



Maestro 105/2-01 RCH Maestro 105/3-01 RCH

G20/G25/G25.3 (Gaz naturel), G30 (Butane) et 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 Poser l'appareil au sol	13
7.1.2 Suspendre l'appareil	13
7.2 Possibilités d'encastrement supplémentaires	14
7.2.1 Plateau combiné avec moulure décorative inférieure	14
7.2.2 Plateau rejoignant le verre	14
7.2.3 Mise en place de l'unité de réglage de l'appareil sous le plateau	17
7.2.4 Paroi arrière rejoignant le verre de la vitre latérale	19
7.3 Système concentrique	21
7.3.1 Généralités	21
7.3.2 Terminal toiture (C31)	23
7.3.3 Terminal mural (C11)	26
7.3.4 Raccordement sur un conduit de cheminée existant (C91)	29
7.4 Mise en place du manteau de cheminée	29
7.5 Mise en place du volet de commande	32
8 Appareil	34
8.1 Vitre	34
8.1.1 Ouverture de la vitre	34
8.1.2 Fermeture de la vitre	35
8.1.3 Enlèvement de la vitre	36
8.1.4 Réinstallation de la vitre	37
8.2 Réglage de l'appareil	38
8.2.1 Plaque de restriction	38
8.2.2 Conduit d'amenée d'air	39
8.3 Jeu de bûches	40
8.3.1 Mise en place des bûches	40
9. Commande/utilisation	51

9.1 Allumage de l'appareil	52
9.2 Raccordement du contact de commutation (Eco Glow)	53
9.3 Alimentation commutable/modulable (Triac)	53
9.4 Commande	53
9.4.1 Télécommande	53
9.4.2 Application DRU Fire - Utilisateur	53
9.4.3 Application DRU Fire – Service	53
9.5 Système domotique câblé	54
10. Contrôle final	56
10.1 Étanchéité au gaz	56
10.2 Pression de gaz / prépression	56
10.3 Allumage du brûleur principal	56
10.3.1 Premier allumage après installation ou travaux	56
10.3.2 Allumage du (des) brûleur(s)	57
10.4 Aspect des flammes	57
11. Livraison	58
12. Entretien	59
13. Pièces détachées	59
14. Fin de vie/Recyclage	59
Appendix 1: Dysfonctionnements	60
Appendix 2: Données techniques (EU) 2024/1103	62

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 réglementations (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 105/2-01 RCH, Maestro 105/3-01 RCH
Numéro d'identification du produit:	0063CR3382
Contrôle de qualité EU:	18GR0170/02
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:


R.P. Zantinge, Managing director

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 105/2-01 RCH, Maestro 105/3-01 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} , I _{2L} , I _{3P} , I _{3B/P} , II _{2EK3B/P} , II _{2H3B/P} , II _{2E+3B/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	Vitre d'équilibrage de pression					
Temp. max. du tuyau extérieur du système concentrique	150°C					
Distance de sécurité de portée de rayonnement (avant/côté)	800 mm / 500 mm					
Ouverture de ventilation du manteau de cheminée	V-in: 80 cm² (Eco Glow 2x80 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		9,8	10,3	11,8	10,5	kW
Puissance thermique indirecte		-	-	-	-	kW
Émissions dues au chauffage des locaux NO _x		113,1	118,6	105,9	92,0	mg/kWh _{input} (GCV)
Puissance thermique						
Puissance thermique nominale	P _{nom}	9,8	10,3	11,8	10,5	kW
Puissance thermique minimale (indicative)	P _{min}	2,1	2,5	2,9	2,6	kW
Données techniques						
Débit calorifique nominal (Hs)		13,2	13,7	15,2	13,6	kW
Débit calorifique nominal (Hi)		11,9	12,3	14,0	12,5	kW
Consommation max		1420	1309	427	508	L/h
Consommation min		335	351	116	136	L/h
Pression du brûleur max		19,0	15,0	25,1	25,6	mbar
Pression du brûleur min		5,0	5,0	5,9	6,1	mbar
Injecteur du brûleur		2x Ø1,40 2x Ø1,62	2x Ø1,40 2x Ø1,62	1x Ø1,00 1x Ø1,10 2x Ø1,05	1x Ø1,00 1x Ø1,10 2x Ø1,05	mm
Injecteur débit réduit		V****	V****	V****	V****	mm
Classe de rendement (EN613)		1	1	1	1	
Rendement utile (PCI)**						
Rendement utile à la puissance thermique nominale	η _{th,nom}	90,5	91,2	91,9	91,6	%
Rendement utile à la puissance thermique minimale (indicative)	η _{th,min}	84,8	84,9	87,7	87,9	%
Consommation d'électricité auxiliaire						
À la puissance thermique nominale	e _{l,max}	0,0236	0,0236	0,0236	0,0236	kW
À la puissance thermique minimale	e _{l,min}	0,0125	0,0125	0,0125	0,0125	kW
En mode veille	e _{l,sb}	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	kW
Puissance électrique requise par la veilleuse permanente						
Puissance électrique requise par la veilleuse permanente (le cas échéant)	P _{pilot}	-	-	-	-	kW
D'efficacité énergétique***						
Indice d'efficacité énergétique	IEE	90	91	91	91	
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 programmeur journalier						Oui
contrôle électronique de la température de la pièce et programmeur 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 réglementations en vigueur.
 - Veillez à ce que les conduits de gaz et les raccords 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 raccords électriques résistant à la chaleur.
 - Placez des raccords 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
Plaque de restriction	1x
Conduit d'amenée d'air	1x
Commande à distance	1x
Cordon électrique NL et UK	1x
Volet de commande	1x
Vis Parker de réserve	nx
Boulon à cheville M8 (y compris L' Écrou à six pans M8 et La Rondelle M8)	4x
Embout mécanique 15 mm x G3/8"	1x
Clé à douille 8 mm	1x
Patte de fixation murale	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 réglementations en vigueur.



- Veillez à ce que les conduits de gaz et les raccords soient exempts d'impuretés.
- Le ou les tuyaux de gaz flexibles ne doivent pas être soudés.

Pour le raccordement au gaz (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

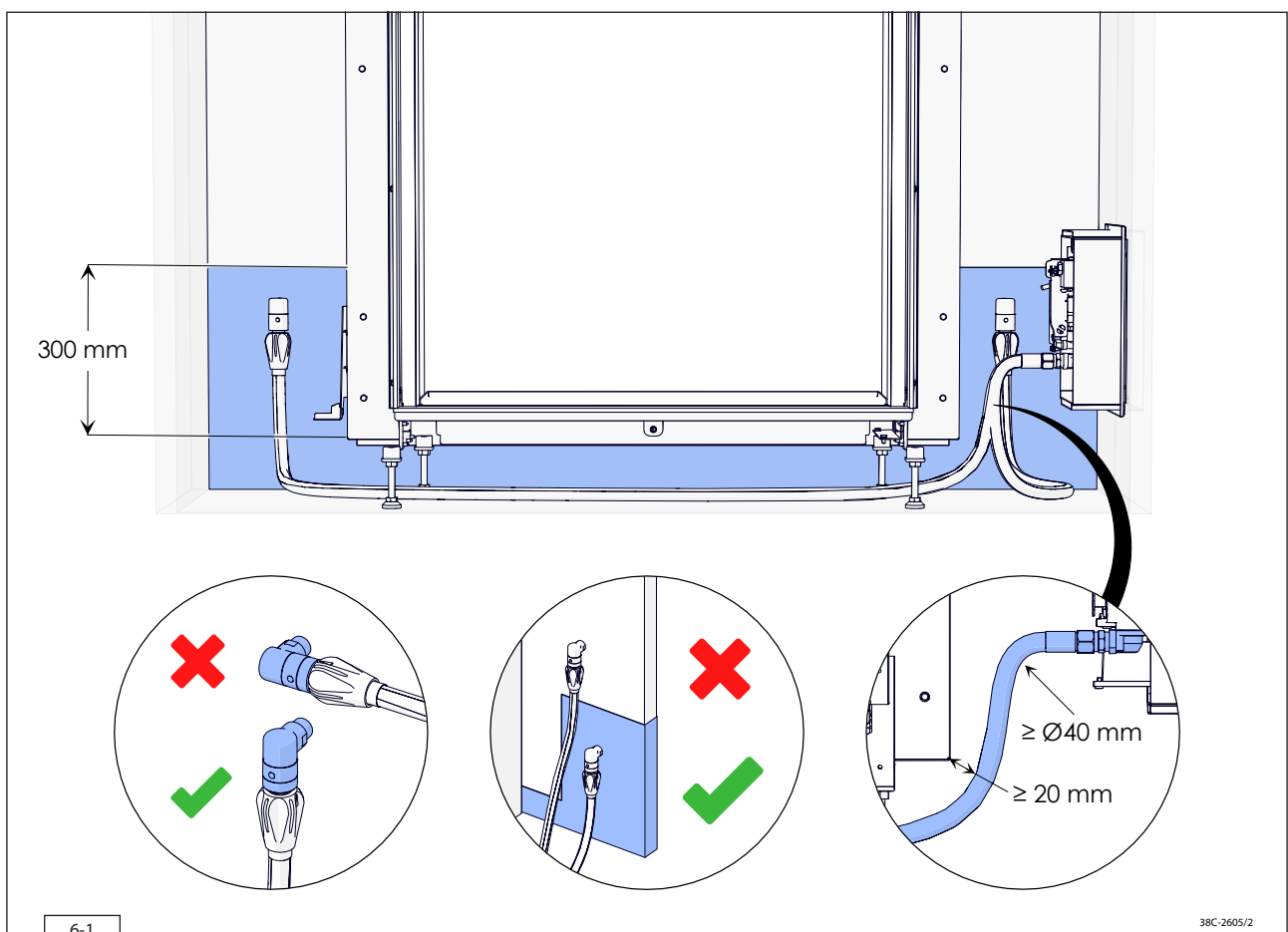
Veillez à un raccordement électrique de 230 volts relié à la terre. Placez ce raccordement à l'écart de l'appareil. En cas d'utilisation d'un manteau de cheminée, celui-ci doit être placé le plus bas possible en liaison avec l'évolution de la température durant l'utilisation.



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.

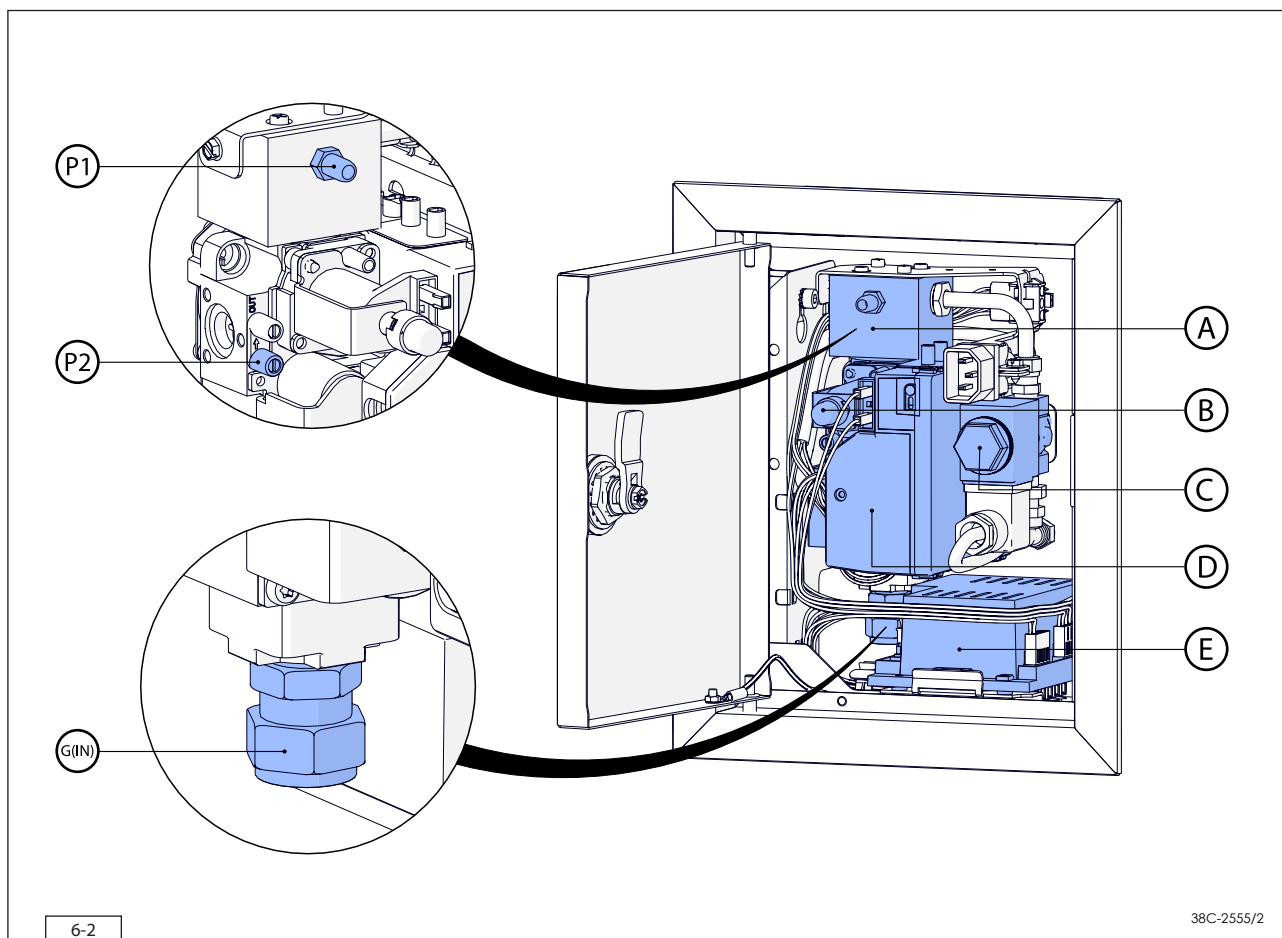


- Protégez contre la poussière et l'humidité l'unité de réglage de l'appareil et les composants électriques correspondants.
- Pour le raccordement du récepteur et du panneau de commande du système CM, suivez les instructions figurant dans le manuel d'installation correspondant.



6.5 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

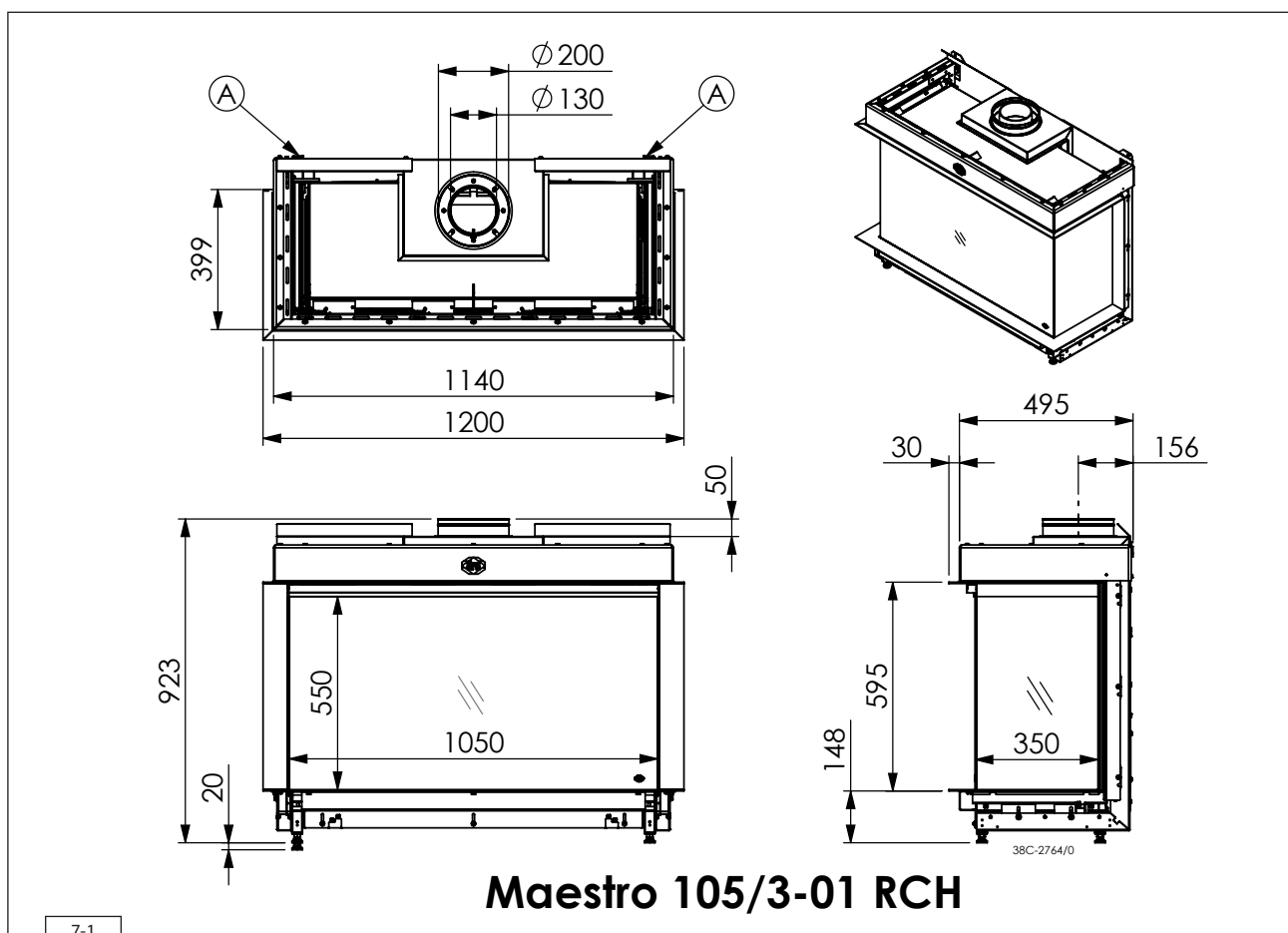
G_(in) : Raccordement au gaz ; raccordement du bloc de réglage du gaz sur le réseau de gaz

