



Maestro 100 RCH

G20/G25/G25.3 (Gas naturale), G30 (Butano) e G31 (Propano)



Italiano

Conservare con cura il presente documento



Effettuare la scansione di questo
Codice QR per DRU Video Assist



Indice

1. Tabella di marcia per l'installazione	4
2. Introduzione	5
3. Dichiarazione di conformità UE/UKCA	5
4. Dati tecnici	6
5. SICUREZZA	7
5.1 Generale	7
5.2 Prescrizioni	7
5.3 Istruzioni di sicurezza	7
6. Preparazione	8
6.1. Disimballaggio	8
6.2 Tipo di gas	8
6.2.1 Conversione del tipo di gas	8
6.3 Allacciamento del gas	8
6.3.1 Tubo del gas adatto alla presa del gas	9
6.4 Collegamento elettrico	9
6.5 Componenti dell'unità di regolazione dell'apparecchio	10
7. Installazione	11
7.1 Installazione dell'apparecchio	11
7.2 Possibilità di incasso aggiuntive della struttura d'incasso	12
7.3 Costruzione del sistema coassiale	13
7.3.1 Generale	13
7.3.2. Condotta da tetto (C31)	15
7.3.3 Condotta da parete (C11)	18
7.3.4 Allacciamento ad un canale di canna fumaria esistente (C91)	21
7.4 Installazione della cappa	21
7.5 Installazione del pannello di comando	24
8. Apparecchio	26
8.1 Finestre	26
8.1.1 Aprire la finestra	26
8.1.2 Rimuovere la finestra	26
8.1.3 Chiudere la finestra	26
8.2 Regolazione dell'apparecchio	28
8.2.1 Registro di restrizione	28
8.2.2 Guida per l'immissione dell'aria	29
8.3 Set di legna	30
8.3.1 Posizionamento del set di legna	30
9. Gestione/comando	41
9.1 Accensione dell'apparecchio	42
9.2 Collegamento del contatto di commutazione (Eco Glow)	43
9.3 Alimentazione commutabile/dimmerabile (Triac)	43
9.4 Comando	43
9.4.1 Telecomando	43
9.4.2 DRU Fire App - Utente	43
9.4.3 App DRU Fire – Assistenza	43

9.5 Cablaggio sistema di domotica	44
10. Controllo finale	46
10.1 Tenuta di gas	46
10.2 Pressione del gas / pressione in ingresso	46
10.3 Bruciatore principale	46
10.3.1 Prima accensione dopo l'installazione o il lavoro	46
10.3.2 Accensione del(i) bruciatore(i)	47
10.4 Forma della fiamma	47
11. Consegna	48
12. Manutenzione	49
12.1 Parti di ricambio	49
Allegato 1 Guasti	50

1. Tabella di marcia per l'installazione

 Leggere attentamente il manuale d'installazione prima di iniziare l'installazione dell'apparecchio.

Nella lista di controllo qui di seguito vengono descritti i passaggi più importanti dell'installazione. Eseguire i passaggi e spuntarli una volta eseguiti correttamente. Una volta spuntati tutti i passaggi, l'apparecchio è pronto per l'uso.

È stato consegnato il tipo di apparecchio corretto (vedi Tabella 4-1)	<input type="checkbox"/>
L'apparecchio non presenta danni	<input type="checkbox"/>
Tutte le parti previste nella fornitura sono presenti (vedi Tabella 6-1)	<input type="checkbox"/>
Nel luogo dove viene installato l'apparecchio sono presenti il tipo e la pressione di gas corretti	<input type="checkbox"/>
Il rubinetto del gas è disponibile dopo l'installazione e soddisfa i requisiti di legge	<input type="checkbox"/>
Gli allacciamenti del gas sono a tenuta di gas (vedi paragrafo 10.1)	<input type="checkbox"/>
Il sistema coassiale è installato secondo i requisiti previsti (vedi paragrafo 7.3)	<input type="checkbox"/>
L'intera installazione soddisfa i requisiti nazionali e locali in materia strutturale e di sicurezza antincendio	<input type="checkbox"/>
La cappa soddisfa i requisiti previsti in materia di sicurezza antincendio (vedi paragrafo 7.4)	<input type="checkbox"/>
La cappa soddisfa le dimensioni minime ed è dotata di una ventilazione sufficiente (vedi paragrafo 7.4)	<input type="checkbox"/>
Il pannello di comando con l'unità di regolazione dell'apparecchio è installato secondo le prescrizioni fornite (vedi paragrafo 7.5)	<input type="checkbox"/>
Il registro di restrizione e/o la(e) guida(e) per l'immissione dell'aria sono regolati correttamente (vedi paragrafo 8.2)	<input type="checkbox"/>
Il set di ceppi, il set di ciottoli o il set di vetri rotti è posizionato come descritto (vedi paragrafo 8.3)	<input type="checkbox"/>
Il telecomando è pronto all'uso (vedi paragrafo 9.5)	<input type="checkbox"/>
Alla prima accensione dell'apparecchio, è stata tolta la finestra (vedi paragrafo 10.3.1)	<input type="checkbox"/>
La(e) finestra(e) è(sono) pulita(e) prima che l'apparecchio con finestra(e) venga acceso (vedi capitolo 12)	<input type="checkbox"/>
Alla prima accensione con finestra, l'apparecchio si accende nella maniera corretta e la fiamma ha un percorso corretto sul bruciatore principale (vedi paragrafo 10.3.2)	<input type="checkbox"/>
L'utente conosce l'apparecchio e le sue funzioni (vedi capitolo 11)	<input type="checkbox"/>

2. Introduzione

In qualità di produttore di stufe per riscaldamento a gas ed elettriche, DRU sviluppa e costruisce i propri prodotti secondo i requisiti più elevati in materia di qualità, prestazioni e sicurezza. Utilizzando le informazioni contenute nel presente manuale d'installazione, è possibile installare l'apparecchio perché possa funzionare in modo corretto e sicuro.

L'installazione e la manutenzione dell'apparecchio devono essere effettuate da un professionista certificato e competente in materia, di seguito denominato installatore. Leggere il manuale d'installazione prima di installare l'apparecchio e seguire nella sua interezza e con la massima attenzione le istruzioni in esso contenute. Questo vale, laddove applicabile, anche per il manuale d'installazione del sistema DRU PowerVent® e DRU CM.

Insieme all'apparecchio viene consegnato un manuale d'installazione e un manuale utente. Nel manuale d'installazione vengono affrontate l'installazione dell'apparecchio e le relative prescrizioni, sono riportati i dati tecnici dell'apparecchio, vengono fornite informazioni sulla manutenzione, sugli eventuali guasti e sulle possibili cause. Il manuale utente contiene tutte le informazioni rilevanti perché l'utente possa utilizzare l'apparecchio in modo corretto e sicuro. A installazione avvenuta, entrambi i manuali devono essere consegnati all'utente.

Laddove le istruzioni di installazione non dovessero essere chiare, si dovranno seguire le normative nazionali/locali.

Nei manuali vengono utilizzati dei simboli per indicare delle informazioni importanti:



Azioni da eseguire



Consigli e informazioni aggiuntive



Istruzioni necessarie per prevenire eventuali problemi durante l'installazione e/o l'utilizzo



Istruzioni necessarie per prevenire bruciature, lesioni personali o altri danni gravi

3. Dichiarazione di conformità UE/UKCA

Questa dichiarazione di conformità viene rilasciata sotto la totale responsabilità di DRU verwarming, di seguito denominata DRU. DRU dichiara che, grazie ad alcune misure aziendali interne, si garantisce che gli apparecchi prodotti da DRU soddisfano i requisiti essenziali e le direttive dei regolamenti riguardanti gli apparecchi a gas e le norme ad esse correlate. La presente dichiarazione perde la propria validità in caso di modifiche effettuate all'apparecchio senza aver prima ottenuto un'autorizzazione scritta da parte di DRU, inoltre bisogna sempre seguire le indicazioni presenti nei manuali. È possibile scaricare una copia del certificato di approvazione EU all'indirizzo www.druservice.com

Prodotto:	Apparecchio di riscaldamento a gas
Tipo:	Maestro 100 RCH
Numero d'identificazione del prodotto:	0063CQ3282
Certificato di approvazione EU:	18GR0170/02
Istanza di valutazione della conformità:	Kiwa Netherlands B.V. (0063) Wilmersdorf 50 Postbus 137 7300 AC, Apeldoorn
Regolamento:	(EU) 2016/426, (EU) 2015/1186, (EU) 2015/1188
Direttiva:	2014/53/EU, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2009/125/EC
Norme:	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

Firmato a nome e per conto di:


R.P. Zantinge, Managing director

Duiven, 09/02/2018

4. Dati tecnici

Controllare i dati tecnici consultando la tabella sottostante.

Tabella 4-1: Dati tecnici

Identificativo del modello	Maestro 100 RCH					
Tipo di apparecchio	Incasso					
Combustione	Combustione chiusa					
Tipo	C11, C31, C91, C12, C32*****					
Categoria	I _{2E} , I _{2E+1} , I _{2EK} , I _{2ELL} , I _{2H} , II _{2H3+1} , II _{2E+3+1} , II _{2H3B/P} , II _{2E3B/P} , II _{2EK3B/P}					
Collegamento dell'apparecchio coassiale	200/130					
Sistemi coassiali applicabili	DRU LAS ES-I 200/130, DRU LAS ES-E 200/150/100, DRU LAS ES-I 150/100, DRU PV-I 100/60					
Versione protezione della fiamma	Separare elettrodi di accensione/ionizzazione					
Dispositivo di compensazione della pressione	Valvola di derivazione					
Temp. max. tubo esterno sistema coassiale	150°C					
Distanza sicura portata (anteriore/laterale)	700 mm / 500 mm					
Apertura di ventilazione cappa	V-in: 80 cm ² (Eco Glow; 2x 80 cm ²) / V-out: 200 cm ²					
Tipo di gas:	Simbolo	G25/G25.3*	G20	G30	G31	Unità
Funzionalità di riscaldamento indiretto		No	No	No	No	
Potenza termica diretta		9,3	10,0	11,4	9,8	kW
Potenza termica indiretta		-	-	-	-	kW
Emissioni dovute al riscaldamento d'ambiente NO _x		100,6	121,8	91,8	75,3	mg/kWh _{input} (GCV)
Potenza termica						
Potenza termica nominale	P _{nom}	9,3	10,0	11,4	9,8	kW
Potenza termica minima (indicativa)	P _{min}	1,9	2,3	2,5	2,4	kW
Dati tecnici						
Potenza nominale (Hs)		13,2	14,0	15,3	13,4	kW
Potenza nominale (Hi)		11,9	12,6	14,1	12,3	kW
Consumo pieno		1396	1308	431	494	L/h
Consumo ridotto		323	339	106	127	L/h
Pressione bruciatore pieno		19,2	15,3	25,4	25,6	mbar
Pressione bruciatore ridotto		4,9	4,9	5,8	6,0	mbar
Iniettore del bruciatore		2x Ø1,62 2x Ø1,40	2x Ø1,62 2x Ø1,40	1x Ø1,00 2x Ø1,05 1x Ø1,10	1x Ø1,00 2x Ø1,05 1x Ø1,10	mm
Iniettore regolazione fine		V****	V****	V****	V****	mm
Classe di resa (EN613)		1	1	1	1	
Efficienza utile (NCV)**						
Efficienza utile alla potenza termica nominale	η _{th,nom}	91,8	92,1	88,1	87,7	%
Efficienza utile alla potenza termica minima (indicativa)	η _{th,min}	84,5	84,4	82,9	85,3	%
Consumo ausiliario di energia elettrica						
Alla potenza termica nominale	e _{l,max}	0,0236	0,0236	0,0236	0,0236	kW
Alla potenza termica minima	e _{l,min}	0,0125	0,0125	0,0125	0,0125	kW
In modo stand-by	e _{l,sb}	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	kW
potenza necessaria per la fiamma pilota permanente						
potenza necessaria per la fiamma pilota (se applicabile)	P _{pilot}	-	-	-	-	kW
Di efficienza energetica***						
Indice di efficienza energetica	EEL	91	92	88	87	
Classe di efficienza energetica		A	A	A	B	
Tipo di potenza termica/controllo della temperatura ambiente						
potenza termica a fase unica senza controllo della temperatura ambiente						No
due o più fasi manuali senza controllo della temperatura ambiente						No
con controllo della temperatura ambiente tramite termostato meccanico						No
con controllo elettronico della temperatura ambiente						Sì
con controllo elettronico della temperatura ambiente e temporizzatore giornaliero						Sì
con controllo elettronico della temperatura ambiente e temporizzatore settimanale						Sì
Altre opzioni di controllo						
controllo della temperatura ambiente con rilevamento di presenza						Sì***
controllo della temperatura ambiente con rilevamento di finestre aperte						Sì***
con opzione di controllo a distanza						Sì

* Questo apparecchio è adatto per il gas di tipo G25.3 con la composizione secondo la norma NTA 8837. ** Rendimento del sistema. *** (ottenuto) tramite domotica. **** Vite di regolazione. ***** Categorie C12 e C32 solo in combinazione con DRU PV-1 100/60 (PowerVent®).

5. SICUREZZA

5.1 Generale

- ⚠ - Attenersi alle prescrizioni generali e alle misure preventive/di sicurezza fornite nel presente manuale.
- Leggere attentamente il manuale per garantire un'installazione corretta e sicura dell'apparecchio.
- Prima di iniziare l'installazione controllare sulla tabella 4-1 se l'apparecchio consegnato è quello corretto.

5.2 Prescrizioni

Installare l'apparecchio attenendosi alle prescrizioni d'installazione nazionali, locali e di costruzione in vigore.

5.3 Istruzioni di sicurezza

- ⚠ Seguire rigorosamente le seguenti misure preventive/istruzioni di sicurezza:
 - L'installazione e la manutenzione dell'apparecchio devono essere eseguite da un installatore.
 - L'apparecchio è stato concepito per scopi decorativi e di riscaldamento. Questo significa che tutte le superfici visibili, compreso il vetro, possono raggiungere una temperatura superiore ai 100°C. Si consiglia di mettere sempre una griglia protettiva davanti all'apparecchio se ci sono bambini, persone anziane o persone con capacità fisiche, sensoriali e mentali ridotte nello stesso locale dove si trova l'apparecchio. In caso di presenza regolare di persone vulnerabili e senza sorveglianza all'interno del locale, si dovrà montare una protezione fissa attorno all'apparecchio.
 - Tenere oggetti e/o altri materiali infiammabili fuori dalla portata dell'apparecchio (vedi capitolo 7).
 - Non coprire l'apparecchio e/o non rivestirlo con isolanti o altri materiali
 - Non utilizzare l'apparecchio in presenza di un vetro rotto e/o scheggiato fino a quando non verrà sostituito.
 - Utilizzare esclusivamente il sistema di scarico dei gas di combustione/immissione dell'aria di combustione fornito da DRU (sistema coassiale).
- ⚠ Durante l'installazione dell'apparecchio tenere presenti le seguenti avvertenze:
 - Non apportare alcuna modifica all'apparecchio.
 - Utilizzare esclusivamente il set previsto, come ad esempio il set di legna o di ciottoli e posizionarlo esattamente come descritto.
 - Lasciare libero lo spazio attorno agli elettrodi di ionizzazione e di accensione e comunque non mettere materiale incandescente attorno a questi elettrodi.
 - Installare un rubinetto del gas conforme alle prescrizioni in vigore.
 - Accertarsi che non vi sia della sporcizia nei tubi del gas e nei raccordi.
 - Prima della messa in funzione controllare che l'intera installazione sia a tenuta di gas.
 - Non accendere l'apparecchio se non è stato ancora completato l'allacciamento del gas, dei tubi di scarico e il collegamento elettrico.
- ⚠ Per l'installazione di un apparecchio da incasso:
 - Evitare che le valvole di derivazione che potrebbero trovarsi nella parte superiore dell'apparecchio si blocchino e controllare che siano collegate bene alla superficie di contatto prima di incassare l'apparecchio.
 - Per la cappa utilizzare materiale non infiammabile e resistente al calore, compresa la parte superiore e il materiale al suo interno, come la pavimentazione sotto l'apparecchio e la parete posteriore contro la quale viene installato l'apparecchio. Si possono usare sia materiali laminati sia pietrosi speciali.
 - Adottare delle misure adeguate a evitare temperature elevate sulla parete dietro alla cappa, compresi i materiali e/o gli oggetti che si trovano dietro alla parete stessa.
 - Tenere in considerazione le dimensioni interne minime richieste per la cappa. Queste sono per la sicurezza e per prevenire un accumulo di calore eccessivo nella cappa.
 - Ventilare la cappa tramite le aperture di ventilazione (vedi capitolo 7). Queste sono essenziali per la sicurezza e per prevenire un accumulo di calore eccessivo nella cappa.
 - Assicurarsi che i materiali da costruzione utilizzati per costruire la cappa non ostruiscano o blocchino il flusso d'aria in entrata e in uscita. Lo spazio sopra il finestrino anteriore, dietro il telaio integrato e il portello di controllo sono punti di ingresso essenziali per il flusso d'aria in entrata.
 - Utilizzare dei collegamenti elettrici resistenti al calore.
 - Posizionare i collegamenti elettrici resistenti al calore di modo che non tocchino l'apparecchio e che si trovino il più in basso possibile nella cappa. Questo per la temperatura che si sviluppa all'interno della cappa.
- ⚠ Per l'installazione di un apparecchio indipendente:
 - Posizionare l'apparecchio alla distanza minima dalla parete posteriore e dalle pareti laterali come indicato (vedi capitolo 7).

6. Preparazione

6.1. Disimballaggio

Per disimballare l'apparecchio procedere come segue:

- Rimuovere tutti i materiali d'imballaggio e smaltirli secondo il metodo di smaltimento dei rifiuti previsto.
- ⚠ Tenere i sacchi di plastica e i materiali d'imballaggio fuori dalla portata dei bambini.
- Rimuovere tutte le parti fornite che si trovano all'interno o sopra l'apparecchio, o che sono ad esso collegati.
- Rimuovere le viti se l'apparecchio è fissato a un pianale o a un bancale.
- Controllare che l'apparecchio e i relativi accessori non abbiano subito danni durante il trasporto. In presenza di danni, contattare il proprio rivenditore.
- ⚠ In qualunque caso, non installare mai un apparecchio danneggiato.
- Accertarsi che tutti i componenti siano stati consegnati, consultando la Tabella 6-1. Se così non fosse, contattare il rivenditore.



Poiché le finestre sono realizzate in materiale ceramico, eventuali piccole imperfezioni sulla superficie sono inevitabili. Esse rientrano nelle norme di qualità previste.

Tabella 6-1: Componenti forniti

Componente	Numero
Manuale d'installazione	1x
Manuale utente	1x
Set di legna (inclusi: trucioli, vermicolite e cenere)	1x
Glowing Embers set (se applicabile)	1x
Materiale incandescente	1x
Cenere	1x
Registro di restrizione	1x
Telecomando	1x
Cavo di rete NL e UK	1x
Pannello di comando	1x
Vite autofilettante di riserva	nx
Bullone a espansione M8	4x
Dado esagonale M8	4x
Rondella M8	4x
Giunto pressione 15 mm x G3/8"	1x
Chiave a tubo 8 mm	1x

6.2 Tipo di gas

La targhetta d'identificazione indica qual'è il tipo di gas, la pressione e il paese per il quale è destinato questo apparecchio.

Questa targhetta si trova sull'apparecchio o può essere fissata ad una catena, dove non dovrà mai essere staccata.



Controllare che l'apparecchio sia adatto al tipo di gas e alla pressione presente sul posto.

6.2.1 Conversione del tipo di gas

Se si desidera convertire l'apparecchio per l'utilizzo con un altro tipo di gas contattare il servizio assistenza DRU e informarsi sulle varie possibilità. La conversione deve essere eseguita da un tecnico del gas autorizzato.

6.3 Allacciamento del gas

Questo apparecchio è concepito per l'uso in un impianto a gas con un regolatore della pressione del gas in ingresso. Inoltre, sulla tubazione del gas è necessario installare un rubinetto del gas conforme alle prescrizioni in vigore.



- Accertarsi che non sia presente della sporcizia nei tubi del gas e nei raccordi.
- Non si possono fare saldature sui tubi del gas flessibili.

