

Si vous utilisez un terminal mural (C11), les conditions suivantes s'appliquent :
Le montage du système choisi doit être admissible.

➢ Vérifiez si la longueur verticale de tuyau est bien comprise entre la limite minimale et la limite maximale (voir Tableau 7-5).

➢ Vérifiez si la longueur horizontale de tuyau (sauf terminal mural) se trouve entre la longueur minimale et la longueur maximale (voir Tableau 7-5).

⚠ Dans les tableaux ci-dessous, 1 coude est intégré de manière standard dans le système concentrique ; il est possible d'ajouter des coudes supplémentaires. 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.

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

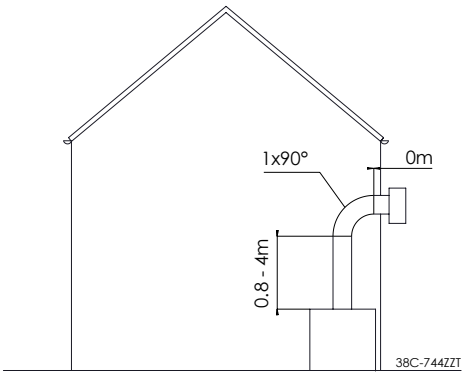
➢ Déterminez le bon réglage de l'appareil (voir Tableau 7-5).

➢ Réglez de manière correcte, par exemple avec une plaque de restriction et un conduit d'amenée d'air (voir paragraphe 8.2).

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

⚠ En cas d'utilisation d'un terminal mural, placez le terminal avec une inclinaison de 1 cm par mètre vers l'extérieur pour éviter que de l'eau de pluie ne ruisselle à l'intérieur.

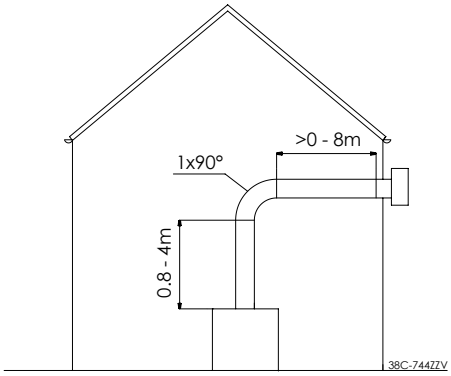
Tableau 7-5a



Réglage Maestro 75 Tunnel	Appliquer
Conduit d'amenée d'air	L1
Plaque de restriction	√ (B)

- Utilisez uniquement un système concentrique de 200/130 mm, terminal mural de 200/130 mm inclus.
- Configuration d'usine : Conduit d'amenée (L1) et plaque de restriction (58 mm) montés.

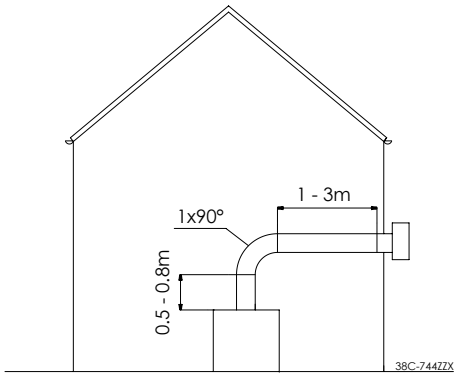
Tableau 7-5a



Réglage Maestro 75 Tunnel	Appliquer
Conduit d'amenée d'air	L1
Plaque de restriction	√ (B)

- Utilisez uniquement un système concentrique de 200/130 mm, terminal mural de 200/130 mm inclus.
- Configuration d'usine : Conduit d'amenée (L1) et plaque de restriction (58 mm) montés.

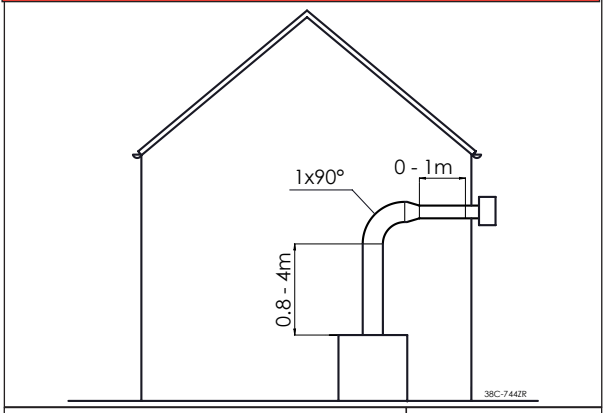
Tableau 7-5b



Réglage Maestro 75 Tunnel	Appliquer
Conduit d'amenée d'air	L1
Plaque de restriction	x

- Utilisez uniquement un système concentrique de 200/130 mm, terminal mural de 200/130 mm inclus.
- Configuration d'usine : Conduit d'amenée (L1) et plaque de restriction (58 mm) montés.

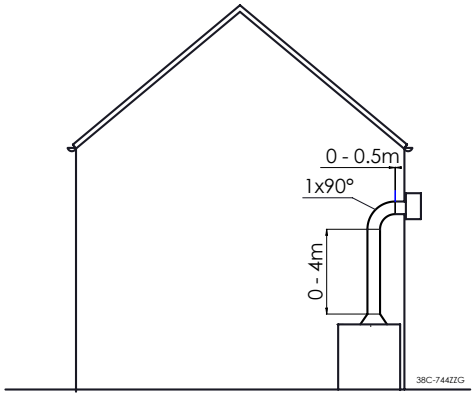
Tableau 7-5c



Réglage Maestro 75 Tunnel	Appliquer
Conduit d'amenée d'air	L1
Plaque de restriction	x

- Utilisez uniquement un système concentrique de 200/130 mm, terminal mural de 200/130 mm inclus.
- Pour cette configuration il faut utiliser une traversée murale en acier inoxydable non peint.
- Configuration d'usine : Conduit d'amenée (L1) et plaque de restriction (58 mm) montés.

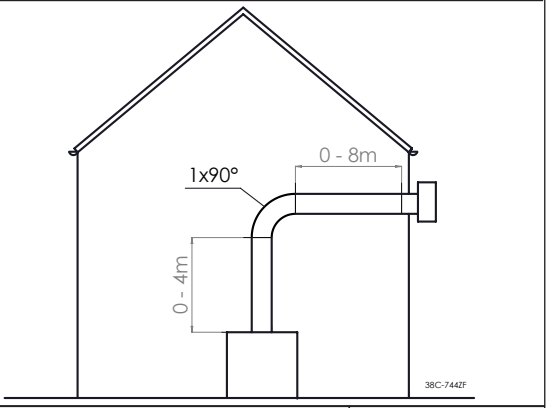
Tableau 7-5d



Réglage Maestro 75 Tall Tunnel	Appliquer
Conduit d'amenée d'air	L1
Plaque de restriction	x

- Raccordez directement le système de conduits concentriques en réduisant à 150/100 mm.
- Pour le reste du système, utilisez uniquement des conduits concentriques de diamètre 150/100 mm (aucun tronçon horizontal n'est admissible)
- Configuration d'usine : Conduit d'amenée (L1) et plaque de restriction (58 mm) montés.

Tabel 7-5e



Réglage Maestro 75 Tall Tunnel	Appliquer
Conduit d'amenée d'air	L1
Plaque de restriction	x

- Utilisez uniquement un système concentrique de 200/130 mm, terminal mural de 200/130 mm inclus.
- Configuration d'usine : Conduit d'amenée (L1) et plaque de restriction (58 mm) montés.

7.3.4 Raccordement sur un conduit de cheminée existant (C91)

L'appareil peut être raccordé sur un conduit de cheminée existant (C91). Vous placerez 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. Utilisez à cet effet l'écarteur DRU. Placez cet écarteur tous les trois mètres.

Pour un raccordement d'appareil de ø200/130, celui-ci doit être réduit à un diamètre de ø150/100. Observez les situations dans le tableau 7-5 pour la longueur verticale minimale du rétrécissement. Le système concentrique de 150/100 mm peut être raccordé sur un conduit de cheminée existant.

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

- Uniquement autorisé avec utilisation des raccords de cheminée spécialement conçus par DRU. Pour un raccordement de cheminée horizontal, le « raccord de cheminée en acier inoxydable Ø150/100 » doit être utilisé. Pour un raccordement de cheminée vertical, la « plaque de raccordement de cheminée, Ø150 » doit être utilisée.
- La dimension intérieure du conduit de cheminée doit être au minimum de Ø150 mm, et en cas de conduit carré/rectangulaire, au minimum de 150x150 mm.
- La longueur verticale est de 12 mètres maximum.
- La longueur horizontale de tuyau totale peut avoir une valeur maximale. Les coudes d'une valeur inférieure à 45º ne sont pas comptés comme des coudes, mais leur longueur inclinée est bien comptabilisée pour la longueur totale du système concentrique. Reportez-vous au paragraphe 7.3.2.
- Le conduit de cheminée existant doit être propre.
- Le conduit de cheminée existant doit être étanche.

Les exigences d'installation du tuyau flexible en acier inoxydable doivent toujours être observées.

⚠
- Si l'appareil est muni de volets d'équilibrage de la pression (voir tableau 4-1), les dimensions minimales du manteau de cheminée telles que mentionnées au paragraphe 7.1 doivent être respectées.
- Si l'appareil est muni d'une porte d'équilibrage de la pression (voir tableau 4-1), vous devez veiller à ce que la modification existante soit en mesure d'absorber suffisamment de chaleur pour éviter toute surchauffe des composants électroniques.

Pour le réglage de l'appareil, les mêmes conditions/instructions s'appliquent que celles pour le système concentrique tel que décrit ci-dessus.

7.4 Mise en place du manteau de cheminée

Pour une bonne évacuation de la chaleur et le bon fonctionnement de l'appareil, 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).

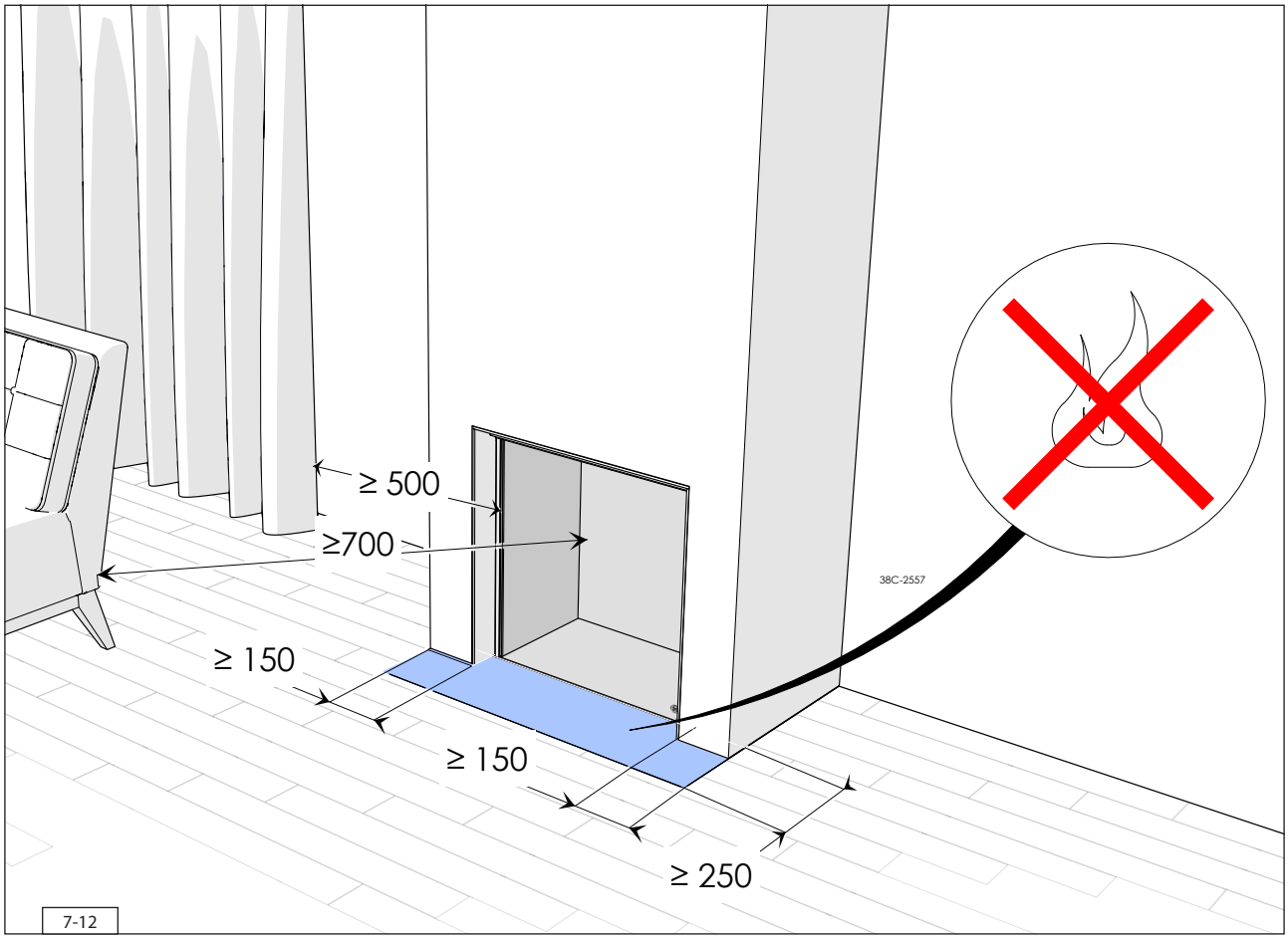
⚠
- En cas d'installation d'un appareil noyé dans le sol, il convient de tenir compte des distances minimales à respecter jusqu'au plancher/sol (voir fig. 7-12).
- Utilisez un matériau ininflammable et résistant à la chaleur pour la surface sous l'appareil ainsi que pour le manteau de la cheminée (l'avant du manteau, le matériau du manteau et la paroi arrière du manteau de la cheminée).
- 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 (sortante) est mentionné dans le Tableau 4-1. S'il est impossible d'utiliser un volet de commande dans le manteau de cheminée, une amené d'air d'un minimum de 80 cm^2 doit être placée le plus bas possible, mais pas au-dessus du lit du brûleur. Si l'utilisation est possible, le volet de commande suffira en guise d'alimentation en air (voir paragraphe 7.5).