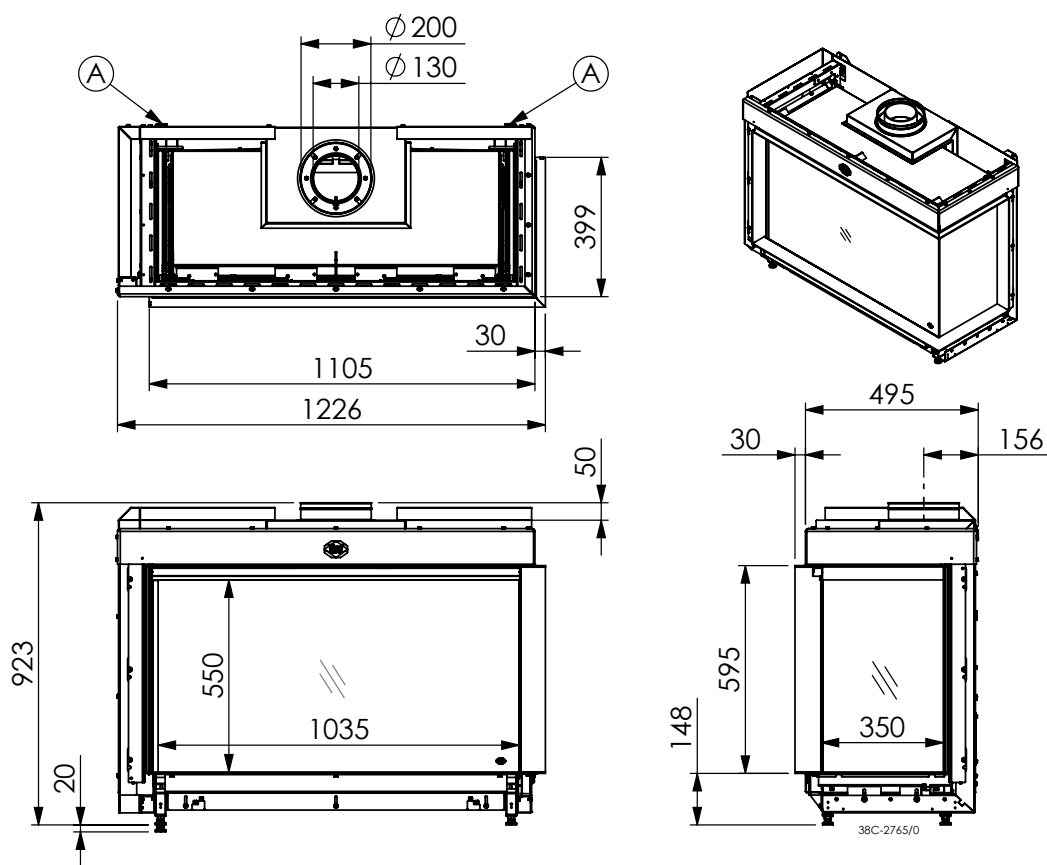
7 Installation

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.





Maestro 105/2-01 RCH, R

7-2

7.1.1 Poser l'appareil au sol

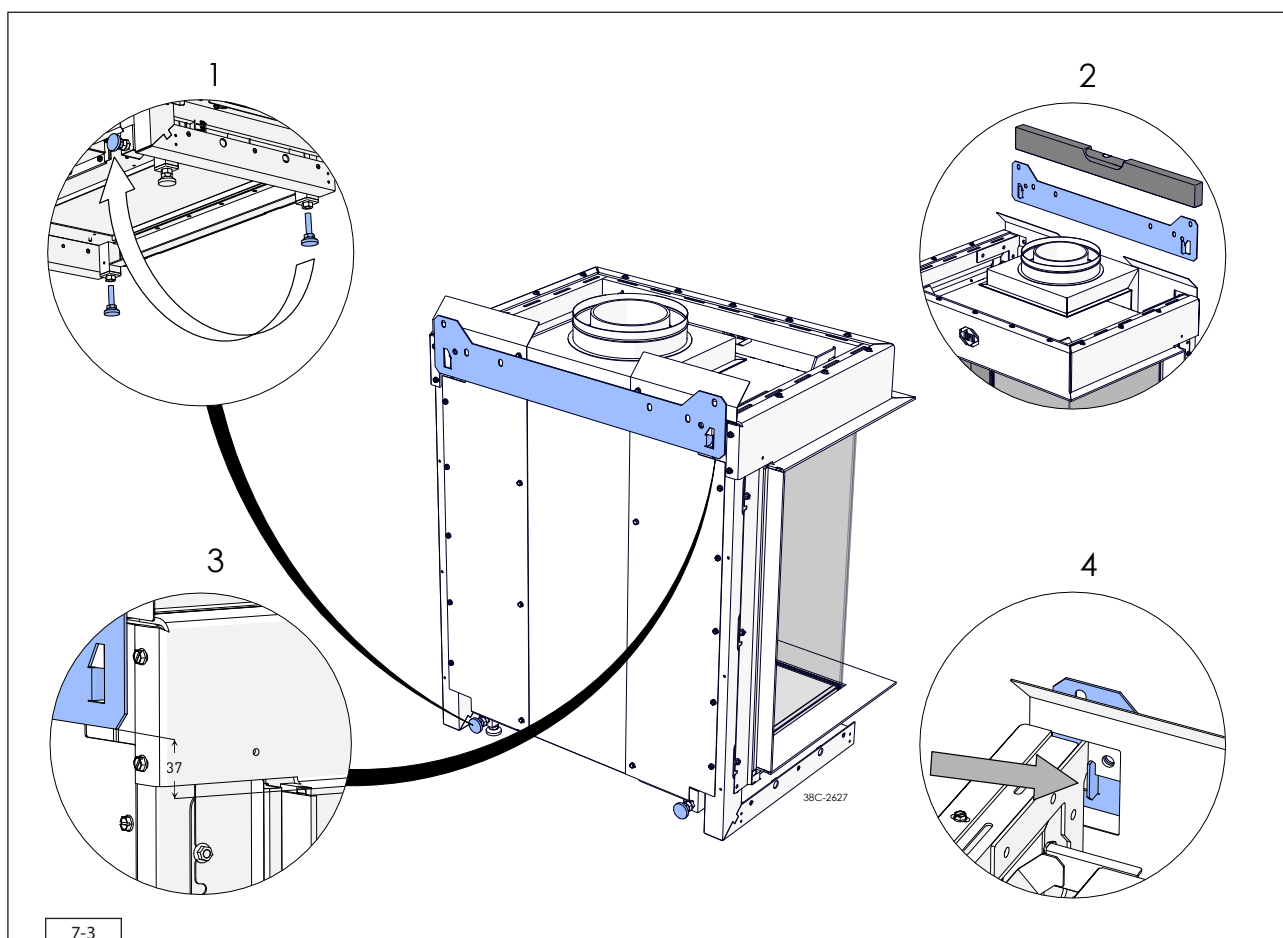
Pour poser l'appareil au sol, suivez les instructions ci-dessous:

- Réglez la hauteur de l'appareil à l'aide des pieds réglables et mettez-le à niveau.
- Fixez l'appareil au mur à l'aide des pattes de fixation murales (voir fig. 7-1 (A) ou 7-2 (A)).

7.1.2 Suspendre l'appareil

Pour suspendre l'appareil à un mur, suivez les instructions ci-dessous:

- Déterminez l'emplacement et la hauteur de l'appareil (voir fig. 7-1 ou 7-2) et du volet de commande (voir fig. 7-14).
- Fixez la fixation de suspension au mur à l'aide des boulons à cheville également fournis (voir fig. 7-3).
- ⚠ Fixez l'appareil à un mur vertical fabriqué dans un matériau solide, ininflammable et résistant à la chaleur.
- Utilisez les fentes de la fixation de suspension pour mettre l'appareil de niveau.
- Faites sortir les 2 pieds de réglage de l'appareil (1) en les tournant à l'aide du contre-écrou dans le bas et placez-les à l'arrière dans l'appareil.
- Placez l'appareil dans la fixation de suspension. La patte de fixation murale s'accroche dans la fixation de suspension (voir fig. 7-3(4)).
- Utilisez les pieds de réglage (1) pour placer l'appareil de niveau sur le plan vertical, et bloquez-les avec l'écrou.



7.2 Possibilités d'encastrement supplémentaires

L'appareil peut être placé avec un plateau. Ceci est possible en combinaison avec une moulure inférieure de décoration ou avec le plateau rejoignant le verre. Le manteau de cheminée correspondant peut être utilisé avec ou sans faux mur (voir fig. 7-4 et 7-5). Il est également possible d'enlever la plaque intérieure de l'appareil. Le manteau de cheminée ou d'autres matériaux résistants à la chaleur peuvent alors être placés jusqu'à la vitre(s) latérale(s) (voir fig. 7-6).



Ne laissez pas le poids du plateau reposer sur le foyer, mais utilisez le set de montage. Celui-ci est disponible séparément.

7.2.1 Plateau combiné avec moulure décorative inférieure

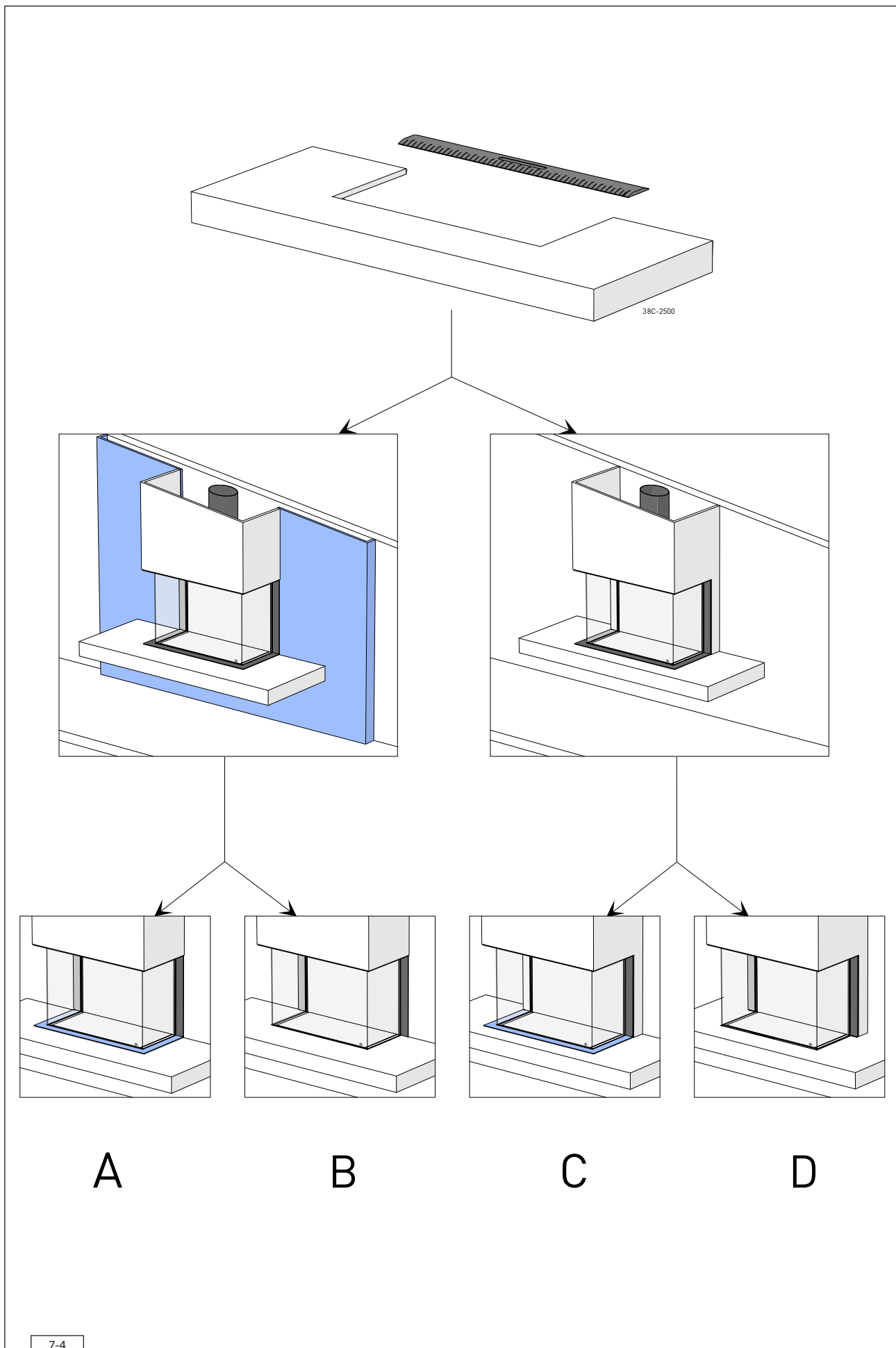
(voir fig. 7-4 (A et C) et 7-5 (A et C))

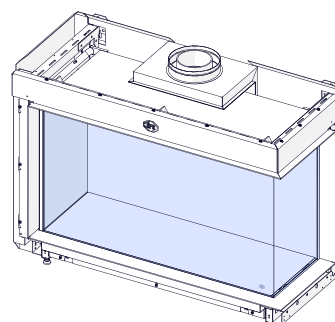
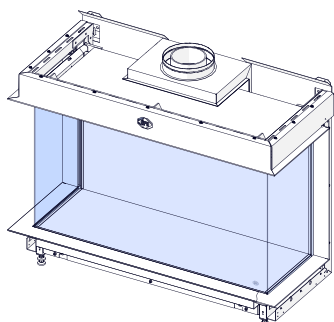
- Faites une encoche dans le plateau, dans laquelle l'appareil va être placé. Lorsqu'un faux mur est utilisé, l'encoche est moins profonde.
- Réglez l'une par rapport à l'autre la hauteur de l'appareil et du kit de montage de manière à ce que la face supérieure du plateau se joigne à la face inférieure de la moulure inférieure.

7.2.2 Plateau rejoignant le verre

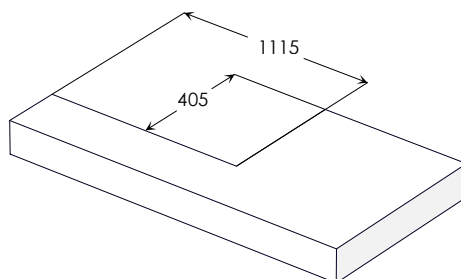
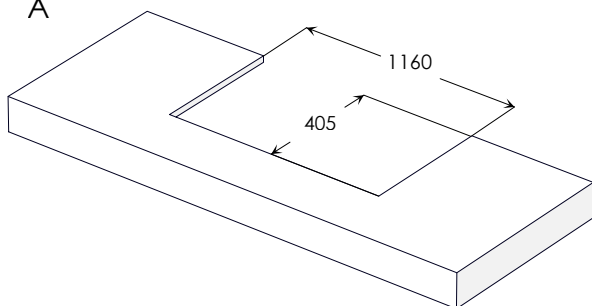
(voir fig. 7-4 (B et D) et 7-5 (B et D))

- Faites une encoche dans le plateau, dans laquelle l'appareil va être placé. Lorsqu'un faux mur est utilisé, l'encoche est moins profonde. La profondeur maximale du matériau est de 30 mm.
- Ôtez la moulure de décoration inférieure (voir fig. 7-6) en la faisant glisser vers l'avant et en la sortant. Celle-ci ne sera plus remplacée.
- Ôtez le butoir de centrage sur la partie inférieure de la moulure en le découpant sur l'avant et en le cassant. Veillez à ce que la face inférieure de la moulure demeure plate et résistante à la corrosion.
- Desserrez de quelques tours les écrous des profils de réglage et réglez les profils à la bonne hauteur. La hauteur dépend de l'épaisseur de matériau du plateau. Pour les épaisseurs de matériau de 20 et 30 mm, des indicateurs sont appliqués. Resserrez les écrous (voir fig. 7-6).
- Réglez l'une par rapport à l'autre la hauteur de l'appareil et du kit de montage de manière à ce que la face inférieure du plateau rejoigne les profils de réglage.
- ⚠ - Ne laissez pas le poids du plateau reposer sur l'appareil et/ou le profil de réglage.
- Veillez à ce que le plateau ne soit pas placé trop haut, sinon la vitre peut toucher le plateau lorsqu'elle est ouverte et s'endommager.