Per l'allacciamento del gas (Fig. 6-2 (Gin)) si applicano i seguenti requisiti:

- Installare il tubo del gas in modo che non possano verificarsi delle perdite di pressione.
- Il rubinetto del gas deve avere la giusta omologazione.
- Il rubinetto del gas deve essere sempre accessibile durante e dopo l'installazione.

6.3.1 Tubo del gas adatto alla presa del gas

Se consentito dalla legge, si può ordinare un tubo del gas in differenti lunghezze adatto a un attacco del gas conforme alla norma EN 14800 (Per questo consultare l'assistenza DRU). Il tubo del gas viene fornito montato sull'apparecchio ed è sottoposto a un test di tenuta.



- L'attacco del gas deve essere sempre accessibile durante e dopo l'installazione.
- L'attacco del gas può essere montato solo in verticale (vedi Fig. 6-1).
- L'attacco del gas e il tubo del gas non possono essere montati dietro all'apparecchio.
- L'attacco del gas deve essere montato accanto o sotto l'apparecchio sulla parete che si trova dietro all'apparecchio.
- Misurando dal lato inferiore del supporto del piedino regolabile, è autorizzata un'altezza di installazione massima di 30 cm (vedi Fig. 6-1).
- Va considerato un raggio minimo di 40 mm in presenza di una curva nel tubo del gas (vedi fig. 6-1).
- Si deve mantenere una distanza minima di 20 mm fra il tubo del gas e l'apparecchio.
- Il tubo del gas deve essere installato il più in basso possibile nella cappa. Posizionarlo il più lontano possibile dal bruciatore.
- L'ingresso dell'unità di regolazione deve essere rivolto verso l'apparecchio. Visto il raggio di flessione del tubo del gas, aumenterà la larghezza della cappa sul lato del pannello di comando.

6.4 Collegamento elettrico

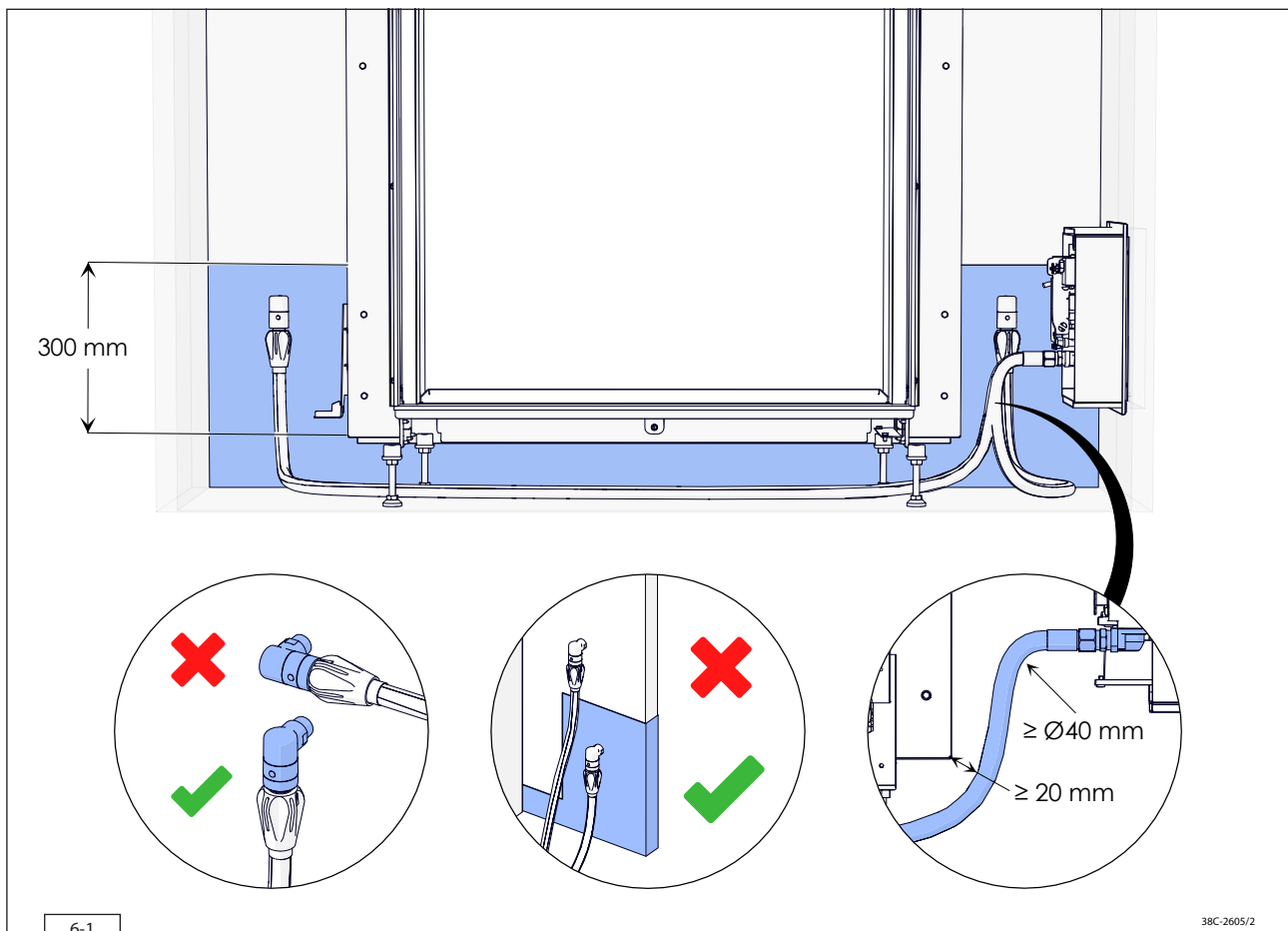
Garantire un collegamento elettrico da 230 V dotato di messa a terra. Posizionare questo collegamento di modo che non tocchi l'apparecchio. Se si utilizza una cappa, questa deve essere posizionata il più in basso possibile, a causa della temperatura che si sviluppa durante l'uso.



Accertarsi di poter togliere facilmente la tensione all'apparecchio dopo l'installazione, staccando la spina o utilizzando un commutatore bipolare montato da un installatore autorizzato e secondo le necessarie prescrizioni.

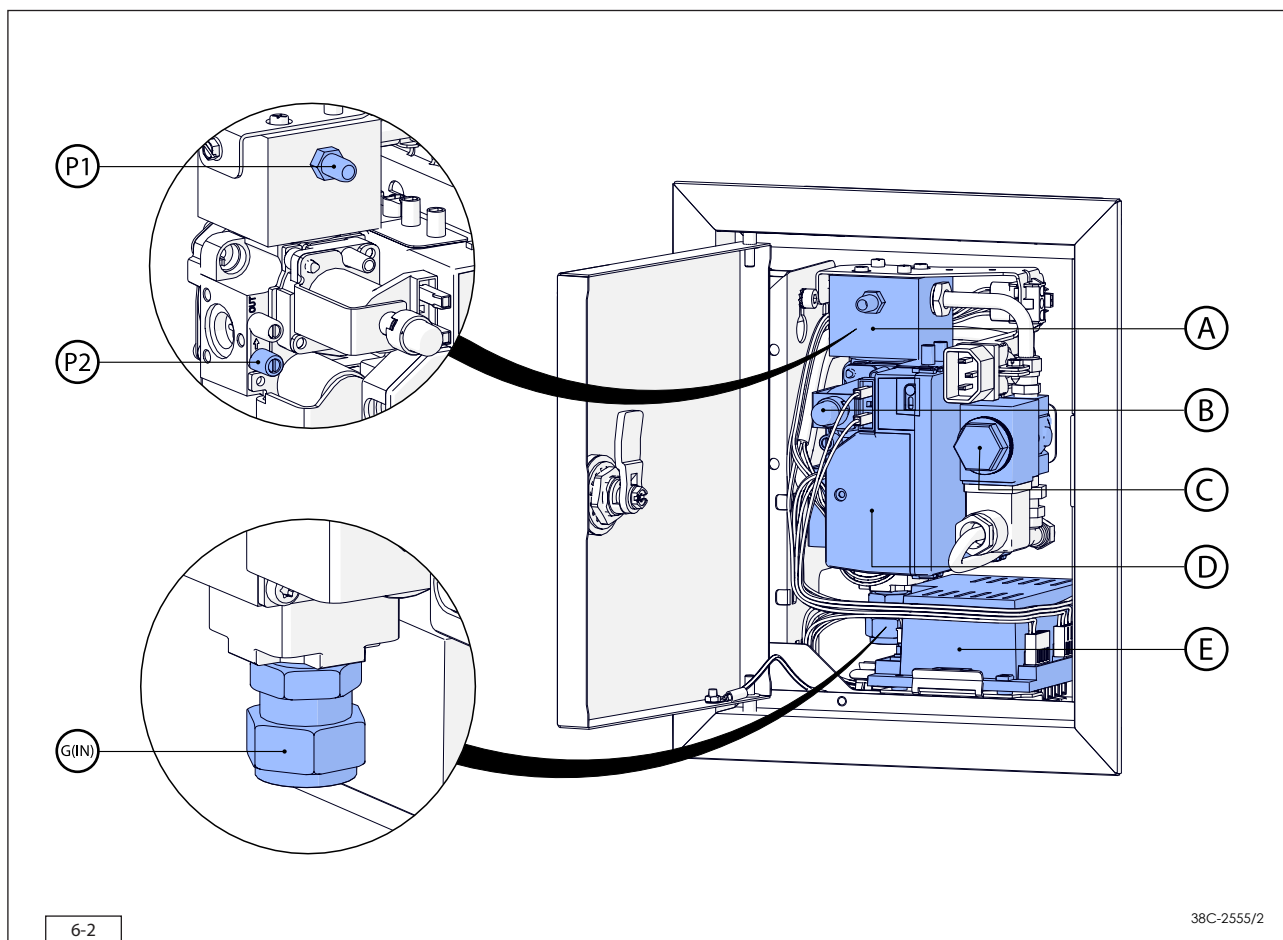


- Proteggere il blocco di regolazione del gas e i componenti elettrici dalla polvere e dall'umidità.
- Per il collegamento del ricevitore e del pannello di comando del sistema CM seguire le istruzioni contenute nel manuale d'installazione fornito.



6.5 Componenti dell'unità di regolazione dell'apparecchio

L'unità di regolazione dell'apparecchio è formata dai seguenti componenti (vedi Fig. 6-2):



A: Blocco di separazione; collegamento dei bruciatori

B: Valvola principale; regola l'alimentazione di gas verso il bruciatore principale e la valvola del secondo bruciatore.

C: Valvola del secondo bruciatore; apre e chiude l'alimentazione del gas verso il secondo bruciatore (se applicabile)

D: Controller (ESYS); gestisce la procedura di accensione e controlla che il funzionamento avvenga in sicurezza

E: Ricevitore (DFGT); consente il comando dell'apparecchio

P1: Nipplo di misurazione della pressione 1; pressione bruciatore

P2: Nipplo di misurazione della pressione 2; pressione in ingresso

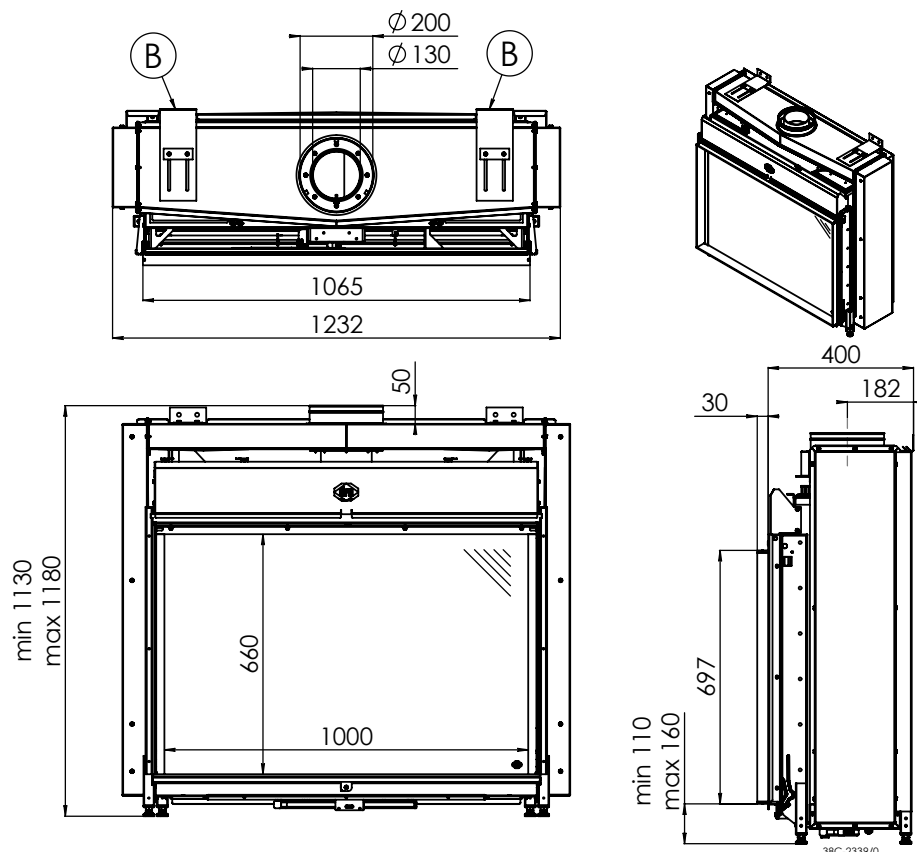
G_(IN): Allacciamento del gas; collegamento del blocco di regolazione del gas sulla rete del gas

7. Installazione

7.1 Installazione dell'apparecchio

In paragrafi separati vengono descritte le diverse modalità d'installazione dell'apparecchio. Per tutti questi paragrafi è applicabile la seguente descrizione generale per l'installazione dell'apparecchio:

- Posizionare l'apparecchio dove deve essere installato e tenere in considerazione i seguenti punti:
- ⚠ - Le misure d'incasso dell'apparecchio (vedi fig. 7-1 e 7-2).
- Le dimensioni minime della cappa (vedi paragrafo 7.4).
- La lunghezza dei cavi e delle tubazioni (vedi paragrafo 7.4).
- Installare l'apparecchio davanti a pareti resistenti al calore e non infiammabili e su una pavimentazione resistente al calore e non infiammabile.
- Le staffe della parete su un apparecchio da incasso servono a mantenere la distanza minima dalla parete (vedi fig. 7-1 (B)).
- Adottare delle misure adeguate a evitare temperature elevate della parete dietro alla cappa, compresi i materiali e/o gli oggetti che si trovano dietro alla parete stessa.
- Accertarsi che non vi siano oggetti o materiali infiammabili in prossimità del fuoco (vedi fig. 7-12).
- Posizionare il sistema coassiale di modo che non possa mai crearsi una situazione di pericolo d'incendio (vedi paragrafo 7.3).
- Non coprire l'apparecchio e/o non rivestirlo con isolanti o altri materiali
- Accertarsi che vi sia una sistemazione stabile per l'apparecchio da installare. Fissare gli eventuali piedini regolabili con delle viti autofilettanti.
- Regolare l'altezza dell'apparecchio utilizzando i piedini di regolazione e mettere l'apparecchio in bolla.
- Fissare l'apparecchio alla parete utilizzando le staffe murali (vedi fig. 7-1 (B) e fig. 7-2 (B)).
- Togliere dall'apparecchio l'unità di regolazione con la staffa per il trasporto svitando le viti autofilettanti e riavvitare le viti autofilettanti nell'apparecchio.
- Mettere l'unità di regolazione dell'apparecchio, insieme al cablaggio dei cavi di accensione/ionizzazione, i tubi del gas flessibili e la targhetta d'identificazione con la catenella verso il pannello di comando (vedi paragrafo 7.5).
- ⚠ - Accertarsi che i cavi degli elettrodi di ionizzazione e di accensione non siano possibilmente in contatto con parti metalliche e non siano assolutamente in contatto con i cavi di segnalazione e di tensione.
- La targhetta d'identificazione deve rimanere sempre fissata all'apparecchio con la catena.



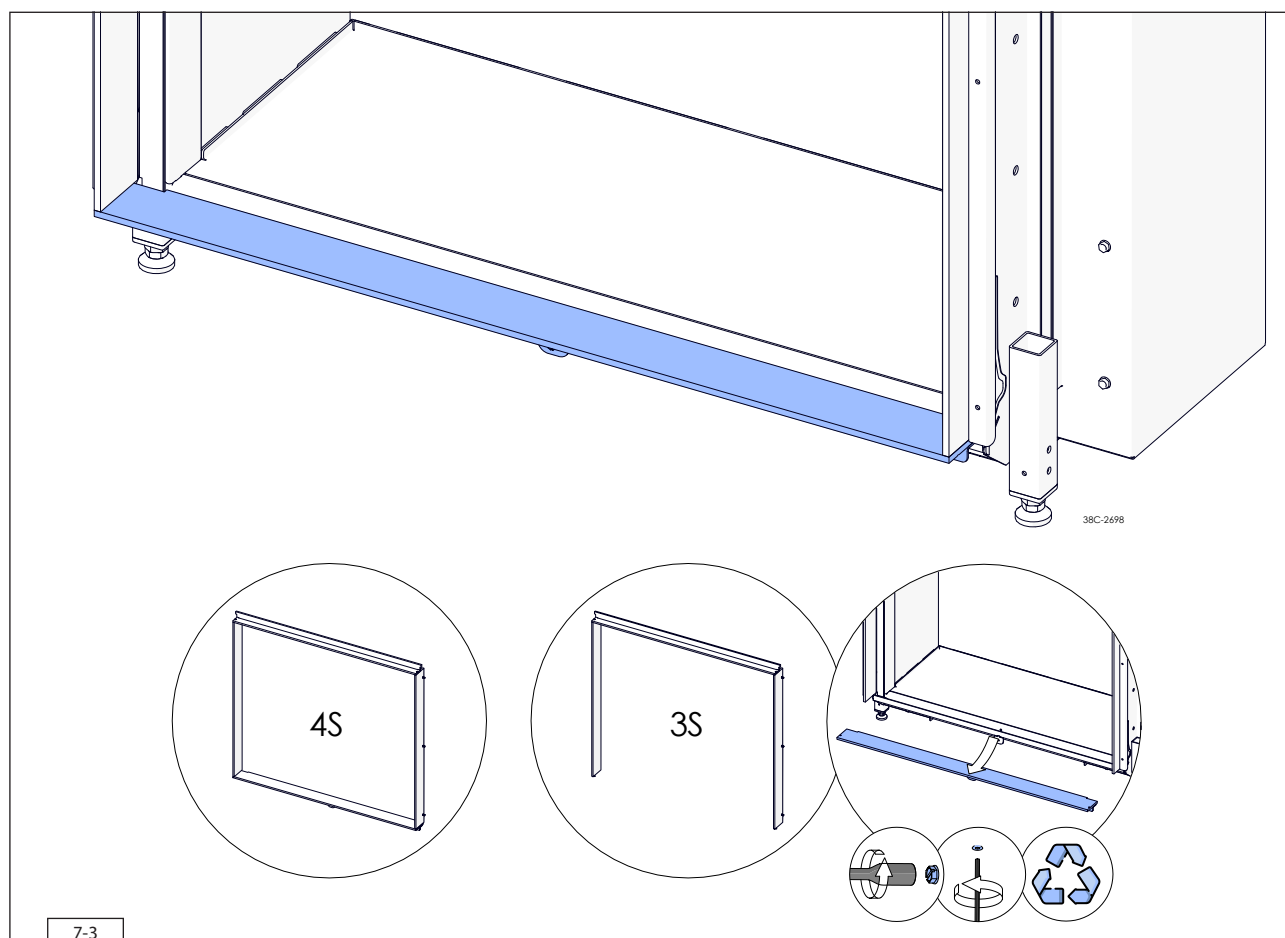
7.2 Possibilità di incasso aggiuntive della struttura d'incasso

La struttura d'incasso di questo apparecchio viene adattata dalla "versione 4S" alla "versione 3S" (vedi Fig. 7-3). Con la versione 3S è possibile far combaciare la parte inferiore della finestra sul pavimento o sulla piattaforma.

- ⚠ Utilizzando la struttura d'incasso 3S, è necessario che la piattaforma o il pavimento davanti e accanto all'apparecchio vengano eseguiti in materiale ininfiammabile (vedi paragrafo 7.4).
- ⚠ Non vengono fornite ulteriori informazioni a proposito, né possiamo essere ritenuti responsabili per il modo in cui il rivestimento del suolo o altri materiali possano essere influenzati dall'uso di questo apparecchio (ad esempio, il 'funzionamento' di un pavimento in legno). Questo anche se si mantengono le distanze minime richieste dai rivestimenti del suolo o da altri materiali infiammabili.

