



# Maestro 105/2 RCH Maestro 105/3 RCH

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



Manuale d'installazione



Conservare con cura il presente documento



## Indice

1. Introduzione
  2. Dichiarazione CE
  3. SICUREZZA
    - 3.1 Generale
    - 3.2 Prescrizioni
    - 3.3 Misure preventive / istruzioni di sicurezza da adottare durante l'installazione
    - 3.4 Principio del ciclo di accensione
  4. Disimballaggio
  5. Installazione
    - 5.1 Tipo di gas
      - 5.1.1 Conversione del tipo di gas
    - 5.2 Allacciamento del gas
    - 5.3 Collegamento elettrico
    - 5.4 Installazione dell'apparecchio
    - 5.5 Installazione di un apparecchio da incasso
    - 5.6 Installazione della cappa
    - 5.7 Installazione del pannello di comando
    - 5.8 Sistema concentrico
    - 5.9 Allacciamento ad un canale della canna fumaria esistente (C91)
    - 5.10 Istruzioni aggiuntive
    - 5.11 Installazione apparecchio appeso
    - 5.12 Possibilità di incasso aggiuntive
      - 5.12.1 Piattaforma abbinata con bordo decorativo
      - 5.12.2 Piattaforma che combacia sul vetro
      - 5.12.3 Parete posteriore sul vetro della finestra laterale
    - 5.13 Finestra
      - 5.13.1 Aprire la finestra anteriore
      - 5.13.2 Chiudere la finestra anteriore
    - 5.14 Regolazione dell'apparecchio
      - 5.14.1 Registro di restrizione (R) e Piastra di divisione dei fumi del gas (T)
      - 5.14.2 Guide per l'immissione dell'aria
    - 5.15 Posizionamento del set di legna
      - 5.15.1 Set di legna
  6. Comando/controllo
    - 6.1 Telecomandi
    - 6.2 Controllo alternativo
  7. Controllo finale
    - 7.1 Tenuta di gas
    - 7.2 Pressione del gas / pressione in ingresso
    - 7.3 Bruciatore principale
    - 7.4 Forma della fiamma
  8. Manutenzione
    - 8.1 Parti di ricambio
  9. Consegna
  10. Guasti
- Allegato 1 Guasti  
Allegato 2 Tabelle  
Allegato 3 Immagini

## 1. Introduzione

In qualità di produttore di apparecchi per riscaldamento a gas, DRU progetta e costruisce i propri prodotti secondi i requisiti più elevati in materia di qualità, prestazioni e sicurezza. Questo apparecchio è dotato di una etichetta CE e quindi soddisfa i requisiti essenziali della Direttiva Europea sulle apparecchiature a gas. Insieme all'apparecchio viene consegnato un manuale d'installazione e un manuale utente. L'installazione e la manutenzione dell'apparecchio devono essere eseguite da un professionista certificato che dispone di una conoscenza comprovata e di una qualifica dimostrabile. Un professionista tiene in considerazione tutti gli aspetti tecnici come il rilascio di calore, l'allacciamento del gas, dell'elettricità e i requisiti dello scarico dei gas di combustione. Utilizzando le informazioni contenute nel presente manuale d'installazione, è possibile installare l'apparecchio di modo che possa funzionare in modo corretto e sicuro. Laddove le istruzioni di installazione non dovessero essere chiare, si dovranno seguire le direttive nazionali/locali.

Il presente manuale si occupa dell'installazione dell'apparecchio e delle prescrizioni ad esso correlate. Inoltre vengono forniti i dati tecnici sull'apparecchio e le informazioni sulla manutenzione, su eventuali guasti che potrebbero verificarsi e sulle relative cause.

Le immagini si trovano nell'allegato, sul retro del presente manuale d'installazione.

Leggere e utilizzare il presente manuale d'installazione nella sua interezza e con attenzione, prima di installare l'apparecchio. Se si utilizza il sistema Powervent® o il sistema CM® di DRU vanno lette nella loro interezza e con attenzione anche i relativi manuali d'installazione, prima di procedere con l'installazione.

Nei manuali vengono utilizzati i seguenti simboli per indicare delle informazioni importanti:

- Azioni da eseguire
- !Consiglio Suggestioni e consigli

**!Attenzione** Queste istruzioni sono necessarie per prevenire eventuali problemi durante l'installazione e/o l'utilizzo.

**!Attenzione** Queste istruzioni sono necessarie per prevenire bruciature, lesioni personali o altri danni gravi.

Successivamente alla consegna, i manuali devono essere consegnati all'utilizzatore.

## 2. Dichiarazione CE

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 combustione di gas e delle 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 CE all'indirizzo [www.druservice.com](http://www.druservice.com).

Prodotto:	Apparecchio di riscaldamento a gas
Tipo:	Maestro 105/2 RCH, Maestro 105/3 RCH
Numero d'identificazione del prodotto:	0063CR3382
Istanza di valutazione della conformità:	Kiwa Netherlands B.V. (0063) Wilmersdorf 50 Postbus 137 7300 AC, Apeldoorn
Regolamenti:	(UE) 2016/426, (UE) 2015/1188
Direttive:	2014/35/UE, 2014/30/UE
Norme:	EN 613:2000, EN 613:2000/A1:2003, EN 613:2000/PrA2:2002 EN 60335-1:2012, EN 60335-2-102:2016, EN 55014-1:2007 EN 55014-2:2015, EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013

DRU Verwarming B.V.  
Postbus 1021, 6920 BA Duiven  
Ratio 8, 6921 RW Duiven  
[www.drufire.com](http://www.drufire.com)

Duiven, 09-02-2018



R.P. Zantinge Amministratore Delegato

## 3. SICUREZZA

### 3.1 Generale

- !Attenzione**
- Attenersi alle istruzioni generali e alle misure preventive/di sicurezza fornite nel presente manuale.
  - Bisogna prima controllare all'Allegato 2, Tabella 2, la correttezza della versione tecnica dell'apparecchio da installare.
  - Leggere attentamente il manuale per garantire un'installazione corretta e sicura dall'apparecchio.
  - Seguire le prescrizioni/istruzioni indicate nel presente manuale.

### 3.2 Prescrizioni

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

Per la Svizzera si applicano le seguenti direttive:

- Direttiva G1 della SSIGA: direttiva per installazioni a gas naturale negli edifici.
- Guida tecnica L1 della SSIGA: guida tecnica per le installazioni per i gas liquefatti a scopi domestici, artigianali e industriali.
- Normativa delle autorità cantonali (p.es. prescrizioni dei Vigili del fuoco).