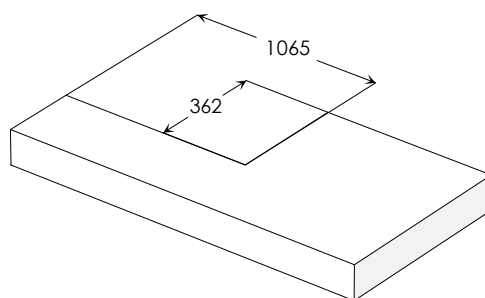
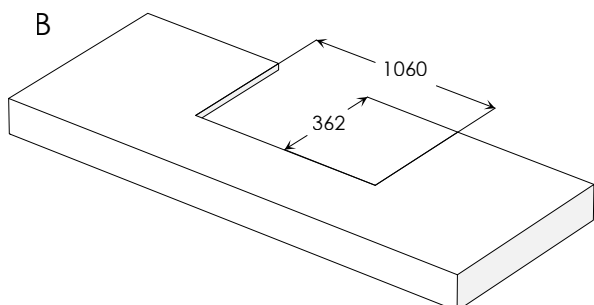




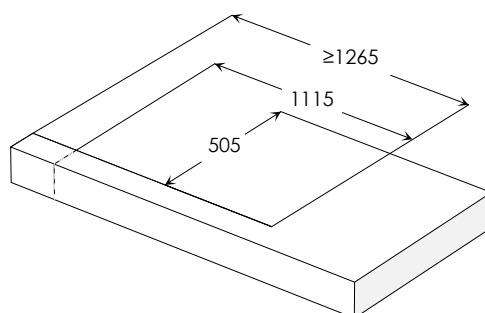
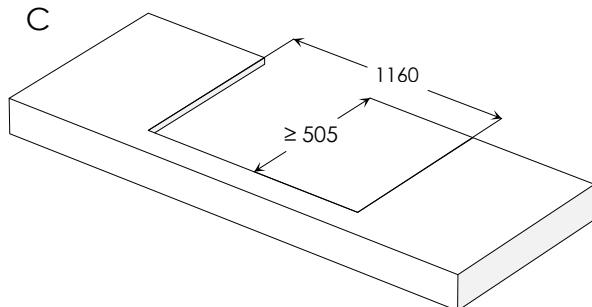
A



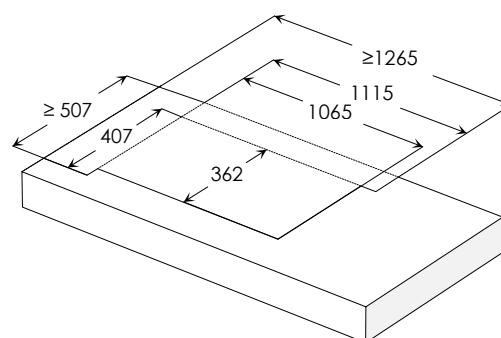
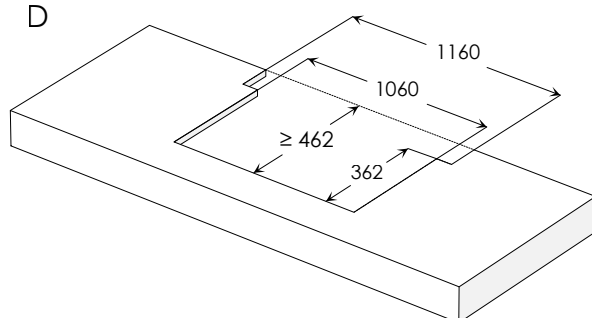
B

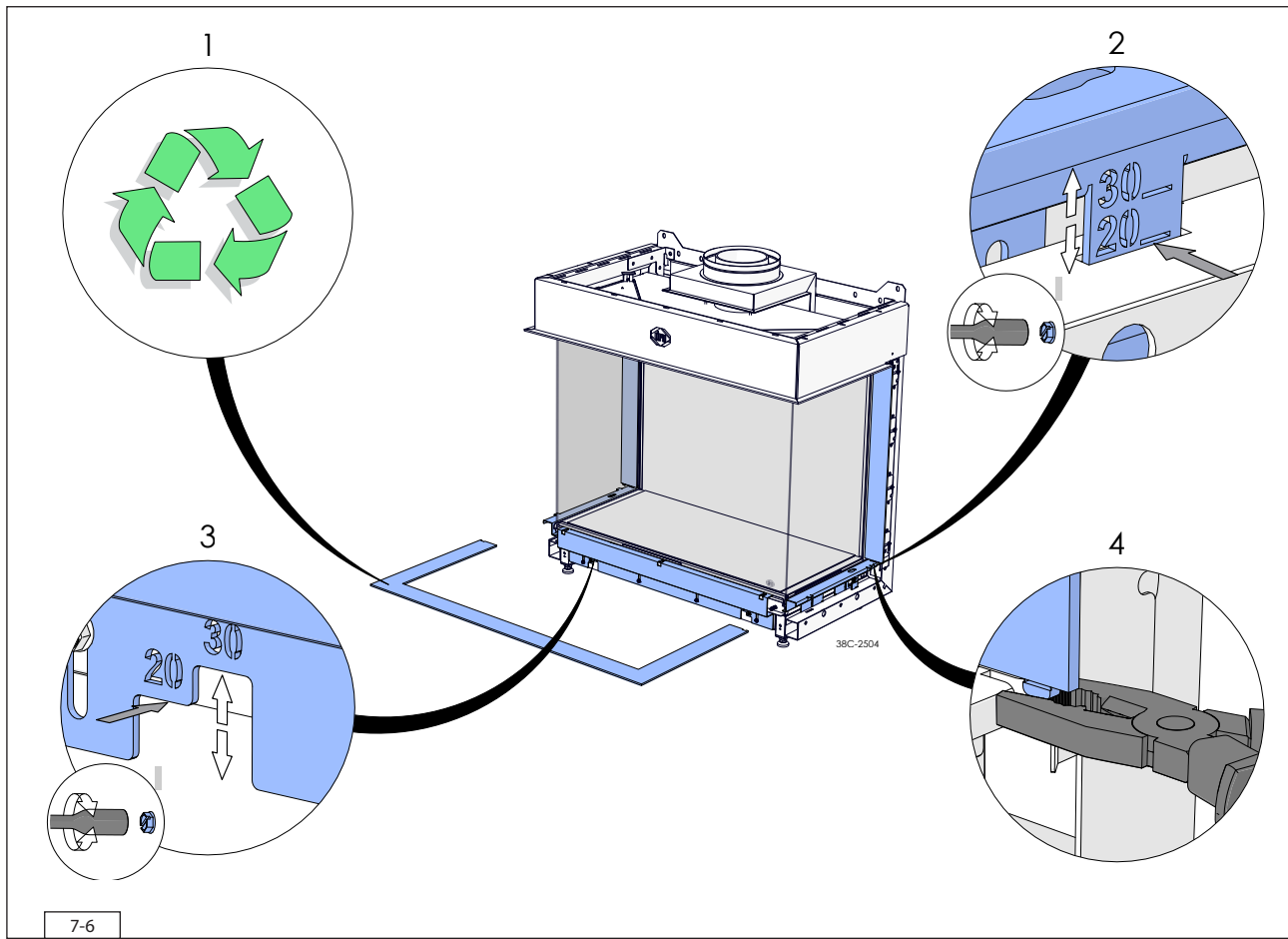


C



D





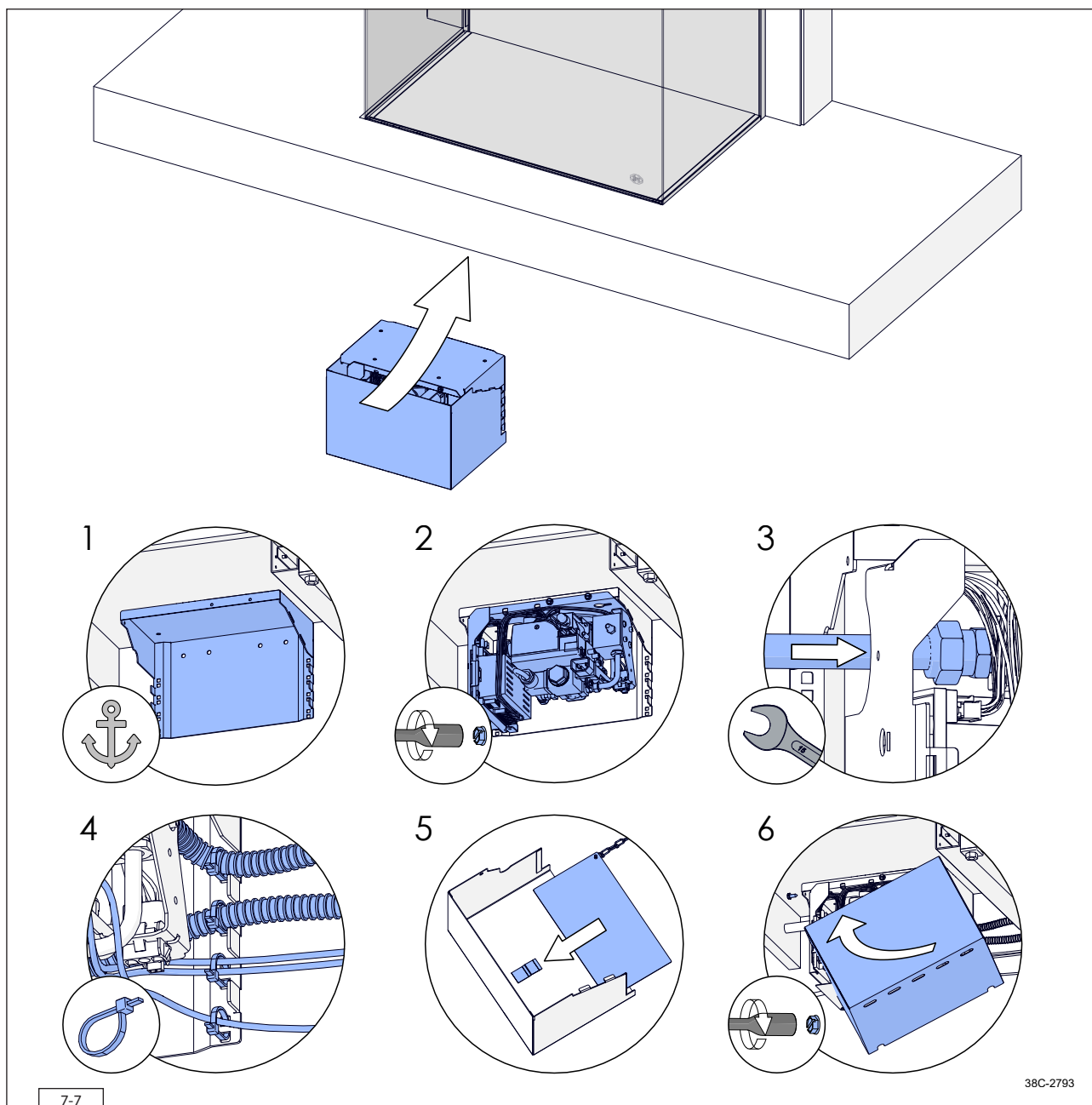
7.2.3 Mise en place de l'unité de réglage de l'appareil sous le plateau

Dans une situation avec plateau, s'il n'y a pas d'espace pour le volet de commande, l'unité de réglage de l'appareil doit être montée directement sous le plateau à l'aide du « boîtier de protection électrique ».

- ⚠ - Il est interdit de monter l'unité de réglage sur l'appareil.
- Démontez de l'étrier de transport l'unité de réglage de l'appareil.
- Retirez l'étrier de transport et évacuez-le selon la méthode prévue à cet effet.
- ⚠ - L'unité de réglage de l'appareil est soumise à une tension de secteur de 230 V.
- Évitez de plier les conduits.
- Le boîtier de protection électrique et l'unité de réglage de l'appareil doivent toujours être placés à l'intérieur et dans un endroit sec.

Dans le cas d'un placement de l'unité de réglage de l'appareil sous le plateau, à l'aide du boîtier de protection électrique, procédez comme suit (voir fig. 7-7) :

- Montez la patte de fixation du boîtier de protection aussi bien contre la paroi arrière que sur le dessous du plateau avec un matériel de fixation adapté à cet effet (Étape 1).
- Démontez de l'appareil l'unité de réglage et fixez celle-ci sur la patte de fixation du boîtier de protection (Étape 2).
- Raccordez le conduit de gaz tel que décrit au paragraphe 6.3 (Étape 3).
- Positionnez le conduit de gaz, le flexible de gaz et les câbles sur les évidements prévus à cet effet dans la patte de fixation du boîtier de protection, et fixez-les à l'aide de serre-câbles (Étape 4).
- ⚠ - 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.
- En cas d'endommagement du câble d'alimentation, celui-ci doit être remplacé directement par un câble de même type.
- Placez la plaque signalétique de l'appareil dans la patte de fixation du carter de protection (Étape 5).
- Accrochez le carter de protection dans la patte de fixation et fixez-le avec la vis Parker (Étape 6).

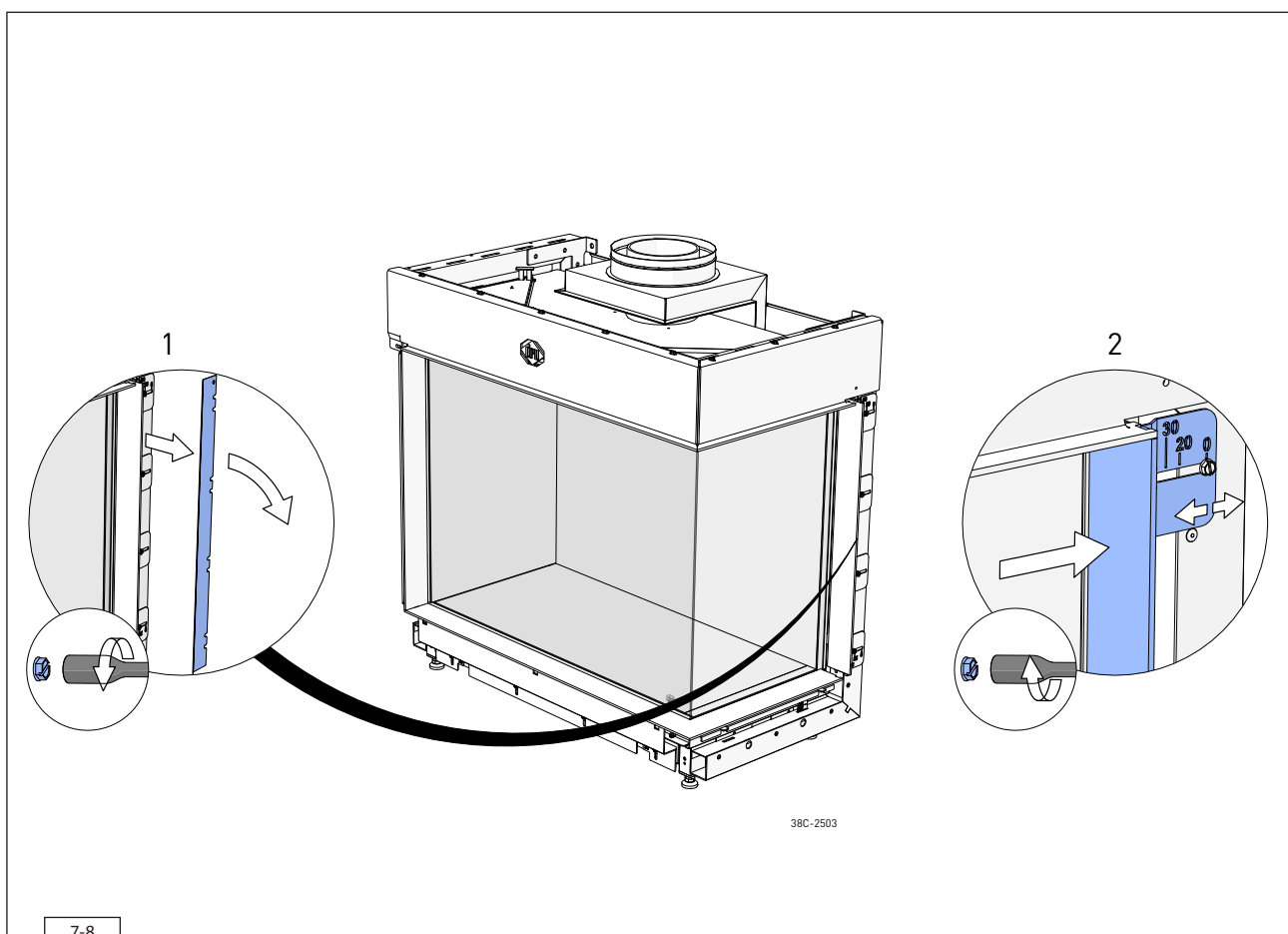


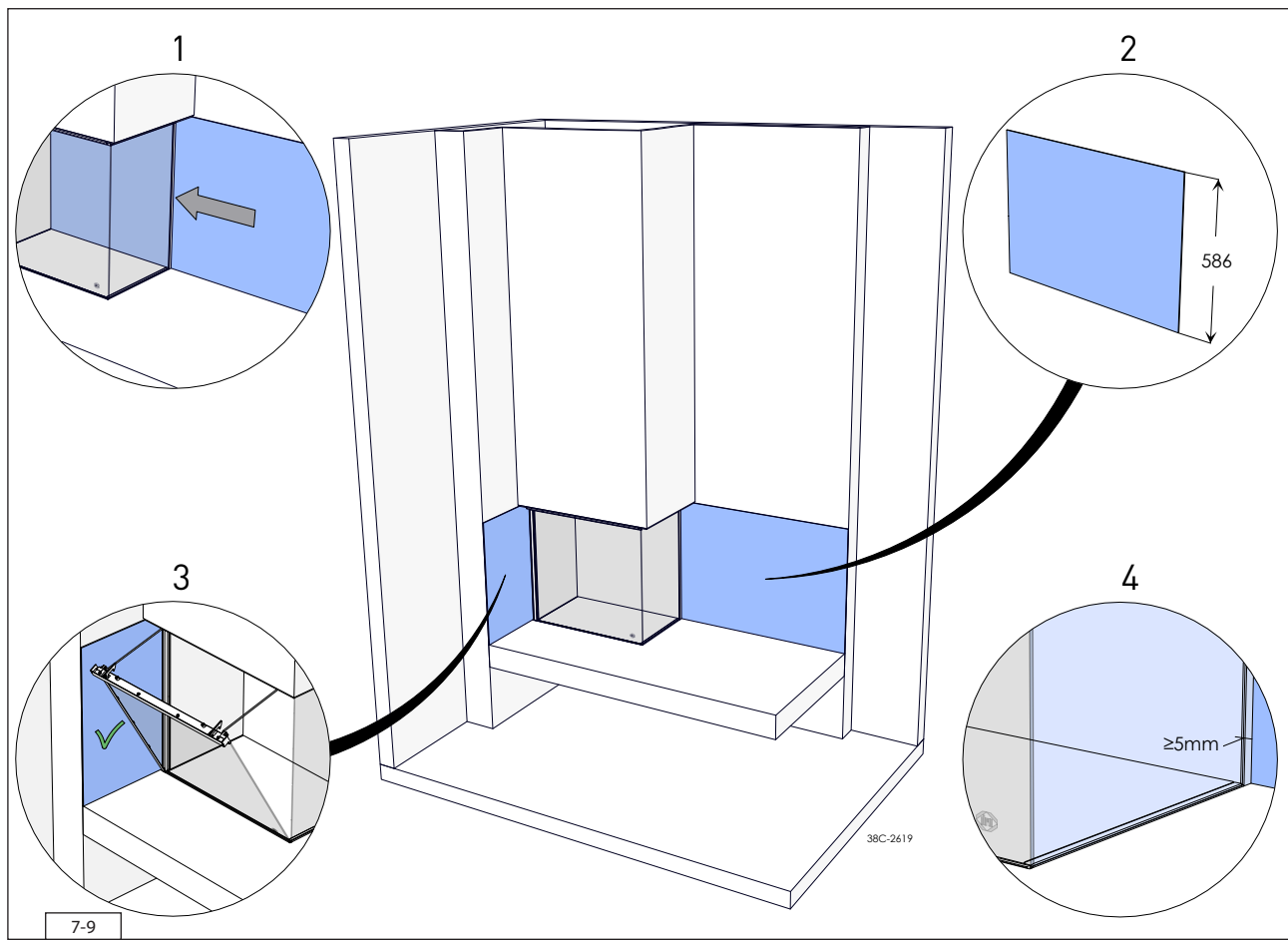
7.2.4 Paroi arrière rejoignant le verre de la vitre latérale

(voir fig. 7-8 et 7-9)

Pour l'encastrement de la paroi jusqu'à la vitre latérale, procédez comme suit:

- Mettez aux bonnes dimensions la paroi arrière à installer (voir fig. 7-8).
- Desserrez de quelques tours les vis Parker de la moulure verticale et réglez les profilés à la bonne distance. La distance dépend de l'épaisseur du mur. Des indicateurs sont placés pour les épaisseurs de matériau de 20 et 30 mm. La plaque de protection n'est plus nécessaire et peut être enlevée. Resserrez les vis Parker (voir fig. 7-9).
- Maintenez un écartement de 5 mm entre la paroi et la vitre latérale.
- ⚠ - Dans le cas d'un appareil d'angle, la vitre de devant doit pouvoir s'ouvrir le long de la paroi et ne doit pas pouvoir toucher la paroi.
- ⚠ - Dans le cas de matériaux affleurant le verre, il est important de conserver un écartement par rapport au verre de 5 mm au minimum!
- Dans le cas de matériaux affleurant le verre, il faut utiliser un matériau résistant à la chaleur qui résiste au minimum à une température de 100 °C.