Se si sceglie la versione 3S, il bordo inferiore della struttura d'incasso va rimosso prima di incassare l'apparecchio. Procedere nel seguente modo:

- Rimuovere i bulloni a testa esagonale con una chiave a brugola.
- Tenere bene il bordo e svitare la vite autofilettante.
- Rimuovere la striscia.



7.3 Costruzione del sistema coassiale

7.3.1 Generale

L'apparecchio viene allacciato a un sistema di scarico dei gas di combustione/d'immissione dell'aria di combustione fornito da DRU, d'ora in poi denominato sistema coassiale. DRU ha a disposizione differenti sistemi coassiali. In presenza di un sistema coassiale deve esserci un tubo interno per i fumi di scarico. L'aria di combustione viene alimentata dal tubo esterno. Questo tubo ha quindi sempre una temperatura relativamente bassa. Per conoscere la temperatura massima del tubo esterno, consultare i dati tecnici alla tabella 4-1. Il sistema coassiale è stato approvato insieme all'apparecchio. Non è autorizzato l'uso di altri sistemi coassiali.

Per conoscere i differenti sistemi coassiali forniti da DRU e la loro applicazione, consultare la seguente tabella:

Tabella 7-1: Sistemi coassiali e loro applicazione		
Sistema	Autorizzato per questo apparecchio.	Osservazioni
DRU LAS AG-I 150/100	No	Tubi galvanizzati in alluminio per l'utilizzo interno*. Diametro Ø150/100 mm. Non può essere abbinato ai sistemi in acciaio inox.
DRU LAS ES-I 150/100	Si	Tubi in acciaio inox per l'utilizzo interno*. Diametro Ø150/100 mm. Con l'utilizzo di un riduttore in acciaio inox può essere costruito insieme al sistema isolato LAS ES-E 200/150/100.
DRU LAS ES-I 200/130	Si	Tubi in acciaio inox per l'utilizzo interno*. Diametro Ø 200/130. Con l'utilizzo di un riduttore in acciaio inox, se autorizzato, può essere costruito con il sistema LAS-ES-I 150/100.
DRU LAS ES-E 200/150/100	Si	Tubi in acciaio inox isolati. Diametro di scarico Ø150/100. Diametro esterno Ø 200 mm. Adatto per l'utilizzo esterno o esterno per l'installazione, ad esempio, di una struttura in legno, condotti con distanza di 0 mm lungo materiali infiammabili ecc. Non è possibile costruire con un riduttore in acciaio inox con il sistema LAS ES-I 150/100.
DRU PV-I 100/60	Si	Sistema di scarico opzionale con ventilatore per lo scarico fino a circa 60 metri di lunghezza.

* ad eccezione delle parti appositamente previste, come condotti da tetto o condotti da parete.

Il diametro dell'allacciamento dell'apparecchio al sistema coassiale è riportato nella Tabella 4-1. Con un tiraggio naturale i gas di combustione vengono fatti uscire all'esterno, e questo si può realizzare con un condotto da parete (C11) o con un condotto da tetto (C31). Si può eventualmente utilizzare un canale della canna fumaria esistente (C91, vedi paragrafo 7.3.5).

Inoltre in molti casi è possibile fare uscire i gas di combustione con un diametro più piccolo (DRU PV-I 100/60) in combinazione con il PowerVent® (C12, C32).

- Utilizzare esclusivamente il sistema coassiale fornito da DRU. Questo sistema è stato approvato insieme all'apparecchio. DRU non è in grado di garantire un funzionamento corretto e sicuro di altri sistemi e quindi non accetta alcuna responsabilità.
- Utilizzare un set di allacciamento per un canale della canna fumaria; questo può essere fornito da DRU.
- Per i condotti fare riferimento alle informazioni della Tabella 7-2.

Tabella 7-2: Condotti

Sistema	Diametro del foro e esecuzione			
	Materiale infiammabile		Materiale ininfiammabile	
	Ø (mm)	Osservazioni	Ø (mm)	Osservazioni
DRU LAS AG-1 150/100 DRU LAS ES-I 150/100	≥250	Il foro del condotto può essere coperto con una rosetta di materiale ininfiammabile, e deve essere ventilato. È presente un'apertura di ventilazione larga 2 mm attorno al tubo. Lo spazio fra il tubo e il materiale ininfiammabile non può essere riempito con materiale isolante.	≥154	Eseguire un foro del condotto che sia circa 2mm più grosso del diametro del sistema coassiale per prevenire eventuali "rumori" e problematiche simili. Il foro del condotto non ha bisogno di essere ventilato.
DRU LAS ES-I 200/130	≥300		≥204	
DRU PV-I 100/60 (Vedi anche: manuale d'installazione PowerVent®)	≥200		≥104	
DRU LAS ES-E 200/150/100	≥204	La distanza fino al materiale infiammabile può essere di 0 mm. Il foro del condotto non ha bisogno di essere ventilato. Se si installa una fascetta di serraggio in un foro del condotto, si deve prevedere un diametro del foro di Ø230 mm.	≥204	Eseguire un foro del condotto che sia circa 2mm più grosso del diametro del sistema coassiale per prevenire eventuali "rumori" e problematiche simili. Il foro del condotto non ha bisogno di essere ventilato. Se si installa una fascetta di serraggio in un foro del condotto, si deve prevedere un diametro del foro di Ø230 mm.



- Garantire una distanza di almeno 50 mm fra la parte esterna del sistema coassiale e le pareti e/o il soffitto. Se il sistema viene incassato, per esempio, in un cassonetto, questo deve essere rivestito tutt'attorno di materiale non infiammabile resistente al calore. Questo non vale per il sistema coassiale isolato (DRU LAS ES-E 200/150/100).
- Alcuni materiali isolanti resistenti al calore contengono dei componenti volatili, che alla lunga emanano un odore sgradevole; questi materiali non sono adatti.

Il sistema coassiale viene costruito a partire dal raccordo dell'apparecchio.

Se per motivi strutturali, il sistema coassiale viene installato per primo, l'apparecchio può essere allacciato in seguito utilizzando un tubo telescopico.

Installare il sistema coassiale nel seguente modo:

- Costruire il sistema partendo dal raccordo dell'apparecchio.
 - Collegare i tubi e, se necessario, le curve coassiali.
 - Su ogni allacciamento mettere una fascetta di serraggio con guarnizione al silicone (non per il sistema DRU LAS ES-E 200/150/100, perché è già presente una guarnizione nel tubo).
 - Fissare la fascetta di serraggio al tubo con una vite autofilettante in posizioni non raggiungibili dopo l'installazione.
 - Montare il sistema coassiale con sufficienti staffe di fissaggio di modo che il peso non gravi sull'apparecchio.
- Tenere presenti i seguenti punti:
- Installare la prima staffa di fissaggio a una distanza di 0,5 mt dall'apparecchio.
 - Installare una staffa di fissaggio a una distanza massima di 0,1 metri da ogni curva, poiché le curve sono fissate a più di 0,25 metri una dall'altra. Se ci sono due curve fissate più vicine di 0,25 metri, allora sarà sufficiente 1 staffa di fissaggio fra le due curve.
 - Installare almeno ogni metro una staffa di fissaggio in presenza di parti in pendenza e orizzontali.
 - Installare almeno ogni 2 metri una staffa di fissaggio in presenza di parti verticali.
 - Fissare un condotto da tetto con dei tiranti, se questo fuoriesce per più di 1,5 metri oltre il condotto.
 - Determinare la lunghezza rimasta per il condotto da parete o da tetto e tagliarlo su misura di modo che rimanga la lunghezza d'inserimento corretta.
 - Installare il condotto da parete con la scanalatura/bordo rivolta verso l'alto. Fissare il condotto da parete dal lato esterno con quattro viti.



My Flue Assist è un'applicazione web DRU per verificare se è consentito un sistema concentrico previsto e fornisce consigli su come regolare l'apparecchio. Vai al sito Web del servizio DRU per My Flue Assist. Le informazioni dal manuale di installazione sono sempre all'avanguardia.

7.3.2. Condotto da tetto (C31)

Il condotto da tetto può essere usato sia per un tetto in pendenza che per un tetto piatto.

A seconda dell'uso, il condotto da tetto può essere fornito con una piastra adesiva per tetto piatto oppure con una tegola regolabile universale per tetto in pendenza.

Se si utilizza un condotto da tetto (C31):

La costruzione del sistema scelto deve essere accettabile. Nel metodo di lavoro sottostante viene indicato come si definisce l'accessibilità per l'utilizzo con un condotto da tetto di un sistema coassiale;

- Contare le curve da 45° e 90° necessarie (si possono anche utilizzare curve da 15° e 30°; queste non vengono contate).
- Contare il numero di metri totali della lunghezza orizzontale dei tubi.
- Contare il numero di metri totali verticali e/o inclinati dei tubi (escluso il condotto da tetto).
- Cercare il numero totale di curve necessarie e la lunghezza totale orizzontale dei tubi (vedi Tabella 7-3, colonna 1 e 2).
- Cercare la lunghezza desiderata totale verticale e/o inclinata dei tubi (vedi Tabella 7-3, riga 1).
- Una casella con una lettera sta a significare che il sistema coassiale prescelto è accessibile.
- Determinare la regolazione dell'apparecchio (vedi Tabella 7-4).
- Regolare l'apparecchio in modo corretto, ad esempio con un registro di restrizione e una guida per l'immissione dell'aria (vedi paragrafo 8.2).

Tabella 7-3: Determinare l'accettabilità del sistema coassiale utilizzando un condotto da tetto appropriato

G20/G25/G25.3 G30/G31	Numero totale di metri per la lunghezza orizzontale dei tubi	Numero totale di metri per lunghezza verticale e/o in pendenza dei tubi											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Nessuna curva	0	B	B	B	C	C	C	D	D	D	E	E	E
2 curve	0	A	A	B	B	B	C	C	C	D	D	D	E
	1	A	A	A	B	B	B	C	C	C	D	D	
	2	A	A	A	A	B	B	B	C	C	C		
	3	A	A	A	A	A	B	B	B	C			
	4	A	A	A	A	A	A	B	B				
	5	A	A	A	A	A	A	A					
3 curve	0	A	A	A	B	B	B	C	C	C	D	D	D
	1	A	A	A	A	B	B	B	C	C	C	D	
	2	A	A	A	A	A	B	B	B	C	C		
	3	A	A	A	A	A	A	B	B	B			
	4	A	A	A	A	A	A	A	B				
	5		A	A	A	A	A	A					
4 curve	0	A	A	A	A	B	B	B	C	C	C	D	D
	1	A	A	A	A	A	B	B	B	C	C	C	
	2	A	A	A	A	A	A	B	B	B	C		
	3	A	A	A	A	A	A	A	B	B			
	4		A	A	A	A	A	A	A				
	5			A	A	A	A	A					
5 curve	-												



Situazione non ammessa. In abbinamento al sistema DRU PowerVent® (DRU PV-I 100/60) si hanno a disposizione molte più possibilità (vedi manuale d'installazione del PowerVent®).

Tabella 7-4: Condizioni per la regolazione dell'apparecchio utilizzando un condotto da tetto

G20/G25/G25.3/G30/G31			
Situazione	Guida per l'immissione dell'aria	Registro di restrizione	Registro di restrizione (distanza in mm)
A	NO	NO	APERTA
B	SI	SI	70
C	SI	SI	53
D	SI	SI	45
E	SI	SI	40



Il sistema concentrico in combinazione con un terminale da tetto (C31) deve essere ridotto di diametro. Vedere la sezione 7.3.2 per ulteriori spiegazioni e posizionamento della riduzione.



- In presenza di un condotto da tetto **senza curve** sull'apparecchio, collegare prima un sistema concentrico verticale da 0,8 metri con un diametro di 200/130 mm. Dopo il primo 0,8 metro, rigenerare il sistema concentrico a un diametro di 150/100 mm incluso il condotto da tetto di 150/100 mm.
- In presenza di un condotto da tetto **con curve** sull'apparecchio, collegare prima un sistema concentrico verticale da 0,8 metri con un diametro di 200/130 mm. Eseguire il sistema concentrico con un diametro di 200/130 mm e subito dopo l'ultima curva, rigenerare il sistema concentrico in 150/100 mm incluso il condotto da tetto da 150/100 mm.

7.3.3 Condotta da parete (C11)

Se si utilizza un condotto da parete (C11):

La costruzione del sistema scelto deve essere accettabile.

- Controllare che la lunghezza verticale del tubo sia compresa fra il valore minimo e il valore massimo (vedi Tabella 7-5).
- Controllare che la lunghezza orizzontale del tubo (escluso il condotto da parete) rientri nella lunghezza minima e massima (vedi Tabella 7-5).

⚠ Nelle tabelle sottostanti viene considerata come standard una sola curva nel sistema coassiale, ed è possibile aggiungere delle curve supplementari. Per ogni curva supplementare viene ridotta la lunghezza massima orizzontale consentita per il sistema coassiale. Ossia:

- Una curva supplementare da 90° riduce di 2 metri la lunghezza massima consentita per il sistema coassiale.
- Una curva supplementare da 45° riduce di 1 metri la lunghezza massima consentita per il sistema coassiale.

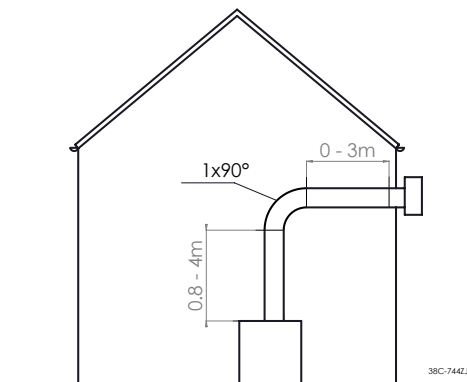
⚠ Si deve sempre installare ad almeno 1 metro in verticale sull'apparecchio, salvo quanto descritto nella tabella.

- Determinare la regolazione corretta dell'apparecchio (vedi Tabella 7-5).
- Regolare l'apparecchio in modo corretto, ad esempio con un registro di restrizione e una guida per l'immissione dell'aria (vedi paragrafo 8.2).

La rosetta del condotto da parete è troppo piccola per chiudere l'apertura se si utilizza un condotto da tetto costruito con materiale infiammabile. Per questo bisogna prima fissare sulla parete uno spessore resistente al calore sufficientemente grosso. In seguito si monterà la rosetta sullo spessore.

⚠ Se si utilizza un condotto da parete, questo va installato con una pendenza di 1 cm / metro verso l'esterno per evitare un impregnamento da acqua piovana.

Tabella 7-5a



Regolazione G20/G25/G25.3

Utilizzare

Guida per l'immissione dell'aria

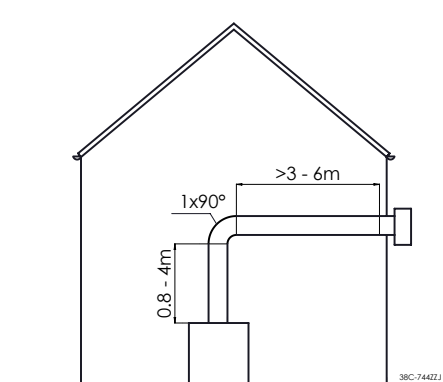
✓

Registro di restrizione

✗

- Utilizzare esclusivamente un sistema coassiale da 200/130 mm, incluso il condotto da parete.
- Impostazioni di fabbrica: Guida per l'immissione dell'aria montata e installata. Il registro di restrizione viene fornito con l'apparecchiatura.

Tabella 7-5b



Regolazione G20/G25/G25.3

Utilizzare

Guida per l'immissione dell'aria

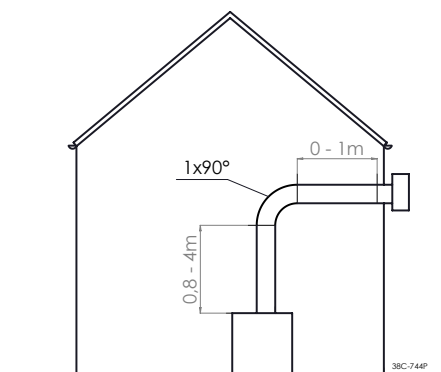
✗

Registro di restrizione

✗

- Utilizzare esclusivamente un sistema coassiale da 200/130 mm, incluso il condotto da parete.
- Impostazioni di fabbrica: Guida per l'immissione dell'aria montata e installata. Il registro di restrizione viene fornito con l'apparecchiatura.

Tabella 7-5c



Regolazione G30/G31

Utilizzare

Guida per l'immissione dell'aria

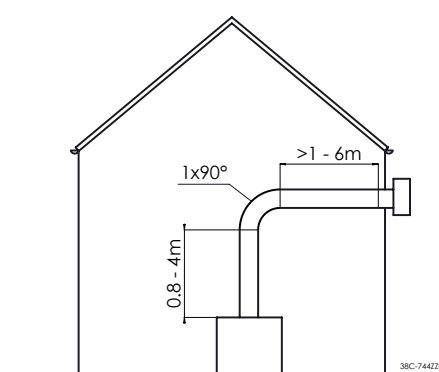
V

Registro di restrizione

X

- Utilizzare esclusivamente un sistema coassiale da 200/130 mm, incluso il condotto da parete.
- Impostazioni di fabbrica: Guida per l'immissione dell'aria montata e installata. Il registro di restrizione viene fornito con l'apparecchiatura.

Tabella 7-5d



Regolazione G30/G31

Utilizzare

Guida per l'immissione dell'aria

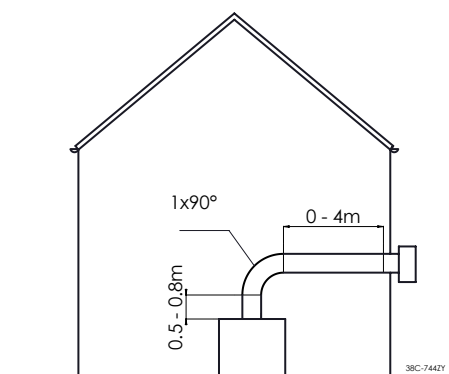
X

Registro di restrizione

X

- Utilizzare esclusivamente un sistema coassiale da 200/130 mm, incluso il condotto da parete.
- Impostazioni di fabbrica: Guida per l'immissione dell'aria montata e installata. Il registro di restrizione viene fornito con l'apparecchiatura.

Tabella 7-5e



**Regolazione
G20/G25/G25.3/G30/G31**

Utilizzare

Guida per l'immissione dell'aria

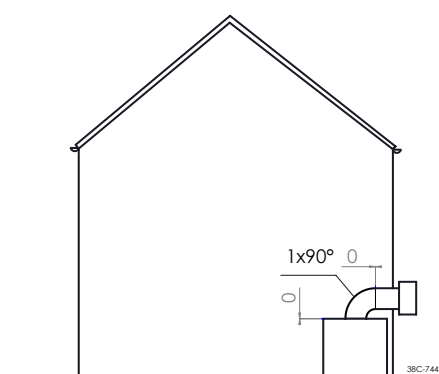
X

Registro di restrizione

X

- Utilizzare esclusivamente un sistema coassiale da 200/130 mm, incluso il condotto da parete.
- Impostazioni di fabbrica: Guida per l'immissione dell'aria montata e installata. Il registro di restrizione viene fornito con l'apparecchiatura.

Tabel 7-5f



Regolazione G20/G25/G25.3

Utilizzare

Guida per l'immissione dell'aria

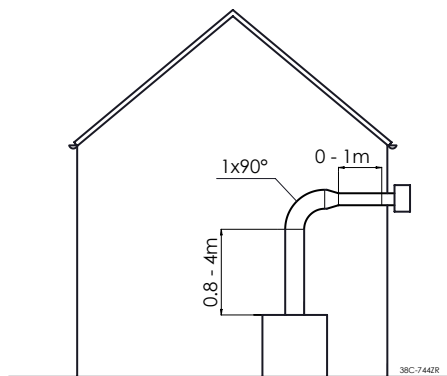
X

Registro di restrizione

X

- Utilizzare esclusivamente un sistema coassiale da 200/130 mm, incluso il condotto da parete.
- Con questa configurazione si deve montare un condotto da parete in acciaio inox non verniciato.
- Questa configurazione non è autorizzata per il gas G30 (butano) e G31 (propano).
- Impostazioni di fabbrica: Guida per l'immissione dell'aria montata e installata. Il registro di restrizione viene fornito con l'apparecchiatura.