⚠ Mise en place des moulures, cadres, etc. ; dans la mesure du possible, mettez en place ces éléments seulement après l'exécution des travaux de construction éventuels. Si cela n'est pas possible, munissez-les d'une protection. 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 (la présence prolongée du ruban adhésif pour peinture peut entraîner des dommages).

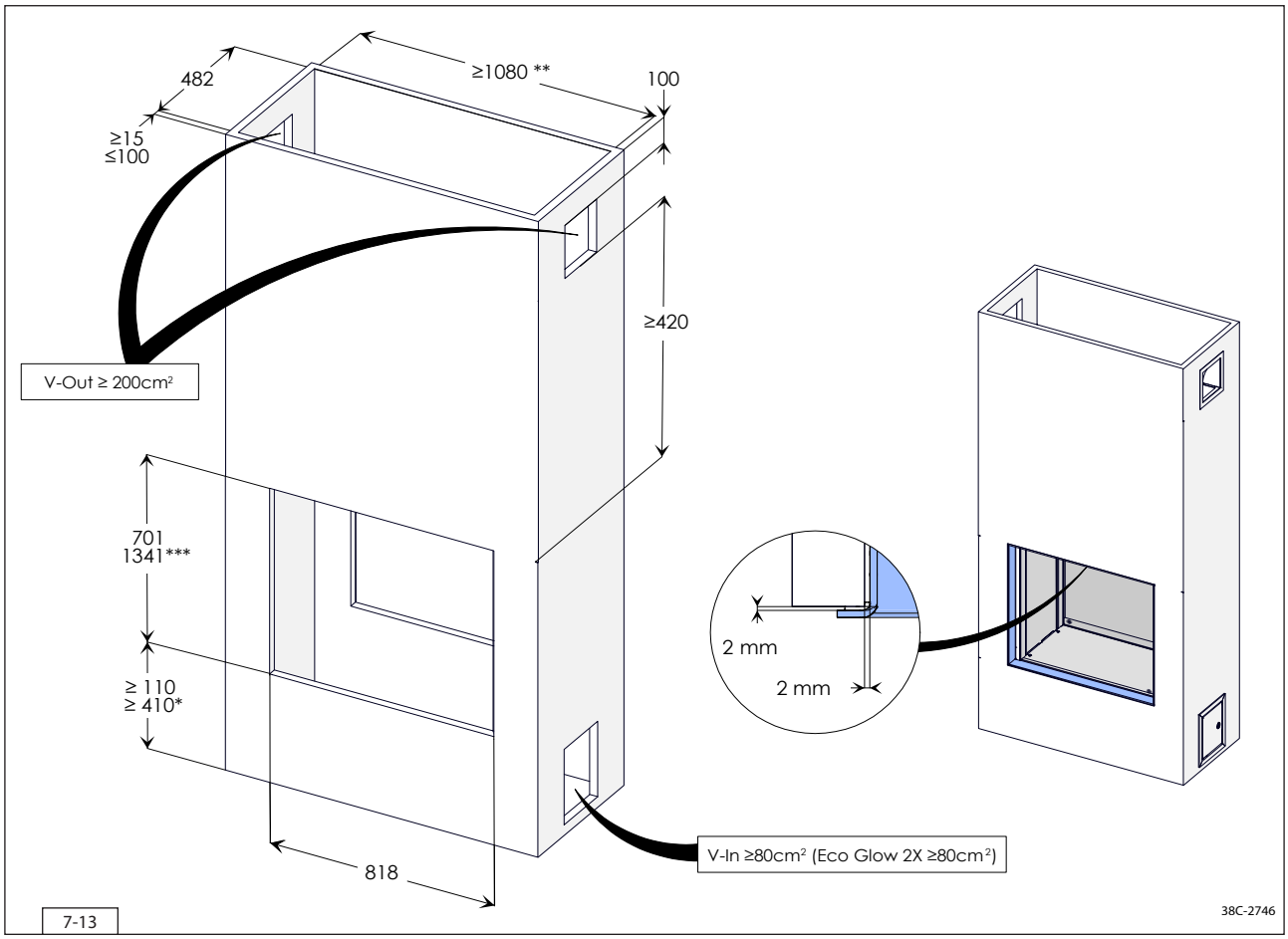
⚠ Lors de la mise en place du manteau de cheminée, veuillez tenir compte des éléments suivants:
- Dimensions minimales du manteau de cheminée (voir fig. 7-13).
- À la largeur minimale, un placement centré de l'appareil est présumé pour garantir une convection suffisante (voir fig. 7-13).
- L'emplacement du volet de commande : celui-ci doit être placé aussi bas que possible.
- La distance entre le volet de commande et le côté de l'appareil (voir fig. 7-14).
- Les dimensions du volet de commande (voir paragraphe 7.5).
- L'emplacement des ouvertures de ventilation (Sortie V).
- Une distance minimale de 100 mm entre le dessus de l'ouverture de ventilation (sortante) et le plafond de la pièce.
- 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.
- Protection des composants et conduits de l'unité de réglage de l'appareil contre les poussières telles que ciment et chaux.

⚠ Installez les ouvertures de ventilation (sortante) de préférence de part et d'autre du manteau de cheminée. Utilisez à cet effet des éléments de ventilation DRU.

Avant de refermer complètement le manteau de la cheminée, contrôlez les points suivants :
- Le système d'évacuation/concentrique est-il placé de la bonne manière ?
- Les conduits, les pattes de fixation et éventuellement les colliers de serrage, qui seront ensuite inaccessibles, sont-ils sécurisés par des vis Parker ?
- Y a-t-il eu stucage sur ou au-dessus des bords de la structure d'encastrement ? Ceci du fait que :
  - 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'utilisation 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.

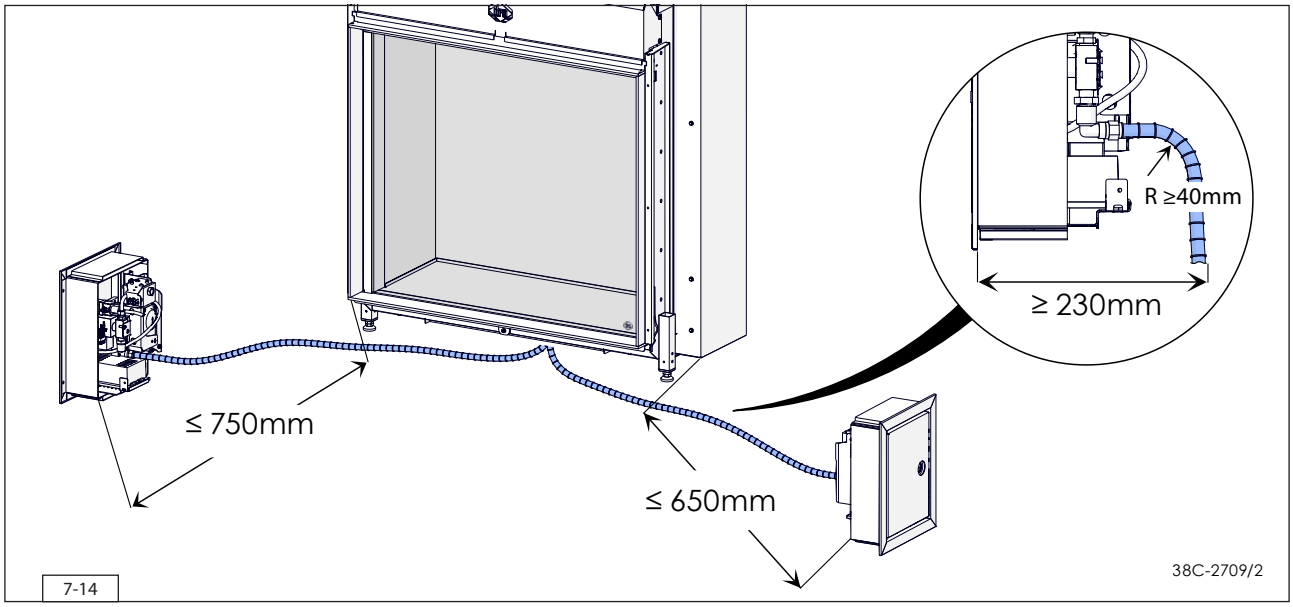


7-12



* En tenant compte du volet de commande placé comme indiqué.
** Si l'appareil est placé à faible hauteur dans le manteau de cheminée, un manteau de cheminée plus large doit être réalisé au profit du volet de commande.
*** Maestro 75 Tall Tunnel RCH

⚠ Dans le cas d'une version à Eco Glow, une ouverture d'entrée de ventilation supplémentaire (V-in) doit être pratiquée. Une ouverture d'entrée de ventilation de 80 cm2 doit être présente de chaque côté pour garantir un refroidissement suffisant.L'ouverture de ventilation entrante supplémentaire n'est pas nécessaire si l'appareil est placé à 30 cm minimum au-dessus du sol ; dans ce cas, une seule ouverture de ventilation entrante de 80 cm^2 suffit.



7.5 Mise en place du volet de commande

L'unité de réglage de l'appareil, la plaque signalétique et, le cas échéant, les composants du système DRU PowerVent® sont placés dans le volet de commande. Le volet de commande rend accessibles les possibilités de mesure et de réglage, et il assure un fonctionnement sûr et optimal des composants. L'utilisation d'un volet de commande n'est pas facultative. La non-utilisation d'un volet de commande peut entraîner l'annulation de la garantie.

Un volet de commande qui est installé sur le côté du manteau de cheminée, assure une liaison optimale entre émetteur et récepteur.

⚠ Le placement d'un volet de commande permet en outre l'alimentation en air à l'intérieur du manteau de cheminée (V-in 80 cm^2).

⚠ Le volet de commande et le support avec l'unité de réglage de l'appareil doivent toujours être placés à l'intérieur et dans un endroit sec.

Pour la mise en place du volet de commande, procédez comme suit (voir fig. 7-15) :

⚠ L'unité de réglage de l'appareil doit toujours être placée en bas à gauche ou en bas à droite dans le volet de commande. D'autres positions ne sont pas autorisées (Étape 1).

➢ Pratiquez une ouverture dans le manteau de cheminée, tel que décrit dans le manuel du volet de commande (Étape 2).

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

⚠ Le bas du volet de commande ne peut pas être placé plus haut que le lit du brûleur dans l'appareil.

➢ Démontez de la structure intérieure la structure extérieure avec porte. Fixez la structure intérieure dans l'ouverture du manteau de cheminée (Étape 3).

En présence d'un manteau de cheminée en pierre, la structure intérieure peut y être maçonnée. S'il s'agit d'autre matériaux, vous pouvez par exemple mastiquer la structure intérieure ou la fixer à l'aide des quatre vis à tête fraisée.

➢ Fixez la structure extérieure avec porte sur la structure intérieure, à l'aide de deux boulons à six pans. Vous pouvez placer la structure extérieure de telle sorte que la porte tourne à gauche ou à droite (Étape 4).

➢ Déroulez les câbles. Ce faisant, vous évitez notamment un dysfonctionnement du mécanisme d'allumage.

⚠ Veillez à ce que les câbles des ergots d'ionisation et d'allumage soient éloignés le plus possible de toute pièce métallique et soient totalement séparés des câbles de signal et de tension.

➢ Déroulez le(s) conduit(s) flexible(s) (Étape 5).

⚠ Évitez de plier les conduits (Étape 5).