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

Système	Diamètre de trou et modèle			
	Matériau inflammable		Matériau ininflammable	
	Ø (mm)	Remarques	Ø (mm)	Remarque
DRU LAS AG-1 150/100 DRU LAS ES-I 150/100 DRU LAS ES-I 200/130 DRU PV-I 100/60 (voir aussi: manuel d'installation de PowerVent®)	≥250 ≥300 ≥200	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 ≥204 ≥104	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-E 200/150/100	≥204		≥204	



- 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).

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	A	A	B	B	C	C	C	C	D	D	D	D
	1	A	A	A	B	B	C	C	C	C	D	D	
	2	A	A	A	A	B	B	C	C	C	C		
	3	A	A	A	A	A	B	B	C	C			
	4	A	A	A	A	A	A	B	B				
	5	A	A	A	A	A	A	A					
3 coudes	0	A	A	A	B	B	C	C	C	C	D	D	D
	1	A	A	A	A	B	B	C	C	C	C	D	
	2	A	A	A	A	A	B	B	C	C	C		
	3	A	A	A	A	A	A	B	B	C			
	4	A	A	A	A	A	A	A	B				
	5		A	A	A	A	A	A					
4 coudes	0	A	A	A	A	B	B	C	C	C	C	D	D
	1	A	A	A	A	A	B	B	C	C	C	C	
	2	A	A	A	A	A	A	B	B	C	C		
	3	A	A	A	A	A	A	A	B	B			
	4		A	A	A	A	A	A	A				
	5			A	A	A	A	A					
5 coudes	-												



La situation n'est pas 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	NON	NON	-
B	1	NON	-
C	1	OUI	68
D	2	OUI	48

* Ce numéro doit correspondre au numéro marqué sur le conduit d'amenée d'air.

** Réglez la position de la plaque de restriction sur la lettre correspondante qui est marquée sur la plaque de restriction.



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

7.3.3 Terminal mural (C11)

Si vous utilisez un terminal mural (C11), les conditions suivantes s'appliquent :

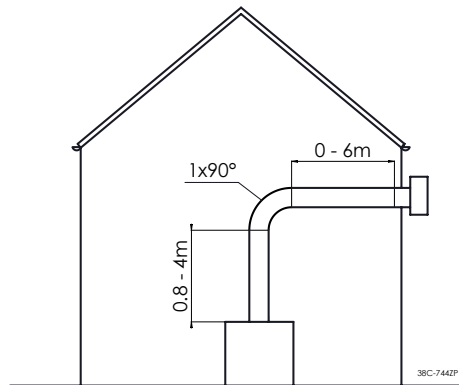
Le montage du système choisi doit être admissible.

- 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 G20/G25.3/G31/G30
Appliquer

Conduit d'amenée d'air

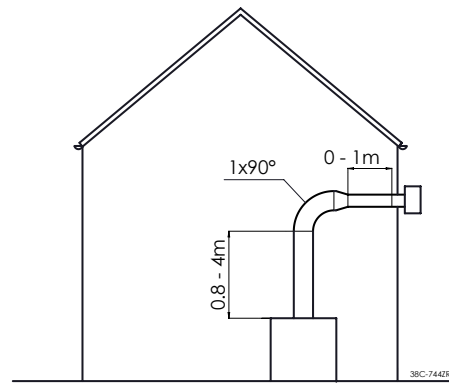
X

Plaque de restriction

X

- Utilisez uniquement un système concentrique de 200/130 mm, y compris un terminal mural.
- Configuration d'usine : Le conduit d'amenée d'air et la plaque de restriction sont livrés séparément.

Tableau 7-5b


Réglage G20/G25.3/G31
Appliquer

Conduit d'amenée d'air

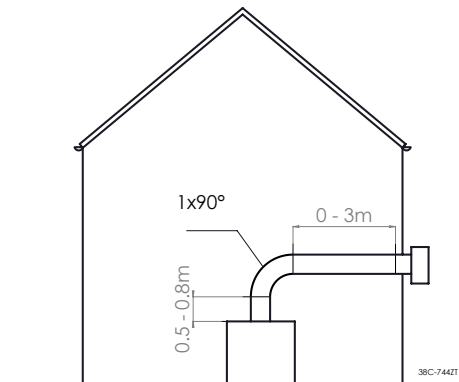
X

Plaque de restriction

X

- Utiliser la longueur verticale (coude inclus) du système concentrique de 200/130 mm, réduire le système concentrique directement après le coude à 150/100 mm. Appliquer le terminal mural de 150/100 mm (au maximum 1 mètre horizontalement).
- Configuration d'usine : Le conduit d'amenée d'air et la plaque de restriction sont livrés séparément.
- Cette configuration n'est pas autorisée pour le modèle G30 (butane).

Tableau 7-5c


Réglage G20/G25.3/G31
Appliquer

Conduit d'amenée d'air

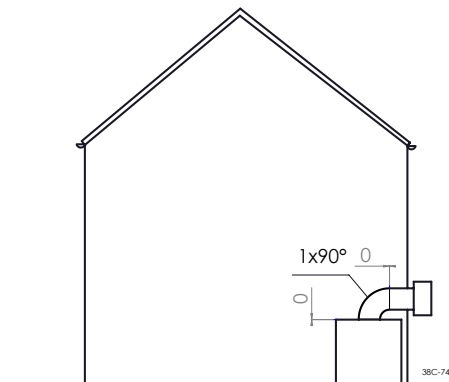
X

Plaque de restriction

X

- Utilisez uniquement un système concentrique de 200/130 mm, y compris un terminal mural.
- Configuration d'usine : Le conduit d'amenée d'air et la plaque de restriction sont livrés séparément.
- Cette configuration n'est pas autorisée pour le modèle G30 (butane).

Tableau 7-5d


Réglage
Appliquer

Conduit d'amenée d'air

X

Plaque de restriction

X

- Utilisez uniquement un système concentrique de 200/130 mm, y compris un terminal mural.
- Avec cette configuration, un terminal mural en acier inoxydable non peint doit être utilisé.
- Configuration d'usine : Le conduit d'amenée d'air et la plaque de restriction sont livrés séparément.
- Cette configuration n'est pas autorisée pour le modèle G30 (butane).

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 45° 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 amenée d'air d'un minimum de 80 cm² 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).



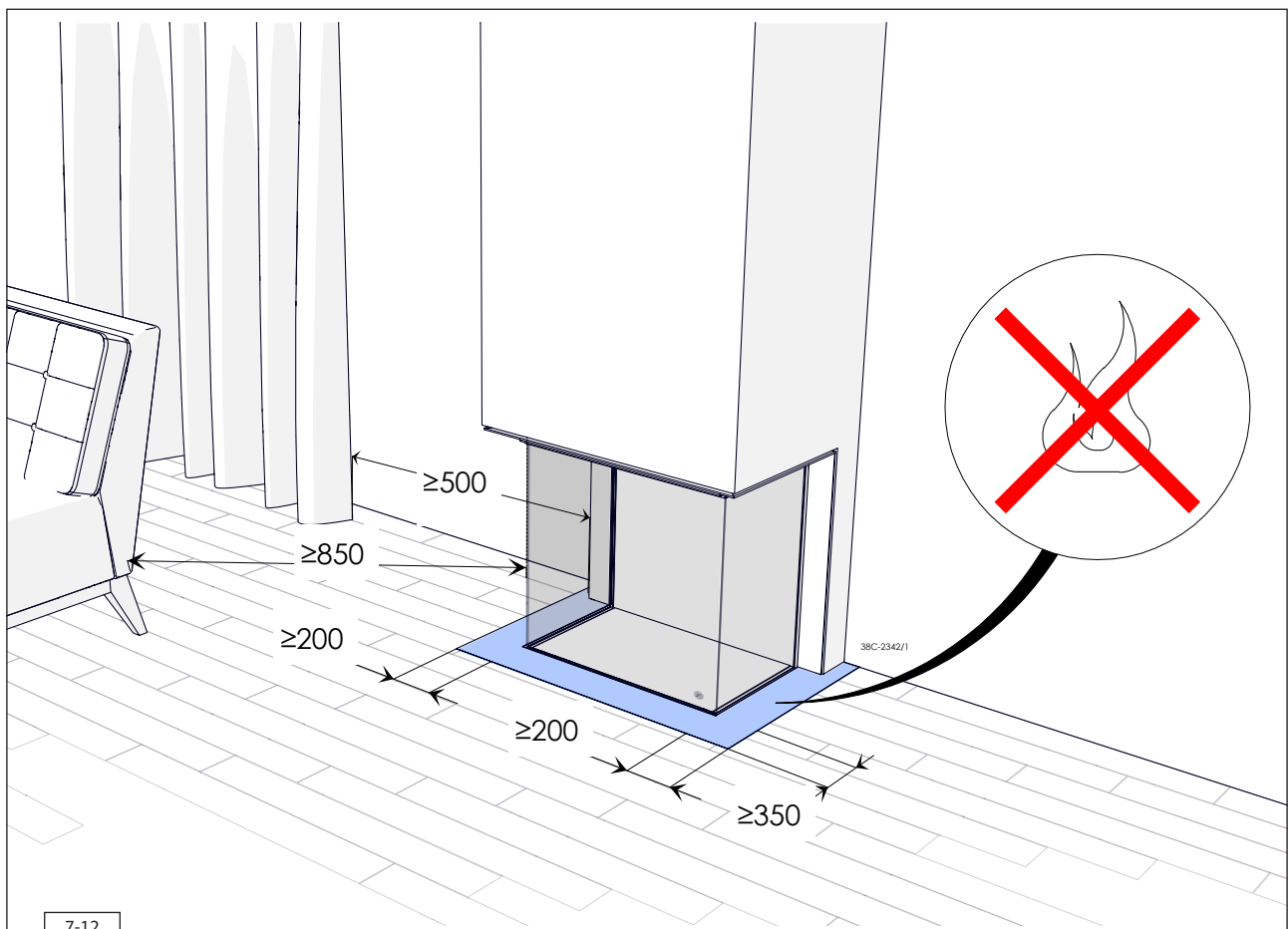
Mise en place des moulures, cadres, etc. ; dans la mesure du possible, mettez en place ces éléments seulement après l'exécution des travaux de construction éventuels. Si cela n'est pas possible, munissez-les d'une protection. Évitez l'utilisation de ruban adhésif pour peinture. Si cela n'est pas possible : 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.

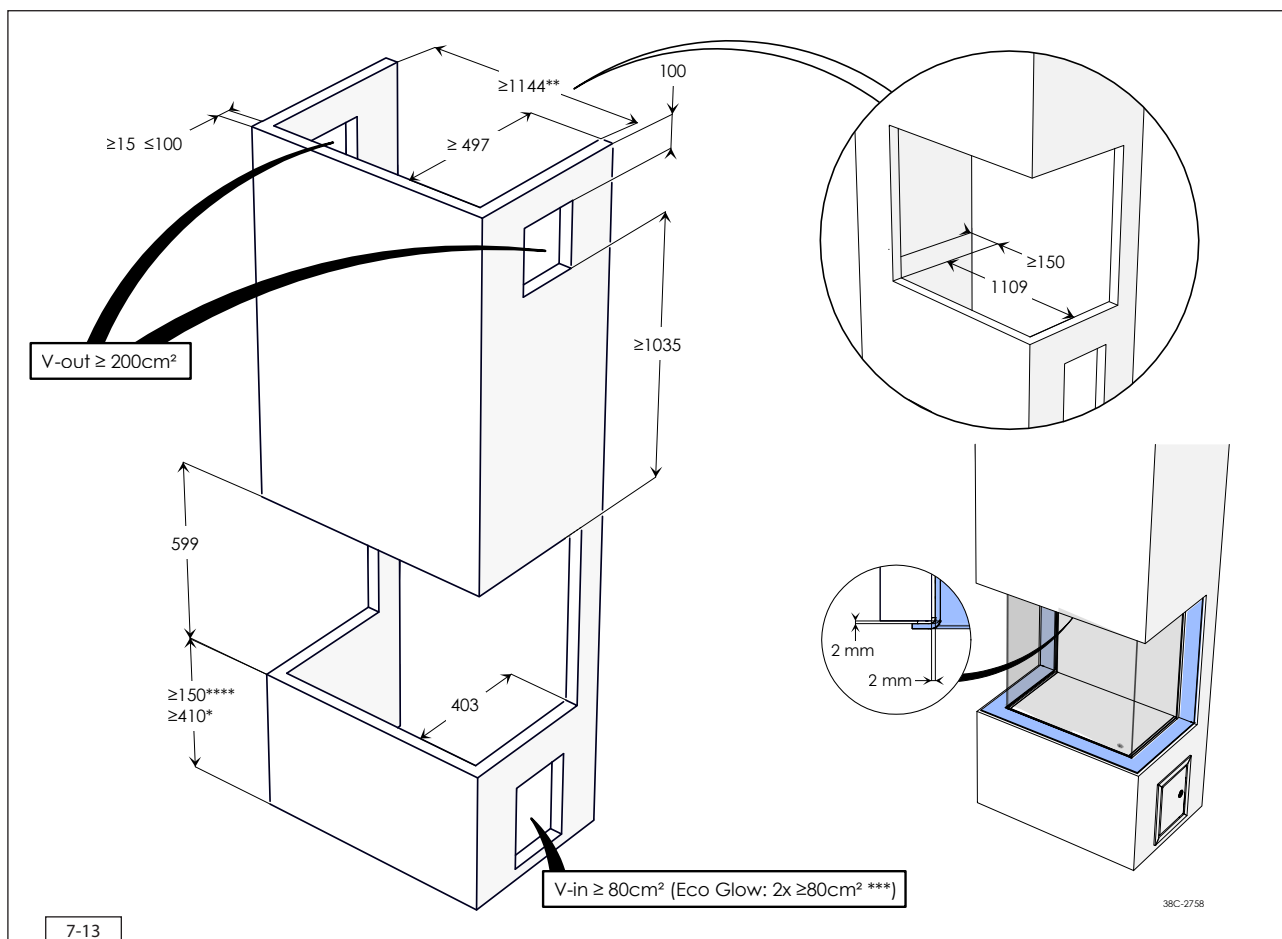
- ⚠ Installez les ouvertures de ventilation (sortante) de préférence de part et d'autre du manteau de cheminée. Utilisez à cet effet des éléments de ventilation DRU.