Tabella 7-5g



Regolazione G20/G25/G25.3

Utilizzare

Guida per l'immissione dell'aria

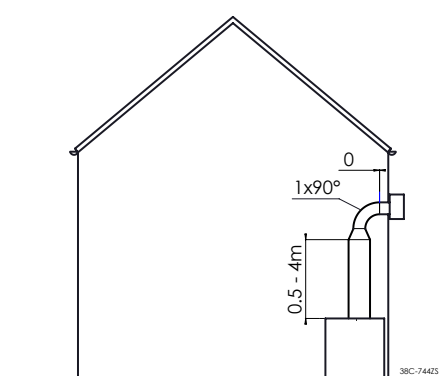
✗

Registro di restrizione

✗

- Usare il sistema coassiale con lunghezza verticale 200/130 mm inclusa la curva, ridurre direttamente il sistema dopo la curva a 150/100 mm incluso il condotto da parete 150/100 mm (massimo 1 metro orizzontale).
- Questa configurazione non è autorizzata per il gas G30 (butano) e G31 (propano).
- Impostazioni di fabbrica: Guida per l'immissione dell'aria montata e installata. Il registro di restrizione viene fornito con l'apparecchiatura.

Tabella 7-5h



Regolazione G20/G25/G25.3

Utilizzare

Guida per l'immissione dell'aria

✗

Registro di restrizione

✗

- Usare il sistema coassiale con lunghezza verticale 200/130 mm. Ridurre il sistema coassiale prima della curva a 150/100 mm, incluso un condotto da parete da 150/100 mm. (non è consentita una lunghezza orizzontale)
- Questa configurazione non è autorizzata per il gas G30 (butano) e G31 (propano).
- Impostazioni di fabbrica: Guida per l'immissione dell'aria montata e installata. Il registro di restrizione viene fornito con l'apparecchiatura.

7.3.4 Allacciamento ad un canale di canna fumaria esistente (C91)

L'apparecchio può essere allacciato a un canale della canna fumaria esistente (C91). Nella canna fumaria viene inserito un tubo flessibile in acciaio inox con un diametro di 100 mm per lo scarico dei gas di combustione. Lo spazio attorno viene utilizzato per l'immissione dell'aria di combustione. Per questo utilizzare il distanziatore DRU. Inserire questo distanziatore ogni tre metri.

Con un allacciamento dell'apparecchio di $\varnothing 200/130$ bisogna ridurlo a un $\varnothing 150/100$. Per la lunghezza verticale minima della riduzione, vedere le situazioni alla tabella 7-5. Il sistema concentrico di 150/100 mm può essere allacciato su un canale della canna fumaria esistente.

I seguenti requisiti sono applicabili per l'allacciamento ad una canna fumaria esistente:

- Ammesso solo per l'uso con il set di allacciamento speciale per canna fumaria DRU. Per un allacciamento alla camma fumaria orizzontale, si deve utilizzare un "Allacciamento alla canna fumaria in acciaio INOX $\varnothing 150/100$ ". Per un allacciamento alla camma fumaria verticale, si deve utilizzare una "Piastra di allacciamento alla canna fumaria $\varnothing 150$ ".
- La dimensione interna della canna fumaria deve avere un diametro minimo di 150 mm e se si utilizza una canna fumaria quadrata/rettangolare deve essere di almeno 150x150 mm.
- La lunghezza verticale massima deve essere non più di 12 metri.
- La lunghezza orizzontale totale del tubo può avere una lunghezza massima. Le curve inferiori a 45° non vengono calcolate come curve, ma la loro lunghezza inclinata deve essere calcolata per la lunghezza totale del sistema coassiale. Vedi paragrafo 7.3.2.
- Il canale della canna fumaria esistente deve essere pulito.
- Il canale della canna fumaria esistente non deve avere crepe o perdite.

I requisiti d'installazione del tubo flessibile in acciaio inox devono essere sempre tenuti in considerazione.



- Se l'apparecchio è dotato di valvole di derivazione (vedi Tabella 4-1) bisogna soddisfare le dimensioni minime per la cappa come indicato al paragrafo 7.1.
- Se l'apparecchio è dotato di una porta di compensazione della pressione (vedi Tabella 4-1) bisogna far sì che la struttura esistente sia in grado di assorbire sufficiente calore per prevenire un surriscaldamento dei componenti elettronici.

Per la regolazione dell'apparecchio valgono le stesse condizioni/istruzioni richieste per il sistema coassiale come descritto qui sopra.

7.4 Installazione della cappa

Per garantire una buona distribuzione del calore e un buon funzionamento dell'apparecchio, deve esserci uno spazio sufficiente attorno all'apparecchio stesso. La cappa deve avere una ventilazione sufficiente tramite delle aperture di ventilazione (in entrata e in uscita).

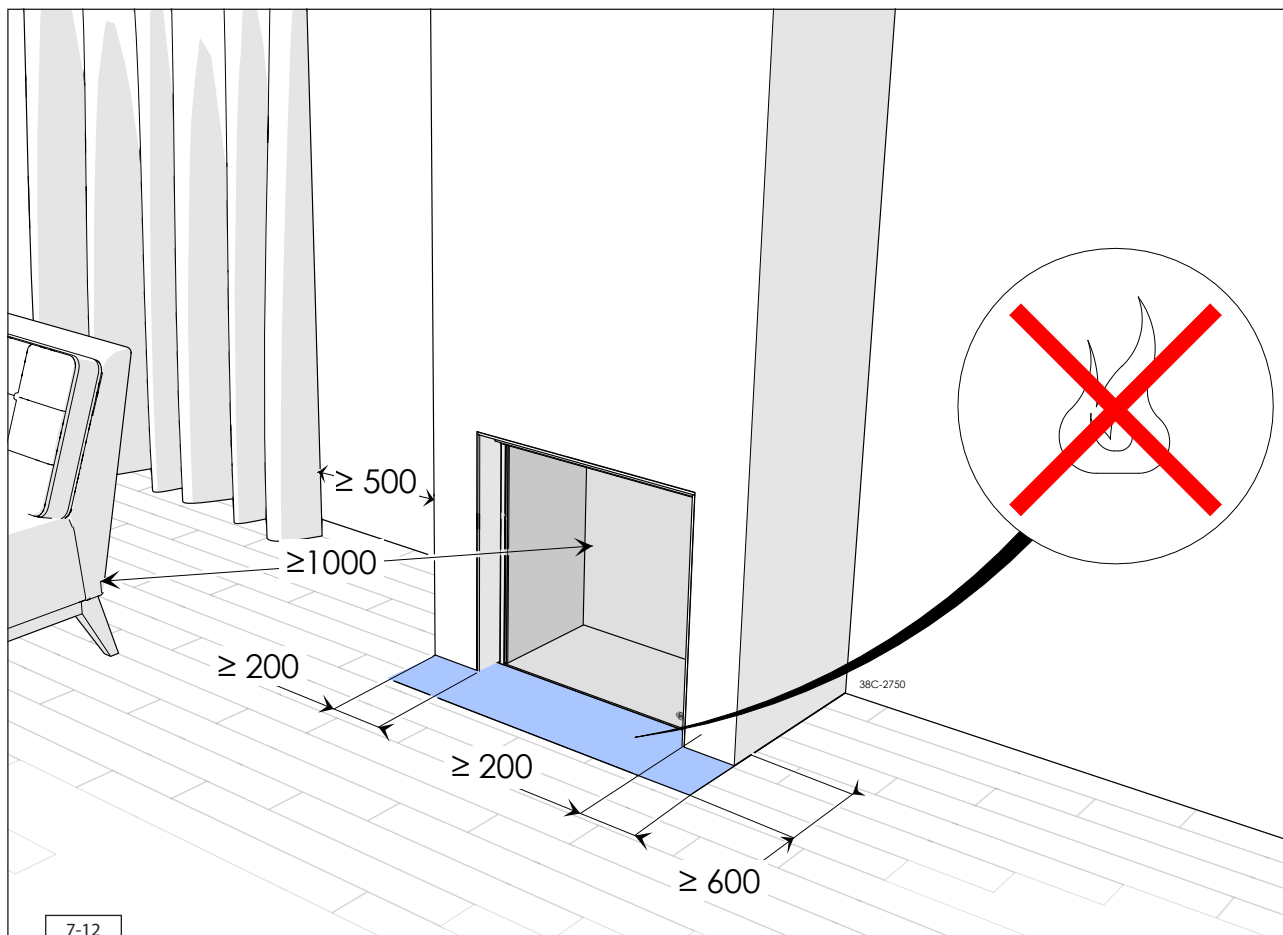


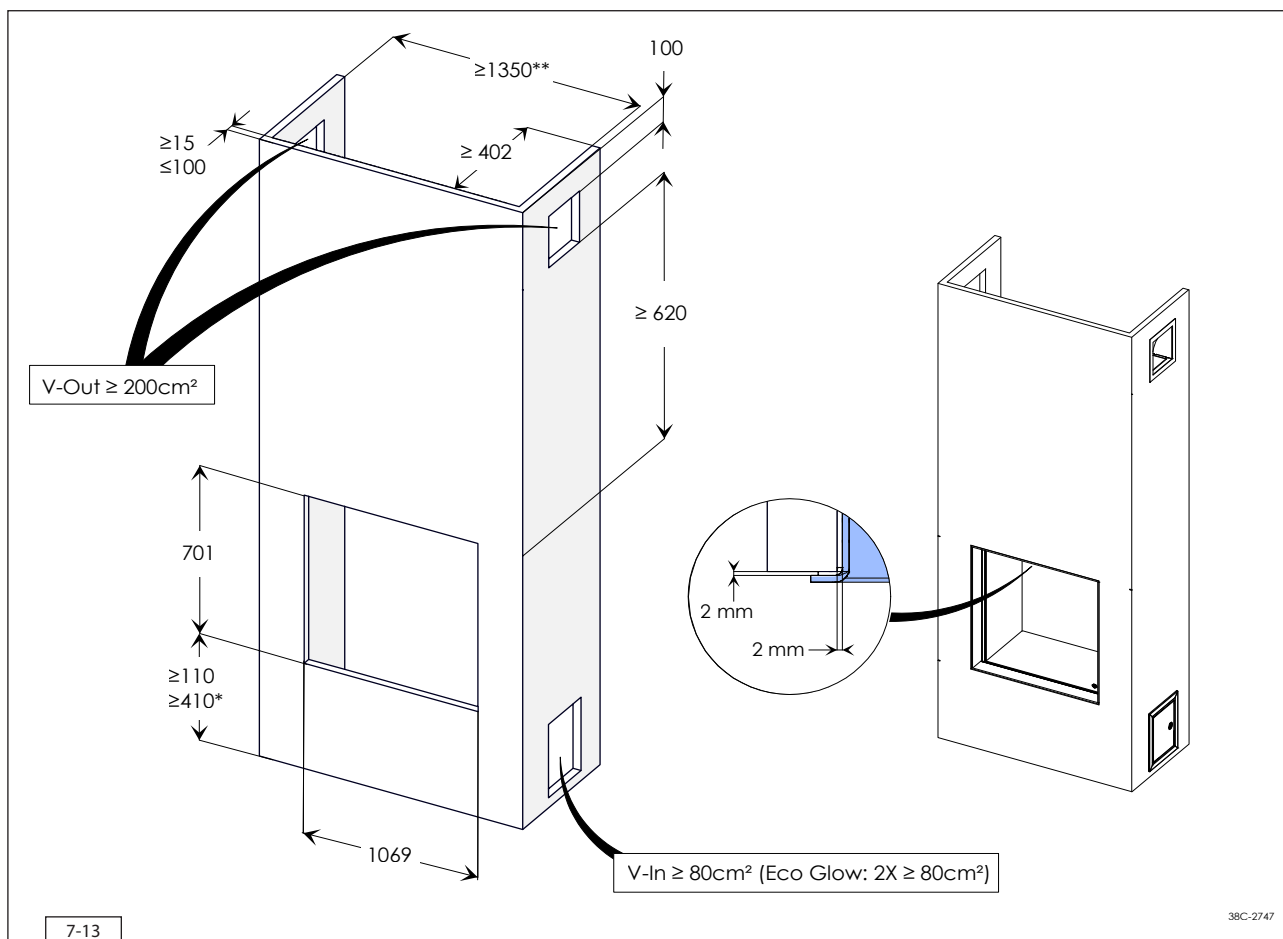
- Nell'installazione di un apparecchio incassato nel pavimento si deve tener conto delle distanze minime fino al pavimento prima dell'apparecchio (vedi Fig. 7-12).
- Utilizzare materiale ininfiammabile e resistente al calore per la cappa, compresa la parte superiore della cappa, il materiale al suo interno e la parete posteriore della cappa.
L'apparecchio non è una costruzione portante. Quindi bisogna evitare che l'apparecchio venga caricato, ad esempio, del peso della cappa.
- Il passaggio delle aperture di ventilazione (in uscita) è indicato alla Tabella 4-1. Se non è possibile utilizzare il pannello di comando nella cappa, si deve prevedere un arrivo dell'aria di almeno 80 cm^2 il più basso possibile, ma non sopra il vassoio del bruciatore. Se invece è presente un pannello di comando, questo fungerà da arrivo dell'aria (vedi paragrafo 7.5).

- ⚠ Durante l'installazione della cappa, si deve tener conto dei seguenti punti:
- Le dimensioni minime della cappa (vedi Fig. 7-13).
 - Per una larghezza minima, un posizionamento centrato dell'apparecchio dovrebbe garantire una convezione sufficiente (vedi fig. 7-13).
 - La posizione del pannello di comando: questo deve essere installato il più in basso possibile.
 - La distanza del pannello di comando fino al lato dell'apparecchio (vedi Fig. 7-14).
 - Le dimensioni del pannello di comando (vedi paragrafo 7.5).
 - La posizione delle aperture di ventilazione (V-out).
 - Mantenere una distanza di almeno 100 mm fra la parte superiore dell'apertura di ventilazione (in uscita) e il soffitto del locale.
 - Le dimensioni della finestra di modo che possa essere installata/rimossa dopo l'installazione della cappa.
 - Protezione dei componenti e delle tubazioni dell'unità di regolazione dell'apparecchio dalla polvere come cemento e calce.
 - L'installazione dei bordi decorativi, cornici, e simili; se possibile installarli dopo l'esecuzione degli eventuali lavori murari; se ciò non fosse possibile, proteggerli durante i lavori. Evitare l'utilizzo di nastro adesivo per imbiancatura. Se ciò non fosse possibile: utilizzare un nastro adesivo di buona qualità e toglierlo subito dopo i lavori di stuccatura o pittura (l'uso prolungato di un nastro adesivo può causare dei danni).
- ⚠ Installare le aperture di ventilazione (in uscita) preferibilmente sui lati della cappa. Per questo utilizzare gli elementi di ventilazione DRU.

Prima di sigillare completamente la cappa, controllare i seguenti punti:

- Il sistema di scarico / coassiale è installato nel modo corretto?
- I canali, che in seguito non saranno più accessibili, sono fissati con le viti autofilettanti, le staffe di fissaggio e le eventuali fascette di serraggio?
- Non è presente dell'intonaco sopra o attorno ai bordi della struttura d'incasso? Questo perché:
 - il calore dell'apparecchio potrebbe causare delle fessure;
 - in seguito non sarà più possibile rimuovere/installare la finestra.
- Se la cappa è fatta di materiale pietroso e/o lavorata con dello stucco, va lasciata asciugare per almeno 6 settimane prima della messa in servizio, questo per prevenire eventuali crepe.

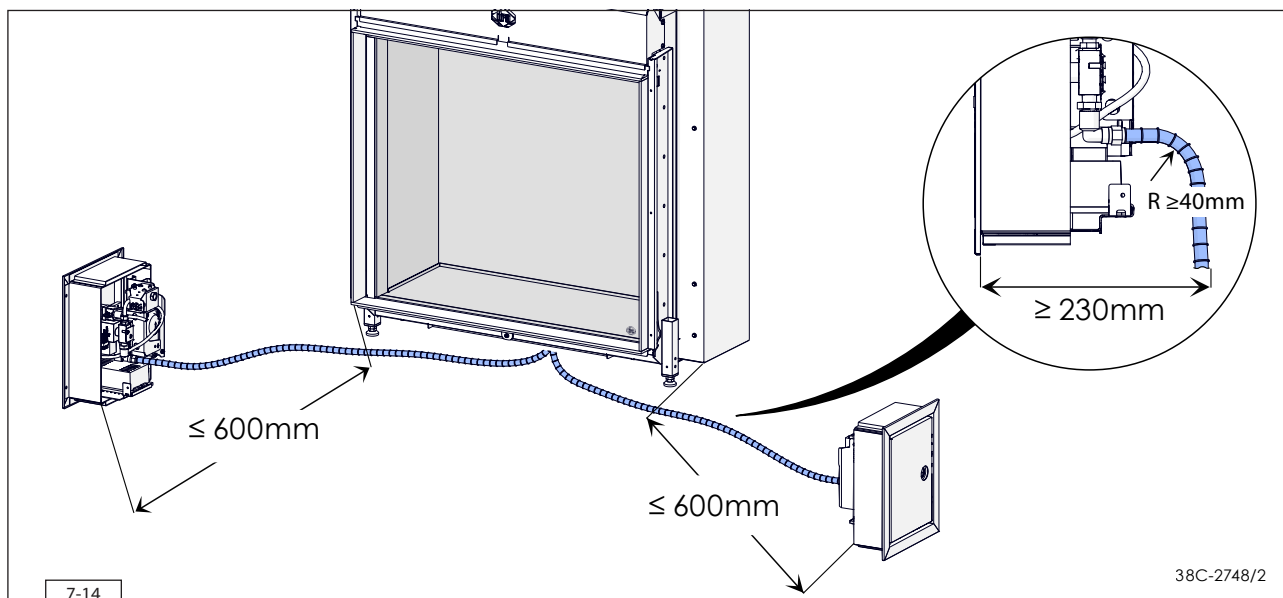




* Tenendo presente con il pannello di comando posizionato come indicato.




** Se l'apparecchio viene installato in basso nella cappa, bisogna prevedere una cappa più larga per il pannello di comando.





- ⚠ Con le apparecchiature con Eco Glow, si deve prevedere un foro di ventilazione supplementare (V-in). Per avere un raffreddamento sufficiente, dev'essere presente un foro di ventilazione da 80cm² ad entrambi i lati. L'apertura di ventilazione supplementare non serve se l'apparecchio è installato ad almeno 30 cm dal pavimento, in tal caso è sufficiente una sola apertura di ventilazione di 80cm².










7.5 Installazione del pannello di comando







Nel pannello di comando vengono installati l'unità di regolazione dell'apparecchio, la targhetta identificativa e, se applicabile, i componenti del sistema DRU PowerVent®. Il pannello di comando consente di accedere per le misurazioni e le regolazioni e garantisce un funzionamento sicuro e ottimale dei componenti. L'utilizzo di pannello di comando non è facoltativo. Il mancato utilizzo di un pannello di comando può comportare l'annullamento della garanzia.


-  Un pannello di comando installato sul lato della cappa fa sì che vi sia un collegamento ottimale fra trasmettitore e ricevitore.
-  L'installazione di un pannello di comando garantisce anche l'immissione di aria nella cappa (V-in 80cm²).
-  Il pannello di comando e la staffa con l'unità di regolazione dell'apparecchio devono essere sempre installati all'interno e in un luogo asciutto.


- Per installare il pannello di comando procedere nel seguente modo (vedi Fig. 7-15):
-  L'unità di regolazione dell'apparecchio deve essere sempre inserita in basso a sinistra o a destra nel pannello di comando. Altre posizioni non sono consentite (Passaggio 1).
-  Creare un'apertura nella cappa come descritto nel manuale del pannello di comando (Passaggio 2).
-  L'apertura nella cappa può essere eseguita sia in verticale che in orizzontale.
-  La parte inferiore del pannello di comando non può essere installata più in alto rispetto al vassoio del bruciatore nell'apparecchio.