### 3.3 Misure preventive / istruzioni di sicurezza da adottare durante l'installazione

Seguire rigorosamente le seguenti misure preventive/istruzioni di sicurezza:

- L'installazione e la manutenzione dell'apparecchio devono essere eseguite esclusivamente da un installatore professionista e autorizzato, esperto nel settore degli apparecchi di riscaldamento a gas e dell'elettricità.
- Non apportare alcuna modifica all'apparecchio.
- Per l'installazione di un apparecchio da incasso:
  - Utilizzare materiale ininflammabile e resistente al calore per la cappa, compresa la parte superiore, il materiale al suo interno, la pavimentazione e la parete posteriore contro la quale viene installato l'apparecchio. Si possono usare sia materiali laminati sia pietrosi.
  - Adottare delle misure adeguate per evitare temperature elevate della parete dietro alla cappa, compresi i materiali e/o gli oggetti che si trovano dietro alla parete.
  - 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 aperture di ventilazione (vedi tabella 4-1). Queste sono essenziali per la sicurezza e per prevenire un accumulo di calore eccessivo nella cappa.
  - Utilizzare dei collegamenti elettrici resistenti al calore.
  - Posizionare i collegamenti elettrici resistenti al calore in 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.
- Utilizzare esclusivamente il sistema di scarico dei gas di combustione/immissione dell'aria di combustione fornito da DRU.
- Per l'installazione di un apparecchio indipendente: installare l'apparecchio alla distanza minima dalla parete posteriore come indicato più avanti nel testo.
- Non coprire l'apparecchio e/o non rivestirlo con isolanti o altri materiali.
- Tenere oggetti e/o altri materiali infiammabili fuori dalla portata dell'apparecchio. Questa distanza è di 500 mm, salvo diversa indicazione.
- Utilizzare esclusivamente il relativo set, come ad esempio il set di legna o di ciottoli e posizionarli 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.
- Accertarsi che non vi sia dello sporco nei tubi del gas e nei raccordi.
- Installare un rubinetto del gas conforme alle prescrizioni in vigore.
- Controllare che l'installazione completa sia a tenuta di gas prima della messa in servizio.
- Evitare che le valvole di derivazione che si trovano nella parte superiore e inferiore dell'apparecchio si blocchino, e controllare che siano collegate bene alla superficie di contatto prima di incassare l'apparecchio.
- Non accendere l'apparecchio se non è stato ancora completato l'allacciamento del gas, dei tubi di scarico e il collegamento elettrico; seguire prima la procedura descritta al capitolo 7.3.
- Non utilizzare l'apparecchio in presenza di un vetro rotto e/o scheggiato fino a quando non verrà sostituito.
- L'apparecchio è stato concepito per scopi decorativi e di riscaldamento. Questo significa che tutte le superfici visibili, compreso il vetro, possono diventare più calde di 100°C. Si consiglia di mettere sempre una griglia protettiva davanti all'apparecchio se ci sono bambini, anziani o invalidi nello stesso locale dove si trova l'apparecchio. In caso di presenza regolare di persone vulnerabili e senza controllo all'interno del locale, si dovrà montare una protezione fissa attorno all'apparecchio.

### 3.4 Principio del ciclo di accensione

Qui di seguito viene fornita una breve descrizione su come questo apparecchio viene acceso.

L'apparecchio viene spento e acceso utilizzando il telecomando. Il ricevitore presente nell'apparecchio riceve il segnale dal comando a distanza per avviare il processo di accensione. Questo segnale viene trasmesso all'unità di comando del bruciatore dove, se applicabile, viene inserito il relè prima del sistema Powervent®. Se non è collegato alcun sistema Powervent®, allora viene inserito solo il relè. Dopo una pausa di 8 secondi si avvia l'accensione sugli elettrodi di accensione. Il bruciatore principale verrà acceso a circa il 50% della sua potenza. Questo per evitare che una grande quantità di gas venga a trovarsi nella camera di combustione, laddove l'accensione dovesse non riuscire. Quando il gas si accende, si dovrà rilevare la ionizzazione. Per essere sicuri che la fiamma è passata questo avviene dall'altro lato del bruciatore. Nel rilevamento della ionizzazione il blocco di regolazione del gas verrà modulata al 100% della potenza.

Se si utilizza un apparecchio dotato di un secondo bruciatore commutabile, viene inserita la seconda valvola (si udirà un 'clic') per fare accendere il secondo bruciatore. Dopo l'accensione del secondo bruciatore, l'apparecchio andrà sempre a piena potenza. Questo garantisce che il secondo bruciatore verrà effettivamente acceso. Il secondo bruciatore può essere acceso e spento manualmente utilizzando il telecomando. Con l'accensione manuale l'apparecchio ritorna prima a pieno carico.

**!Attenzione** Il sistema di comando della stufa prevede dei severi requisiti di sicurezza. Quindi potrebbe verificarsi che la stufa che in quel momento sia accesa si spenga da sola, per poi riaccendersi nuovamente. In questo caso non si tratta di un guasto, ma di un controllo. Dal momento in cui viene il sistema di comando viene collegato alla presa di corrente, il sistema stesso eseguirà questo controllo ogni 24 ore. Se in quel dato momento la stufa è accesa, questa si spegnerà per poi riaccendersi nuovamente. Se si vuole evitare che questo accada, basta staccare la spina dalla presa di corrente e reinserirla in un orario in cui si presume che la stufa non è (quasi) mai accesa.

## 4. Disimballaggio

Durante il disimballaggio prestare attenzione ai seguenti punti:

- Rimuovere tutti i materiali d'imballaggio.
- Togliere tutti i componenti forniti che si trovano dentro o sopra all'apparecchio, o che sono ad esso collegati.
- Controllare che l'apparecchio e gli accessori non abbiano subito danni durante il trasporto.
- Se necessario contattare il proprio rivenditore.
- Non installare mai un apparecchio danneggiato!
- Rimuovere le eventuali viti utilizzate per fissare l'apparecchio sul pianale o sul bancale.

**!Attenzione** Le finestre sono fatte con un materiale ceramico. Eventuali piccoli difetti nella finestra sono inevitabili e rientrano nelle norme di qualità previste.

**!Attenzione** Tenere i sacchi di plastica lontano dalla portata dei bambini.

All'allegato 2, Tabella 1 vengono specificati i componenti che dovrebbero essere presenti una volta completato il disimballaggio.

- Se dopo aver completato il disimballaggio non sono presenti tutti i componenti, contattare il proprio rivenditore.
- Smaltire i materiali d'imballo fra i rifiuti normali.

## 5. Installazione

### 5.1 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 da cui non dovrà mai essere staccata.

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

#### 5.1.1 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.

## 5.2 Allacciamento del gas

Sulla tubazione del gas è necessario installare un rubinetto del gas conforme alle prescrizioni in vigore.

L'allacciamento del gas sul blocco di regolazione del gas si trova vicino al ricevitore (vedi Allegato 3, fig. 38 (G)).