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

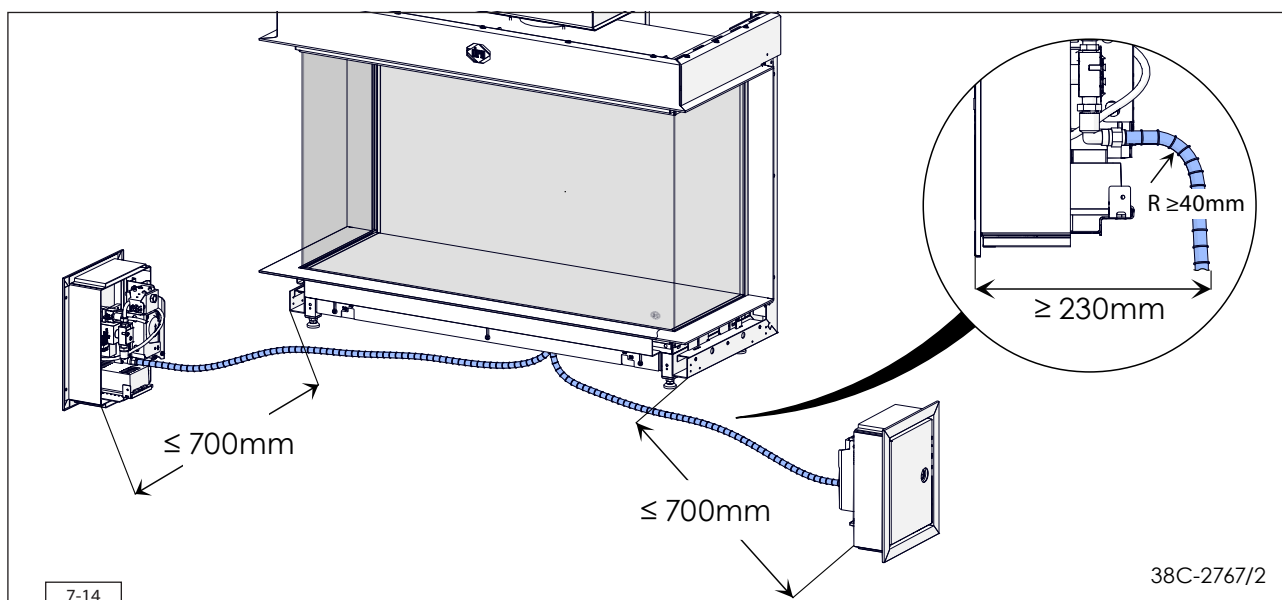
- Le système d'évacuation/concentrique est-il placé de la bonne manière ?
- Les conduits, les pattes de fixation et éventuellement les colliers de serrage, qui seront ensuite inaccessibles, sont-ils sécurisés par des vis Parker ?
- Y a-t-il eu stucage sur ou au-dessus des bords de la structure d'encastrement ? 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 le manteau de cheminée, un manteau de cheminée plus large doit être réalisé au profit du volet de commande.
- *** Avec Eco Glow et une hauteur d'installation >300 mm, une ouverture d'entrée de 80 cm² suffit.
- ⚠ **** Pour un appareil sur G30 / Butane, une hauteur d'installation >210 mm s'applique.



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 cm²).
-  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.

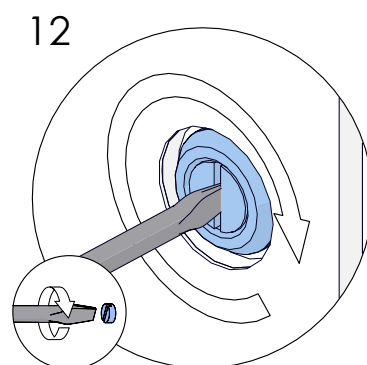
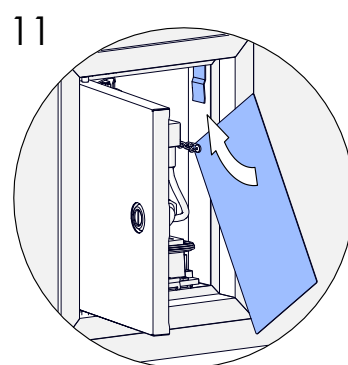
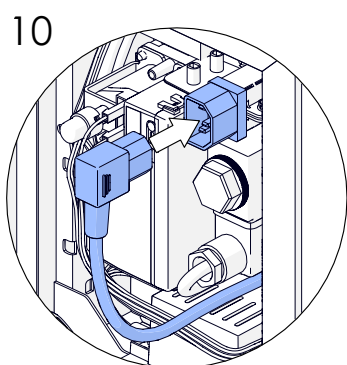
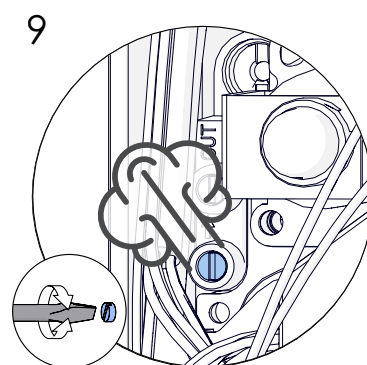
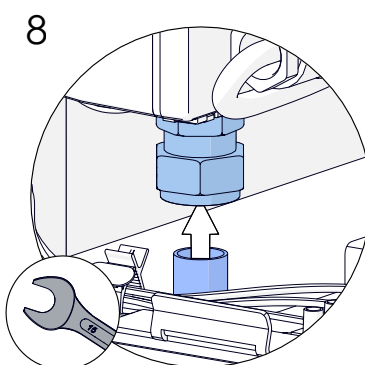
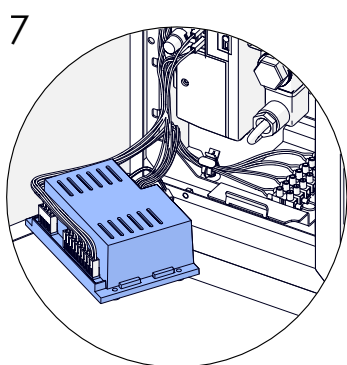
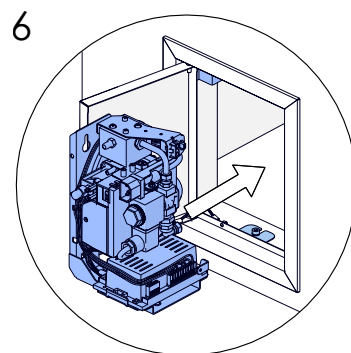
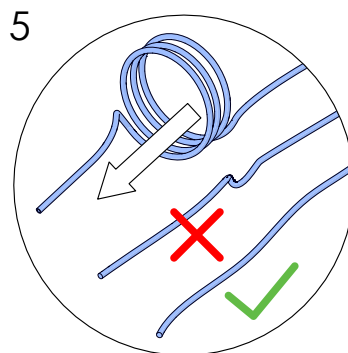
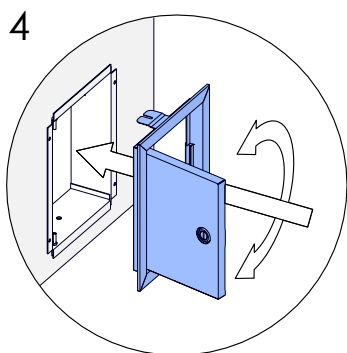
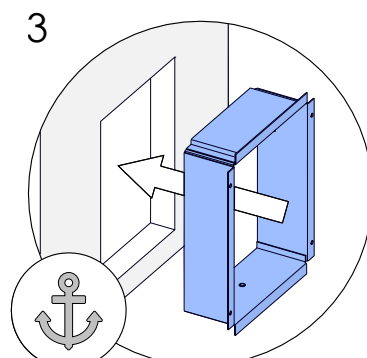
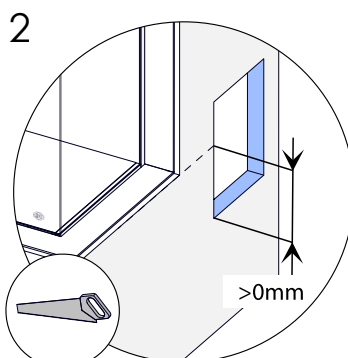
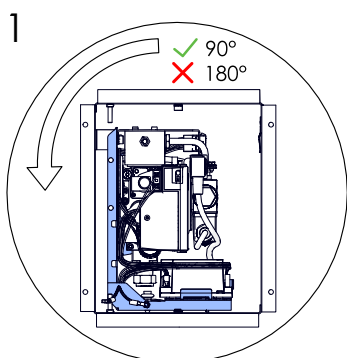
 -  Démontez de la structure intérieure la structure extérieure avec porte. Fixez la structure intérieure dans l'ouverture du manteau de cheminée (Étape 3).
 -  En présence d'un manteau de cheminée en pierre, la structure intérieure peut y être maçonnée. S'il s'agit d'autre matériaux, vous pouvez par 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).



8 Appareil

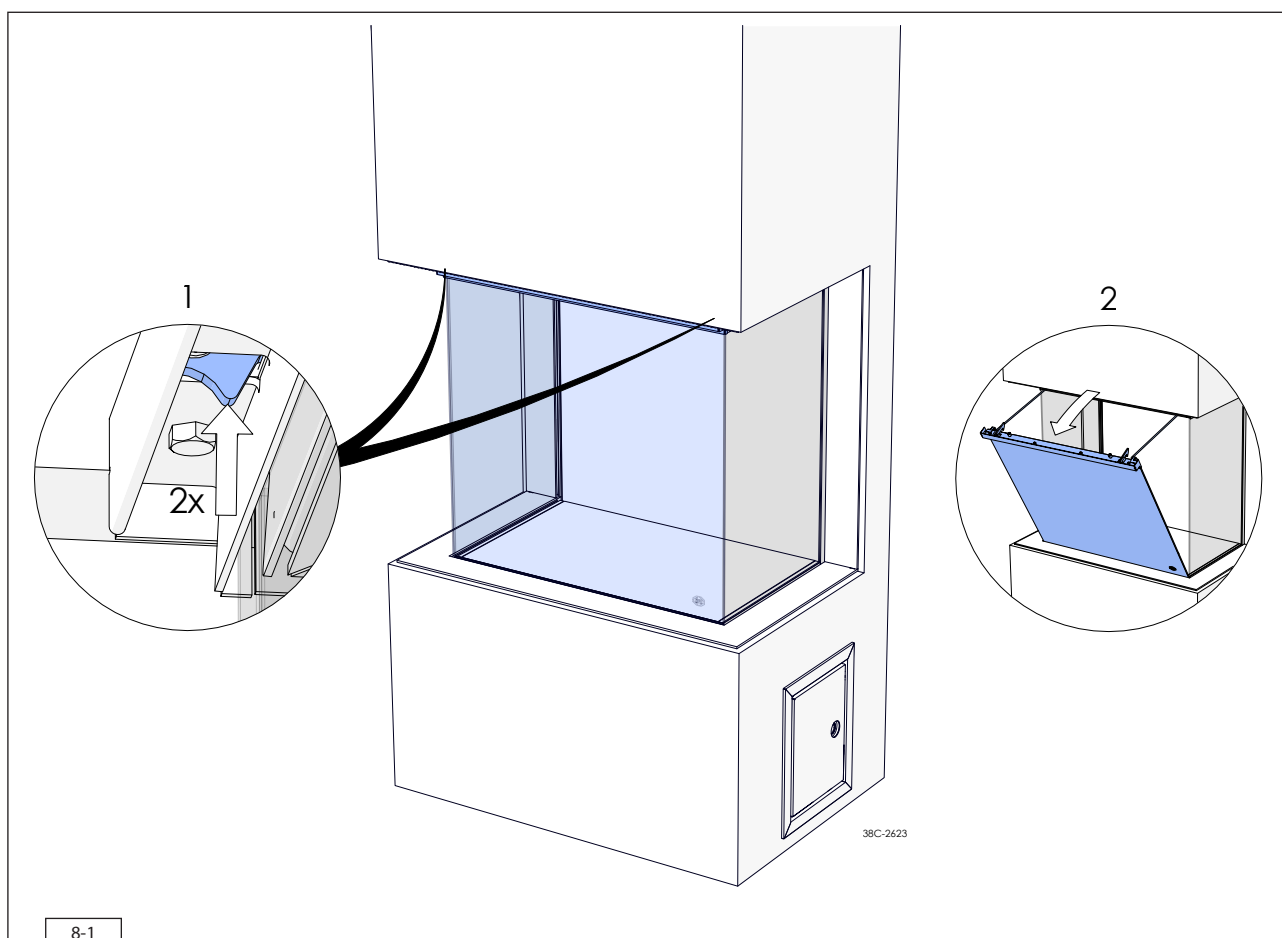
8.1 Vitre

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.

8.1.1 Ouverture de la vitre

Procédez comme suit pour ouvrir la vitre (voir fig. 8-1).

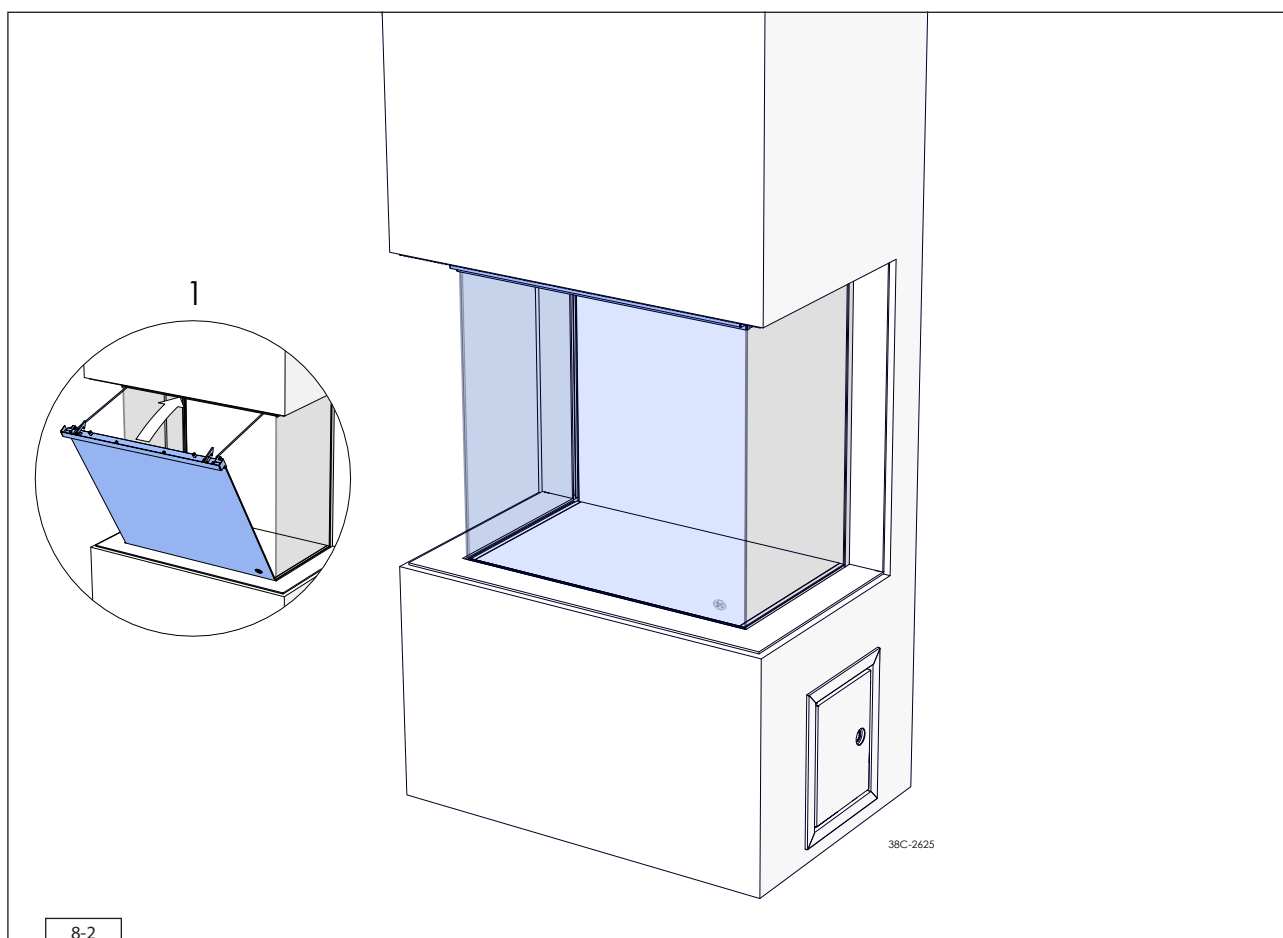
- Poussez vers le haut les crochets de verrouillage situés à droite et à gauche sur le dessus pour déverrouiller la vitre. Les crochets de verrouillage se lèvent en appuyant sur les cames qui se trouvent dans le profilé en haut de la vitre (1).
- Maintenez les cames appuyées et tirez la vitre vers l'avant en la tenant par le cadre (2).
- ⚠ Évitez de laisser des traces de doigt, car elles peuvent ensuite s'incruster sous l'effet de la chaleur.
- Inclinez la vitre jusqu'à ce qu'elle se trouve en position ouverte. Les barres de retenue maintiennent la vitre en position ouverte.
- ⚠ Ouvrez uniquement la vitre lorsque l'appareil est arrêté et a refroidi à la température ambiante.