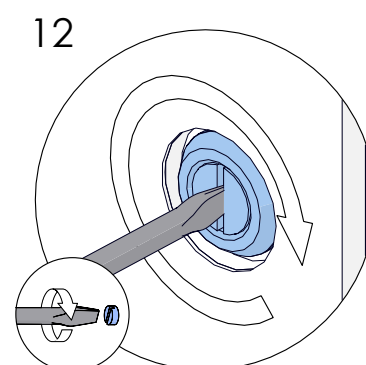
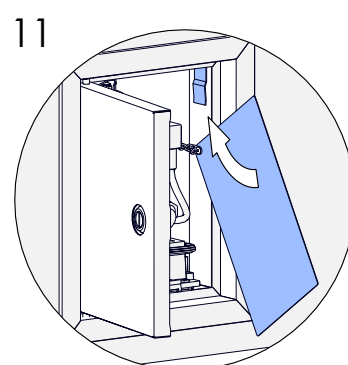
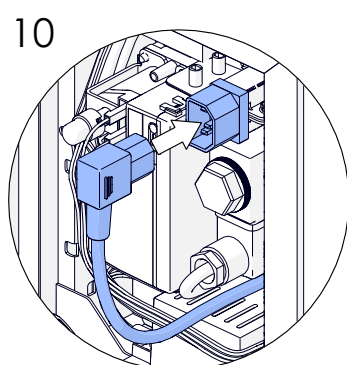
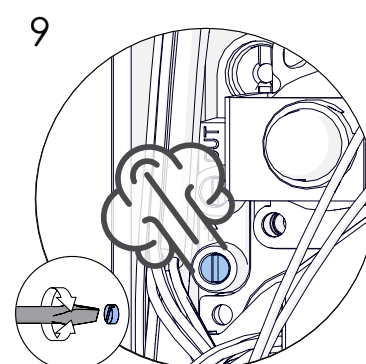
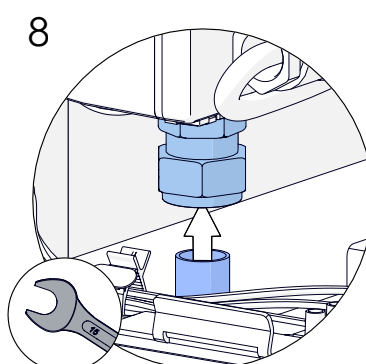
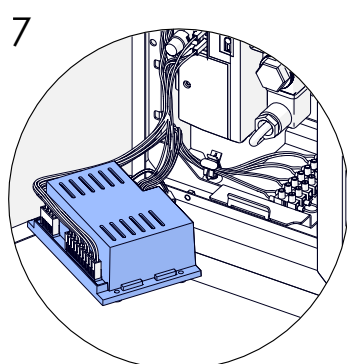
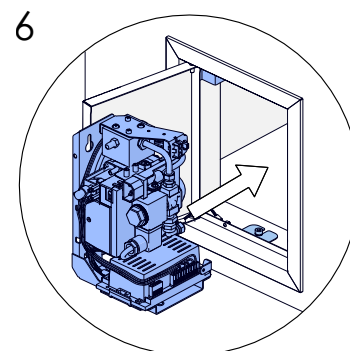
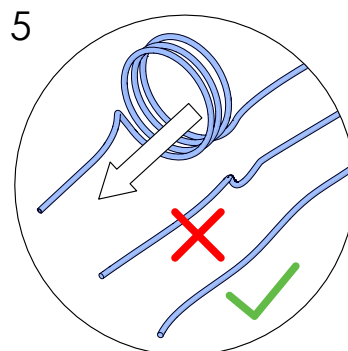
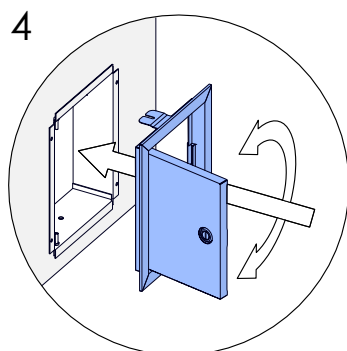
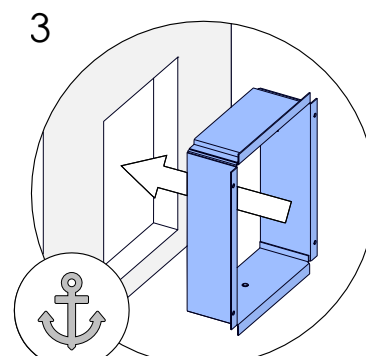
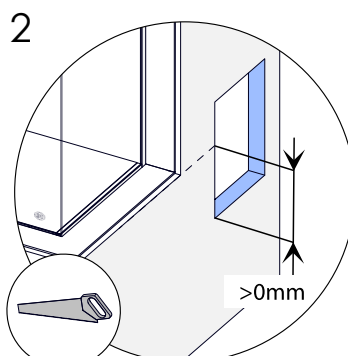
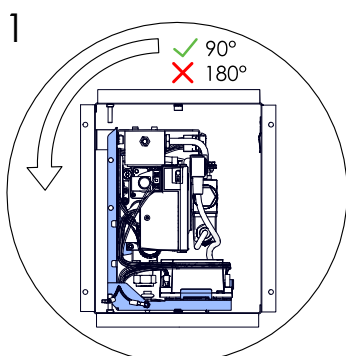
-  Smontare il telaio esterno con la porta dal telaio interno. Fissare il telaio interno nell'apertura della cappa (Passaggio 3).
-  Se la cappa è in materiale pietroso, la struttura interna può essere cementata. Se si utilizza un altro materiale, la struttura interna può essere cementata oppure fissata con quattro viti incassate.

-  Fissare la struttura esterna con la porta al telaio interno utilizzando due viti a testa esagonale. Il telaio esterno può essere installato di modo che la porta si apra verso sinistra o verso destra (Passaggio 4).
-  Srotolare i cavi. Così facendo si evita, fra le altre cose, un funzionamento non corretto del meccanismo di accensione.
-  Accertarsi che i cavi degli elettrodi di ionizzazione e di accensione non siano possibilmente in contatto con parti metalliche e non siano assolutamente in contatto con i cavi di segnalazione e di tensione.
-  Srotolare i tubi flessibili del gas (Passaggio 5).
-  Evitare di creare incrinazioni nei tubi (Passaggio 5).

-  Montare l'unità di regolazione dell'apparecchio sul telaio interno facendo cadere il bullone a testa esagonale nella fessura sul lato lungo. Il foro sul lato corto cade sopra la testa del bullone. Quindi fissare l'unità di regolazione dell'apparecchio con il bullone a testa esagonale sul lato lungo (passaggio 6).
-  Rimuovere il ricevitore togliendolo dalla staffa (Passaggio 7).
-  Allacciare il tubo del gas (Passaggio 8) (vedi anche al paragrafo 6.3).
-  Fare uscire l'aria presente nel tubo del gas (Passaggio 9).
-  Collegare l'apparecchio all'alimentazione di rete di 230 V con messa a terra utilizzando il cavo di alimentazione fornito (passaggio 10). Per togliere la tensione all'apparecchio, si può togliere la spina dall'unità di regolazione.
-  Se il cavo di alimentazione è danneggiato, questo deve essere immediatamente sostituito con un tipo di cavo uguale.

-  Inserire la targhetta identificativa nell'apposito supporto (Passaggio 11).

-  Chiudere sempre il pannello di comando con il lucchetto. Il lucchetto si può aprire e chiudere utilizzando, ad esempio, un cacciavite a testa piatta o una moneta (Passaggio 12).



8. Apparecchio

8.1 Finestre

La finestra di questo apparecchio è facile da aprire per la pulizia al suo interno. Prima di installare il set di legna, per regolare l'apparecchio e per gli interventi di manutenzione, bisognerà rimuovere la finestra.

La finestra è montata in un telaio di acciaio. Essa deve essere sostituita solo in caso si presentino delle crepe o se è rotta. Quando in questo capitolo si parla della finestra, si comprende anche il telaio d'acciaio.

- ⚠ - Fare attenzione a non danneggiare il vetro durante la rimozione/installazione del pannello.
- Evitare di lasciare/rimuovere le impronte delle dita sulla finestra perché potrebbero bruciare.

8.1.1 Aprire la finestra

Per aprire la finestra procedere come segue (vedi Fig. 8-1):

- ⚠ Aprire la finestra solo se l'apparecchio è spento e si trova a temperatura ambiente.
- Allentare di 3 giri il bullone della staffa di fissaggio (vedi fig. 8-1, passaggio 1).
- Girare la staffa di fissaggio di un quarto di giro verso sinistra. Così facendo, la leva che serve ad aprire la finestra, viene sbloccata (vedi fig. 8-1, passaggio 2).
- ⚠ Evitare sempre che la finestra possa cadere in avanti.
- Tirare la leva verso il basso usando gli indici. Premere la finestra e tenerla ben stretta mentre la leva viene spostata di 180° in senso antiorario! Così si evita che la finestra possa cadere in avanti e danneggiarsi. Non lasciare mai l'apparecchio in questa posizione! (vedi fig. 8-1, passaggio 3).
- Tirare delicatamente in avanti la finestra utilizzando le due linguette che si trovano in alto a sinistra e a destra sul telaio in acciaio della finestra, e quindi abbassare la finestra con molta attenzione (vedi fig. 8-1, passaggio 4). La finestra adesso si trova in 'posizione di parcheggio' (vedi fig. 8-1, passaggio 5).

8.1.2 Rimuovere la finestra

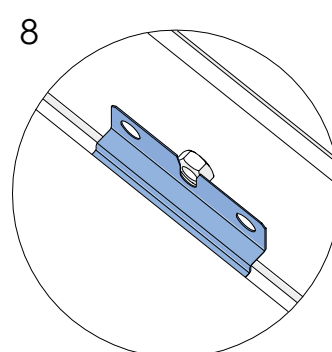
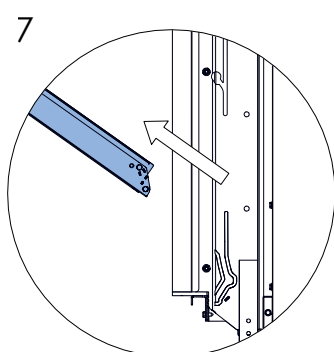
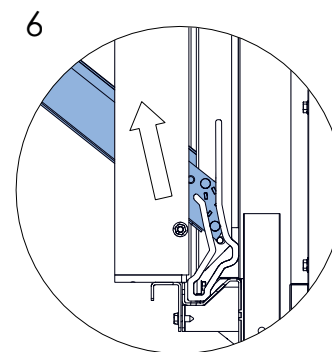
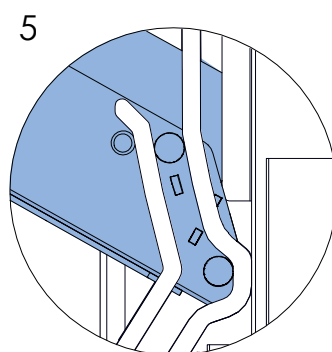
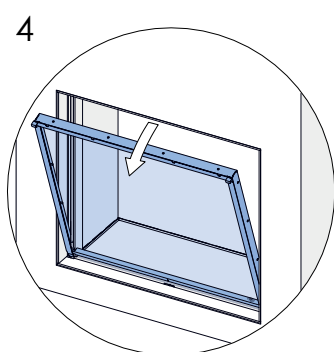
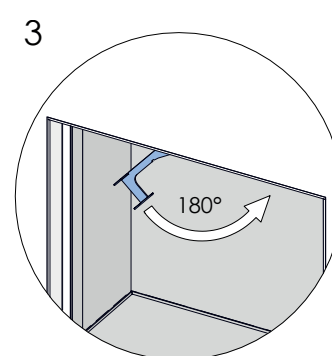
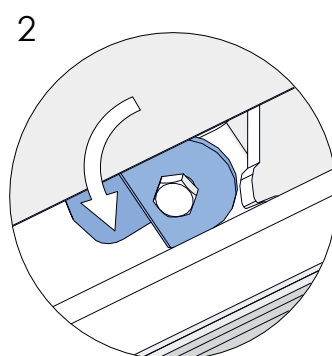
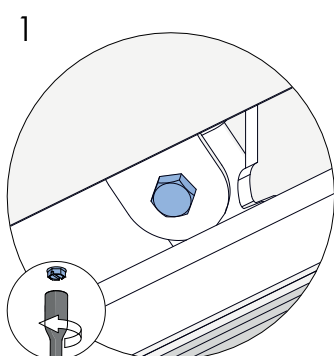
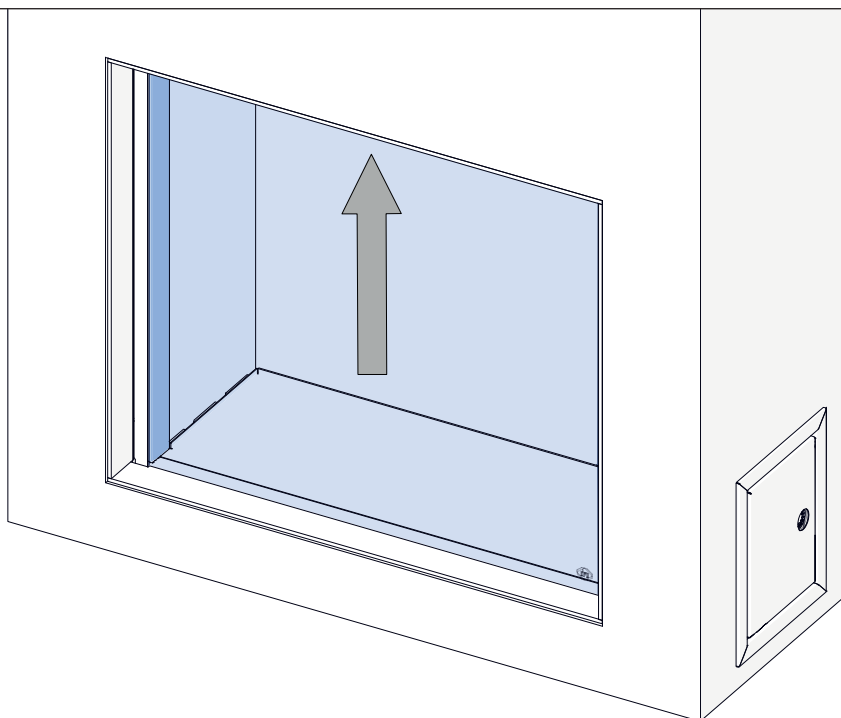
Rimuovere la finestra sollevandola dalla 'posizione di parcheggio'.

- Afferrare bene la finestra da entrambi i lati nella parte centrale. Chiudere la finestra di qualche centimetro e sollevarla in questa angolazione verticalmente dalle guide della finestra (vedi fig. 8-1, passaggio 6 e 7).

8.1.3 Chiudere la finestra

Chiudere la finestra dopo averla pulita. Per chiudere la finestra procedere come segue. Il montaggio della finestra avviene eseguendo all'inverso le operazioni di rimozione descritte in 8.1.1 per 8.1.3 (vedi fig. 8-1):

- ⚠ Evitare di lasciare/rimuovere le impronte delle dita sulla finestra perché potrebbero bruciare.
- Afferrare bene la finestra nella parte centrale sul lato sinistro e destro. Inserire la finestra a un'angolazione di circa 45° con le tacche più inferiori della finestra nelle guide (vedi fig. 8-1).
- Far scendere la finestra di modo che le tacche più in alto entrino nell'incavo delle guide. Sollevare con attenzione la finestra per far scendere la finestra in posizione di parcheggio.
- ⚠ Seguire bene i punti sottoindicati, prima di chiudere la finestra, per evitare di danneggiare la finestra:
 - Accertarsi che la staffa si trovi ancora bene nella parte inferiore della finestra.
 - Accertarsi che non vi sia della sporcizia fra la finestra e la stufa.
- Spingere la finestra prima sugli angoli superiori e quindi sorreggere la finestra con 1 mano e bloccare la finestra spostando la leva verso di 180° in senso orario (vedi fig. 8-1, passaggio 3)
- ⚠ Tenendo premuta la finestra con una mano si evita di danneggiarla e si evita che le tacche non superino la finestra e che questa non sia chiusa bene.
- Mettere nuovamente la staffa di fissaggio al proprio posto e stringere il bullone (vedi fig. 8-1, passaggio 1).



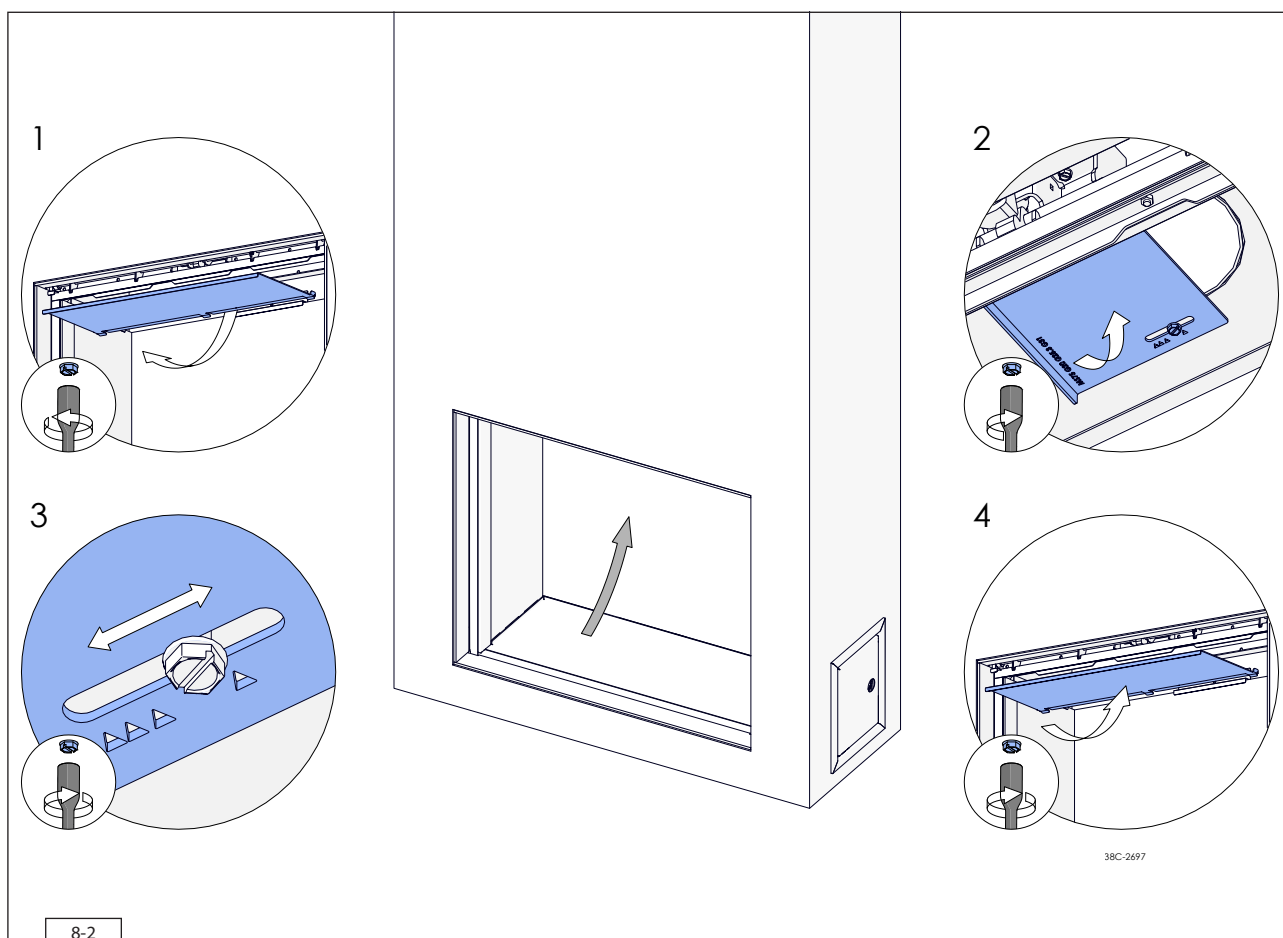
8.2 Regolazione dell'apparecchio

L'apparecchio deve essere regolato in modo da funzionare correttamente in combinazione con il sistema di evacuazione dei fumi. Questo potrebbe comportare l'eventuale inserimento di un registro di restrizione e/o l'installazione o la rimozione della guida per l'immissione dell'aria. Le condizioni per l'utilizzo con condotto da parete e condotto da tetto sono descritte alle Tabelle da 7-3 a 7-5.