- !Attenzione**
- Accertarsi che non vi sia della sporcizia nei tubi del gas e nei raccordi.
  - Ai tubi del gas flessibili non è possibile fare delle saldature perché potrebbero causare delle perdite.

Per l'allacciamento del gas sono applicabili i seguenti requisiti:

- La dimensione del tubo del gas deve essere tale da non avere perdite di pressione.
- Il rubinetto del gas deve essere approvato (nell'Unione Europea significa che deve avere il marchio CE).
- Il rubinetto del gas deve sempre essere accessibile.

### 5.2.1 Tubo del gas adatto alla presa del gas

In molti casi è possibile ordinare insieme all'apparecchio un tubo del gas adatto alla presa del gas, conforme alla norma EN14800 (Consultare il druservice). Il tubo del gas è montato sull'apparecchio ed è sottoposto a un test di tenuta. Questo tubo del gas è disponibile in differenti lunghezze.

- !Attenzione** Per l'installazione della presa del gas e dell'apparecchio, si tengano presenti i seguenti punti (vedi Allegato 3, fig. 42 e 43):

- La presa del gas deve essere sempre accessibile per poter chiudere l'arrivo del gas.
- La presa del gas può essere montata solo in verticale, di modo che il tubo del gas si possa collegare in verticale nella parte inferiore.
- La presa del gas può essere installata in una delle seguenti zone (vedi la zona tratteggiata in blu nell'immagine):
  - A sinistra e a destra dell'apparecchio fino a un'altezza di 30 cm sopra la parte inferiore dell'apparecchio (la parte inferiore è l'estremità del supporto regolabile per i piedini, senza i piedini stessi).
  - Sotto l'apparecchio nella zona fra i piedini.
- La presa del gas e il tubo del gas non possono essere installati dietro all'apparecchio.
- Il tubo del gas non deve arrivare sopra la parte inferiore dell'apparecchio (la parte inferiore è l'estremità del piedino senza i piedini di regolazione).
- Il raggio di flessione minimo del tubo è 40 mm.
- Il tubo deve essere installato il più in basso possibile, deve avere una distanza di almeno 20 mm dall'apparecchio e, se possibile, non deve essere installato sotto al bruciatore.
- L'ingresso del blocco di regolazione del gas, dove viene montato il tubo, è rivolto verso l'apparecchio. Visto il raggio di flessione minimo richiesto per il tubo, aumenterà la larghezza della cappa sul lato del pannello di comando. Con questo tubo del gas, la profondità del pannello di comando non è più 230 mm ma diventerà 270 mm.

## 5.3 Collegamento elettrico

Laddove applicabile, per il collegamento elettrico da 230 Volt, accertarsi che sia presente una messa a terra. Posizionare questo collegamento elettrico in modo che non tocchi l'apparecchio e che sia il più in basso possibile nella cappa. Questo per la temperatura che si sviluppa all'interno della cappa.

- !Attenzione** Accertarsi che dopo l'installazione si possa togliere facilmente la tensione;
- staccando la spina
  - oppure utilizzando un commutatore a 2 poli installato da un tecnico autorizzato e secondo le necessarie prescrizioni.

- Attenzione!**
- Proteggere il blocco di regolazione del gas e i componenti elettrici, in seguito chiamato blocco di regolazione del gas, dalla polvere e dall'umidità!
  - Per il collegamento del ricevitore e del pannello di comando di un apparecchio dotato del sistema CM®, seguire le istruzioni contenute nel manuale fornito.

### 5.3.1 Collegamento contatto di commutazione (se applicabile)

È possibile controllare una o più lampade (in caso di più lampade massimo 0,5A/250VaC/30VDC) utilizzando il telecomando dell'apparecchio. Si pensi ad esempio alle lampade degli elementi lux di Dru. Per questo si può utilizzare il contatto di commutazione B sul ricevitore (vedi Allegato 3, fig. 36). Il contatto di commutazione non è sensibile ai poli.

### 5.3.2 Collegamento alimentazione supplementare (max. 80W, 230VAC) (se applicabile)

Questo collegamento è l'ideale per un eventuale illuminazione o un sistema di ventilazione nella cappa e può essere azionato con il comando a distanza (vedi Allegato 3, fig. 36 (C)). L'alimentazione di questo collegamento ha la stessa tensione di rete e può essere caricata con un massimo di 800 Watt.

## 5.4 Installazione dell'apparecchio

- !Attenzione**
- Installare l'apparecchio davanti a una parete resistente al calore e non infiammabile 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.
  - Fare in modo che non vi siano oggetti o materiali infiammabili in prossimità del fuoco a una distanza di 500 mm, salvo diverse indicazioni.
  - Posizionare il sistema concentrico di modo che non possa mai crearsi una situazione di pericolo d'incendio (vedere anche il capitolo 5.8).
  - Adottare delle misure adeguate per evitare temperature elevate della parete dietro alla cappa o del suolo, compresi i materiali e/o gli oggetti che si trovano in quei punti.
  - Non coprire né rivestire l'apparecchio con isolanti o altri materiali.
  - Accertarsi che l'apparecchio venga installato in modo stabile. Fissare gli eventuali piedini regolabili con delle viti autofilettanti.

**!Attenzione** Nel caso si debba installare un apparecchio da incasso considerare i seguenti punti;

- Le dimensioni d'incasso minime come indicate nell'Allegato 3, Fig. 1 e 2.
- L'altezza d'incasso dell'apparecchio.

- Creare una connessione del gas sul posto; per maggiori dettagli vedere al paragrafo 5.2.
- Creare un condotto per il sistema di scarico dei gas di combustione per il sistema concentrico con i diametri indicati qui di seguito; per maggiori dettagli vedere il paragrafo 5.8.3.

**!Attenzione** Le istruzioni aggiuntive per l'installazione dell'apparecchio si trovano a partire dal capitolo 5.10.

## 5.5 Installazione di un apparecchio da incasso (se applicabile)

Non tutti gli apparecchi da incasso DRU vengono consegnati di serie con un pannello di comando.

**!Attenzione!** Gli apparecchi da incasso devono essere installati con il pannello di comando DRU. Questo è necessario per garantire un funzionamento corretto, sicuro e duraturo. Il pannello di comando DRU viene fornito separatamente. Ad eccezione di:

Apparecchi forniti con un armadietto di protezione DRU. L'armadietto di protezione DRU è destinato alle installazioni con una piattaforma flottante. Se l'apparecchio viene allacciato con il sistema PowerVent DRU, si deve utilizzare anche il pannello di comando DRU.

Il blocco di regolazione del gas è montato sull'apparecchio. Questo andrebbe rimosso e in seguito posizionato nel pannello di comando. Per maggiori informazioni sull'installazione del blocco di regolazione del gas nel pannello di comando, vedere il paragrafo 5.7.