8.1.2 Fermeture de la vitre

Refermez la vitre après l'avoir nettoyée. Procédez comme suit pour refermer la vitre (voir fig. 8-2):

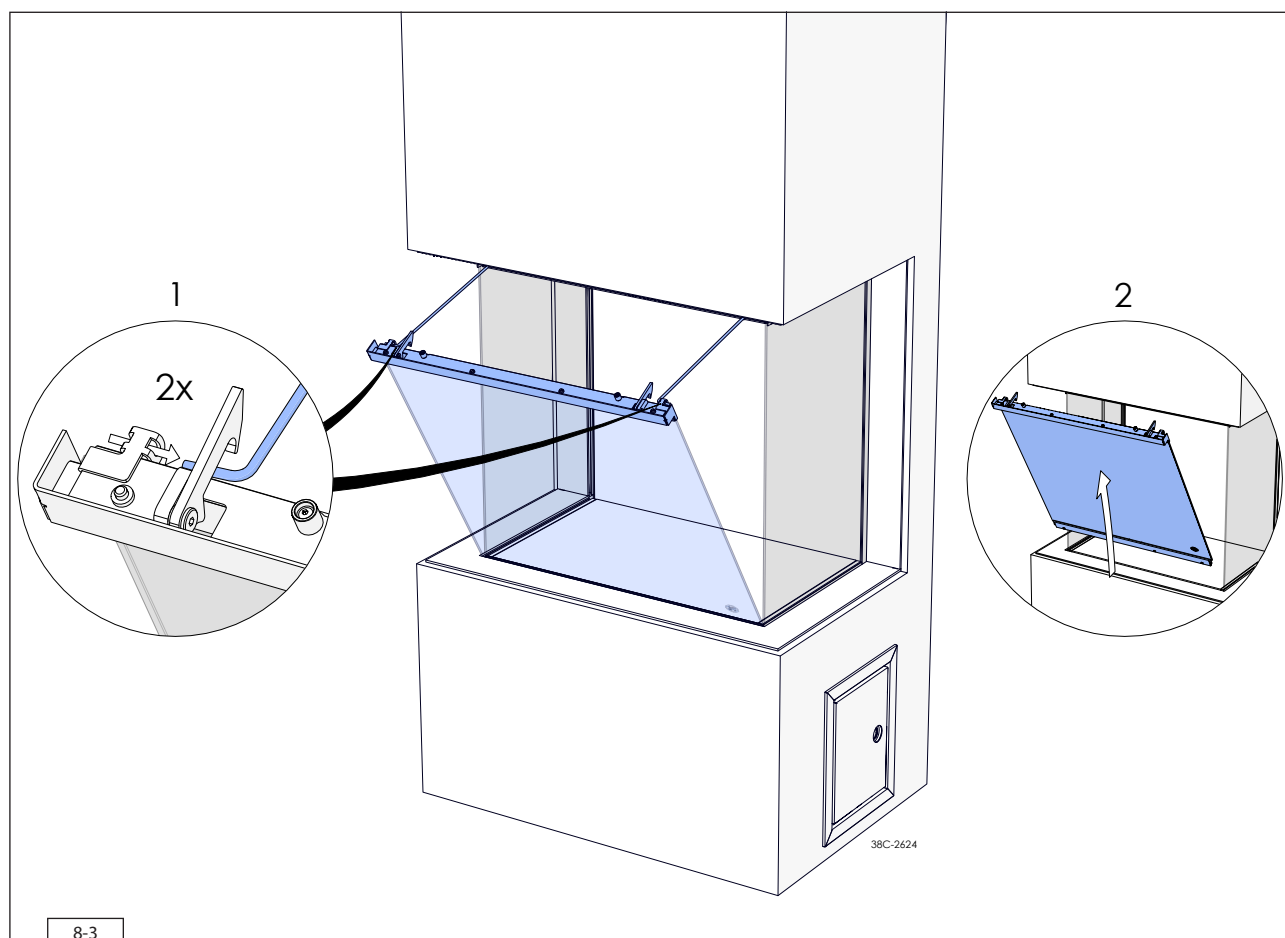
- Fermez la vitre en poussant le haut du cadre de la vitre vers l'appareil (1).
- La vitre se refermera automatiquement.
- ⚠ Évitez/essuyez les traces de doigts sur la vitre car elles peuvent s'incruster sous l'effet de la chaleur.
- ⚠ Assurez-vous que les crochets de verrouillage sont bien accrochés.



8.1.3 Enlèvement de la vitre

Procédez comme suit pour enlever la vitre (voir fig. 8-3).

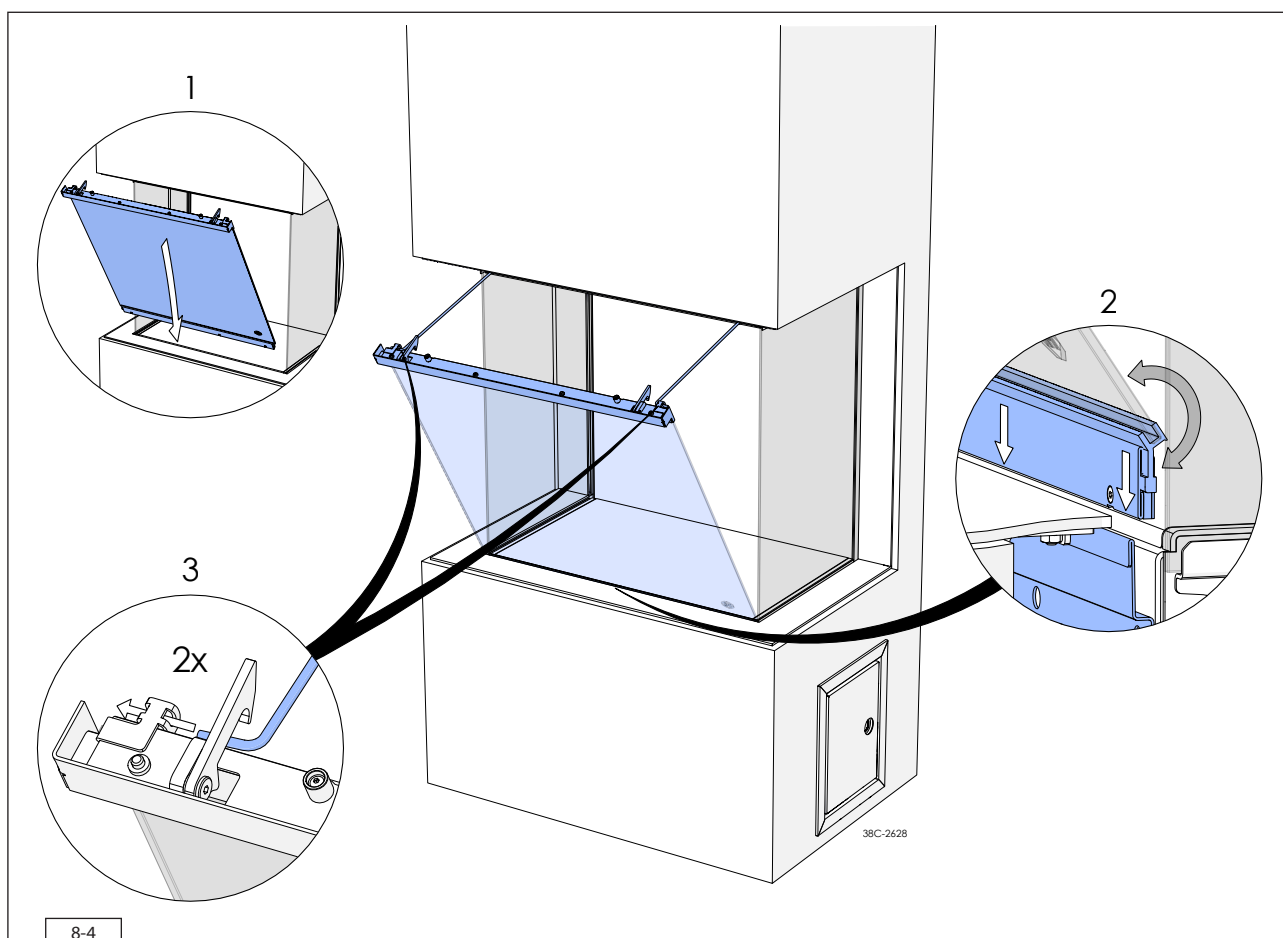
- Ouvrez la vitre (voir le paragraphe 8.1.1).
 - Décrochez les barres de retenue de leur support en tirant le support vers l'intérieur (1).
 - Poussez les barres de retenue vers l'intérieur pour qu'elles ne gênent pas le travail, mais veillez à ce qu'elles restent accessibles par la suite.
 - Saisissez la vitre des deux côtés par le dessous et maintenez la vitre dans l'angle de sa position ouverte.
 - Levez la vitre de façon à dégager le dessous de la vitre de la rainure et enlevez la vitre (2).
- ⚠ - Veillez à ne pas endommager la vitre.
 - Portez des gants adéquats pour éviter de laisser des traces de doigt sur la vitre.
 - Rangez la vitre en lieu sûr.



8.1.4 Réinstallation de la vitre

Réinstallez la vitre après avoir réglé correctement l'appareil, placé les bûches, nettoyé la vitre et/ou procédé à un entretien. Procédez comme suit pour réinstaller la vitre (voir fig. 8-4).

- Saisissez la vitre des deux côtés par le dessous et maintenez la vitre dans l'angle de sa position ouverte (1).
 - Poussez le profilé du dessous de la vitre en position verticale et tenez-le bien (2).
 - Positionnez la vitre ; elle doit se trouver exactement au centre sur le devant de l'appareil et le profilé du dessous de la vitre doit être au-dessus de la rainure.
 - Faites descendre la vitre dans la rainure et appuyez sur la vitre pour bien l'insérer.
 - Réinstallez les barres de retenue dans les supports (3).
 - Fermez la vitre (voir paragraphe 8.1.2).
- ⚠ - Veillez à ne pas endommager la vitre et l'appareil.
- ⚠ - Portez des gants adéquats pour éviter de laisser des traces de doigt sur la vitre.
- ⚠ - Assurez-vous que la vitre est parfaitement centrée sur l'appareil.
- ⚠ - Veillez à ce que la rainure dans laquelle s'insère la vitre soit exempte de salissures avant de placer la vitre.
- ⚠ - Veillez à ce que la vitre avant s'ajuste parfaitement avec la ou les vitres latérales (il ne doit y avoir aucun interstice entre la ou les vitres latérales et la vitre avant).



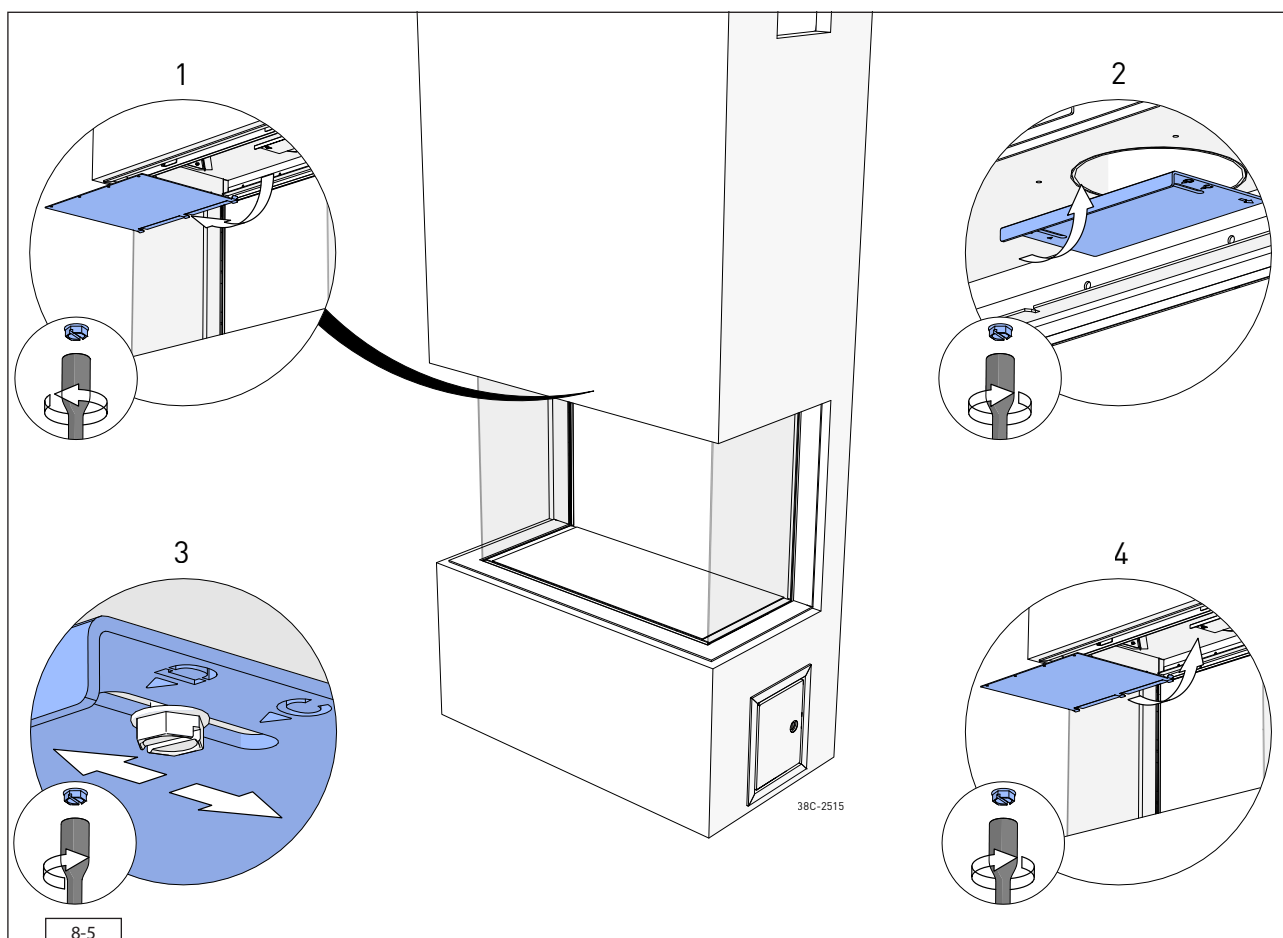
8.2 Réglage de l'appareil

L'appareil doit être réglé de manière à ce qu'il fonctionne bien en association avec le système d'évacuation. À cet effet, il convient éventuellement d'installer une plaque de restriction, de remplacer ou d'enlever le conduit d'amenée d'air. Les conditions pour l'utilisation d'une traversée murale et d'une traversée de toit sont mentionnées dans les Tableaux 7-3 à 7-5.

8.2.1 Plaque de restriction

La plaque de restriction est livrée séparément. Celle-ci est mise en place comme suit (voir fig. 8-5):

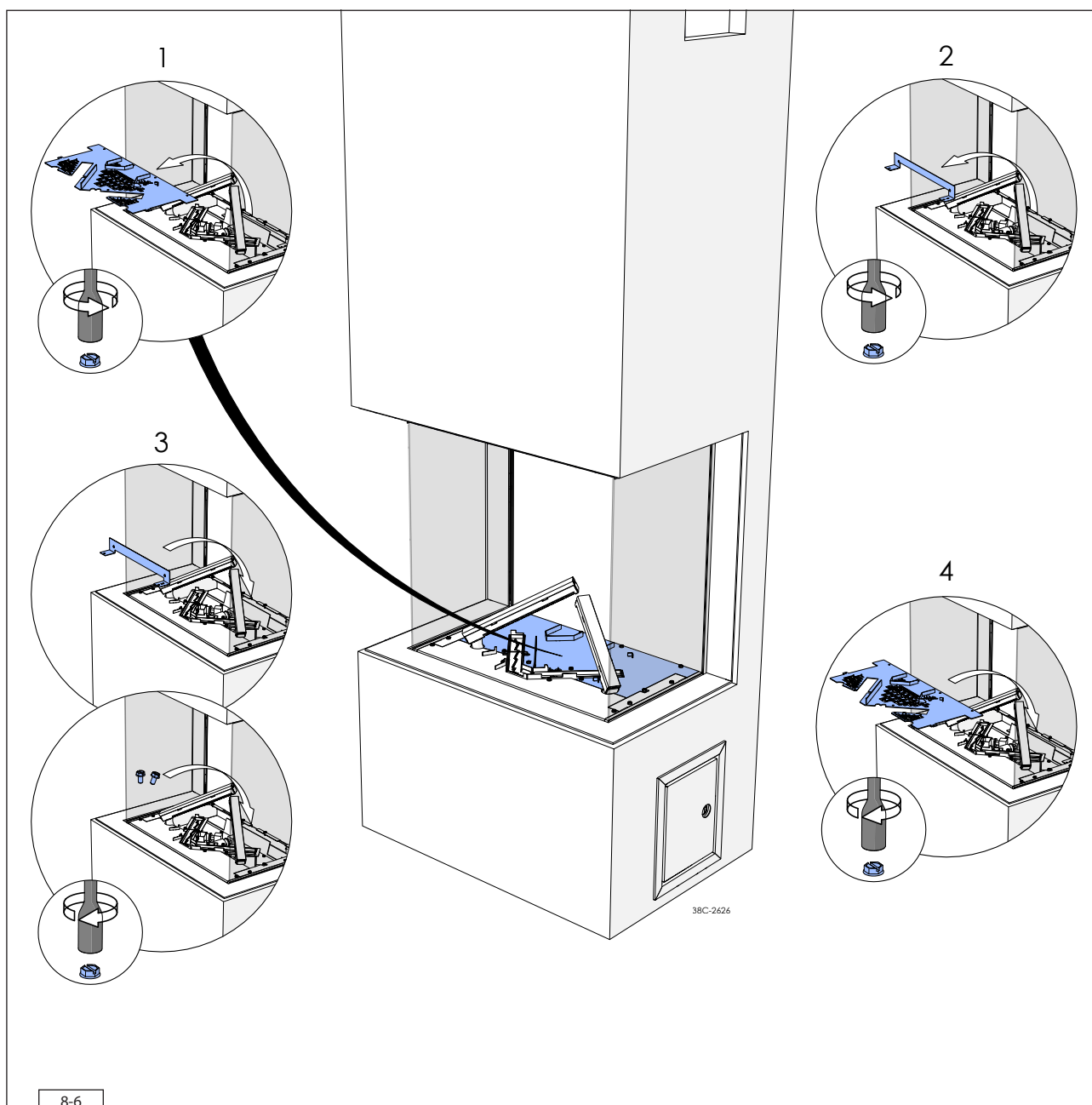
- Enlevez la vitre de l'appareil (voir paragraphe 8.1.3).
 - Retirez la plaque de distribution des gaz de fumée (1).
 - Mettez en place la plaque de restriction (2). La plaque de restriction est positionnée en partie au-dessus du trou du conduit d'évacuation ; ne serrez pas encore les vis Parker.
- ⚠ Lors du serrage, la flèche sur la plaque de restriction doit être pointée vers l'arrière.
- Réglez la position de la plaque de restriction en vous basant sur les situations B, C et D (voir Tableau 7-4). La lettre de la position sur la plaque de restriction correspond à la lettre de la situation.
 - Assurez-vous que la pointe du triangle correspondant à la bonne position et le centre de la vis Parker soient parfaitement alignés (3).
 - Serrez les 2 vis Parker.
 - Réinstallez la plaque de distribution des gaz de fumée (4).
 - Réinstallez la vitre après avoir remplacé correctement le conduit d'amenée d'air adéquat et les bûches (voir paragraphe 8.3).