➢ Montez l'unité de réglage de l'appareil sur la structure intérieure en laissant tomber le boulon à six pans dans le trou fendu, sur le long côté. Le trou du côté court tombe au-dessus du boulon à six pans. Fixez ensuite l'unité de réglage de l'appareil avec le boulon à six pans sur le long côté (Étape 6).

➢ Déposez le récepteur en le sortant du support (Étape 7).

➢ Raccordez le conduit de gaz (Étape 8) (voir également paragraphe 6.3).

➢ Purgez le conduit de gaz (Étape 9).

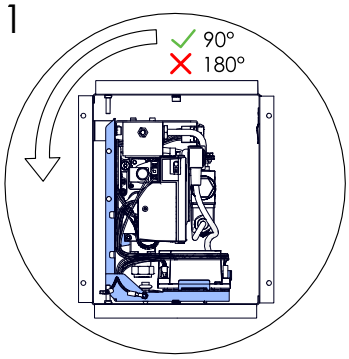
➢ Branchez l'appareil sur une alimentation secteur de 230 V avec mise à la terre, au moyen du câble d'alimentation accompagnant l'appareil (Étape 10). Pour la mise hors tension de l'appareil, la fiche peut être retirée de l'unité de réglage de l'appareil.

⚠ En cas d'endommagement du câble d'alimentation, celui-ci doit être remplacé directement par un câble de même type.

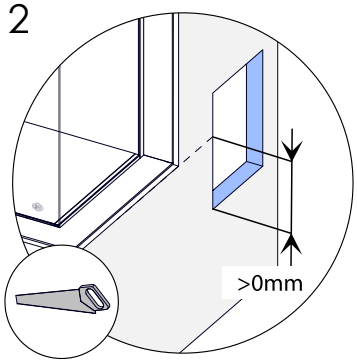
➢ Placez la plaque signalétique dans le support prévu à cet effet (Étape 11).

⚠ Fermez toujours le volet de commande avec le verrou. Le verrou peut être ouvert et fermé à l'aide par exemple d'un tournevis plat ou d'une pièce de monnaie (Étape 12).

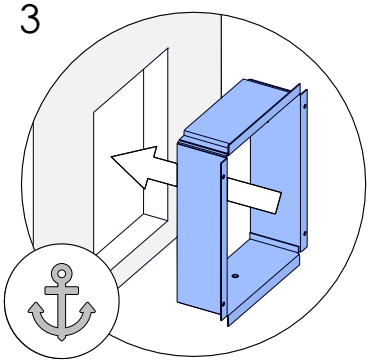
1



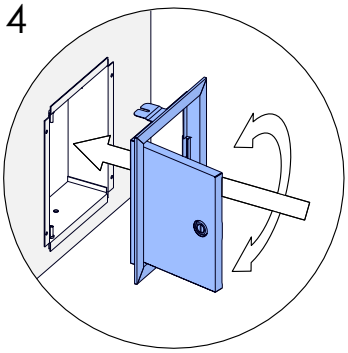
2



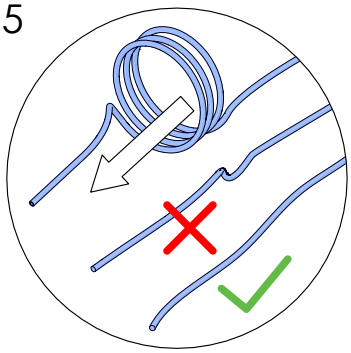
3



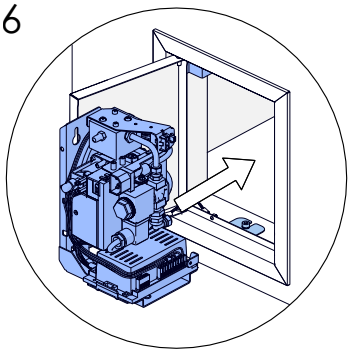
4



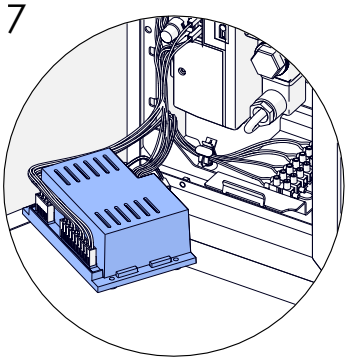
5



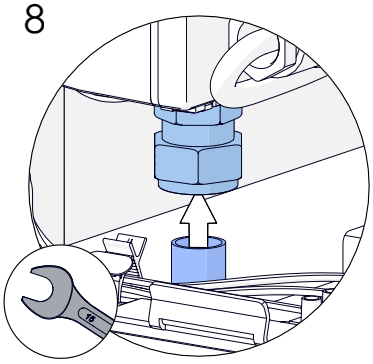
6



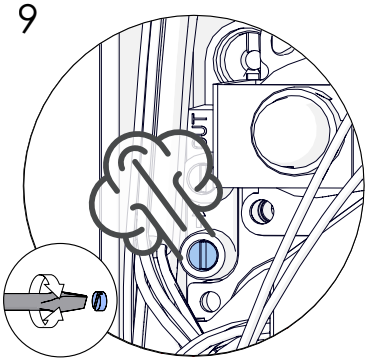
7



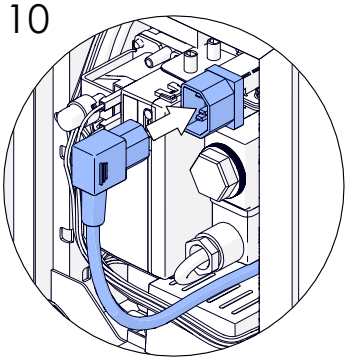
8



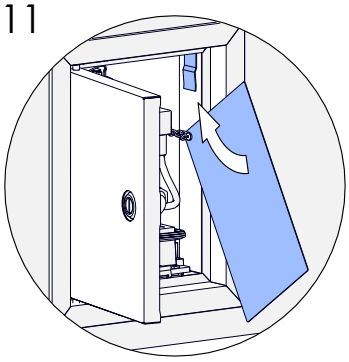
9



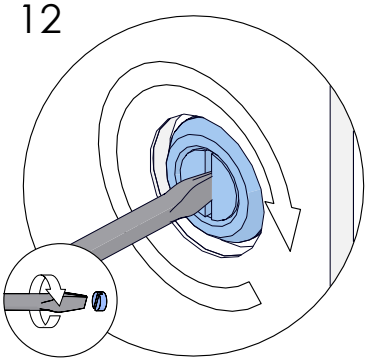
10



11



12



38C-2511/2

7-15

8 Appareil

8.1 Vitre

La vitre de cet appareil est facile à ouvrir pour permettre le nettoyage de la face intérieure de la vitre. Pour mettre en place les bûches, pour régler l'appareil et pour l'entretien, la vitre doit être enlevée.

La vitre est dans une structure métallique. La vitre dans la structure métallique ne doit être remplacée qu'en cas de fissure ou cassure. Dans ce chapitre, on parle de la vitre, cela inclut la structure métallique.

⚠
- Évitez tout endommagement de la vitre lorsque vous l'enlevez ou la mettez en place.
- Évitez/ôtez les traces de doigts sur la vitre, car elles vont se marquer davantage avec le feu.

8.1.1 Ouverture de la vitre

Pour retirer la vitre, suivez les étapes ci-après (see fig. 8-1).

⚠ Ouvrez uniquement la vitre lorsque l'appareil est arrêté et a refroidi à la température ambiante.

➢ Dévissez le boulon dans la petite patte de fixation de 3 tours (voir fig. 8-1 2a).

➢ Tournez la patte de fixation d'un quart de tour vers la gauche. Ce faisant, vous déverrouillez le levier, avec lequel la vitre peut être ouverte. (Voir fig. 8-1).

⚠ Évitez à tout moment que la vitre ne puisse tomber vers l'avant !

➢ A l'aide des index, tirez le levier vers le bas. Appuyez sur la vitre pendant que le levier (X) est glissé à 180° dans le sens antihoraire et maintenez la vitre en place ! Vous évitez ainsi que la vitre ne tombe vers l'avant et ne se détériore. Ne laissez jamais l'appareil dans cette position ! (Voir fig. 8-1).

➢ Tirez la vitre par les deux languettes se trouvant sur le dessus du cadre métallique de la vitre à gauche et à droite, délicatement vers l'avant et laissez ensuite tomber la vitre avec précaution. La vitre se trouve maintenant en 'position de rangement'. (Voir fig. 8-1).

8.1.2 Retrait de la vitre (Maestro 75 Tunnel RCH)

Ôtez la vitre, en la soulevant hors de la 'position de rangement'.

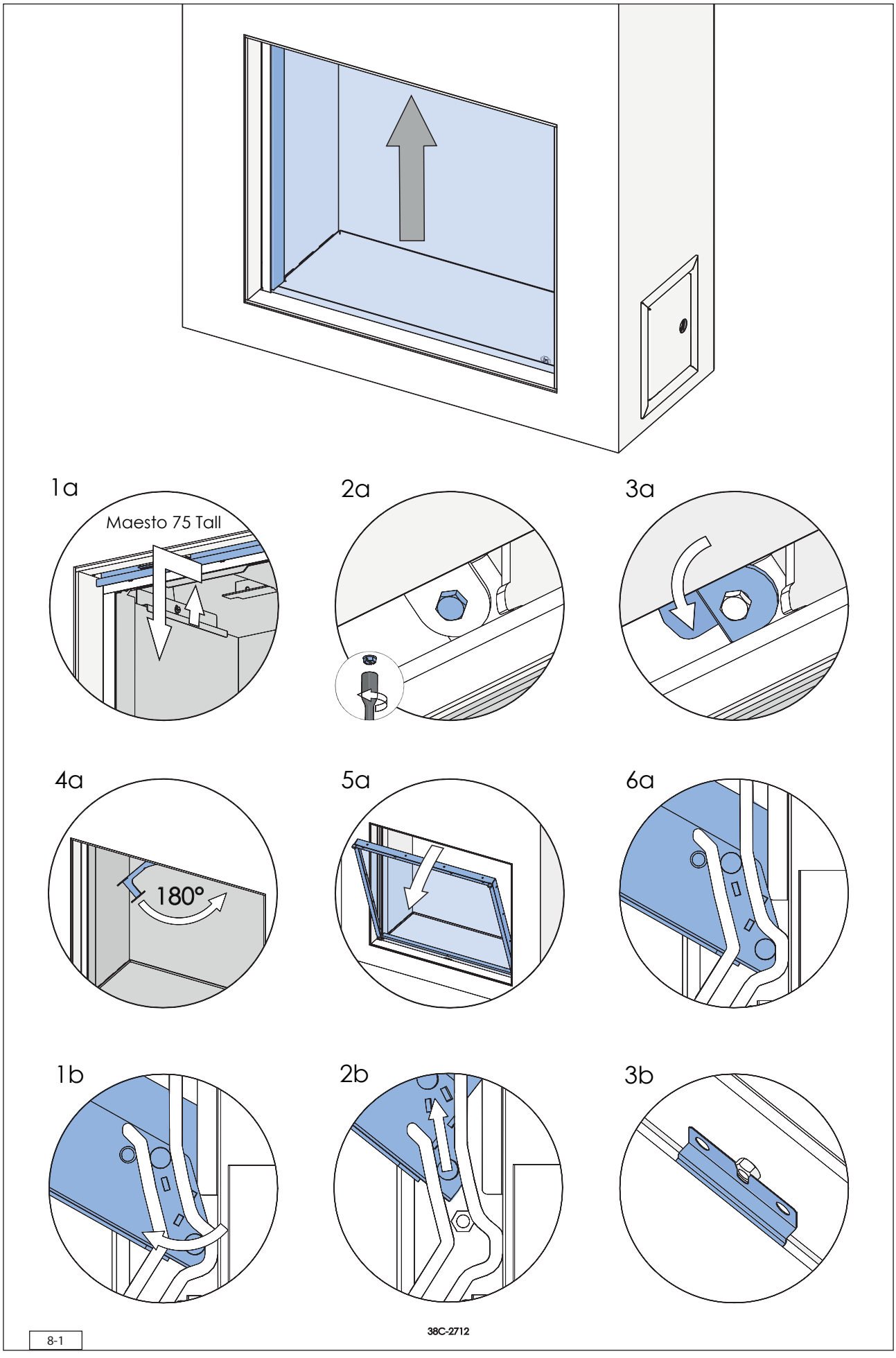
➢ Saisissez la vitre de part et d'autre au milieu. Poussez la vitre de quelques centimètres et soulevez la vitre dans cet angle verticalement hors des guides (voir fig. 8-1 1b - 3b).