Procedere nel seguente modo:

- Togliere la staffa con il blocco di regolazione del gas dall'apparecchio svitando le viti autofilettanti e riavvitare le viti autofilettanti nell'apparecchio.
- Mettere la staffa con il blocco di regolazione del gas, insieme al cablaggio dei cavi di accensione/ionizzazione, i tubi del gas flessibili e la targhetta d'identificazione con la catena nella direzione del pannello di comando.

**!Attenzione** La targhetta d'identificazione deve rimanere fissata alla catena.

- Regolare l'altezza dell'apparecchio utilizzando i piedini di regolazione.
- Mettere l'apparecchio a livello.

**!Consiglio** La struttura d'incasso per quasi tutti gli apparecchi a 2 o 3 lati è regolabile. Grazie a ciò, la struttura d'incasso si può installare bene sulla cappa. La regolazione deve essere eseguita prima di incassare l'apparecchio. Quando l'apparecchio è già incassato non è più possibile effettuare la regolazione. Per gli apparecchi a 2 o 3 lati che non sono regolabili, vi rimandiamo al capitolo 5.10 'Istruzioni aggiuntive'.

**!Attenzione** non accendere l'apparecchio se non è stato ancora completato l'allacciamento del gas, dei tubi di scarico e il collegamento elettrico; seguire prima la procedura descritta al capitolo 7.3.

## 5.6 Installazione della cappa (se applicabile)

Per garantire una buona distribuzione del calore e un buon funzionamento dell'apparecchio in sicurezza, 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). Queste sono essenziali per la sicurezza e per prevenire un accumulo di calore eccessivo nella cappa.

**!Attenzione** Nell'installazione di un apparecchio incassato nel pavimento si deve tener conto delle distanze minime da un pavimento infiammabile. Se applicabile si troveranno maggiori informazioni a partire dal capitolo 5.10 'Istruzioni aggiuntive'.

- !Attenzione**
- Utilizzare materiale ininfiammabile e resistente al calore per la cappa, compresa la parte superiore della cappa, il materiale al suo interno, fra cui la parete posteriore e la pavimentazione.
  - L'apparecchio non è una costruzione portante. Quindi evitare che venga appesantito, ad esempio, con il peso della cappa.
  - Il passaggio per le aperture di ventilazione, che saranno installate il più in alto possibile, viene indicato nell'Allegato 2, Tabella 2.
  - Se non è installato nessun pannello di comando nella cappa, bisogna provvedere a un arrivo dell'aria da almeno 80 cm<sup>2</sup> il più in basso possibile. Se invece è presente un pannello di comando, questo fungerà da arrivo dell'aria.

**!Attenzione** Durante l'installazione della cappa, occorre tener conto dei seguenti punti (vedi Allegato 3, Fig. 2):

- Lo spazio per il pannello di comando : questo deve essere installato il più in basso possibile.
- Le dimensioni del pannello di comando; vedere l'installazione del pannello di comando al paragrafo 5.7.
- La posizione delle aperture di ventilazione (V) (in uscita).
- Mantenere una distanza di almeno 30 cm fra la parte superiore dell'apertura di ventilazione (in uscita) ed il soffitto dell'abitazione.
- Le dimensioni della finestra in modo che possa essere installata/rimossa dopo l'installazione della cappa.
- La protezione del blocco di regolazione del gas e dei tubi da cemento e calce;
- Montare i bordi decorativi, i quadri e simili, se possibile, solo dopo l'esecuzione degli eventuali interventi di muratura. 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.

**!Consiglio** 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:

- Che il sistema di scarico / coassiale sia installato nel modo corretto.
- Il fissaggio dei canali con le viti autofilettanti, le staffe di fissaggio e le eventuali fascette di serraggio, che in seguito non saranno più accessibili.

➤ Non stuccare sopra o attorno ai bordi della struttura d'incasso, perché:

- il calore dell'apparecchio potrebbe causare delle fessure;
- in seguito non sarà più possibile rimuovere/installare la finestra.

➤ Se la cappa è realizzata in 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.

## 5.7 Installazione del pannello di comando (se applicabile)

Il pannello di comando (vedi anche paragrafo 5.5 e 5.6) deve essere installato il più in basso possibile nella cappa.

- !Attenzione**
- La parte inferiore del pannello di comando non può essere installata più in alto rispetto al vassoio del bruciatore nell'apparecchio.
  - Installare il pannello di comando e la staffa con il blocco di regolazione del gas e i relativi accessori solo all'interno dell'abitazione in un luogo asciutto!

Nel pannello di comando vengono inseriti alcuni componenti come la targhetta d'identificazione, il blocco di regolazione del gas, il ricevitore per il telecomando e, se applicabile, i componenti del sistema DRU Powervent®.

➤ Per installare il pannello di comando procedere come segue; vedi Allegato 3, Fig. 3 per maggiori dettagli:  
Creare un'apertura nella cappa come descritto nel manuale del pannello di comando.

**!Consiglio** L'apertura nella cappa può essere eseguita sia in verticale che in orizzontale.

- Inserire la struttura interna (A); per fare ciò svitare i bulloni (D e F).

**!Attenzione** La struttura interna deve essere inserita nel modo corretto. Sono possibili due posizioni. L'installazione della struttura interna girata di 180° non è autorizzata (vedi Allegato 3, fig. 4).

- !Consiglio**
- 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.

- Togliere dall'apparecchio la staffa con il blocco di regolazione del gas (B) e rimettere le viti autofilettanti nell'apparecchio.

- Fissare la staffa con il blocco di regolazione del gas alla struttura interna (A). Procedere nel seguente modo:
  - Srotolare i cavi. Così facendo si evita, fra le altre cose, un'accensione non corretta.
  - Srotolare i tubi del gas flessibili.
  - Fissare la staffa con il blocco di regolazione del gas alla struttura interna (A). Il foro cade nel bullone a testa esagonale (C); il foro nel lato inferiore cade sulla testa del bullone (D).
  - Fissare la staffa con il bullone a testa esagonale (C).

- !Attenzione**
- Evitare rotture nei tubi.
  - Non mettere i cavi degli elettrodi di ionizzazione di accensione accanto a parti metalliche, cablaggi e altri componenti.

- Accertarsi che non vi sia sporcizia nei tubi del gas e nei raccordi.
- Collegare il tubo del gas al rubinetto del gas.
- Fare uscire l'aria presente nel tubo del gas.

**!Consiglio** Se il rubinetto del gas è chiuso, si può facilmente togliere la staffa con il blocco di regolazione del gas svitando il raccordo sotto il blocco di regolazione del gas e allentando di qualche giro il bullone a testa esagonale (V). Adesso si potrà sollevare la staffa con il blocco di regolazione del gas e tirarla fuori dal pannello di comando.

- Collegare la tensione di rete da 230V con messa a terra al tipo di spina corretta. L'altra estremità del cavo di rete è facile da collegare con la spina universale da 230V nel pannello di comando. Utilizzare questa spina universale da 230V per disattivare eventualmente la tensione dell'apparecchio.