8.2.1 Registro di restrizione

Il registro di restrizione viene fornito separatamente. Esso viene installato nel seguente modo (vedi fig. 8-2):

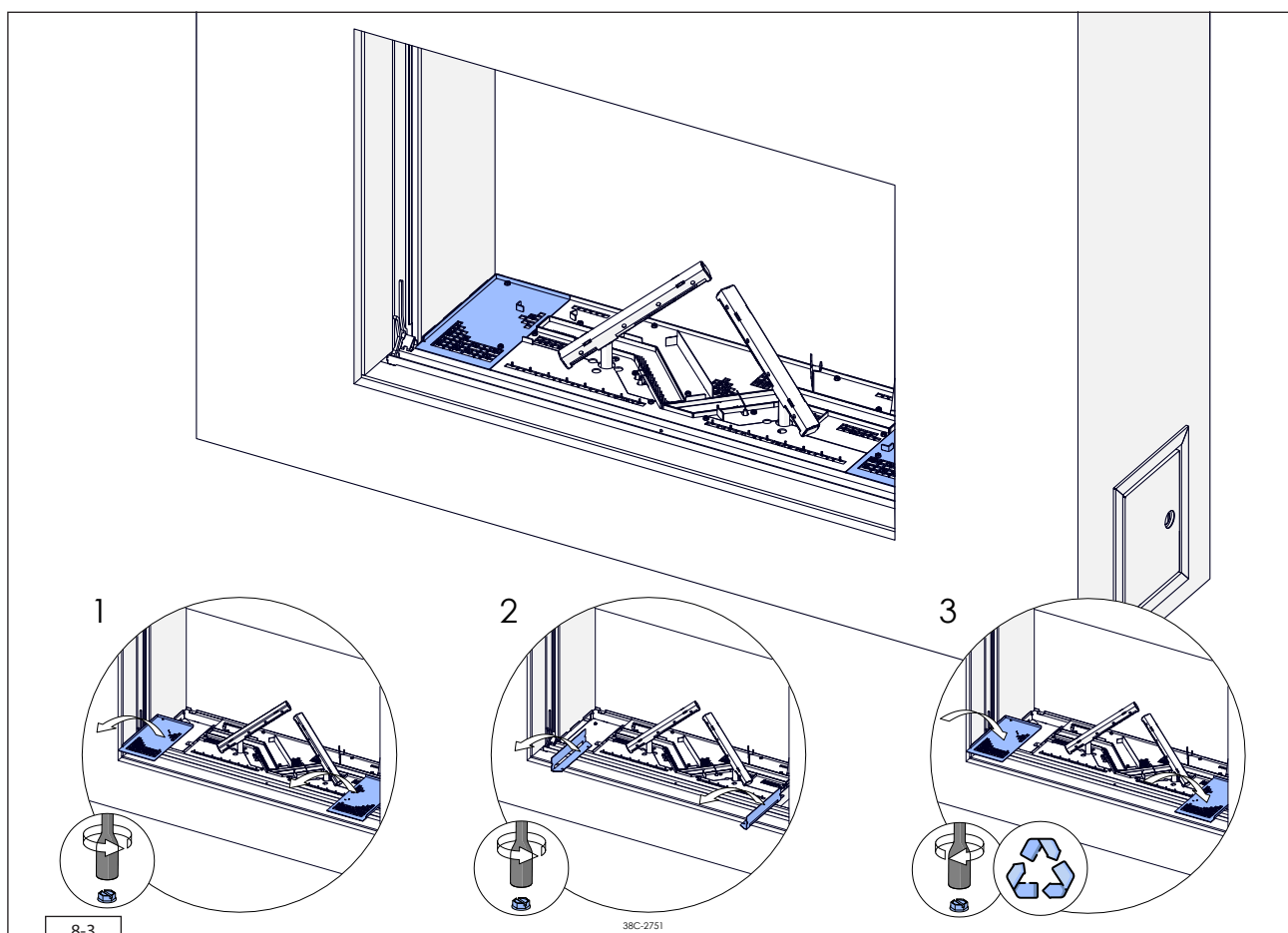
- Allentare di viti autofilettanti della piastra sopra l'apparecchio.
- Rimuovere questa piastra (vedi fig. 8-2, passaggio 1).
- Svitare dalla camera di combustione le 2 viti autofilettanti premontate.
- Installare il registro di restrizione con le 2 viti autofilettanti. Questo finisce in parte sul foro del tubo di scarico. Non stringere forte le viti autofilettanti (vedi fig. 8-2, passaggio 2).
- ⚠ Durante il fissaggio la freccia sul registro di restrizione deve essere rivolta verso destra.
- Determinare la posizione del registro di restrizione utilizzando le situazioni da B a E nella Tabella 7-4. La lettera della posizione sul registro di restrizione corrisponde alla lettera della situazione nella Tabella 7-4. (vedi fig. 8-2, passaggio 3).
- Accertarsi che la punta del triangolo e il centro della vite autofilettante, si trovino esattamente sulla stessa linea.
- Stringere bene le 2 viti autofilettanti.
- Rimontare la piastra e fissarla con le viti autofilettanti (vedi fig. 8-2, passaggio 4).



8.2.2 Guida per l'immissione dell'aria

Le guide per l'immissione dell'aria si trovano a sinistra e a destra sotto il vassoio attorno al bruciatore. Per rimuovere le guide per l'immissione dell'aria procedere nel seguente modo (vedi Fig. 8-3):

- Svitare le viti autofilettanti dalle piastre attorno al bruciatore montate a sinistra e a destra nell'apparecchio e rimuovere queste piastre.
- Rimuovere le guide per l'immissione dell'aria a destra e a sinistra e riavvitare le viti autofilettanti nell'apparecchio.
- Rimontare le piastre nell'apparecchio e fissarle con le viti autofilettanti.



8.3 Set di legna

L'apparecchio viene fornito con un set di legna.

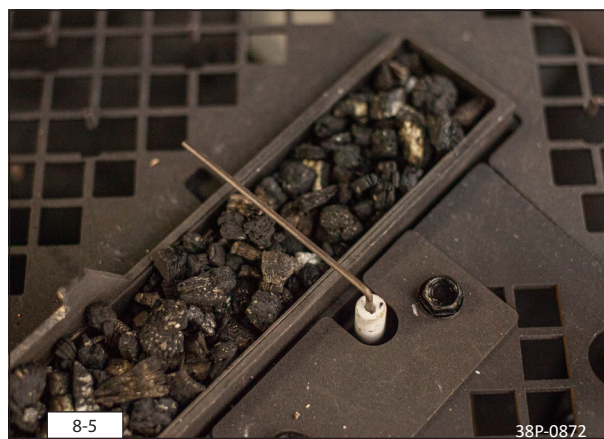
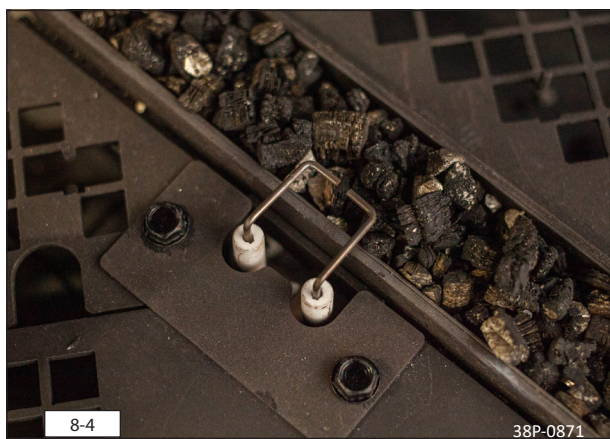
⚠ Nelle immagini il colore non viene sempre riprodotto correttamente.

⚠ Tenere in considerazione le istruzioni sottostanti per evitare situazioni di insicurezza:

- Utilizzare solo il set di legna fornito.
- Posizionare il set di legna esattamente come descritto.
- Lasciare liberi gli elettrodi di ionizzazione e di accensione e lo spazio tutto attorno (vedi Fig. 8-4 e 8-5).
- Evitare che la polvere fine della vermiculite vada a finire sul bruciatore.

⚠ Posizionare i ceppi esattamente come descritto, altrimenti:

- Il bruciatore principale non si accenderà correttamente; questo potrebbe comportare delle situazioni d'insicurezza.
- Si accumulerà più rapidamente della fuliggine.
- La forma della fiamma viene disturbata.



8.3.1 Posizionamento del set di legna

Il set di legna è formato da alcuni ceppi (vedi Fig. 8-6), vermiculite (vedi Fig. 8-7), trucioli (vedi Fig. 8-8), materiale incandescente (vedi Fig. 8-9), e cenere (vedi Fig. 8-10).

💡 Per le apparecchiature con Eco Glow, viene fornito un set supplementare di Glowing Embers (vedi Fig. 8-11).

⚠ Non è possibile coprire completamente le aperture Eco Glow nella piastra attorno al bruciatore, il che significa che c'è il rischio di luce diffusa. Ciò può essere evitato il più possibile posizionando correttamente Glowing Embers, carboni e trucioli. La luce diffusa può anche provenire sotto, sopra e accanto all'apparecchio. Tenerne conto quando si progetta la cappa del camino.

- Riempire di vermiculite il vassoio del bruciatore; suddividere la vermiculite in modo uniforme (vedi fig. 8-12).
- 💡 Si può influenzare la forma della fiamma spostando la vermiculite.
- ⚠ - La vermiculite non deve superare in altezza il bordo del bruciatore.
- Il coperchio del bruciatore deve rimanere comunque coperto di vermiculite per preservare la durata del bruciatore.

- Per un apparecchio **senza Eco Glow**: utilizzare tutti i trucioli nel set di legna.
- Riempire di trucioli i vassoi sotto il bruciatore, suddividerli in modo uniforme, lasciando liberi i pezzi contrassegnati di rosso (vedi fig. 8-19 o 8-20).

- Con un apparecchio **con Eco Glow**:, usare le Glowing Embers, i carboncini, 400 ml dei trucioli grigi forniti e 600 ml di quelli neri. Questo è inferiore alla quantità inclusa di quelli neri.
- 💡 Posizionare prima le Glowing Embers e solo dopo i carboncini. Posizionare l'illuminazione incandescente in modo che il fascio di luce sia chiaramente visibile e possa essere coperto con le pietre e i carboncini.
- Distribuire le Glowing Embers sui fori quadrati nella piastra attorno al bruciatore, tenendo libere le parte contrassegnate di rosso (vedi fig. 8-15).

- 💡 Posizionare i trucioli sul bordo del telaio della finestra. Evitare che arrivino dei trucioli sotto il telaio della finestra (vedi fig. 8-14 e 8-15).

- Se lo si desidera, suddividere la cenere sui trucioli, ed evitare che arrivi sui bruciatori.
- ⚠ I vassoi attorno al bruciatore hanno dei fori quadrati, che servono per l'arrivo dell'aria. Non mettere più di uno strato di trucioli su questi fori.

- Identificare i ceppi da A a K (vedi fig. 8-6)
- 💡 Per l'identificazione utilizzare i segni di bruciatura sui rami.

- Posizionare il ceppo A sul bruciatore e sugli innesti di posizionamento (vedi fig. 8-16/8-17 e 8-18, A).
- Posizionare il ceppo B nell'innesto di posizionamento e sul ceppo A. Accertarsi che il ceppo B abbia un gioco di 1 cm con la parte inferiore del bruciatore di destra e di 2 cm con la parte anteriore del ceppo A (vedi fig. 8-16/8-17 e 8-18, B).
- Posizionare il ceppo C a sinistra nell'innesto di posizionamento e a destra sul ceppo A (vedi fig. 8-16/8-17 e 8-18, C).
- Posizionare il ceppo D parallelo al bruciatore e sugli elettrodi di accensione (vedi fig. 8-16/8-17 e 8-18, D).
- Posizionare il ceppo E contro il tubo del bruciatore e sull'innesto di posizionamento (vedi fig. 8-16/8-17 e 8-18, E).
- Posizionare il ceppo F sopra e contro gli innesti di posizionamento (vedi fig. 8-16/8-17 e 8-18, F).

- Posizionare il ceppo G sul bruciatore di sinistra (vedi fig. 8-19/8-20 e 8-21, G). Accertarsi che il ceppo venga posizionato in modo corretto sul bruciatore (vedi fig. 8-13).
- Posizionare il ceppo H nell'innesto di posizionamento e sul ceppo G (vedi fig. 8-19/8-20 e 8-21, H).
- Posizionare il ceppo I contro l'innesto di posizionamento (vedi fig. 8-19/8-20 e 8-21, I).
- Posizionare il ceppo J sul bruciatore di destra (vedi, fig. 8-19/8-20 e 8-21, J). Accertarsi che il ceppo venga posizionato in modo corretto sul bruciatore (vedi fig. 8-13).
- Posizionare il ceppo K contro l'innesto di posizionamento e sul ceppo J (vedi fig. 8-19/8-20 e 8-21, K).

- Se lo si desidera, si può mettere della lana accendifuoco. Strappare la lana accendifuoco in ciuffetti e suddividerla sui pezzi contrassegnati in verde sul bruciatore a V (vedi Fig. 8-16).
- ⚠ - Lasciare libere di materiale incandescente le zone per la ionizzazione e l'accensione.
- Il materiale incandescente può influenzare il colore della forma della fiamma.

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



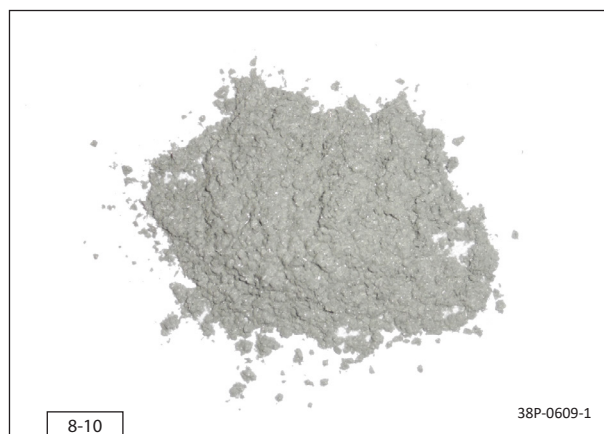
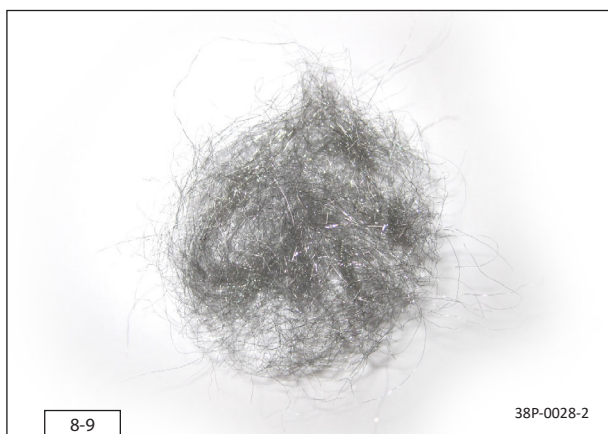
K

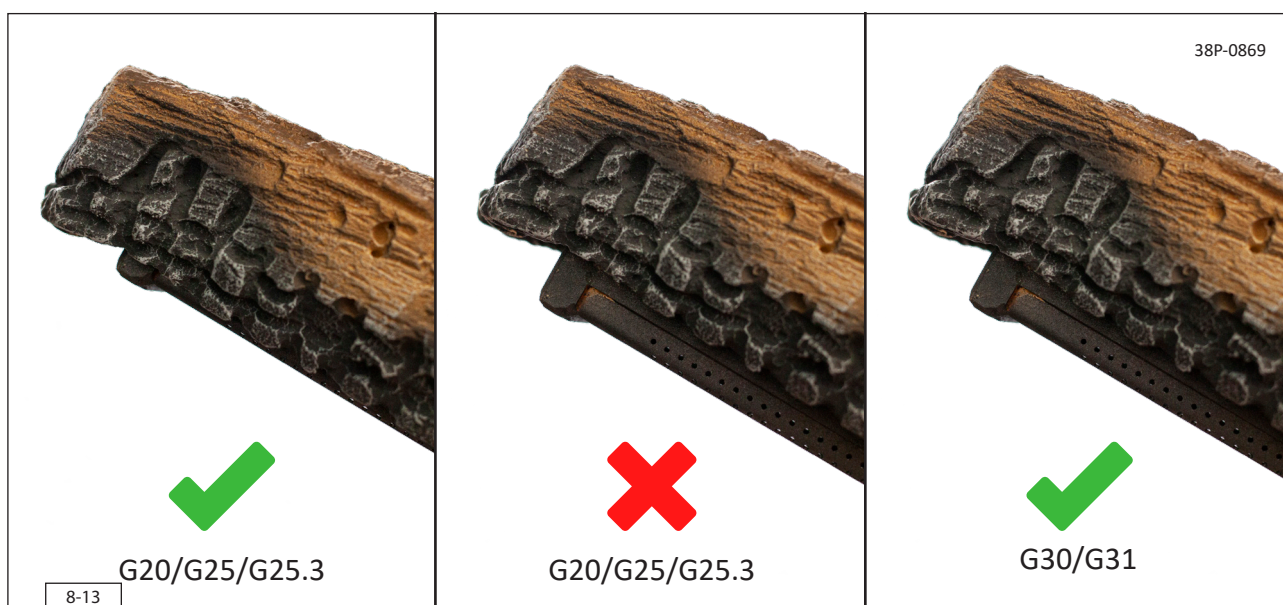
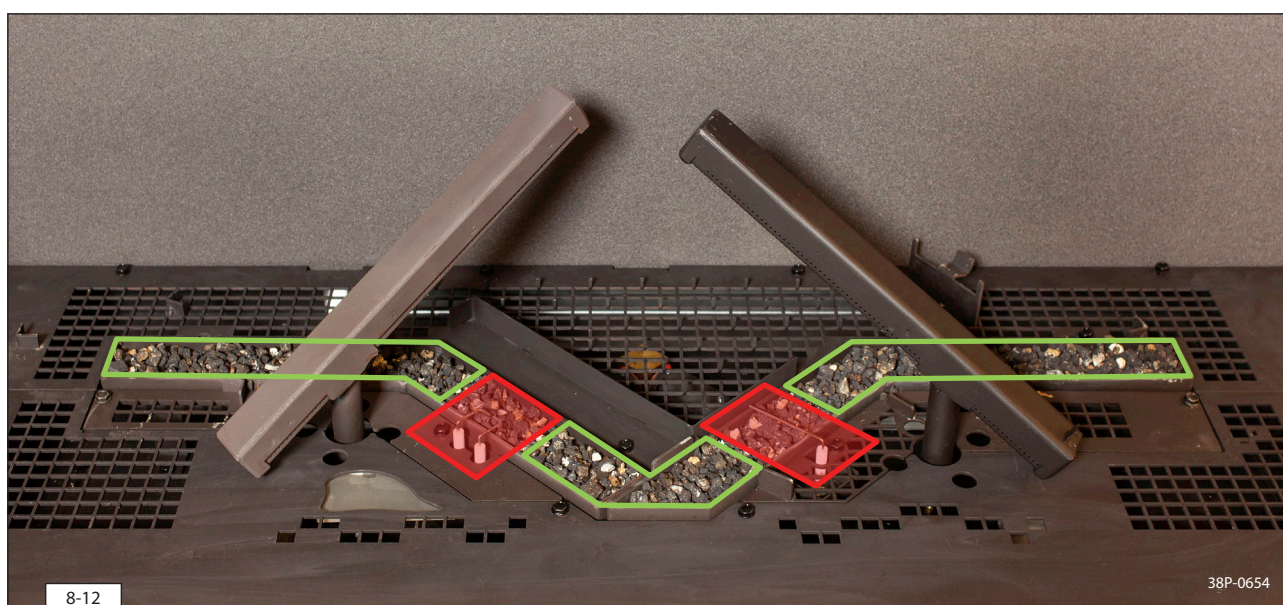
P1069 KL04