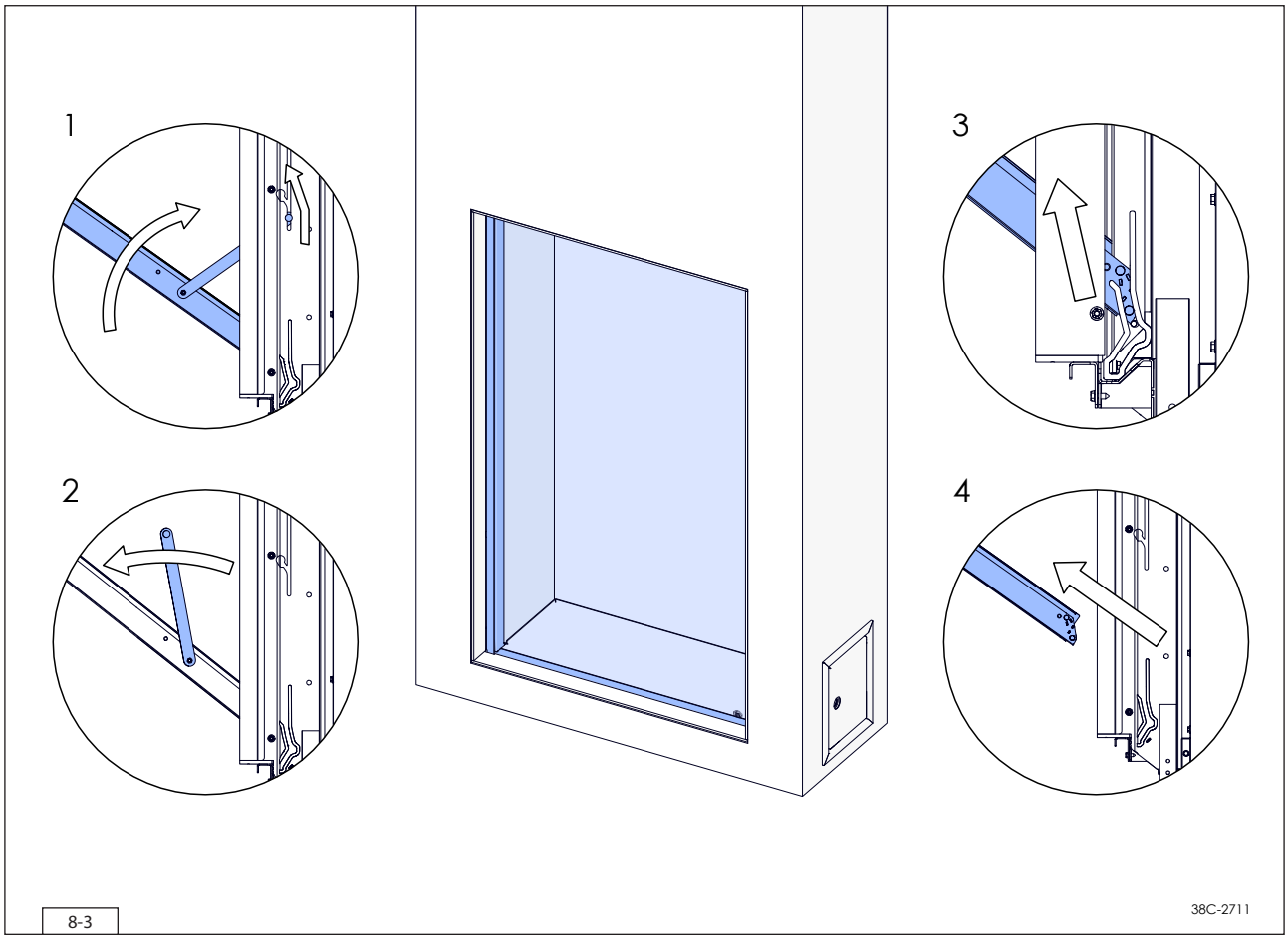
8.1.3 Retrait de la vitre (Maestro 75 Tall Tunnel RCH)

➢ Retirez la bande décorative sur le dessus du système de fenêtre.Pour ce faire, soulevez la bande, déplacez-la vers vous et retirez-la.

➢ Détachez simultanément les étriers de gauche et de droite (Y), qui guident la vitre et la relient à l'appareil. Poussez la vitre simultanément avec 2 personnes pour qu'elle soit aussi serrée que les étriers (Y) puissent être soulevés hors des guides (voir fig. 8-3 1)

➢ Enlevez ensuite la vitre minutieusement avec 2 personnes des guides inférieurs de la vitre de part et d'autre du foyer (voir fig. 8-3 3, 4).


1a
Maesto 75 Tall
2a
3a
4a
180°
5a
6a
1b
2b
3b
8-1
38C-2712



8.1.4 Mise en place de la vitre

La mise en place de la vitre s'effectue dans l'ordre inverse du retrait tel que décrit plus haut (voir fig. 8-1, 8-2, 8-3):

⚠ Évitez/ôtez les traces de doigts sur la vitre, car elles vont se marquer davantage avec le feu.

Graissez les éléments rotatifs et les surfaces de glissement avec un lubrifiant résistant à la chaleur, de la graisse au cuivre par exemple.

➢ Saisissez la vitre au milieu à gauche et à droite. Placez la vitre dans un angle d'environ 45° avec les butées inférieures de la vitre dans les guides (voir fig. 8-2).

➢ Laissez descendre la vitre jusqu'à ce que les butées supérieures tombent sur les guides. Soulevez délicatement la vitre pour la placer dans la position de rangement.

⚠ Veillez aux points ci-dessous, avant que la vitre ne soit fermée, pour éviter de l'endommager:
- Veillez à ce que l'étrier se trouve encore bien au bas de la vitre.
- Veillez à ce qu'il n'y ait pas de saletés entre la vitre et le poêle.

➢ Appuyez d'abord sur les angles supérieurs en place puis tenir la vitre d'1 main et verrouiller la vitre en déplaçant le levier à 180° dans le sens horaire (voir fig. 8-1 3)

⚠ En maintenant la vitre à une seule main enfoncée, on évite que la vitre ne soit endommagée et on évite que les butées ne soient pas bien en place.

➢ Tournez la languette de fixation à nouveau à sa place et resserrez le boulon (voir fig. 8-1 1).

8.2 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, une plaque de restriction est éventuellement décalée ou supprimée et un conduit d'amenée d'air est placé. Les conditions pour l'application avec un terminal mural et un terminal toiture figurent à Tableaux 7-3 - 7-5.
Cet appareil convient pour le PowerVent®. Pour d'autres informations, il convient de consulter le manuel d'installation du PowerVent®.

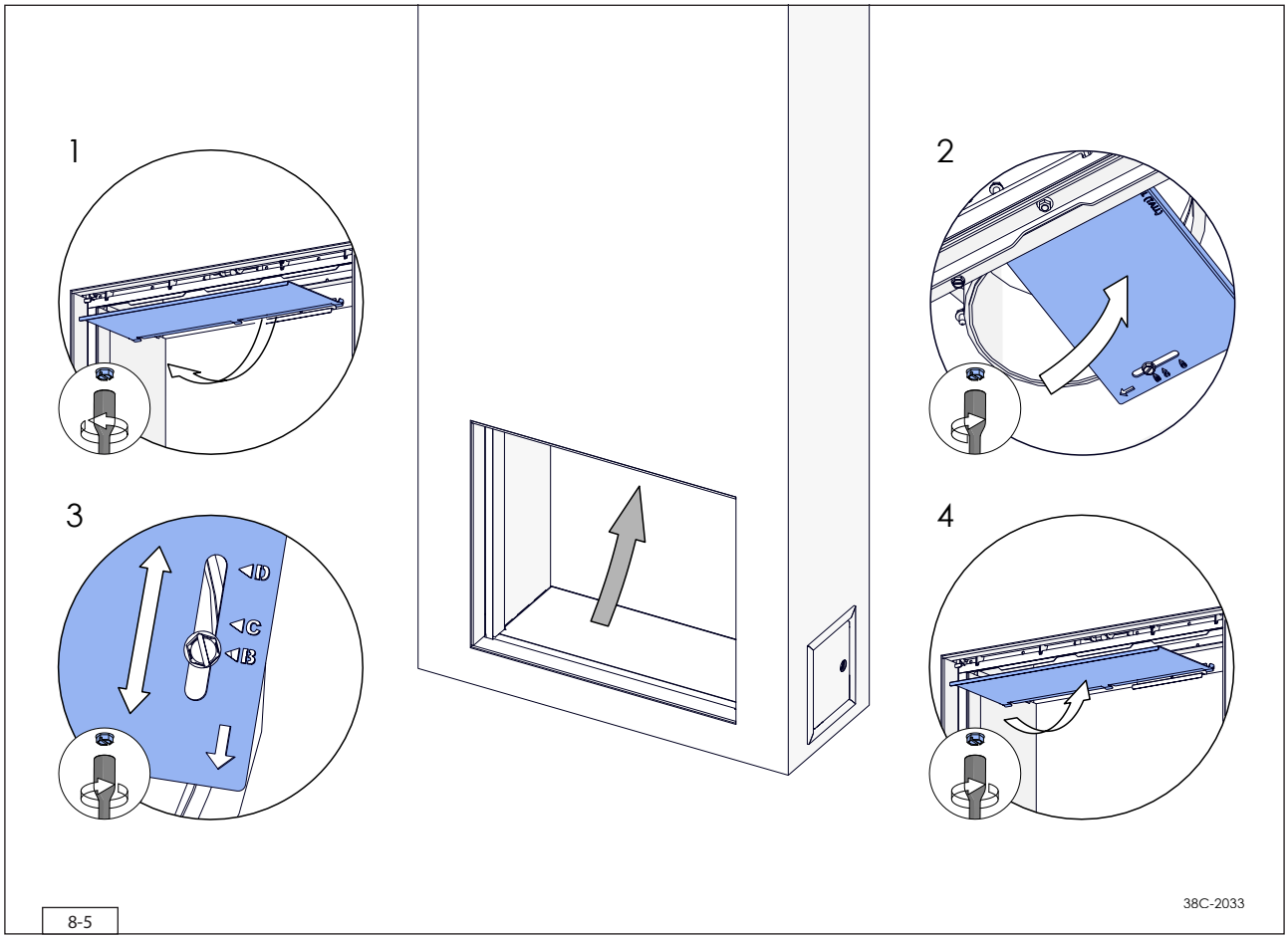
8.2.1 Plaque de restriction

La plaque de restriction est montée en usine. Positionnez-la autrement le cas échéant ou supprimez la plaque de restriction (voir fig. 8-5).
Pour **le positionnement** de la plaque de restriction, procédez comme suit :

- ➢ Desserrez les vis Parker de la plaque sur le dessus de l'appareil.
- ➢ Retirez cette plaque.
- ➢ Desserrez de quelques tours les 2 vis Parker.
- ➢ Réglez la position de la plaque de restriction à l'aide des situations. La lettre de la position sur la plaque de restriction correspond à la lettre de la situation dans le Tableau 7-4.
- ➢ Assurez-vous que la pointe du triangle correspondant à la bonne position et le milieu de la vis Parker sont parfaitement alignés.
- ➢ Resserrez les 2 vis Parker.
- ➢ Replacez la plaque avec ses accessoires et fixez-la à l'aide des vis Parker.

Pour la **dépose** de la plaque de restriction, procédez comme suit

- ➢ Desserrez les vis Parker de la plaque sur le dessus de l'appareil.
- ➢ Retirez cette plaque.
- ➢ Dévissez les 2 vis Parker de l'appareil.
- ➢ Ôtez la plaque de restriction.
- ➢ Resserrez les 2 vis Parker dans l'appareil.
- ⚠ - Les vis Parker de la plaque de restriction doivent être replacées dans l'appareil.
  - Conservez la plaque de restriction ; vous pourriez en avoir besoin dans le futur.
- ➢ Replacez la plaque et fixez-la à l'aide des vis Parker.