**!Attenzione** In presenza di un cavo di alimentazione da 230V danneggiato, esso andrà sostituito con un tipo di cavo uguale o fornito dal proprio rivenditore.

- Inserire la targhetta d'identificazione nell'apposito morsetto (G).
- Fissare la struttura esterna con lo sportellino (E) alla struttura interna utilizzando due viti a testa esagonale (D e F).

**!Consiglio** La struttura esterna può essere installata in modo che lo sportellino si apra verso sinistra o verso destra.

**!Attenzione** Chiudere sempre il pannello di comando con il lucchetto (H) in relazione alla presa elettrica dietro al pannello (230V).  
Il lucchetto può essere azionato con un oggetto piatto adatto.

## 5.8 Sistema concentrico

### 5.8.1 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 concentrico. Il diametro per questo allacciamento viene indicato all'Allegato 2, Tabella 2. Il condotto verso l'esterno può essere dotato di un condotto da parete (C11) o di un condotto da tetto (C31). Si può eventualmente utilizzare un canale della canna fumaria esistente (vedi paragrafo 5.8.4).

- !Attenzione**
- 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.

- Per l'allacciamento a un canale della canna fumaria utilizzare un set di allacciamento, disponibile presso DRU.
- Il sistema concentrico di DRU è destinato all'uso interno e quindi non può essere utilizzato all'esterno, ad eccezione delle parti destinate a tale uso, come i condotti da tetto e i condotti da parete.

Il sistema coassiale è 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.

### 5.8.2 Costruzione di un sistema coassiale

A seconda della configurazione del sistema concentrico, l'apparecchio dovrà essere ulteriormente regolato, utilizzando eventualmente un registro di restrizione e/o la guida d'immissione dell'aria.

Vedere le Tabelle 4 e 6 per definire la regolazione corretta e il paragrafo 'Regolazione dell'apparecchio' riguardo il metodo di lavoro.

Il sistema coassiale con condotto da muro o condotto da tetto deve soddisfare le seguenti condizioni:

- All'Allegato 2, Tabella 4 o 5 viene indicata la lunghezza verticale minima di tubo concentrico da collegare;
- Determinare l'ammissibilità della configurazione desiderata.

Se si utilizza un **condotto da parete (C11)**:

- La lunghezza totale verticale del tubo, se si utilizza un condotto da parete, può avere una lunghezza massima che viene indicata all'Allegato 2, Tabella 4.
- La lunghezza verticale minima del tubo, se si utilizza un condotto da parete, viene indicata all'Allegato 2, Tabella 4.
- La lunghezza totale orizzontale del tubo, se si utilizza un condotto da parete, può avere una lunghezza massima che viene indicata all'Allegato 2, Tabella 4 (esclusivamente per il condotto da parete, vedi Allegato 3, Fig. 5).

Se si utilizza un **condotto da tetto (C31)**:

- La costruzione del sistema scelto, utilizzato per un condotto da tetto, deve essere accessibile come da Allegato 2, Tabella 5 (Vedi il metodo di lavoro descritto qui di seguito).

Nel metodo di lavoro sottostante viene indicato come si definisce l'accessibilità per l'utilizzo con un condotto da tetto di un sistema coassiale.

- 1) Contare le curve da 45° e 90° necessarie (sono autorizzate anche curve da 15° e 30°).
- 2) Contare il numero di metri totali della lunghezza orizzontale dei tubi.
- 3) Contare il numero di metri totali verticali e/o inclinati dei tubi (escluso il condotto da tetto).
- 4) Cercare nelle prime 2 colonne della Tabella 5 il numero di curve necessarie e la lunghezza orizzontale totale del tubo.
- 5) Cercare nella riga più in alto della Tabella 5 la lunghezza desiderata totale verticale e/o inclinata del tubo.
- 6) Una casella con una lettera sta a significare che il sistema concentrico prescelto è accessibile.
- 7) Utilizzare la Tabella 6 per definire come regolare l'apparecchio.

### 5.8.3 Installazione di un sistema coassiale

- !Attenzione**
- 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 cassetto, questo deve essere rivestito tutt'attorno di materiale non infiammabile resistente al calore.
  - Utilizzare materiale isolante resistente al calore per condotti di materiale infiammabile.
  - Creare un condotto per il sistema concentrico con i seguenti diametri:
    - Il diametro del tubo +25 mm per un condotto di materiale non infiammabile.
    - Il diametro del tubo +200 mm per un condotto di materiale infiammabile. Isolare lo spazio libero attorno con almeno 60 mm di lana di roccia.
  - 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. In seguito si monterà la rosetta sullo spessore.

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.

**!Attenzione** Alcuni materiali isolanti resistenti al calore contengono dei componenti volatili che alla lunga emanano un odore sgradevole; questi materiali non sono adatti.

Installare il sistema coassiale nel seguente modo:

- Costruire il sistema partendo dal raccordo dell'apparecchio.
- Collegare i tubi e, se necessario, le curve coassiali.
- Montare una fascetta di serraggio su ogni raccordo con un anello di tenuta al silicone.
- 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 in 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.

**!Attenzione** 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.

## 5.9 Allacciamento ad un canale della canna fumaria esistente (C91)

L'apparecchio può essere allacciato a un canale della canna fumaria esistente.

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.

Con un allacciamento dell'apparecchio di  $\varnothing 200/130$  bisogna prima collegare verticalmente 0,8 metri di sistema concentrico. Ringiovanire dopo i primi 0,8 metri il sistema concentrico con un diametro di 150/100. Il sistema concentrico di 150/100 può essere allacciato verticalmente su un canale della canna fumaria esistente.

I seguenti requisiti sono applicabili per l'allacciamento ad un canale della canna fumaria esistente:

- Ammesso solo per l'uso con il set di allacciamento speciale per canna fumaria DRU. Le istruzioni d'installazione vengono fornite.
- La dimensione interna deve essere almeno di 150 x 150 mm.
- La lunghezza verticale non deve essere più di 12 metri.
- La lunghezza totale orizzontale del tubo, può avere una lunghezza massima che viene indicata all'Allegato 2, Tabella 4.
- Il canale della canna fumaria esistente deve essere pulito.
- Il canale della canna fumaria esistente non deve presentare crepe o perdite.