8-6

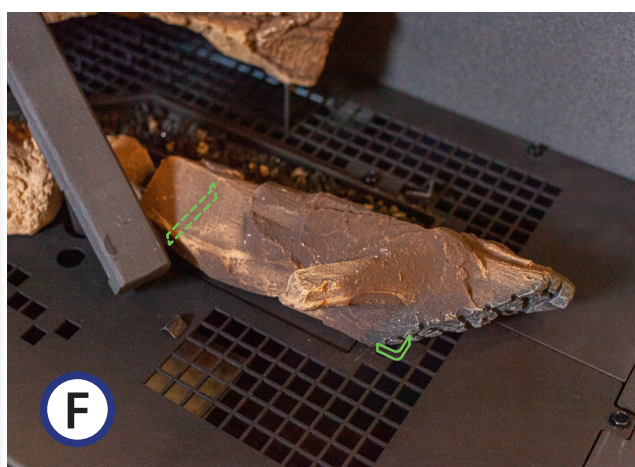
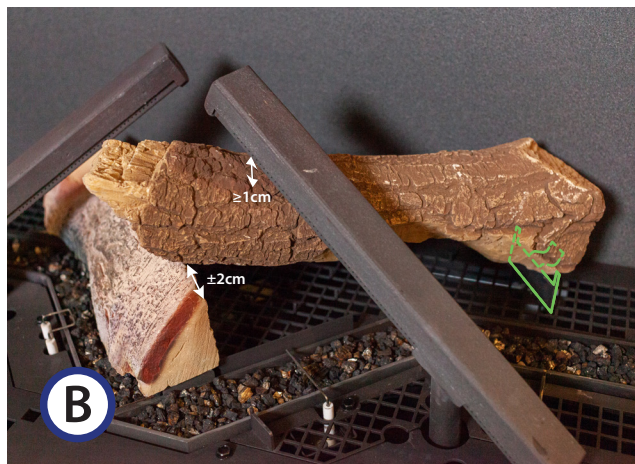
38P-0645/2

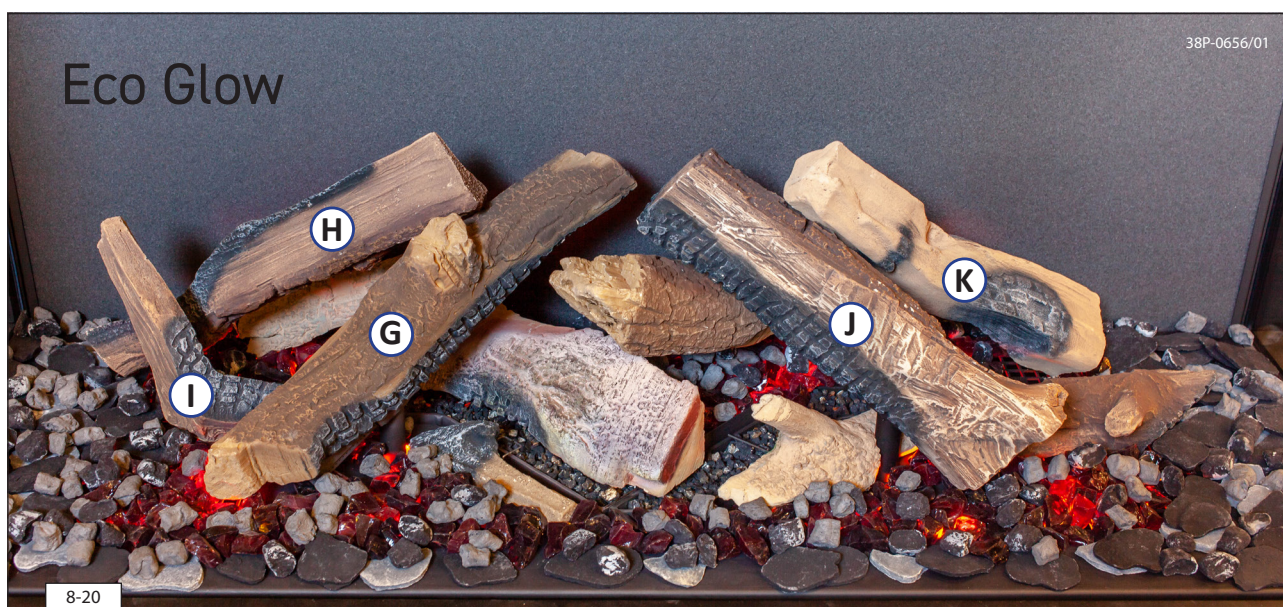
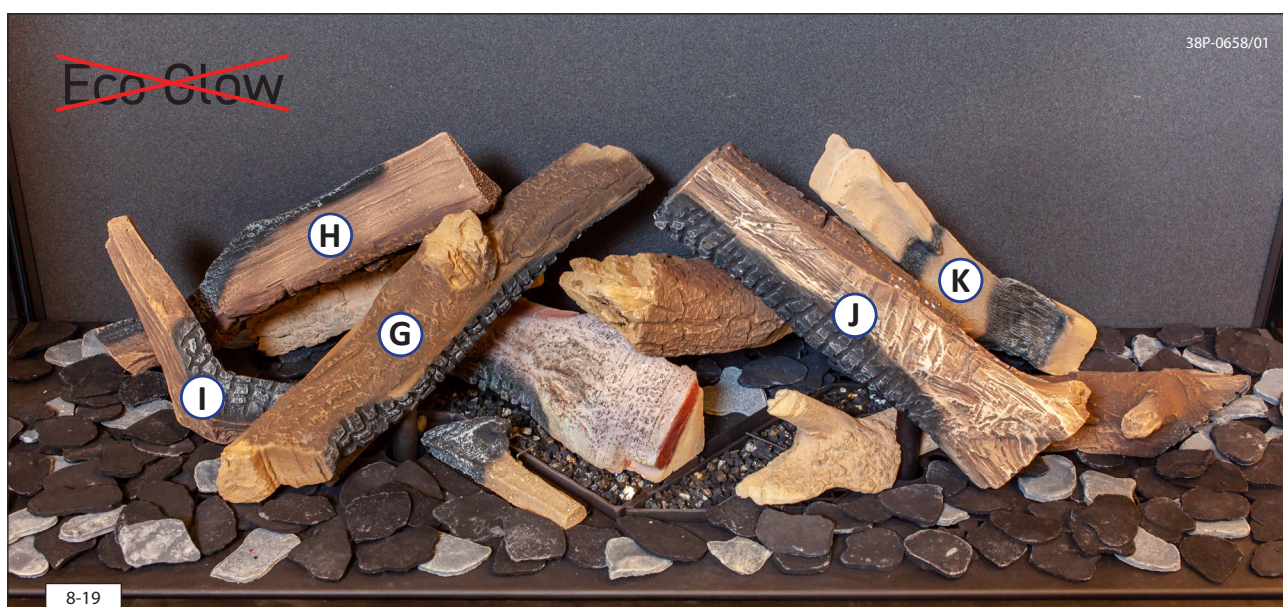














38P-0660

9. Gestione/comando

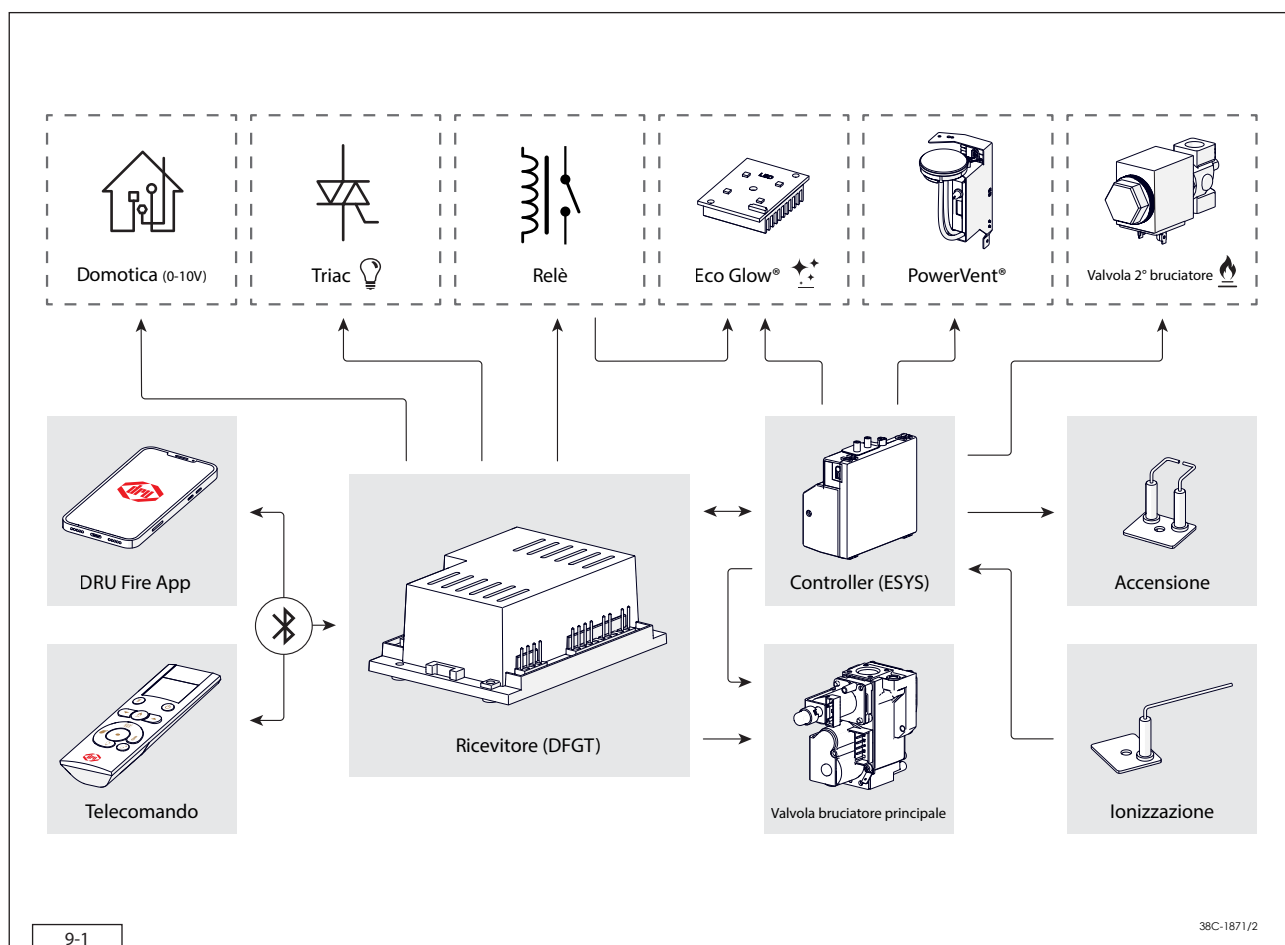
L'apparecchio viene fornito con un telecomando. Si può anche comandare l'apparecchio tramite la DRU Fire App (disponibile per iOS e Android). Nel manuale utente viene descritto il funzionamento dell'apparecchio, del telecomando e della DRU Fire App.

L'apparecchio può essere gestito da un sistema di domotica, vedi paragrafo 9.6.

Per l'installatore è presente un menu di assistenza nella DRU Fire App (disponibile per iOS e Android) dove si possono rilevare i dati dell'apparecchio (vedi paragrafo 9.5.3).



- Non accendere mai l'apparecchio se non è stato ancora completato l'allacciamento del gas, dei tubi di scarico e il collegamento elettrico.
- Per un apparecchio dotato del sistema CM valgono le prescrizioni del relativo manuale d'installazione.



9.1 Accensione dell'apparecchio

L'accensione dell'apparecchio avviene come segue: l'apparecchio viene azionato da un comando di accensione. Questo si può fare con il telecomando fornito, con la DRU Fire App (iOS e Android) o con un sistema di Domotica. Il ricevitore presente nell'apparecchio riceve il segnale per avviare il processo di accensione. Le valvole nel blocco di regolazione del gas vengono azionate e una quantità di gas ridotta fluisce verso il bruciatore principale. Il meccanismo di accensione produce una scintilla per 15 secondi facendo accendere il bruciatore principale.

In presenza di un sistema PowerVent® dopo il comando di accensione il modulo verrà attivato facendo avviare il ventilatore del sistema. Durante l'avvio c'è un tempo di attesa di 8 secondi. Quindi l'apparecchio si accenderà come descritto qui sopra.

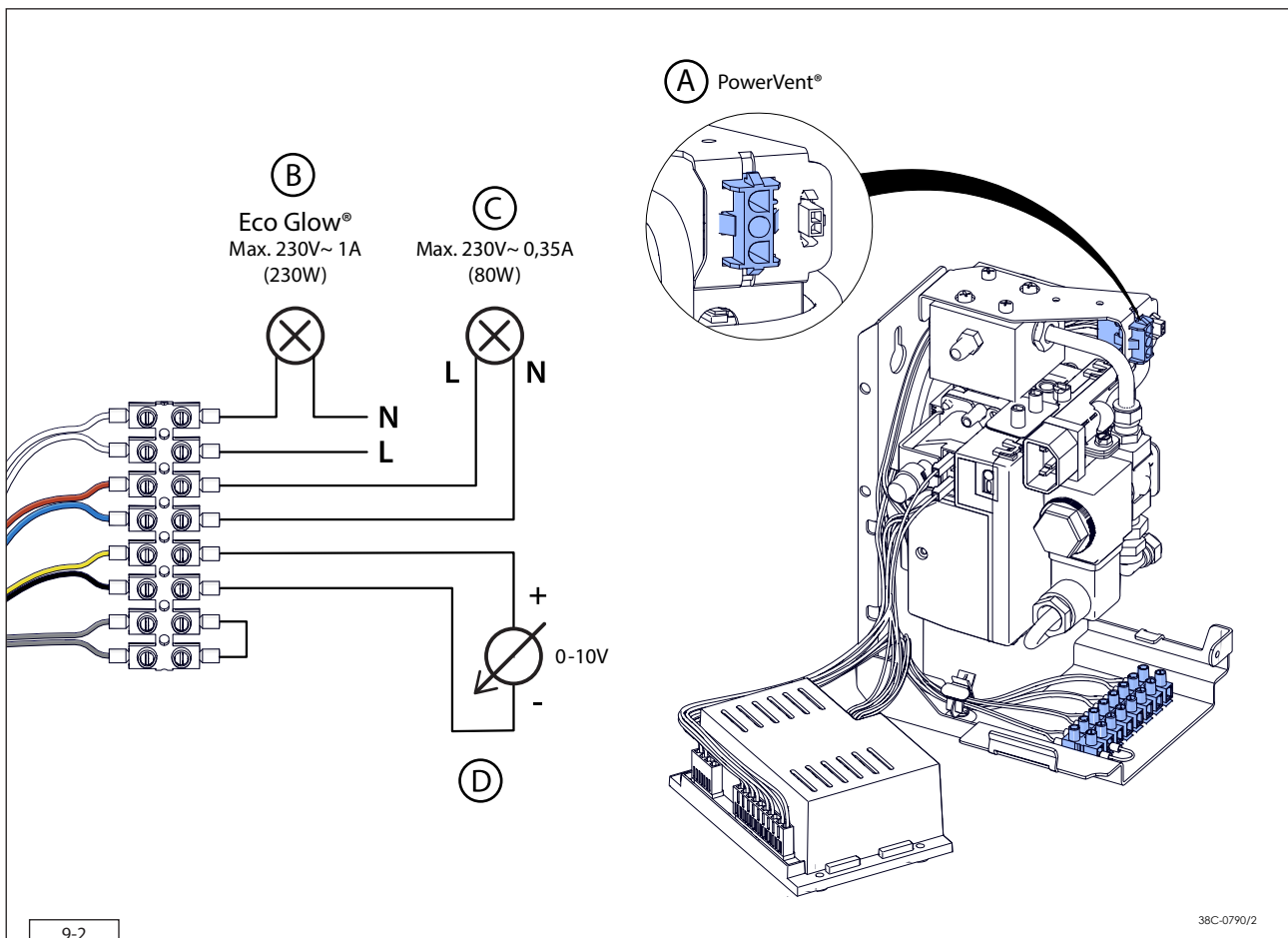
Dopo l'accensione del bruciatore principale (a metà potenza) viene misurata la ionizzazione per controllare un'accensione corretta e completa del bruciatore. Se trascorsi 15 secondi non viene rilevata nessuna ionizzazione, il ciclo di accensione si interromperà e l'apparecchio entrerà in errore.

Al rilevamento della ionizzazione, il bruciatore principale passerà alla sua piena potenza. Con un apparecchio con un secondo bruciatore commutabile, si apre la valvola del gas per fare accendere il secondo bruciatore (appena prima dell'accensione si udirà un clic). Adesso l'apparecchio si trova in azionamento manuale, funziona alla sua piena potenza ed è pronto per l'uso.

Il secondo bruciatore può essere acceso e spento manualmente utilizzando il telecomando e/o la DRU Fire App. Dopo l'azionamento manuale del secondo bruciatore, il bruciatore principale passa alla piena potenza per garantire un'accensione corretta.



La centralina dell'apparecchio esegue ogni 24 ore un controllo sulla sicurezza del sistema. È possibile che questo controllo venga eseguito con l'apparecchio in funzione. In questo caso, si dovrà spegnere e riaccendere l'apparecchio. Per evitare che ciò si ripeta allo stesso orario, basta togliere e rimettere la spina nella presa di corrente in un orario in cui l'apparecchio non è (quasi) mai acceso.



9.2 Collegamento del contatto di commutazione (Eco Glow)

(se applicabile)

Il collegamento (B) viene utilizzato per l'illuminazione incandescente Eco Glow (Vedi fig. 9-2 (B)). Se l'apparecchio non è dotato dell'illuminazione incandescente Eco Glow, questo contatto può essere utilizzato per altri scopi. È un contatto potenzialmente libero e può essere collegato con una tensione massima di 230V - 1A (230W).

9.3 Alimentazione commutabile/dimmerabile (Triac)

(se applicabile)

Con il collegamento (C) è possibile, ad esempio, azionare le lampade degli elementi di un sistema Lux DRU o di un sistema di ventilazione (vedi Fig. 9-2 (C)). Questo si può fare utilizzando il telecomando fornito, o con la DRU Fire App. Nell'App si può anche dimmerare questo contatto. L'alimentazione di questo collegamento può avere una tensione massima di 230V~ 0,35A (80 Watt).

9.4 Comando

9.4.1 Telecomando

Per preparare il telecomando procedere nel seguente modo:

- Inserire due batterie tipo AA nel vano batterie del telecomando.
- 💡 Dopo aver inserito le batterie, viene visualizzata brevemente la versione del software sul display del telecomando.
- Adesso sul display del telecomando compare il messaggio 'BND' e l'icona Bluetooth lampeggia. Adesso il telecomando è pronto per essere accoppiato con l'apparecchio. Se il telecomando non si trova in modalità 'BND' consultare il manuale utente.
- Togliere brevemente la tensione dall'apparecchio togliendo e reinserendo la spina dall'unità di regolazione dell'apparecchio.
- 💡 Quindi si avranno 5 minuti di tempo per accoppiare il telecomando con l'apparecchio.
- Premere contemporaneamente per 1 secondo i pulsanti 'accensione' e 'spegnimento'.
- Se l'accoppiamento è avvenuto correttamente, l'icona Bluetooth rimane accesa e vengono visualizzate l'attuale temperatura ambiente e la possibilità di accensione.
- 💡 Tutte le funzioni del telecomando vengono spiegate nel manuale utente.

9.4.2 DRU Fire App - Utente

L'App DRU Fire è disponibile per i dispositivi iOS e Android. Per accoppiare l'app con l'apparecchio procedere nel seguente modo:

- 💡 Dev'esserci sempre un accoppiamento attivo con il telecomando prima di poter accoppiare un dispositivo con App con l'apparecchio
- Scaricare l'App e accertarsi che il Bluetooth sia attivo sul dispositivo da accoppiare.
- Aprire l'App DRU Fire e seguire i passaggi indicati nell'App.
- 💡 L'App utilizza per la funzione termostato il sensore di temperatura del telecomando. Per un funzionamento corretto, il telecomando deve essere nel raggio di portata e nello stesso locale dove è presente l'apparecchio.

9.4.3 App DRU Fire – Assistenza

Oltre alle normali funzionalità di comando, l'App ha anche un menu di assistenza per i rivenditori e i tecnici addetti all'assistenza dove, fra le altre cose, si può visualizzare lo stato attuale della stufa, il numero di ore di funzionamento, la quantità totale di messaggi di errore e gli ultimi 20 messaggi di errore.

Per questa funzionalità è necessario disporre di un account. Per questo contattare il Servizio Clienti DRU.