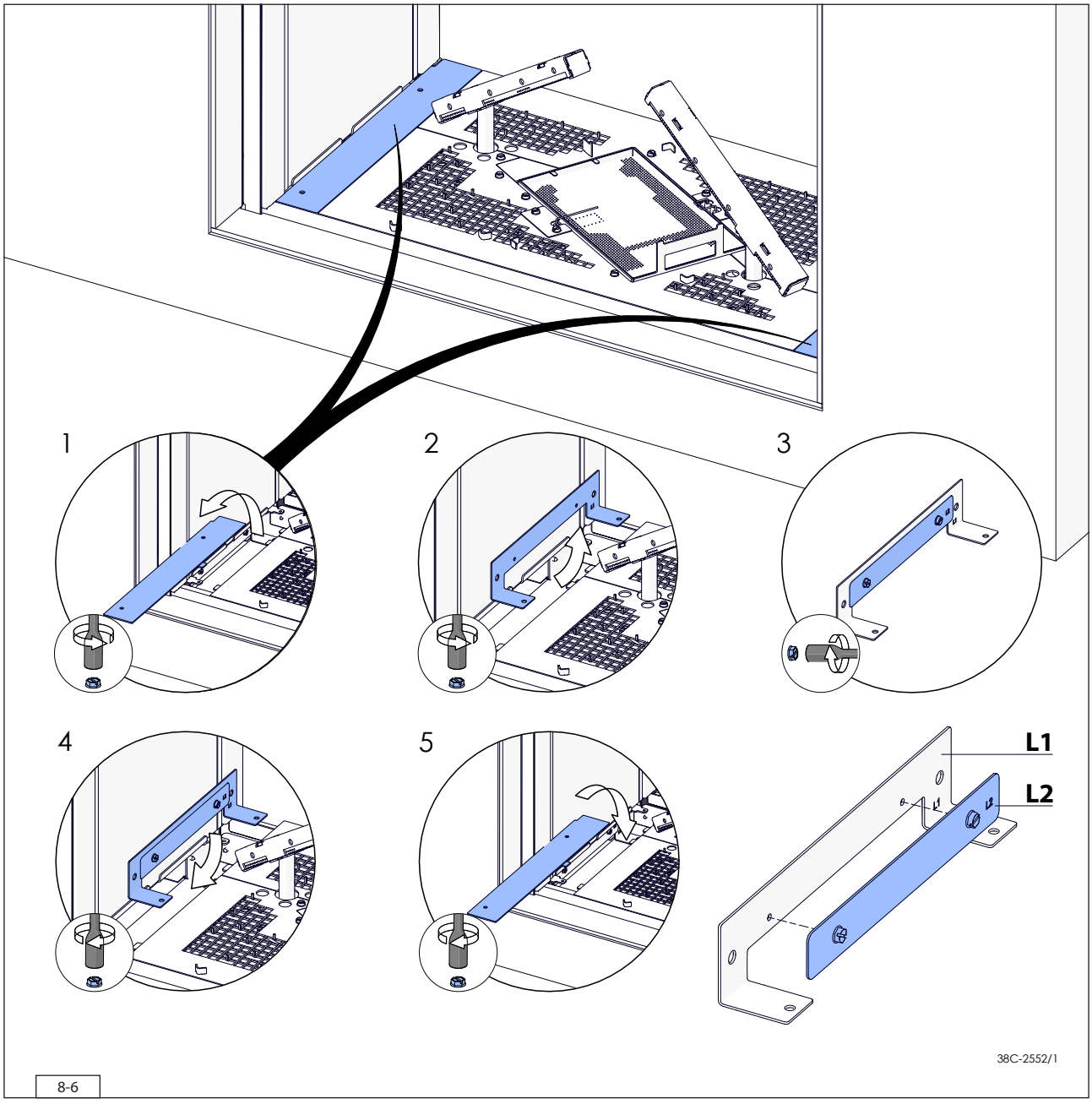
8-5

8.2.2 Conduit d'amenée d'air

La combinaison de conduits d'amenée d'air se compose d'un conduit d'amenée d'air (L1) ; celui-ci se trouve à gauche et à droite sous la plaque autour du brûleur. Le deuxième conduit d'amenée d'air (L2) est fourni séparément.

Pour placer le conduit d'amenée d'air (L2), procédez comme suit (voir fig. 8-6):

- Desserrez les vis Parker de la plaque autour du brûleur et retirez la plaque de l'appareil (voir fig. 8-6, 1).
- Desserrez les vis Parker du conduit d'amenée d'air (L1) à gauche et à droite (voir fig. 8-6, 2).
- Placez le deuxième conduit d'amenée d'air (L2) avec les vis Parker sur le conduit d'amenée d'air (L1) (2x) (voir fig. 8-6, 3).
- Remettez la combinaison de conduits d'amenée d'air (L1+L2) en place dans l'appareil et fixez les conduits à l'aide des vis Parker (voir fig. 8-6, 4).
- Remettez la plaque autour du brûleur en place dans l'appareil et fixez-la à l'aide des vis Parker (voir fig. 8-6, 5).



8-6

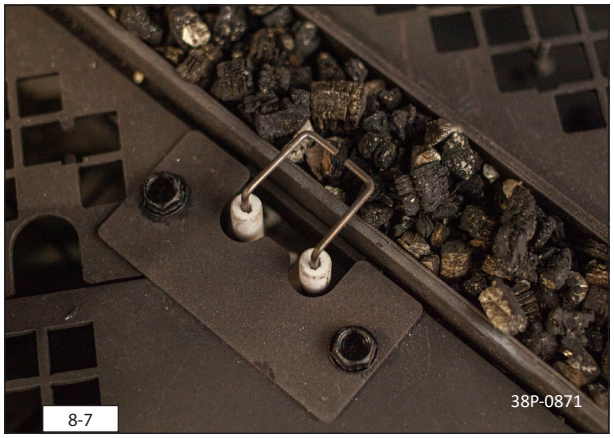
8.3 Mise en place du jeu de bûches

L'appareil est livré avec un jeu de bûches.

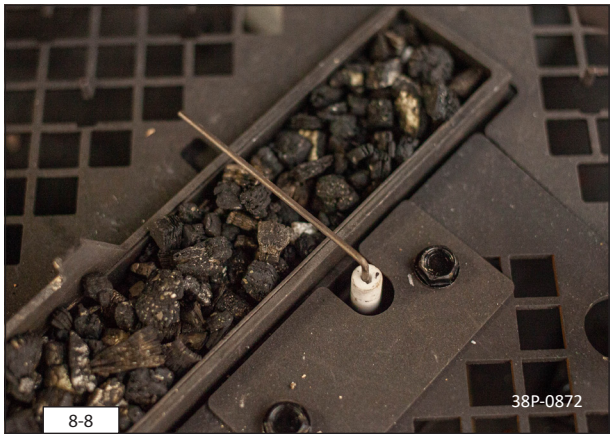
⚠ Dans les figures, la couleur n'est pas toujours correctement reproduite.

⚠ Prenez en compte les instructions ci-dessous pour éviter des situations dangereuses:
- Utilisez uniquement le jeu de bûches fourni.
- Placez le jeu de bûches 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 égagés (voir fig. 8-7, 8-8).
- Évitez que la fine poussière de la vermiculite n'atteigne le brûleur.

⚠ Placez les bûches exactement comme décrit, car dans le cas contraire:
- L brûleur principal ne s'allumera pas bien ; 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.



8-7



8-8

8.3.1 Jeu de bûches

Le jeu de bûches se compose d'un certain nombre de bûches (voir fig. 8-9), de vermiculite (voir fig. 8-10), de copeaux (voir fig. 8-11), de matériau de rougeoiement décoratif (voir fig. 8-12) et de cendres (voir fig. 8-13).

Dans le cas d'un appareil à Eco Glow, un jeu supplémentaire de Glowing Embers est compris dans la livraison (voir fig. 8-14).

⚠ Il n'est pas possible de couvrir complètement les ouvertures Eco Glow dans la plaque autour du brûleur, ce qui signifie qu'il y a un risque de dispersion de la lumière. Cela peut être évité autant que possible par le placement correct des Glowing Embers, du charbon et des copeaux. La lumière diffusée peut également provenir sous, au-dessus et à côté de l'appareil. Tenez-en compte lors de la conception du manteau de cheminée.

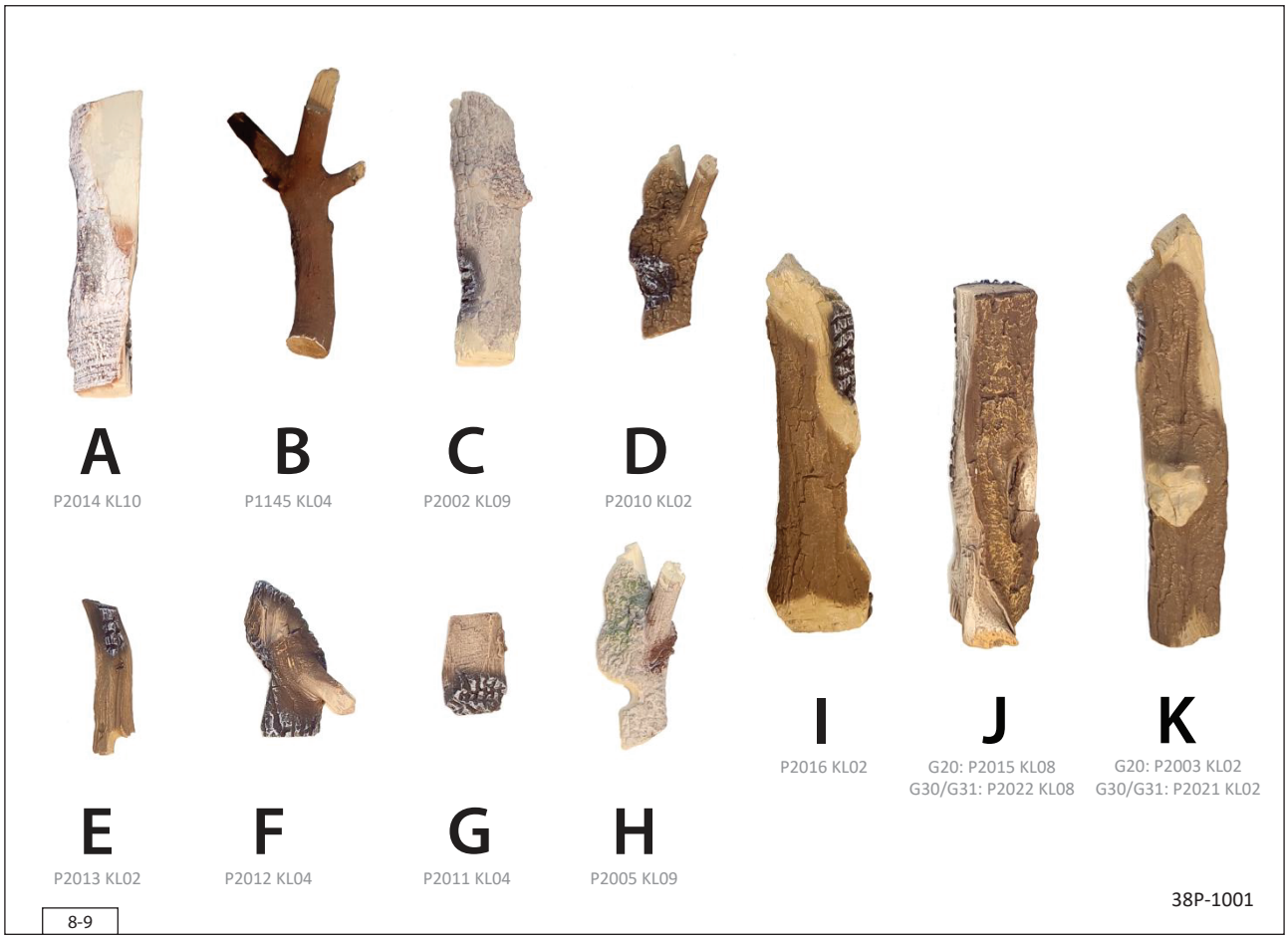
Dans le cas d'un appareil à Eco Glow, la couverture du fond est différente de celle d'un appareil sans Eco Glow.

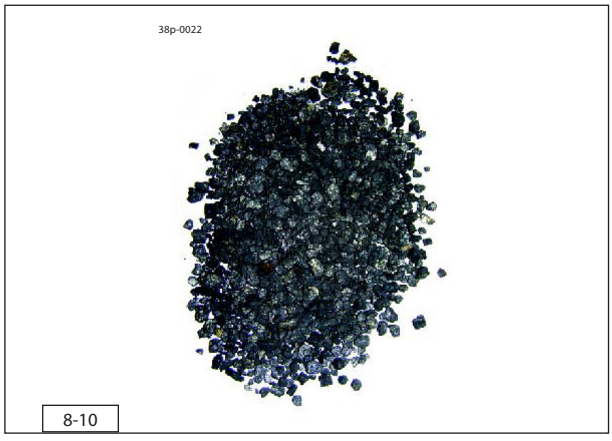
⚠
- Les plaques entourant le brûleur sont dotées de trous carrés qui assurent l'alimentation en air. Ne disposez pas plus d'une seule couche de couverture de fond sur ces trous.
- Veillez à ce que le matériau de couverture du fond ne tombe pas dans la fente devant la vitre.

➢ Remplissez le brûleur horizontal de vermiculite; répartissez la vermiculite de façon uniforme (voir fig. 8-15). La vermiculite ne doit pas dépasser le bord du brûleur.