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

## 5.10 Istruzioni aggiuntive

- Fissare l'apparecchio alla parete utilizzando le staffe murali (A) (vedi Allegato 3, fig.1).
- !Attenzione** Fare in modo che il bordo decorativo inferiore o la piattaforma che combacia sul vetro si possano togliere per effettuare eventuali interventi di manutenzione.
- !Consiglio** Per questo apparecchio sono disponibili dei piedini regolabili.
- !Attenzione!** Tenere oggetti e/o altri materiali infiammabili fuori dalla portata dell'apparecchio. Questa distanza deve essere di 800 mm (vedi allegato 3, fig. 2f)

## 5.11 Installazione apparecchio appeso

Questo apparecchio è adatto per essere installato appeso a una parete:

- Decidere dove installare l'apparecchio e a quale altezza (vedi allegato 3, Fig. 1 e 2a).
  - Fissare la staffa (B) alla parete utilizzando i bulloni a espansione forniti.
- !Attenzione** Fissare l'apparecchio a una parete verticale costruita con un materiale solido, ininfiammabile e resistente al calore.
- Utilizzare i fori delle staffe da parete per mettere l'apparecchio a livello.
  - Svitare 2 piedini di regolazione (C) con i controdadi da sotto l'apparecchio e metterli nella parte posteriore dell'apparecchio.
  - Posizionare l'apparecchio nella staffa a parete. La staffa murale (A) si aggancia nella staffa a parete (B).
  - Utilizzare i piedini di regolazione (C) per posizionare l'apparecchio a livello in posizione verticale, e fissarlo con il dado.

## 5.12 Possibilità di incasso aggiuntive

L'apparecchio dovrà essere installato utilizzando una piattaforma. Questo si può fare in combinazione con un bordo decorativo o facendolo combaciare sul vetro.

La cappa abbinata può essere utilizzata con o senza falsa parete (vedi allegato 3, fig. 2b e 2c). Inoltre è possibile far passare verso l'esterno la parete posteriore dell'apparecchio. La cappa o altri materiali resistenti al calore possono quindi essere posizionati fino alle finestre laterali (vedi allegato 3, fig. 2d (E)).

- !Attenzione**
- Utilizzare materiali ininfiammabili e resistenti al calore (vedi allegato 3, fig. 2f).
  - Non fare appoggiare il peso della piattaforma sulla stufa, utilizzare invece il set di montaggio. Questo è disponibile separatamente.
  - Quando si posiziona l'apparecchio controllare che si riesca ancora ad aprire la porta. Per esempio non mettere mai una piattaforma troppo in alto.

### 5.12.1 Piattaforma abbinata con bordo decorativo (vedi allegato 3, fig. 2b e 2c (B)):

- Creare uno spazio nella piattaforma dove viene posizionata la stufa. Se viene utilizzata una falsa parete, lo spazio (D) sarà meno profondo.
- Regolare l'altezza della stufa e del set di montaggio di modo che il lato superiore della piattaforma combaci con il lato inferiore del bordo decorativo.

### 5.12.2 Piattaforma che combacia sul vetro (vedi allegato 3, fig. 2b e 2c (A)):

- Creare uno spazio nella piattaforma dove viene posizionata la stufa. Se viene utilizzata una falsa parete, lo spazio (D) sarà meno profondo. Lo spessore massimo del materiale è di 30 mm:
- Rimuovere il bordo decorativo inferiore (vedi allegato 3, fig. 2e (A)) facendolo scivolare fuori dall'apparecchio e togliendolo. Questo non verrà più rimontato.
- Rimuovere il perno di centraggio nella parte inferiore del bordo decorativo tagliandolo nella parte anteriore e rompendolo. Accertarsi che il lato inferiore del bordo decorativo rimanga piatto e resistente alla corrosione.
- Allentare di qualche giro i dadi (B) dei profili in acciaio (C) e regolare i profili all'altezza corretta. L'altezza dipende dallo spessore del materiale della piattaforma. Per gli spessori di materiale di 20 e 30 mm sono presenti degli indicatori (D). Stringere nuovamente i dadi (B).
- Regolare l'altezza della stufa e del set di montaggio di modo che il lato inferiore della piattaforma combaci sui profili in acciaio.

- !Attenzione**
- Non fare appoggiare il peso della piattaforma sulla stufa e/o sui profili in acciaio;
  - fare in modo che vi sia sufficiente spazio fra la piattaforma e la striscia della finestra a molla per poter rimuovere/inserire la finestra anteriore. Utilizzare le tacche sui lati della stufa.

### 5.12.3 Parete posteriore sul vetro della finestra laterale (vedi allegato 3, fig. 2d e 2e):

Per l'incasso della parete fino alla finestra laterale, come nella situazione E, procedere nel seguente modo:

- Tenere le dimensioni per la parete (G) come indicato nell'immagine.
- Allentare di qualche giro le viti autofilettanti (B) del bordo decorativo verticale (H) e regolare i profili alla distanza corretta. La distanza dipende dallo spessore della parete. Per gli spessori di materiale di 20 e 30 mm sono presenti degli indicatori (D). La piastra di copertura (I) non serve più e può essere rimossa. Riavvitare bene le viti autofilettanti (B).
- Tenere una distanza di 5 mm fra la parete (G) e la finestra laterale.

- !Attenzione**
- Se si utilizza un apparecchio a 2 lati, l'incasso del vetro della finestra laterale è possibile solo su un lato della parete posteriore e non sul lato della parete laterale (F). Deve essere possibile estrarre la finestra anteriore. Il bordo decorativo deve poter essere estratto.
  - Se si utilizzano dei materiali fino al vetro, è importante considerare una distanza minima di 5 mm dal vetro!
  - Se si utilizzano dei materiali fino al vetro, si deve utilizzare del materiale resistente al calore che abbia una resistenza minima alla temperatura di 85°C.

## 5.13 Finestre

- !Attenzione**
- Evitare di danneggiare le finestre durante la loro rimozione/installazione.
  - evitare di lasciare/rimuovere le impronte delle dita sui vetri perché potrebbero bruciare.

### 5.13.1 Aprire la finestra anteriore

Per la rimozione della finestra anteriore seguire le indicazioni fornite qui sotto.

#### **Apparecchio con vetro su 3 lati (vedi Allegato 3, fig. 6).**

- Sbloccare il gancio di blocco (B) (1).
- Girando la leva (C) verso di sé, la finestra anteriore viene verso l'alto (2).
- Adesso la finestra anteriore può essere aperta (3). Se necessario, spostare la porta leggermente verso l'alto per farla muovere senza problemi sul bordo decorativo.

**!Consiglio** Mettere un foglio di carta sul bordo decorativo o sulla piattaforma per prevenire eventuali graffi.

#### **Apparecchio con vetro su 2 lati (vedi Allegato 3, fig. 7).**

- Rimuovere il bordo decorativo laterale (D) (1).
- Sbloccare il gancio di blocco (B) (2).
- Girando la leva (C) verso di sé, la finestra anteriore viene verso l'alto (3).
- Adesso la finestra anteriore può essere aperta (4). Se necessario, spostare la porta leggermente verso l'alto per farla muovere senza problemi sul bordo decorativo.