9.5 Cablaggio sistema di domotica

(se applicabile)

L'apparecchio, oltre ad essere azionato tramite un telecomando e con l'App DRU Fire, può anche essere gestito da una fonte esterna. È possibile collegare direttamente un sistema di domotica sul ricevitore (vedi Fig. 9-2 (D)).

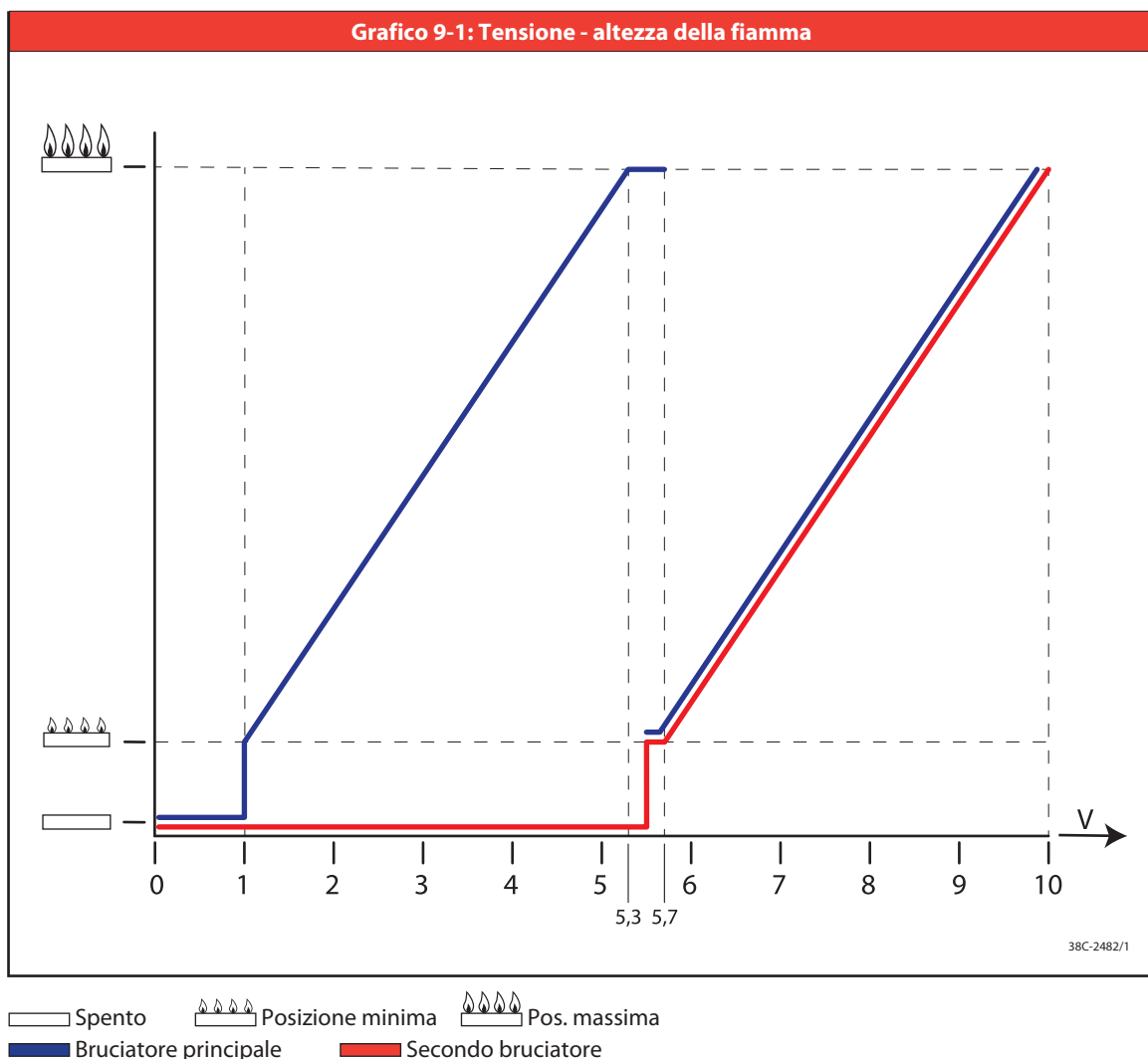
Il collegamento dei cavi di un sistema di Domotica sul ricevitore avviene con una tensione continua di 0-10V (vedi Fig. 9-2 (D)). Regolando l'altezza della tensione, il ricevitore sa in quale posizione l'apparecchio dev'essere commutato. Il grafico 9.1 riproduce la relazione fra la tensione, l'altezza della fiamma e la quantità dei bruciatori (1 o 2).

⚠ Una tensione superiore a 10V danneggia il ricevitore e quindi non è consentita.

Per collegare il sistema di Domotica al ricevitore procedere nel seguente modo:

- Collegare il segnale 0-10VDC sulla morsettiera, dove sono accoppiati un filo nero e uno giallo (vedi Fig. 9-2 (D)).
- ⚠ Il filo giallo è il polo +, quello nero è il polo -. Collegare sempre '-' su '-' e '+' su '+'.
- Attivare la domotica nel menu di servizio dell'App DRU Fire prima di utilizzarla modificando i parametri della funzione '42003 Attiva domotica' da 0 a 14.

💡 Se l'apparecchio viene gestito da un sistema di domotica, il comando può essere rilevato in qualsiasi momento dal telecomando e/o dall'App DRU Fire. Se ciò avviene, il sistema di domotica deve essere riportato in posizione zero (0V) prima che si possa nuovamente comandare l'apparecchio.



10. Controllo finale

Per un funzionamento corretto e ottimale dell'apparecchio, prima della messa in funzione si devono effettuare i seguenti controlli.

10.1 Tenuta di gas

- ⚠ Tutte le connessioni devono essere a tenuta di gas. Controllare che i raccordi siano a tenuta di gas. Il blocco di regolazione del gas può essere esposto ad una pressione massima di 50 mbar.

10.2 Pressione del gas / pressione in ingresso

La pressione del bruciatore viene preimpostata in fabbrica; vedere la targhetta d'identificazione.

- ⚠ La pressione in ingresso nelle installazioni domestiche deve essere controllata, visto che può variare.
- Controllare la pressione d'ingresso. Vedi Fig. 6-1 (P1) per il nipplo di misurazione sul blocco di regolazione.
 - Contattare la società del gas se la pressione in ingresso è troppo alta.
 - Se la pressione in ingresso è troppo bassa, controllarla sul contatore del gas. Contattare la società del gas se anche la pressione in ingresso sul contatore del gas è troppo alta.

10.3 Bruciatore principale

Per informazioni sull'accensione del bruciatore principale, consultare il Manuale utente.

10.3.1 Prima accensione dopo l'installazione o il lavoro

- ⚠ - Accendere l'apparecchio senza finestra per testarlo dopo l'installazione o altri interventi.
- Se necessario, fare uscire l'eventuale aria presente nel tubo del gas.

Procedere nel seguente modo:

1. Togliere la finestra dall'apparecchio (vedi capitolo 8).
2. Accendere l'apparecchio utilizzando il telecomando fornito, o con l'App DRU Fire. Per una descrizione step-by-step del processo di accensione, vedere al paragrafo 9.1. (Se il bruciatore rimane acceso, andare al passaggio 11).

Se il bruciatore principale non si accende:

3. Resettare l'apparecchio utilizzando il telecomando fornito, o con l'App DRU Fire.
4. Ripetere la procedura di accensione fino a quando il bruciatore principale non si accende correttamente.

- ⚠ Se l'apparecchio non si accende dopo tre tentativi non riusciti, esso verrà bloccato per 30 minuti (hard-lockout) per prevenire un accumulo di gas. Accertarsi che non sia più presente del gas nell'apparecchio prima di riprovare ad accenderlo.

- ⚠ Se dopo alcuni tentativi l'apparecchio non si accende, consultare lo schema con i messaggi di errore (vedi Allegato 1: Guasti).

5. Controllare il passaggio della fiamma sul bruciatore principale e controllare se il bruciatore principale rimane acceso (se rimane acceso, andare al passaggio 11).

Se il bruciatore principale NON rimane acceso:

6. Montare la finestra
7. Resettare il sistema premendo contemporaneamente sul telecomando i tasti 'accensione' e 'spegnimento'.
8. Adesso accendere il bruciatore principale e controllare se rimane acceso (Se rimane acceso, andare al passaggio 11).

- ⚠ Limitare i tentativi di accensione con la finestra montata a un MASSIMO di 1. Accertarsi che non sia più presente del gas nell'apparecchio prima di riprovare ad accenderlo.

Se il bruciatore principale continua a NON rimanere acceso:

9. Spegner l'apparecchio.
10. Consultare lo schema con i messaggi di errore (vedi Allegato 1: Guasti) (Una volta risolto l'errore, andare al passaggio 1).

Se il bruciatore principale RIMANE acceso:

11. Pulire la finestra dopo la prima messa in servizio come descritto nel manuale utente. In seguito, montare la finestra come descritto al capitolo 8.
12. Ripetere la procedura di accensione più volte ed effettuare i controlli come descritto al paragrafo 10.3.2.
13. Il bruciatore principale dopo ogni tentativo di accensione deve accendersi senza problema e rimanere acceso.
14. Pulire la finestra dopo la prima accensione come descritto nel manuale utente.



Attendere sempre 5 minuti prima di riaccendere l'apparecchio.

Alla prima accensione mettere l'apparecchio alla massima potenza, Durante l'accensione, la forma della fiamma potrebbe essere influenzata e potrebbe esserci un odore sgradevole dovuto all'evaporazione di componenti volatili. Questo potrebbe durare qualche ora. Ventilare bene il locale e fare uscire eventuali animali domestici presenti nel locale (Vedi al capitolo 3 del Manuale utente).

10.3.2 Accensione del(i) bruciatore(i)



- Il meccanismo di accensione deve accendere in pochi secondi il bruciatore principale senza scoppiettare.
- I bruciatori principali devono accendersi in modo regolare e senza scoppiettare e riversare sull'intero bruciatore e rimanere accesi.
- Il secondo bruciatore (se applicabile) deve accendersi in modo regolare sull'intera lunghezza del bruciatore e rimanere acceso.
- Se l'apparecchio non si accende dopo tre tentativi non riusciti, esso verrà bloccato per 30 minuti (hard-lockout) per prevenire un accumulo di gas. Accertarsi che non sia più presente del gas nell'apparecchio prima di riprovare ad accenderlo. Accendere l'apparecchio come se fosse una prima accensione, come indicato al paragrafo 10.3.1.



Controllare che il bruciatore principale si accenda correttamente dalla posizione fredda.



Se vengono rilevate delle scintille fra gli elettrodi del meccanismo di accensione, il bruciatore principale deve accendersi entro qualche secondo.



Se NON viene rilevata nessuna scintilla, NON si deve continuare con la procedura. Consultare lo schema con i messaggi di errore (Allegato 1: Guasti).

10.4 Forma della fiamma

Alla prima accensione, la forma della fiamma viene influenzata, fra le altre cose, dall'evaporazione, ad esempio di componenti volatili della vernice e di altri materiali. Con una partenza a freddo, l'apparecchio deve arrivare a temperatura prima di poter valutare la forma della fiamma.



La forma della fiamma e un buon passaggio della fiamma possono essere valutati solo con la finestra montata e/o chiusa.



Controllare che la forma della fiamma sia corretta.



Consultare lo schema con i messaggi di errore (Allegato 1: Guasti) se la forma della fiamma non è corretta.

11. Consegna

Alla consegna far familiarizzare l'utilizzatore con l'apparecchio e con il suo funzionamento. Nel manuale utente vengono spiegati all'utente tutti i punti più importanti passo dopo passo, ma questo non potrà mai sostituire un'istruzione attenta e personale.

- ⚠ Dire all'utente di chiudere subito il rubinetto del gas in caso di guasti/funzionamento non corretto e di contattare un installatore specializzato per evitare il verificarsi di situazioni non sicure.
- Istruire l'utente sull'apparecchio, sul telecomando e sull'App DRU Fire.
- Consegnare all'utente i vari manuali (tutti i manuali devono rimanere in prossimità dell'apparecchio).
- Punti importanti in materia di sicurezza da comunicare all'utente:
 - Apertura e chiusura del pannello di comando
 - Funzionamento e ubicazione del rubinetto del gas
 - Ubicazione della presa da 230 Volt.
- Informare l'utente sui seguenti punti:
 - Per prevenire la formazione di crepe, in caso di cappa fatta di materiali a base pietrosa o rifinita con dello stucco, lasciare asciugare per almeno 6 settimane prima della messa in funzione.
 - La pulizia della (e) finestra(e).
 - In caso di consegna di un apparecchio dotato di un sistema DRU CM, il Manuale d'installazione contiene delle informazioni aggiuntive su questo sistema.

12. Manutenzione

L'apparecchio deve essere controllato, pulito e se necessario riparato da un installatore specializzato in apparecchi di riscaldamento a gas ed elettrici, almeno una volta all'anno.

- ⚠ - Chiudere il rubinetto del gas prima di iniziare degli interventi di manutenzione.
- Togliere la tensione all'apparecchio prima di iniziare degli interventi di manutenzione.
- Dopo la riparazione controllare la tenuta di gas.

- ⚠ Un sistema coassiale in acciaio inox non deve mai essere pulito (internamente) usando, ad esempio, una spazzola in acciaio o una spugna metallica. Questo danneggerebbe lo strato di ossido e potrebbe creare una perdita nel sistema causata dalla corrosione puntiforme.

- Se necessario pulire la(e) finestra(e).

- ⚠ - Pulire una finestra solo se si trova a temperatura ambiente.
- Non utilizzare mai l'apparecchio in presenza di una finestra rotta e/o scheggiata.

- ⚠ - Evitare di danneggiare la(e) finestra(e).
- Evitare di lasciare/rimuovere le impronte delle dita sulla finestra perché potrebbero bruciare.
- Pulire la finestra come descritto nel manuale utente.
- Rimuovere regolarmente gli eventuali depositi, perché potrebbero bruciare.

- Ispezionare il sistema di scarico del gas di combustione.

- ⚠ Deve sempre essere eseguito un controllo finale.
- Eseguire il controllo come descritto al capitolo 10.

12.1 Parti di ricambio

Le parti che devono essere sostituite sono disponibili sul sito web dell'assistenza DRU, dal rivenditore o importatore.

Allegato 1 Guasti

Messaggi di errore			
Codice	Problema	Possibile causa	Soluzione
BND	Nessuna comunicazione fra il telecomando e il ricevitore (DFGT)	Il telecomando e il ricevitore non sono accoppiati	Accoppiare il telecomando con il ricevitore
		Telecomando difettoso	Sostituire il telecomando
		La potenza di trasmissione è troppo debole	Controllare la potenza di trasmissione (vedi Manuale utente Cap. 5.2)
F01 E00	Perdita di comunicazione fra il ricevitore (DFGT) e il controller (ESYS)	Il cavo di comunicazione non ha contatto	Collegare il cavo di comunicazione in modo corretto
		Cavo di comunicazione difettoso	Sostituire il cavo di comunicazione
F01 E00	Guasto a uno o più componenti Eco Glow®	Unità LED difettosa	Sostituire l'unità LED
		Driver LED difettoso	Sostituire il driver LED
F02 E00	Ricevitore (DFGT) surriscaldato (>70°C)	Scarsa ventilazione in prossimità del ricevitore	Migliorare la ventilazione in prossimità del ricevitore
		Il ricevitore è a contatto con parti molto calde	Allontanare il ricevitore dalle parti molto calde
F03 E00	Guasto al sensore NTC	Il sensore NTC non è collegato correttamente	Collegare il sensore NTC in modo corretto
		Sensore NTC difettoso	Sostituire il sensore NTC
F05 LOST	Perdita di comunicazione fra telecomando e ricevitore (DFGT)	Il trasmettitore non è raggiungibile dal ricevitore	Posizionare il telecomando entro la portata del ricevitore
		Ostacoli presenti fra il telecomando e il ricevitore	Rimuovere gli ostacoli fra il telecomando e il ricevitore
F08 E01 E27	Mancanza di ionizzazione	Mancanza di scintille	Verificare la distanza fra gli elettrodi (deve essere di 3-4 mm)
			Sostituire gli elettrodi
		Mancanza di gas	Controllare l'arrivo del gas
			Se si utilizza il PowerVent®: controllare se la valvola del gas si apre
		Passaggio di fiamma non sufficiente sul bruciatore principale	Controllare il posizionamento dei ceppi e/o dei trucioli
			Rimuovere eventuale polvere presente sulle porte del bruciatore
		Non c'è una fiamma sufficiente sotto l'elettrodo di ionizzazione (fiamma soffocata)	Controllare se la(e) finestra(e) è(sono) montata(e) correttamente
			Montare la restrizione e la guida per l'immissione dell'aria come descritto
			Se si utilizzo il PowerVent®: Controllare le impostazioni della pressione
F08 E01 E02 E27	Ionizzazione assente / falsa	L'elettrodo di ionizzazione non è posizionato correttamente	Posizionarlo nella maniera corretta
		L'elettrodo di ionizzazione è bloccato	Misurare la corrente di ionizzazione >0,8 <1,8 µA Rimuovere un eventuale blocco di vermicolite e/o trucioli
		Elettrodo di ionizzazione difettoso	Misurare la corrente di ionizzazione Sostituire l'elettrodo di ionizzazione se 0 µA

Messaggi di errore			
Codice	Problema	Soluzione	Soluzione
F08 E03	Errore high limit [limite alto]	Ponte high limit difettoso	Installare il ponte high limit sul controller
F12 E12	Errore EEPROM	Controller difettoso	Sostituire il controller
F12 E13	L'apparecchio è in lock-out [in blocco]	Entro 15 minuti 6 tentativi di reset	Si può effettuare un nuovo reset dopo 30 minuti
F13 F14 E01 E27	Perdita di fiamma (ionizzazione assente) Solo bruciatore principale (F13) / Bruciatore principale + 2° bruciatore (F14)	Cortocircuito sull'elettrodo di ionizzazione	Liberare l'elettrodo di ionizzazione da trucioli, vermicolite o materiale incandescente
		Corrente di ionizzazione critica (18 µA)	Aumentare la corrente di ionizzazione fino a $\geq 1,8 \mu A$ risistemando la vermicolite, rimuovendo i trucioli e la polvere dalle porte del bruciatore
		Soffocamento nel sistema coassiale	Controllare il sistema coassiale
			Controllare la regolazione dell'apparecchio
F13 F14 E01 E27		Soffocamento con utilizzo del PowerVent®	Controllare la regolazione della pressione del sistema PowerVent®
		Controllo di regolazione 24 ore (solo F13)	Reset con telecomando
		Mancanza di gas	Ripristinare l'alimentazione del gas
		Blocco di regolazione del gas difettoso	Sostituire il blocco di regolazione del gas
F15 E04	Guasto APS	Ponte APS difettoso	Montare il ponte APS sul controller
	Il ventilatore PowerVent® non si accende, l'apparecchio non produce nessuna scintilla	Il ventilatore è difettoso / Montato in modo non corretto	Sostituire il ventilatore / Montare in modo corretto
	Il ventilatore PowerVent® si accende, ma l'apparecchio non produce nessuna scintilla	Perdita nei tubi differenza di pressione	Sostituire/riparare i collegamenti e/o i tubi
		Sensore differenza di pressione difettoso	Sostituire il sensore differenza di pressione
		Cavo segnale comando difettoso	Sostituire il cavo segnale comando
		Difetto e/o perdita nel sistema coassiale	Verificare la presenza di eventuali perdite e difetti nel sistema coassiale Riparare se necessario
F15 E09	Nessun collegamento fra il controller (ESYS) e il blocco di regolazione del gas	Controller allentato/montato in modo non corretto	Montare il controller in modo corretto
		Controller montato in modo non corretto	Montare il controller in modo corretto
		Elettrodi del connettore sul blocco di regolazione del gas piegati	Raddrizzarli
F15 E99	Errore nel terminale di cablaggio	Il controller è collegato in modo non corretto	Collegare il cablaggio del controller in modo corretto
F16 E21 E25	Errore hardware controller (ESYS)	Controller difettoso	Sostituire il controller
F17	Errore hardware controller (ESYS)	Controller difettoso	Sostituire il controller
F18 E30	Il controller (ESYS) non viene rilasciato	Il controller si trova in hard-lockout [bloccato]	F18/E30 può essere resettato dopo 30 min con la tensione di rete sull'apparecchio



DRU Verwarming B.V.
The Netherlands

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