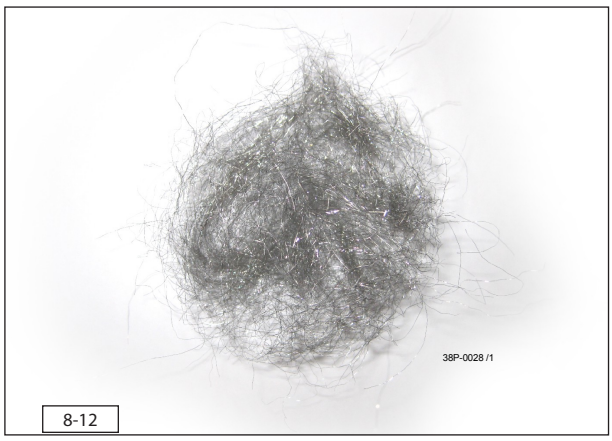
L'aspect des flammes peut être influencé en déplaçant la vermiculite.

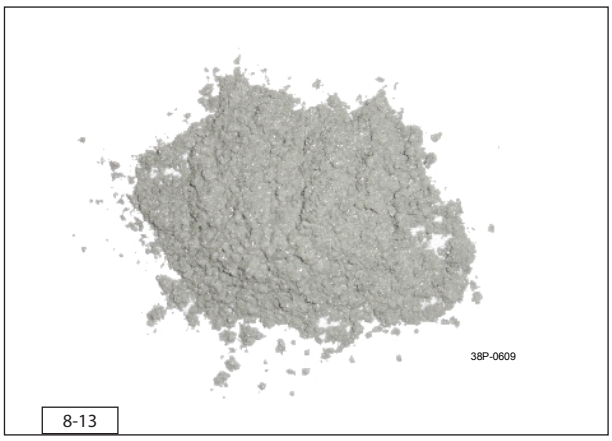
⚠
- La vermiculite ne doit pas dépasser le bord du brûleur.
- La couverture du brûleur doit cependant rester entièrement recouverte de vermiculite pour éviter que la durée de vie du brûleur soit réduite.


A
P2014 KL10
B
P1145 KL04
C
P2002 KL09
D
P2010 KL02
I
P2016 KL02
J
G20: P2015 KL08
G30/G31: P2022 KL08
K
G20: P2003 KL02
G30/G31: P2021 KL02
E
P2013 KL02
F
P2012 KL04
G
P2011 KL04
H
P2005 KL09
38P-1001
8-9


38p-0022
8-10

38P-0608
8-11


38P-0028 /1
8-12


38P-0609
8-13

➢ Identifiez les bûches A à K (voir fig. 8-9).

- Pour l'identification, utilisez les traces de feu sur les bûches.
- Sur la vue d'ensemble, la vitre latérale se trouve du côté droit.

➢ Placez la bûche A en travers du brûleur horizontal dans les butées de positionnement (voir fig. 8-20).
➢ Placez la bûche B avec le côté gauche derrière la bûche A dans les 2 butées de positionnement et sur la bûche A.
➢ Placez la bûche C avec le côté droit derrière la bûche A dans la butée de positionnement et sur la bûche A enveillant à laisser un jeu de 1 centimètre entre la bûche C et le brûleur incliné de droite (voir fig. 8-20).
➢ Placez la bûche D avec le côté droit dans la butée de positionnement et sur la bûche C.
➢ Placez la bûche E contre le tuyau du brûleur incliné de droite et dans la butée de position.
➢ Placez les bûches F et G devant le brûleur horizontal et dans les butées de positionnement.
➢ Placez la bûche H contre le tuyau du brûleur incliné de gauche et dans l'étrier de position.

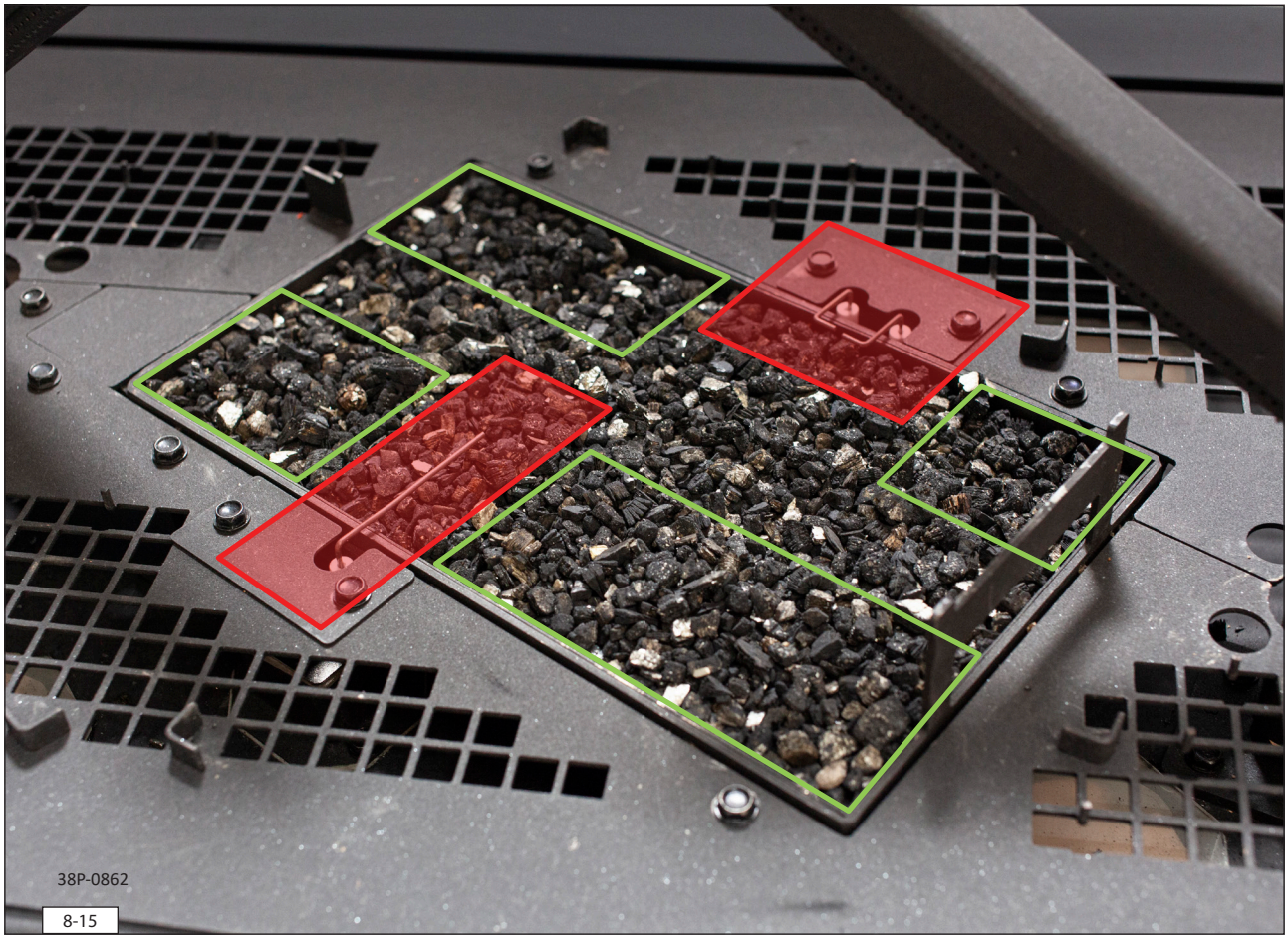
➢ Pour un appareil **sans Eco Glow**, utilisez tous les copeaux fournis avec les bûches.
➢ Garnissez de copeaux les plaques entourant le brûleur, répartissez les copeaux uniformément, veillez à ce que les parties marquées en rouge soient dépourvues de copeaux (voir fig. 8-18).

➢ Pour un appareil **à Eco Glow**, utilisez les Glowing Embers, des copeaux, des puces grises de 400 ml et des puces noires de 800 ml.
Placez d'abord les Glowing Embers, puis les braises. Lors du placement, allumez l'éclairage des braises de sorte que la lumière diffuse puisse être vue directement et recouverte par les briquettes et les braises.
➢ Répartissez les Glowing Embers sur les carreaux et les trous carrés de la plaque entourant le brûleur, veillez à ce que les parties marquées en rouge restent dégagées (voir fig. 8-19).
➢ Répartissez les copeaux sur les endroits restants, veillez à ce que les parties marquées en rouge restent dégagées.

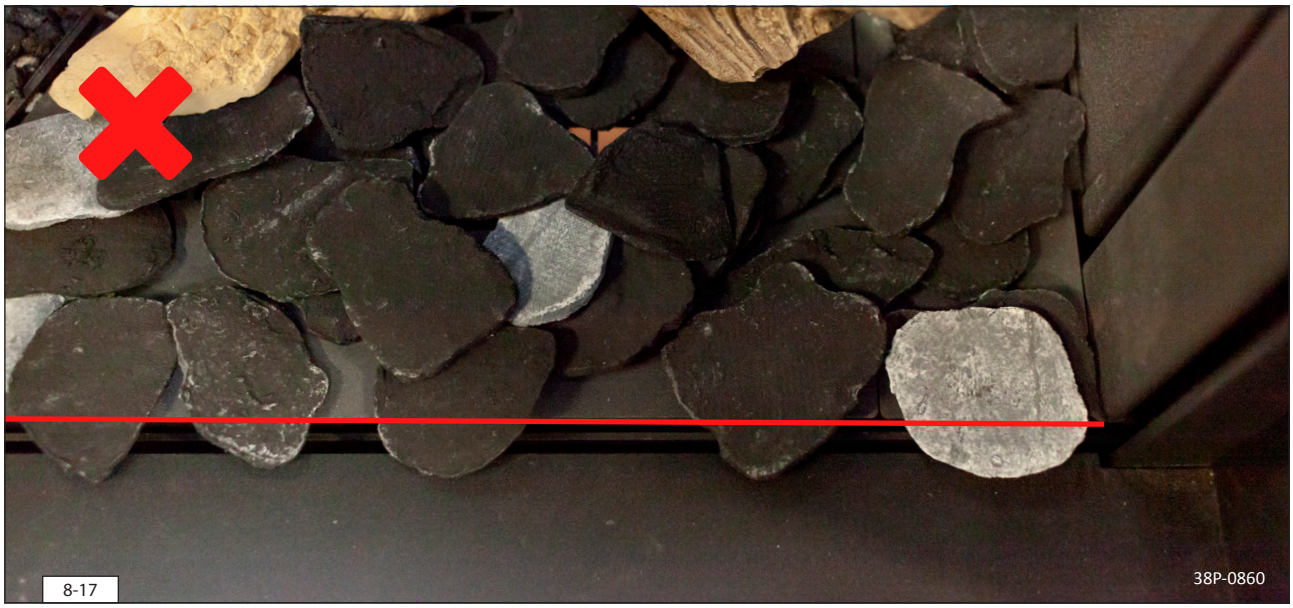
➢ Placez la bûche I avec le côté gauche devant la bûche A dans la butée de positionnement et sur la bûche A en veillant à laisser un jeu de 1 centimètre entre la bûche I et le brûleur incliné de gauche (voir fig. 8-23).
➢ Placez la bûche J en travers du brûleur incliné de gauche et assurez-vous que l'encoche se situe bien au-dessus du brûleur.
➢ Placez la bûche K en travers du brûleur incliné de droite et assurez-vous que l'encoche se situe bien au-dessus du brûleur.

Répartissez les cendres sur les copeaux et / ou le matériau de rougeoiement par touffes par-dessus le brûleur incliné.
⚠
- Évitez de jeter les cendres sur les brûleurs.
- Disposez le matériau de rougeoiement seulement sur les zones marquées en vert.
- Ne déposez pas de matériau de rougeoiement dans les espaces autour de l'électrode d'ionisation et l'ergot d'allumage (voir fig. 8-15).
- Le matériau de rougeoiement peut également influencer la couleur des flammes.

Placez des copeaux sur le bord du châssis de la vitre. Évitez que des copeaux ne parviennent en dessous du châssis de la vitre (voir fig. 8-17).