8.2.2 Conduit d'amenée d'air

Le conduit d'amenée d'air 1 est monté et le conduit d'amenée d'air 2 est livré séparément. Procédez comme suit pour remplacer ou enlever le conduit d'amenée d'air 1 (voir fig. 8-6):

- Enlevez la vitre de l'appareil (voir paragraphe 8.1.3).
- Desserrez les vis Parker de la plaque arrière autour du brûleur (1) et retirez la plaque.
- Enlevez le conduit d'amenée d'air 1 situé à l'arrière au fond de l'appareil (2).
- Mettez en place le conduit d'amenée d'air 2 et fixez-le au moyen des vis Parker (3). Si aucun conduit d'amenée d'air ne doit être utilisé, vous devez réinstaller les vis Parker dans l'appareil.
- Réinstallez et revissez la plaque arrière autour du brûleur (4).
- Réinstallez la vitre après avoir placé correctement les bûches (voir paragraphe 8.3).



8.3 Jeu de bûches

L'appareil est livré avec un jeu de bûches.

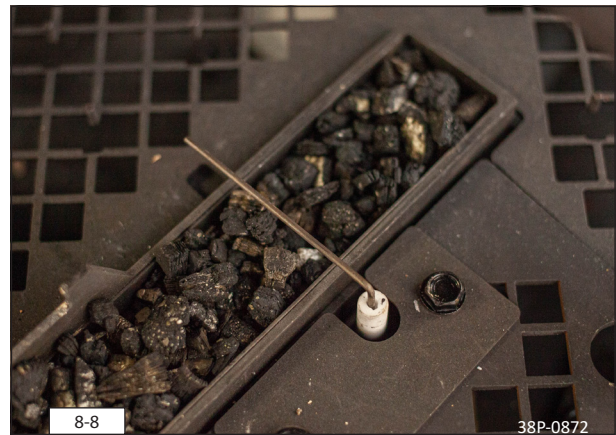
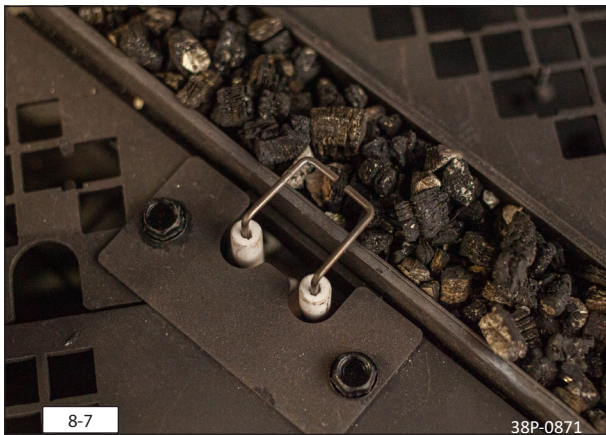
⚠ Dans les figures, la couleur n'est pas toujours correctement reproduite.

⚠ 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 les électrodes d'ionisation et d'allumage ainsi que l'espace tout autour soient bien dégagés (voir fig. 8-7 en 8-8).
- Évitez que la fine poussière de la vermiculite n'atteigne le brûleur.

⚠ Placez les bûches exactement comme décrit, car autrement:

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



8.3.1 Mise en place des bûches

L'ensemble 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. 8-15).

⚠ 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.

- Remplissez le brûleur horizontal de vermiculite; répartissez la vermiculite de façon uniforme (voir fig. 8-19).
- 💡 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.

- **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. 8-19).

- **Pour un appareil à Eco Glow**, utilisez les Glowing embers, des copeaux et 400 ml des puces grises et 600 ml des puces noires. C'est moins que le montant total fourni avec l'appareil.
- 💡 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. 8-20).

- 💡 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 et 8-18).

- Si vous le souhaitez, répartissez les cendres sur les copeaux en évitant qu'elles se retrouvent sur les brûleurs.
- ⚠ Les plaques autour du brûleur sont pourvues de trous carrés, ces trous assurent l'amenée d'air. Ne placez pas plus d'une couche de copeaux sur ces trous.

- Identifiez les bûches A à K (voir fig. 8-9).
- 💡 Pour l'identification, utilisez les traces de feu sur les bûches.

- Placez la bûche A au-dessus du brûleur horizontal et sur les butées de positionnement. (Voir fig. 8-19/8-20 et 8-21, A).
- Placez la bûche B dans la butée de positionnement et sur la bûche A. Assurez-vous que la bûche B a un jeu de 1 cm par rapport au-dessous du brûleur vertical droit, et de 2 cm par rapport à l'avant de la bûche A (voir fig. 8-19/8-20 et 8-21, B).
- Placez la bûche C à gauche sur la butée de positionnement et à droite sur la bûche A (voir fig. 8-19/8-20 et 8-21, C).
- Placez la bûche D parallèlement au brûleur horizontal et au-dessus des électrodes d'allumage (voir fig. 8-19/8-20 et 8-21, D).
- Placez la bûche E contre le tuyau du brûleur vertical droit et sur la butée de positionnement (voir fig. 8-19/8-20 et 8-21, E).
- Placez la bûche F sur et contre les butées de positionnement (voir fig. 8-19/8-20 et 8-21, F).

- Placez la bûche G sur le brûleur vertical gauche (voir fig. 8-22/8-23 et 8-24, G). Assurez-vous que la bûche est placée de la bonne manière sur le brûleur (voir fig. 8-16).
- Placez la bûche H dans la butée de positionnement et sur la bûche G (voir fig. 8-22/8-23 et 8-24, H).
- Placez la bûche I contre la butée de positionnement (voir fig. 8-22/8-23 et 8-24, I).
- Placez la bûche J sur le brûleur vertical droit (voir fig. 8-22/8-23 et 8-24, J). Assurez-vous que la bûche est placée de la bonne manière sur le brûleur (voir fig. 8-16).
- Placez la bûche K contre la butée de positionnement et sur la bûche J (voir fig. 8-22/8-23 et 8-24, K).

- Si vous le souhaitez, répartissez le matériau de rougeoiement sur les brûleurs. Répartissez la « laine » de rougeoiement en touffes séparées et placez la laine de rougeoiement sur les points marqués en vert sur les lits de brûleurs (Voir fig. 8-15).
- ⚠ - Ne déposez pas de matériau de rougeoiement dans les espaces autour de l'électrode d'ionisation et l'ergot d'allumage.
- Le matériau de rougeoiement peut également influencer la couleur des flammes.

A

P2000 KL10



B

P2001 KL02



C

P2002 KL09



D

P1101 KL04



E

P2005 KL09



F

P2009 KL04



G

P2003 KL02



H

P1002 KL04



I

P2008 KL04



J

P2015 KL08

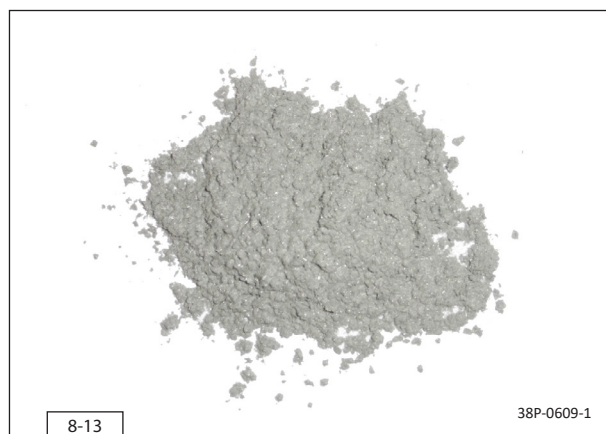
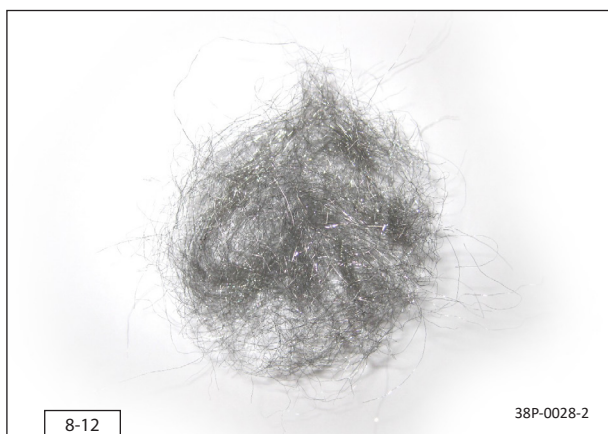
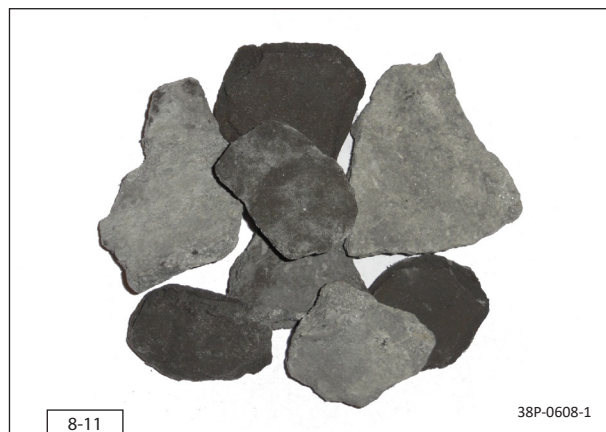


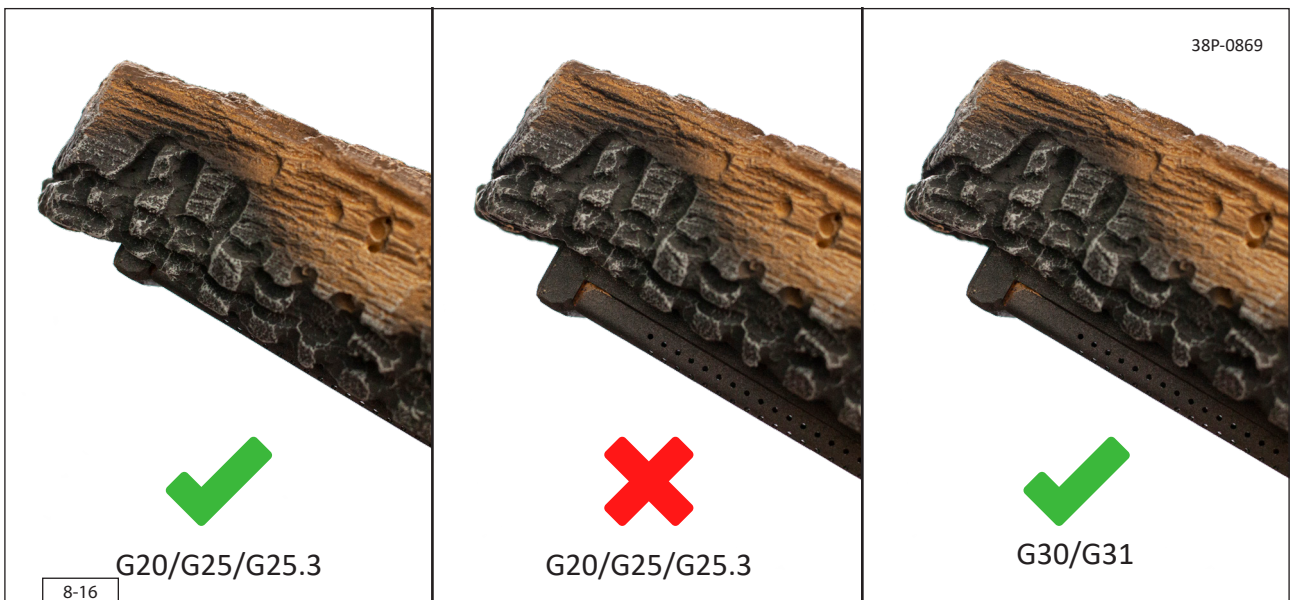
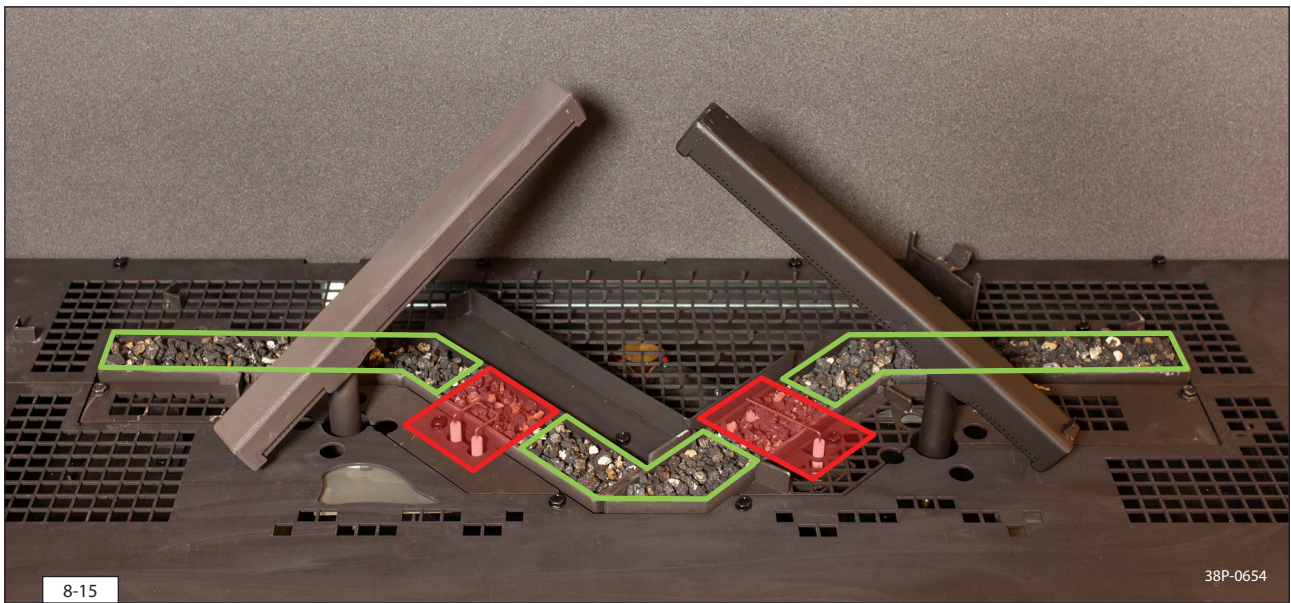
K

P1069 KL04

8-9

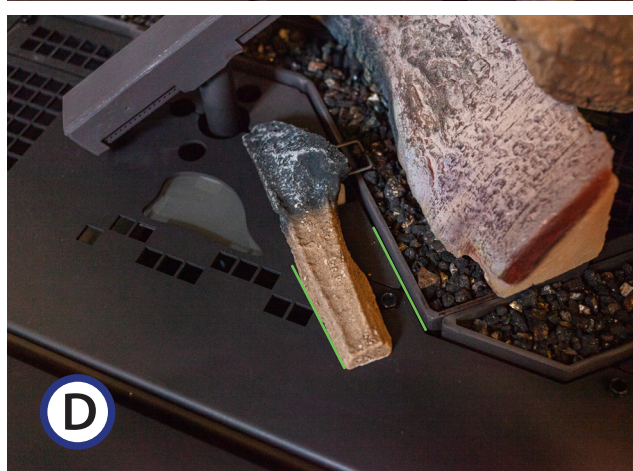
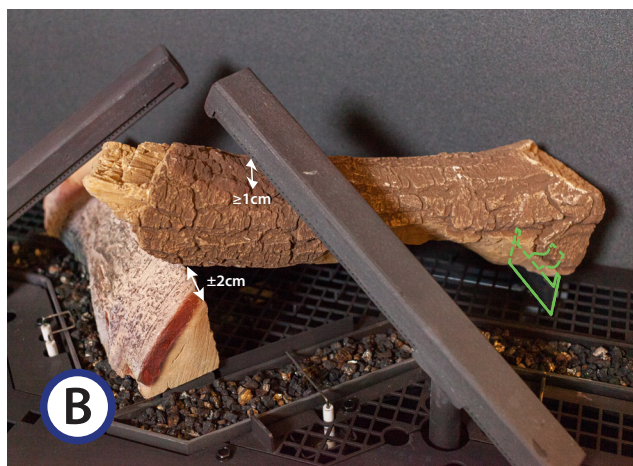
38P-0645/2