**!Consiglio** Mettere un foglio di carta sul bordo decorativo o sulla piattaforma per prevenire eventuali graffi.

### 5.13.2 Chiudere la finestra anteriore

La chiusura della finestra avviene in modo inverso rispetto all'apertura descritta qui sopra:

- Accertarsi che la finestra combaci con le finestre laterali prima di chiudere la leva.

**!Attenzione** Evitare di lasciare o comunque rimuovere le ditte sul vetro, perché bruciano.

**!Attenzione** Accertarsi che la finestra anteriore combaci completamente con la finestra laterale (non deve rimanere dello spazio fra la finestra laterale e la finestra anteriore).

## 5.14 Regolazione dell'apparecchio

L'apparecchio può essere regolato in modo da funzionare correttamente in combinazione con il sistema concentrico. Per questo potrebbe eventualmente essere installato un registro di restrizione, essere rimossa la piastra centrale in alto e/o essere installata una guida per l'immissione dell'aria. Le condizioni per l'utilizzo con condotto parete e condotto da tetto sono indicate all'Allegato 2, Tabelle 4, 5 e 6.

### 5.14.1 Registro di restrizione (R) e Piastra di divisione dei fumi del gas (T)

Il registro di restrizione (R) viene fornito separatamente. Questo viene installato nel seguente modo (vedi Allegato 3, Fig. 9):

- Svitare le 2 viti autofilettanti (S) dalla piastra di divisione dei fumi (T).
- Rimuovere questa piastra.
- Svitare dall'apparecchio le 2 viti autofilettanti premontate (U).
- Installare il registro di restrizione (R) con le 2 viti autofilettanti (U). Il registro di restrizione (R) finisce in parte sul foro del tubo di scarico; non stringere forte le viti autofilettanti (U).

**!Attenzione** Durante il fissaggio la freccia sul registro di restrizione deve essere rivolta verso di voi.

- Determinare la posizione del registro di restrizione (R) utilizzando le situazioni C e D dell'Allegato 2, Tabella 6. La lettera della posizione sul registro di restrizione corrisponde a quella della situazione nella Tabella 6.
- Per questo accertarsi che il punto del triangolo corrispondente alla posizione desiderata e il centro della vite autofilettante si trovino esattamente sulla stessa linea.
- Avvitare le 2 viti autofilettanti (U).

**!Attenzione** Se la situazione lo richiede, rimontare la piastra di divisione dei fumi del gas (T).

### 5.14.2 Guida per l'immissione dell'aria (L)

Questo apparecchio viene consegnato con due guide per l'immissione dell'aria; controllare nelle tabelle 4 e 6 se e quale deve essere installata.

Le guide per l'immissione dell'aria vengono fornite separatamente. Per installarle bisogna rimuovere la piastra posteriore attorno al bruciatore. Per installare una guida per l'immissione dell'aria procedere nel seguente modo:

- Svitare le viti autofilettanti dalle piastre laterali (vedi Allegato 3, fig. 9 (A)) ed estrarre le piastre dall'apparecchio inclinandole.
- Svitare le viti autofilettanti dalla piastra posteriore attorno al bruciatore (vedi Allegato 3, fig. 10 (B)) e rimuoverle.
- Svitare le viti autofilettanti premontate (S).
- Montare la guida per l'immissione dell'aria (L) come indicato sull'immagine e avvitare con le viti autofilettanti (S).
- Riavvitare la piastra posteriore (B) attorno al bruciatore.
- Quindi riavvitare le piastre (A) nell'apparecchio.

## 5.15 Posizionamento del set di legna

L'apparecchio viene fornito con un set di legna.

**!Attenzione** Nelle immagini il colore non viene sempre riprodotto correttamente.

**!Attenzione** Seguire 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 Allegato 3, fig. 21 e 22).
- Evitare che la polvere fine della vermicolite vada a finire sul bruciatore.

**!Attenzione** Posizionare i ceppi esattamente come descritto, perché se no:

- 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 distorta.

### 5.15.1 Set di legna

Il set di legna è formato da alcuni ceppi (vedi Allegato 3, fig. 11), vermicolite (vedi Allegato 3, fig. 12), trucioli (vedi all'Allegato 3, fig. 13), materiale incandescente (vedi Allegato 3, fig. 14), e cenere (vedi Allegato 3, fig. 15).

- Riempire di vermicolite i vassoi del bruciatore; spargere la vermicolite in modo uniforme (vedi Allegato 3, fig. 16). La vermicolite non deve superare il bordo del bruciatore.

**!Consiglio** Si può influenzare la forma della fiamma spostando la vermicolite.

- !Attenzione**
- La vermicolite non deve superare il bordo del bruciatore.
  - Il coperchio del bruciatore deve rimanere interamente coperto di vermicolite per preservare la durata del bruciatore.

- Identificare i ceppi da A a K (vedi Allegato 3, fig. 11).

**!Consiglio** Per l'identificazione utilizzare i segni di bruciatura sui rami.

- Posizionare il ceppo A sul bruciatore sdraiato negli innesti di posizionamento, tenendo presente che la fiamma del bruciatore non deve essere coperta (vedi Allegato 3, fig. 16). Per questo accertarsi che il ceppo A si trovi a 3 cm dal lato anteriore del bruciatore (vedi Allegato 3, fig. 17).
- Posizionare il ceppo B sul bruciatore di sinistra.
- Posizionare il ceppo C a destra sulla staffa di posizionamento e a sinistra sul ceppo A, facendo in modo che vi sia 1 centimetro di gioco fra il ceppo C e il bruciatore di destra e 2 cm dal lato anteriore del ceppo A (vedi Allegato 3, fig. 17).
- Riempire di ciottoli i trucioli attorno al bruciatore, e suddividerli in modo uniforme. Tenere il lato anteriore libero da trucioli di modo che non ne finiscano sotto la finestra quando questa è chiusa. Tenere libera una parte di sinistra per posizionare il ceppo D (vedi Allegato 3, fig. 16).

**!Attenzione** I vassoi attorno al bruciatore hanno dei fori quadrati, che servono per l'immissione dell'aria. Non mettere più di uno strato di trucioli su questi fori.

- Posizionare il ceppo D sul bruciatore che si trova più a destra (vedi Allegato 3, fig. 17).
- Posizionare il ceppo E a sinistra sulla staffa di posizionamento e a destra sul ceppo A.
- Posizionare il ceppo F contro il tubo del bruciatore di destra e negli innesti di posizionamento.
- Posizionare il ceppo G sul ceppo D e nell'innesto di posizionamento (vedi Allegato 3, fig. 18).
- Posizionare il ceppo H sul ceppo B e nell'innesto di posizionamento.
- Posizionare il ceppo I negli innesti di posizionamento (vedi Allegato 3, fig. 19).
- Posizionare il ceppo J negli innesti di posizionamento.
- Posizionare il ceppo K a sinistra dell'accensione sui trucioli.