38P-0862
8-15

8-16
38P-0859


8-17
38P-0860

~~Eco Glow~~
38P-0763
B
D
H
A
C
G
E
F
8-18

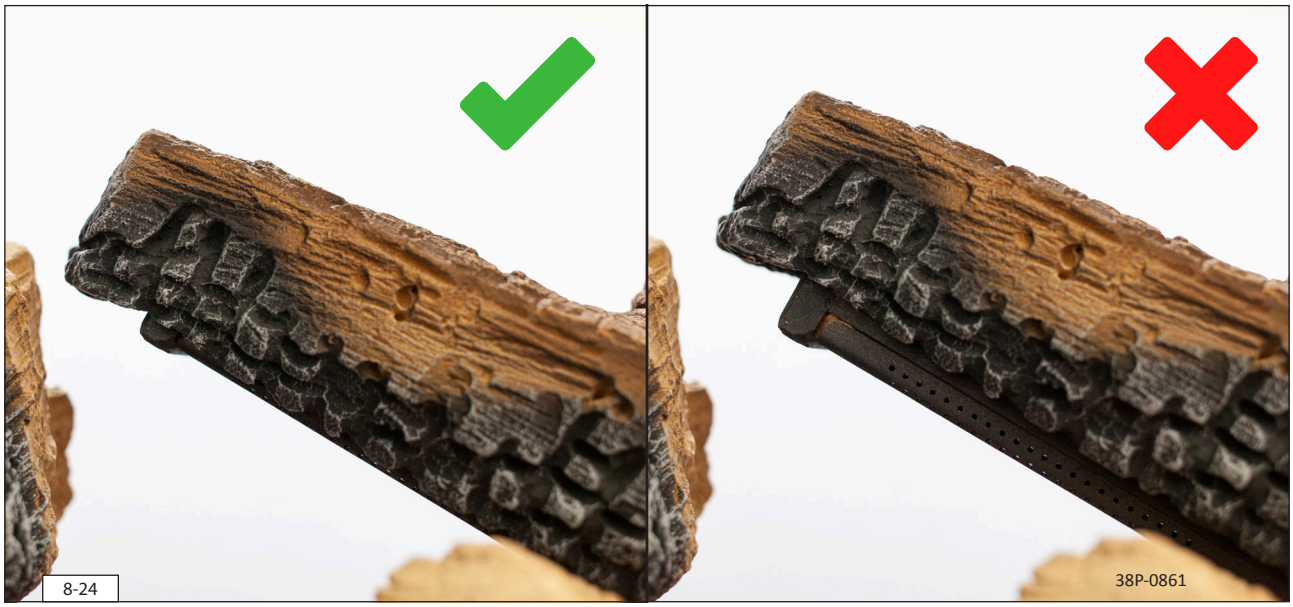
Eco Glow
38P-0855
B
D
H
A
C
G
E
F
8-19

A
B
C
D
E
F
G
H
8-20
38P-0857

8-21

8-22

I
J
1cm
1cm
K
8-23
38P-0858


8-24
38P-0861

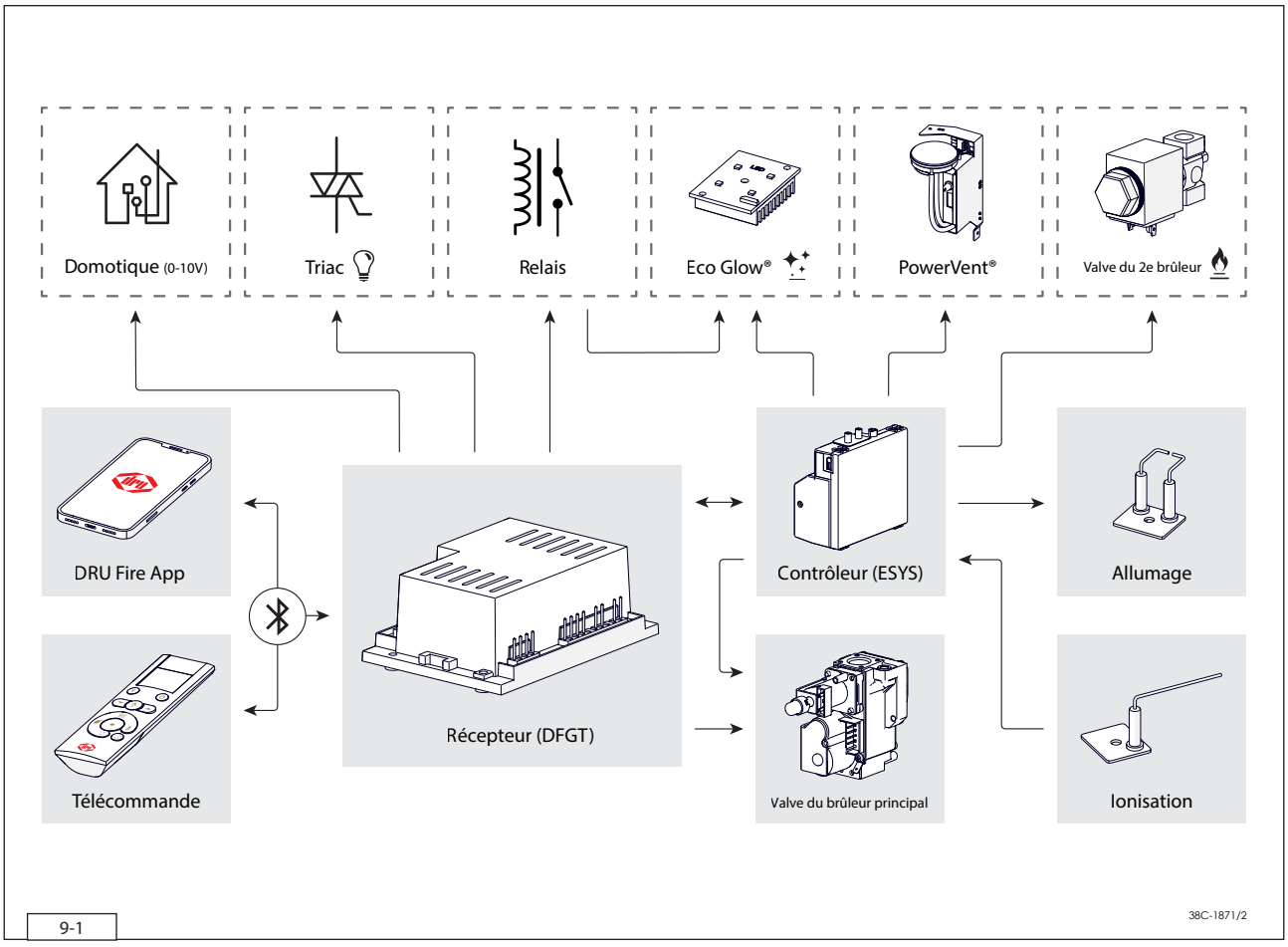
9. Commande/utilisation

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 9.6.

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 9.5.3).

⚠
- 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.



9.1 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.

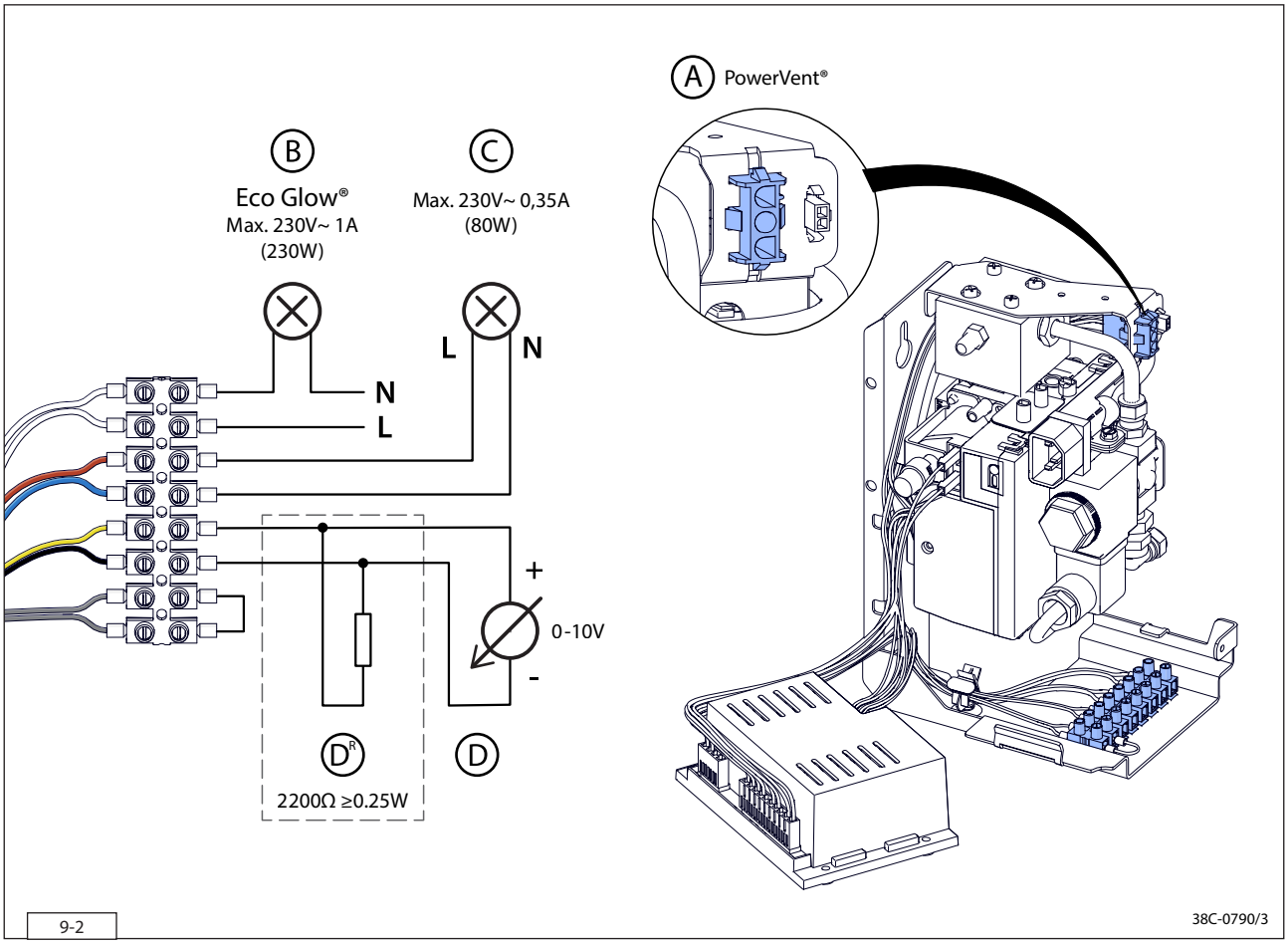
Dans le cas d'un système PowerVent®, le module va s'activer après un ordre d'allumage, ce qui entraîne le démarrage du ventilateur du système. Durant le démarrage, un temps d'attente de 8 secondes s'applique. Ensuite, l'appareil va s'allumer comme décrit ci-dessus.

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 déclic 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.

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.



9.2 Raccordement du contact de commutation (Eco Glow)

(Le cas échéant)

Le raccordement (B) est utilisé pour l'éclairage des braises Eco Glow (Voir fig. 9-2 (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).

9.3 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 (voir fig 9-2 (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).

9.4 Commande

9.4.1 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.
- 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 replaçant.
- 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.

- Toutes les fonctions de la télécommande sont expliquées dans le manuel d'utilisation.

9.4.2 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 :

- 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.
- 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.

9.4.3 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.

9.5 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 (voir fig. 9-2 (D)).

- Le raccordement câblé d'un système domotique sur le récepteur fonctionne avec une tension continue de 0 à 10 V (voir fig. 9-2 (D)). 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.

⚠ Une tension supérieure à 10 V endommage le récepteur.

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 (+).

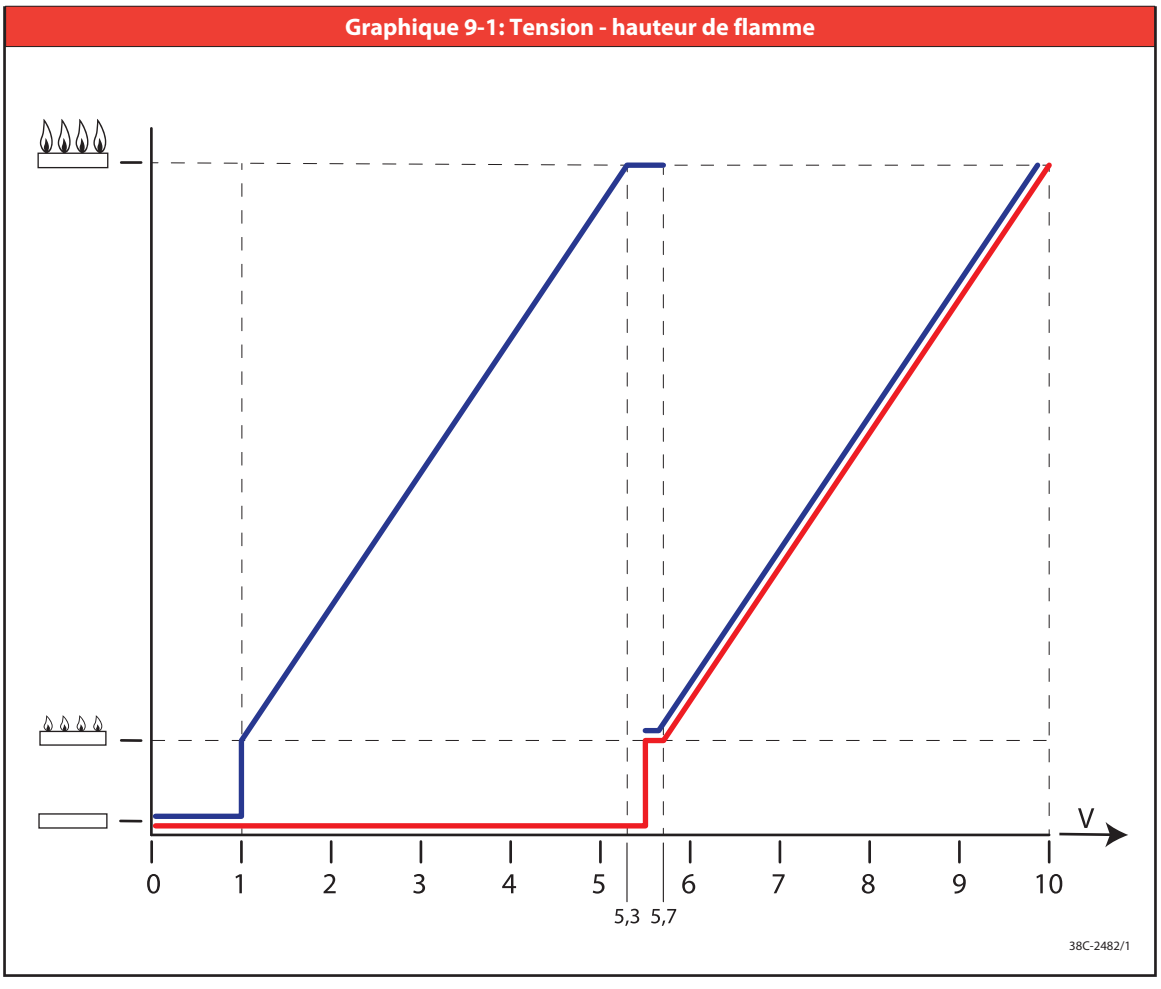
➢ Activez la domotique dans le menu de service de l'application DRU Fire avant de l'utiliser en modifiant les paramètres de la fonction '42003 Activer la domotique' de 0 à 14.