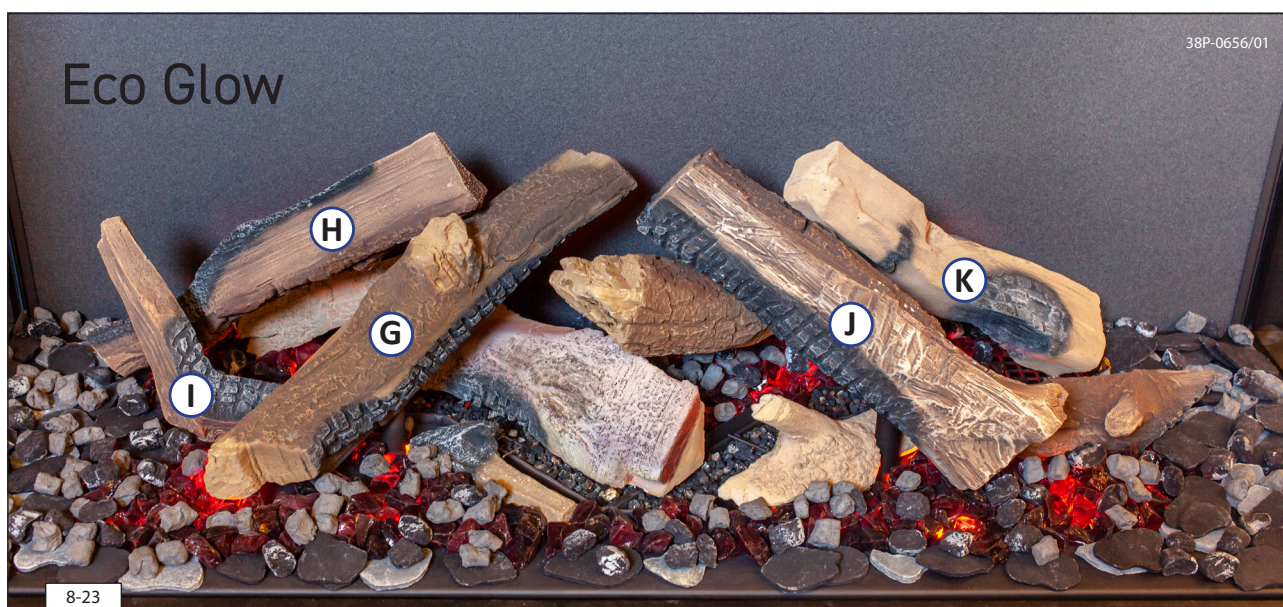
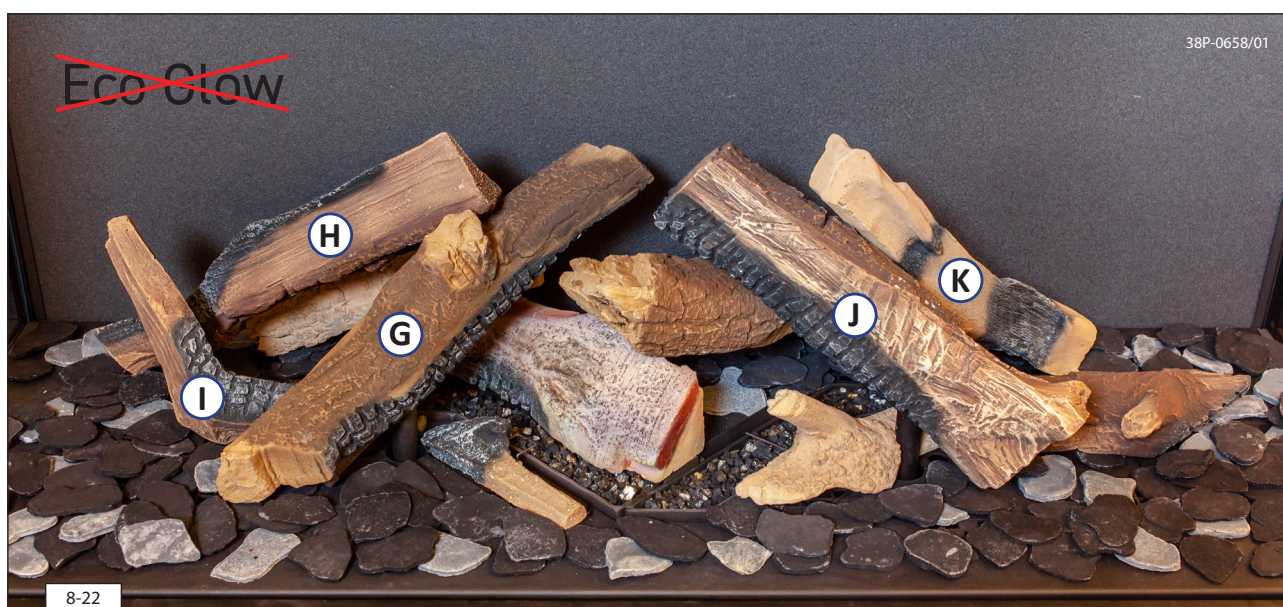














38P-0660

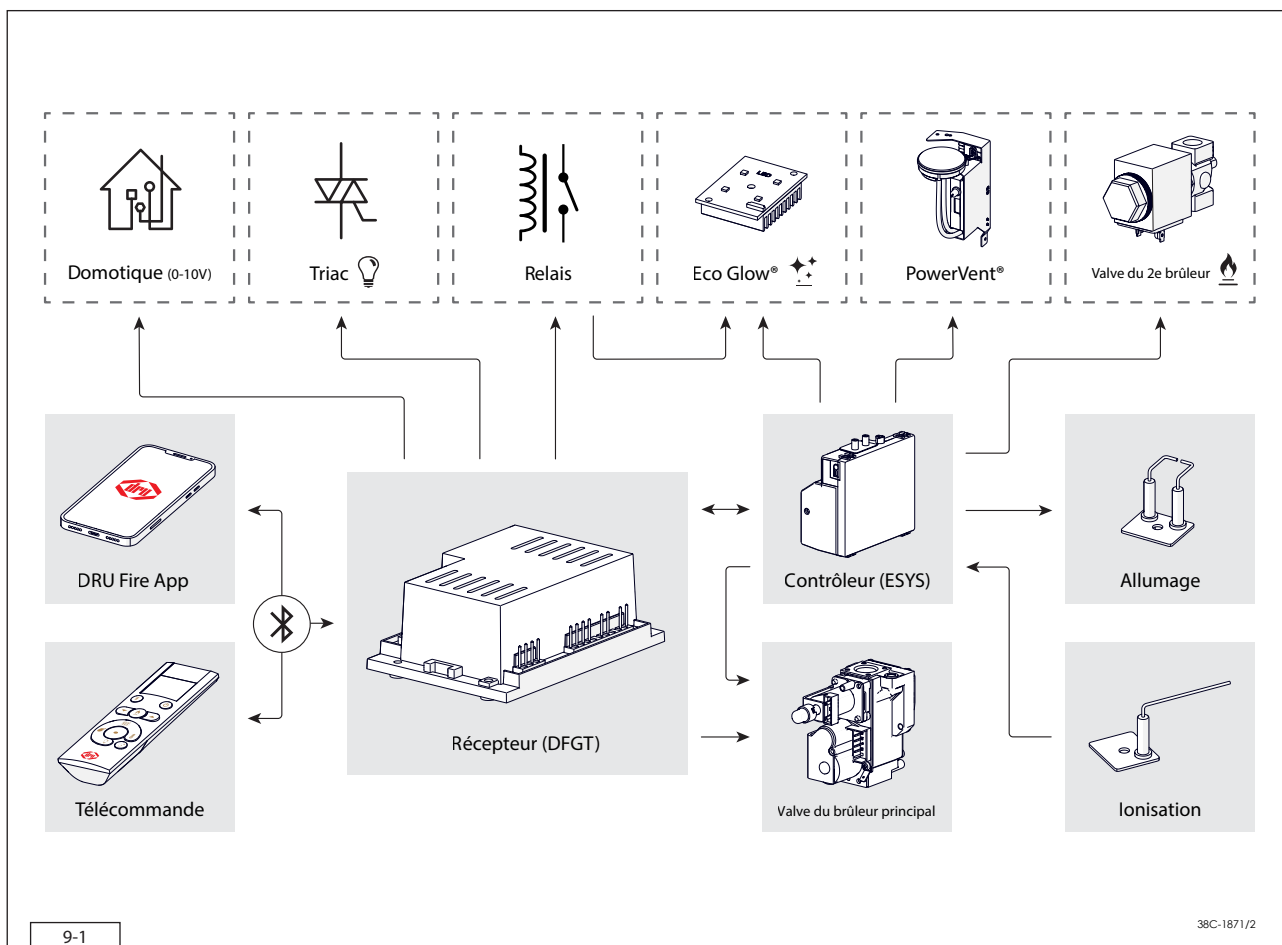
9. Commande/utilisation

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.

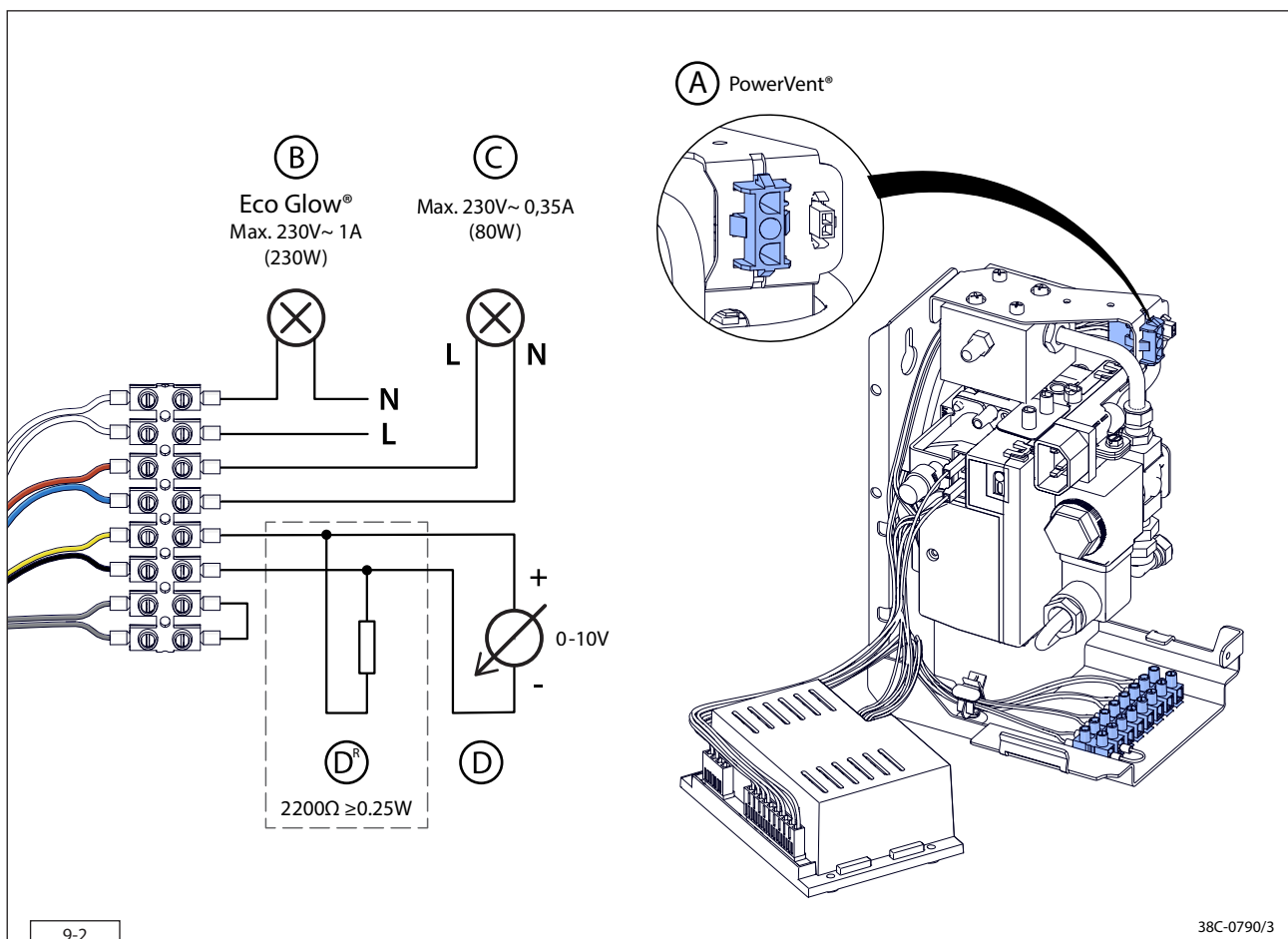
Après l'allumage du brûleur principal (mi-puissance), l'ionisation est mesurée afin de vérifier si l'allumage du brûleur est correct et complet. Lorsque aucune ionisation n'est détectée au bout de 15 secondes, le cycle d'allumage va être interrompu et l'appareil se met en panne.

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 remplaçant.
- 💡 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.



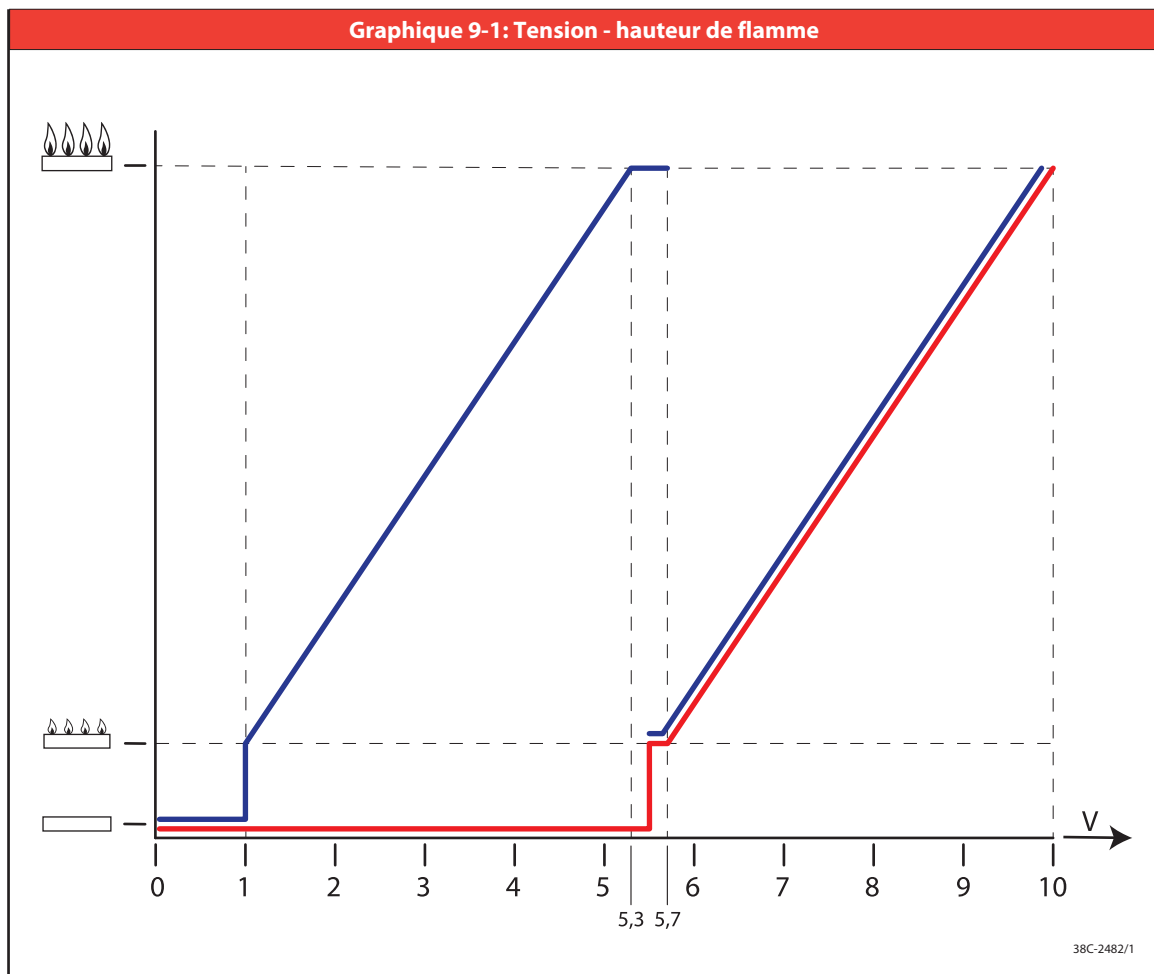
Éteindre les brûleurs à l'aide du système domotique.



Mesurer la tension sur le contact D. Si la mesure est $\geq 1,0V$, il faut placer une résistance (DR) de $2200\Omega \geq 0,25W$ sur le contact D.



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



Arrêt
 Faible puissance
 Pleine puissance
 Brûleur principal
 2nd brûleur

10. Contrôle final

Pour un fonctionnement 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 $\geq 1,8 \mu A$ en réarrangeant la vermiculite et en enlevant les copeaux et la poussière des ports du brûleur
		Étouffement dans le système concentrique	Contrôlez le système concentrique
			Contrôlez le réglage de l'appareil
		Étouffement en cas d'utilisation du PowerVent®	Contrôlez le réglage de pression du système PowerVent®
		Réglage du contrôle 24 heures (F13 seulement)	Réinitialisez avec la télécommande
		Coupure de gaz	Rétablissez l'approvisionnement en gaz
		Bloc de réglage du gaz défectueux	Remplacez le bloc de réglage du gaz.
F15 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 ($\geq 1,0V$) 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 105/2-01 RCH, Maestro 105/3-01 RCH**Fonction de chauffage indirect** -**Longueur totale minimale admissible du conduit de fumée** Tuyau vertical 0m / G30: 0.8m
Tuyau horizontal 0m**Sélectionner le type de combustible** Gazeux

		G25/G25,3	G20	G30	G31 I _{3B/P}	G31 I _{3P}	
Warmteafgifte							
Puissance thermique directe		9.2	9.6	10.3	9.4	-	kW
Puissance thermique indirecte		-	-	-	-	-	kW
Puissance thermique nominale	P _{nom}	9.2	9.6	10.3	9.4	-	kW
Puissance thermique minimale (indicative)	P _{min}	1.8	1.7	2.2	2.0	-	kW
Émissions d'oxy des d'azote	NO _x	93.1	95.1	114.9	105.7	-	mg/kWh input (GCV)
Consommation d'électricité auxiliaire							
À la puissance thermique nominale	eI _{max}	0.0236	0.0236	0.0236	0.0236	-	kW
À la puissance thermique minimale	eI _{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 veilleuse permanente							
Puissance électrique requise par la veilleuse permanente	P _{pilot}	-	-	-	-	-	kW
Rendement (PCI)							
Rendement utile à la puissance thermique nominale	η _{th, nom}	76.4	75.8	73.0	75.3	-	%
Rendement utile à la puissance thermique minimale (indicative)	η _{th, min}	61.9	50.2	57.5	55.9	-	%
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux	η _s	70.6	70.0	67.4	69.5	-	%

38T-032

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 plusieurs 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	-
Fonctionnalité d'auto-apprentissage	-
Exactitude des réglages	-



DRU Verwarming B.V.
The Netherlands

Postbus 1021, NL-6920 BA Duiven
Ratio 8, NL-6921 RW Duiven