➢ Éteindre les brûleurs à l'aide du système domotique.

➢ Mesurer la tension sur le contact D. Si la mesure est ≥1,0V, il faut placer une résistance (DR) de 2200Ω ≥0,25W sur le contact D.

⚠ Ne pas connecter la résistance si la mesure est <1,0V.

Graphique 9-1: Tension - hauteur de flamme



Arrêt Faible puissance Pleine puissance

Brûleur principal 2nd brûleur

10. Contrôle final

Pour un fonctionnant efficace et sûr de l'appareil, les contrôles suivants doivent être effectués avant la mise en service.

10.1 Étanchéité au gaz

⚠ 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.

10.2 Pression de gaz / prépression

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

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

➢ Contrôlez la prépression. voir la fig. 6-1 (P1) pour le point de mesure 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.

10.3 Allumage du brûleur principal

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

10.3.1 Premier allumage après installation ou travaux

⚠
- 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 8).
2. Allumez l'appareil au moyen de la télécommande ou de l'application DRU Fire. Reportez-vous au paragraphe 9.1 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.

⚠ 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).

⚠ 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 10.3.2.
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.

⚠ 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).

10.3.2 Allumage du (des) brûleur(s)

⚠
- 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.

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

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

10.4 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.

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.

11. 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.

⚠ 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.

12. 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.

⚠ - 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.

⚠ 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.

⚠ - 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.

⚠ - 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.

⚠ Un contrôle final doit toujours être effectué.
➢ Effectuez le contrôle tel que décrit au chapitre 10.

13. 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.

14. 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.

⚠ - 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.

Appendix 1: Dysfonctionnements

Dysfonctionnements			
Code d'erreur	**Problème**	**Cause éventuelle**	**Solution**
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
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
F05 LOST	Perte de communication entre télécommande et le récepteur (DFGT)	L'émetteur se trouve hors de portée du récepteur	Amenez télécommande à portée du récepteur
		Obstacles entre télécommande et le récepteur	Supprimez les obstacles entre télécommande et le récepteur
		La force d'émission est trop faible	Contrôlez la force d'émission (voir Manuel de l'utilisateur Chap. 5.2)
F08 E01 E27	Pas d'ionisation	Pas d'étincelles	Contrôlez la distance entre les électrodes (3 à 4 mm)
			Remplacez les électrodes
		Pas de gaz	Contrôlez l'alimentation en gaz
			En cas d'utilisation de PowerVent® : contrôlez si la valve de gaz s'ouvre
		Mauvaise propagation des flammes sur le brûleur principal	Contrôlez le placement des bûches et/ou copeaux
			Éliminez la poussière présente sur les ports de brûleur
		Pas de bonne flamme sous la broche d'ionisation (flamme suffocante)	Contrôlez si la ou les vitres sont montées correctement
			Montez le dispositif d'étranglement et la plaque de réduction d'arrivée d'air tel que décrit
			En cas d'utilisation de PowerVent® : Contrôlez les réglages de pression
F08 E01 E02 E27	Pas d'ionisation / fausse ionisation	Position de la broche d'ionisation incorrecte	Positionnez de manière adéquate
		Broche d'ionisation bloquée	Mesurez le courant d'ionisation >0,8 <1,8µA Éliminez un obstacle éventuel de vermiculite et/ou copeaux
		Broche d'ionisation défectueuse	Mesurez les courant d'ionisation Remplacez la broche lorsque le courant est de 0 µA

Dysfonctionnements			
Code d'erreur	**Problème**	**Cause éventuelle**	**Solution**
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
F13 F14 E01 E27	Perte de flammes (pas d'ionisation) Uniquement brûleur principal (F13) / Brûleur principal + 2e brûleur (F14)	Court-circuit sur la broche d'ionisation	Enlevez les copeaux, la vermiculite ou le matériau de rougeoiement de la broche d'ionisation
		Courant d'ionisation critique (18 µA)	Augmentez le courant d'ionisation jusqu'à ≥1,8 µA 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 E04	Panne APS	Pont APS défectueux	Placez un pont APS sur le contrôleur
	Le ventilateur PowerVent® ne démarre pas, pas d'étincelle	Ventilateur défectueux / montage incorrect	Remplacez le ventilateur / Installer correctement
	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
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 E99	Erreur dans le raccordement du câblage	Contrôleur raccordé de manière incorrecte	Raccordez le câblage du contrôleur de la bonne manière
F16 E21 E25	Erreur matériel de contrôleur (ESYS)	Contrôleur défectueux	Remplacez le contrôleur
F17	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.
Aucun code d'erreur	Le système domotique n'éteint pas complètement les brûleurs	Tension flottante (≥1,0V) sur le contact D	Connecter une résistance sur le contact D (Manuel d'installation H9.5)

Appendix 2: Données techniques (EU) 2024/1103

DRU Verwarming B.V.
Ratio 8, 6921 RW Duiven, The Netherlands

Référence(s) du modèle	Maestro 75 Tall Tunnel RCH
Fonction de chauffage indirect	-
Longueur totale minimale admissible du conduit de fumée	0 m Tuyau vertical 0 m Tuyau horizontal
Sélectionner le ty pe de combustible	Gazeux

		G25/G25,3	G20	G30	G31 $I_{3B/P}$	G31 I_{3P}	
Warmteafgifte							
Puissance thermique directe		8.8	9.3	10.9	9.4	-	kW
Puissance thermique indirecte		-	-	-	-	-	kW
Puissance thermique nominale	P_{nom}	8.8	9.3	10.9	9.4	-	kW
Puissance thermique minimale (indicative)	P_{min}	1.5	1.8	2.1	1.8	-	kW
Émissions d'oxy des d'azote	NO_x	93.2	96.9	88.8	83.2	-	mg/kWh $_{input}$ (GCV)
Consommation d'électricité auxiliaire							
À la puissance thermique nominale	el_{max}	0.0236	0.0236	0.0236	0.0236	-	kW
À la puissance th ermique minimale	el_{min}	0.0125	0.0125	0.0125	0.0125	-	kW
Consommation							
En mode arrêt	P_0	2.6	2.6	2.6	2.6	-	W
En mode veille	P_{sm}	2.6	2.6	2.6	2.6	-	W
En mode ralenti	P_{idle}	2.6	2.6	2.6	2.6	-	W
En mode veille avec maintien de la connexion au réseau	P_{nsm}	2.6	2.6	2.6	2.6	-	W
En mode veille avec affichage d' une information ou d' un état	✓						
Puissance électrique requise par la willeuse permanente							
Puissance électrique requise parla veilleuse perrnanen te	P_{pilot}	-	-	-	-	-	kW
Rendement (PCI)							
Rendeioent utile à la puiss ance thermique nominale	$\eta_{th,nom}$	80.4	80.8	81.5	80.6	-	%
Rendeioent utile à la puissance thermique minimale (indicative)	$\eta_{th,min}$	74.0	74.1	78.5	77.2	-	%
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux	η_s	74.2	74.6	75.2	74.4	-	%

38T-002

Type de contrôle de la puissance thermique/de la température de la pièce	
Contrôle de la puissance thermique à un seul palier, pas de contrôle de la température de la pièce	-
Contrôle à deux ou plu sieurs paliers manuels, pas de contrôle de la température de la pièce	-
Contrôle de la température de la pièce avec thermostat mécanique	-
Contrôle électronique de la température de la pièce	✓
Contrôle électronique de la température de la pièce et programmateur journalier	✓
Contrôle électronique de la température de la pièce et programmateur hebdomadaire	✓
Autres options de contrôle	
Contrôle de la température de la pièce, avec au réseau détecteur de présence	-
Contrôle de la température de la pièce, avec détecteur de fenêtre ouverte	-
Option contrôle à distance	✓
Contrôle adaptatif de l'activation	-
Limitation de la durée de fonctionnement	-
Capteur à globe noir	-
Functionnalité d'auto-apprentissage	-
Exactitude des réglages	-

DRU Verwarming B.V.
Ratio 8, 6921 RW Duiven, The Netherlands

Référence(s) du modèle	Maestro 75 Tunnel RCH
Fonction de chauffage indirect	-
Longueur totale minimale admissible du conduit de fumée	0,8 m Tuyau vertical 0 m Tuyau horizontal
Sélectionner le ty pe de combustible	Gazeux

		G25/G25,3	G20	G30	G31 $I_{3B/P}$	G31 I_{3P}	
Warmteafgifte							
Puissance thermique directe		8.6	9.2	11.0	9.4	-	kW
Puissance thermique indirecte		-	-	-	-	-	kW
Puissance thermique nominale	P_{nom}	8.6	9.2	11.0	9.4	-	kW
Puissance thermique minimale (indicative)	P_{min}	1.1	1.6	2.0	1.7	-	kW
Émissions d'oxy des d'azote	NO_x	75.0	81.5	102.4	92.3	-	mg/kWh $_{input}$ (GCV)
Consommation d'électricité auxiliaire							
À la puissance thermique nominale	el_{max}	0.0236	0.0236	0.0236	0.0236	-	kW
À la puissance th ermique minimale	el_{min}	0.0125	0.0125	0.0125	0.0125	-	kW
Consommation							
En mode arrêt	P_0	2.6	2.6	2.6	2.6	-	W
En mode veille	P_{sm}	2.6	2.6	2.6	2.6	-	W
En mode ralenti	P_{idle}	2.6	2.6	2.6	2.6	-	W
En mode veille avec maintien de la connexion au réseau	P_{nsm}	2.6	2.6	2.6	2.6	-	W
En mode veille avec affichage d' une information ou d' un état	✓						
Puissance électrique requise par la willeuse permanente							
Puissance électrique requise parla veilleuse perrnanen te	P_{pilot}	-	-	-	-	-	kW
Rendement (PCI)							
Rendeioent utile à la puiss ance thermique nominale	$\eta_{th,nom}$	80.8	81.6	81.3	80.1	-	%
Rendeioent utile à la puissance thermique minimale (indicative)	$\eta_{th,min}$	58.5	71.0	69.5	69.8	-	%
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux	η_s	74.5	75.3	75.1	74.0	-	%

38T-003

Type de contrôle de la puissance thermique/de la température de la pièce	
Contrôle de la puissance thermique à un seul palier, pas de contrôle de la température de la pièce	-
Contrôle à deux ou plu sieurs paliers manuels, pas de contrôle de la température de la pièce	-
Contrôle de la température de la pièce avec thermostat mécanique	-
Contrôle électronique de la température de la pièce	✓
Contrôle électronique de la température de la pièce et programmateur journalier	✓
Contrôle électronique de la température de la pièce et programmateur hebdomadaire	✓
Autres options de contrôle	
Contrôle de la température de la pièce, avec au réseau détecteur de présence	-
Contrôle de la température de la pièce, avec détecteur de fenêtre ouverte	-
Option contrôle à distance	✓
Contrôle adaptatif de l'activation	-
Limitation de la durée de fonctionnement	-
Capteur à globe noir	-
Functionnalité d'auto-apprentissage	-
Exactitude des réglages	-

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