**Consiglio!** Evitare che arrivino dei trucioli sotto il telaio della finestra (vedi Allegato 3, fig. 16).

- Se lo si desidera, suddividere la cenere sui trucioli, ed evitare che finisca sui bruciatori.

Se lo si desidera suddividere il materiale incandescente sui bruciatori (vedi Allegato 3, fig. 20).

- Suddividere la lana accendifuoco in ciuffi sparsi (A).
- Mettere la lana accendifuoco sotto i ceppi o i trucioli (B).
- Mettere la lana accendifuoco sui pezzi contrassegnati di verde sui bruciatori.

**!Attenzione** Lasciare liberi di materiale incandescente sia la ionizzazione che l'accensione.

## 6. Comando/controllo

L'apparecchio è dotato di un telecomando senza fili di colore nero per l'uso da parte dell'utente (vedi Allegato 3, fig. 35 (B)). In opzione è disponibile un telecomando di colore arancione per l'installatore (vedi Allegato 3, fig. 35 (O)). La regolazione dell'altezza della fiamma, l'accensione e lo spegnimento, avvengono tramite il telecomando, che punta al ricevitore. Alcune stufe possono anche essere controllate con un metodo alternativo. Queste possibilità vengono descritte più avanti nel presente capitolo.

Nel Manuale d'uso viene descritto il funzionamento dell'apparecchio, compreso quello del telecomando e i modi di utilizzo alternativi.

- !Attenzione**
- Non accendere l'apparecchio se non è stato ancora completato l'allacciamento del gas, dei tubi di scarico e il collegamento elettrico; seguire prima la procedura descritta al capitolo 7.3.
  - Per un apparecchio dotato di sistema CM, consultare il capitolo 6 del manuale fornito.

### 6.1 Telecomandi

#### 6.1.1 Telecomando nero per l'utente

Per preparare il telecomando nero procedere nel seguente modo:

- Inserire le due batterie penlite (AA) nel vano batterie del telecomando;
- Accertarsi che la tensione del camino decorativo non sia inserita per più di 5 minuti.
- Se il telecomando non si trova già su "BND" si deve eseguire quanto segue: Premere almeno 10 secondi sul tasto del menu (tasto con il simbolo quadrato) del telecomando e quindi ancora fino a quando non compare sullo schermo "BND" con il simbolo del ricevitore.
- Premere contemporaneamente e brevemente i tasti "freccia su" e "freccia giù", in modo che compaia sullo schermo anche un triangolo di avvertimento (lampeggiante) e una clessidra.
- Non appena il messaggio è pronto, compare la schermata iniziale.

**!Consiglio** Tutte le funzioni vengono spiegate bene nel manuale utente fornito.

#### 6.1.2 Telecomando arancione per l'installatore

Utilizzando il telecomando arancione, disponibile in opzione, vengono riprodotte tutte le informazioni salvate nel ricevitore. Quindi si possono richiamare gli ultimi 20 messaggi di errore e si può anche visualizzare con quale frequenza un determinato errore si è verificato e in quale data. Inoltre con questo telecomando si possono anche modificare le impostazioni di base e visualizzare la grandezza dei flussi di ionizzazione. Questo serve anche per una gestione Domotica cablata.

### 6.2 Controllo alternativo (se applicabile)

La stufa, oltre che con il telecomando, può anche essere controllata da una fonte esterna. Per fare questo si può collegare il sistema di Domotica al ricevitore. Questo può essere con fili o senza fili. Qui di seguito vengono descritte le diverse possibilità (vedi Allegato 3, fig. 35, 36 e 37).

#### 6.2.1 Cablaggio

Il collegamento dei cavi di un sistema di Domotica sul ricevitore avviene con una tensione continua di 0-3VDC (vedi Allegato 3, fig. 36 (D)).

**!Attenzione** Una tensione superiore a 3V danneggia il ricevitore è quindi non è consentita.

**Consiglio!** Riportare la tensione sui sistemi di Domotica a una tensione in uscita di 0-10V a 0-3VDC. Per fare ciò utilizzare un potenziometro costruito da resistenze. Ad esempio 2200 ohm e 680 ohm. La tensione oltre la resistenza da 680 ohm può quindi essere utilizzata sull'ingresso della 0-3VDC. Si deve lavorare con una resistenza a ohm bassi.

Regolando l'altezza della tensione, il ricevitore può calcolare in quale posizione deve stare la stufa. La tabella "B1" nell'Allegato 3, Fig. 37 riproduce la relazione fra la tensione e l'altezza della fiamma. Se si dispone di un apparecchio con 2 bruciatori si deve consultare la tabella "B2". Questa riproduce la relazione fra la tensione, l'altezza della fiamma e la quantità dei bruciatori.

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

- Collegare il segnale 0-3VDC sulla morsettiera, dove sono accoppiati un filo nero e uno giallo (vedi Allegato 3, fig. 36 (D)).
- Regolare tramite il telecomando arancione l'opzione per l'allacciamento cablato: andare alla posizione 8 nel primo menu e scegliere per un apparecchio con un solo bruciatore l'opzione 2 oppure per un apparecchio con due bruciatori l'opzione 3. Per questo leggere il manuale del telecomando arancione.

**!Attenzione** Il filo giallo è il polo +, quello nero è il polo -. Collegare sempre '- su -' e '+ su +'.

### 6.2.2 Senza fili

Il collegamento senza fili viene suddiviso in 2 tipi:

- Collegamento tramite un protocollo 'modbus'.
- Comando tramite un'applicazione.

**!Attenzione** E' possibile 1 solo tipo di collegamento senza fili sul modulo di comunicazione.

#### 6.2.2.1 Collegamento tramite protocollo 'modbus'

Il collegamento senza fili di un sistema di Domotica sul ricevitore può avvenire tramite un collegamento secondo il protocollo 'modbus'. Questo tipo di collegamento può essere creato solo con un modulo di comunicazione (vedi Allegato 3, fig. 35 (W)). Questo si può ordinare da DRU. Questo modulo di comunicazione traduce il protocollo 'modbus' dal sistema di Domotica in un segnale senza fili verso il ricevitore.

Per effettuare il collegamento di un sistema di Domotica tramite il modulo di comunicazione sul ricevitore, procedere nel seguente modo:

- Utilizzando il telecomando, verificare se il luogo dove viene installato il modulo di comunicazione è alla portata del ricevitore.
- Posizionare il telecomando in questa posizione e testare la sensibilità di ricezione (RSSI).
- Premere contemporaneamente il pulsante acceso/spento e la freccetta giù. Il valore che viene visualizzato deve essere compreso fra -20 e -70 (vedi Manuale utente, "Sensibilità di ricezione").
- Collegare il modulo di comunicazione utilizzando uno spinotto RJ45 come indicato nel manuale fornito insieme a questo modulo.
- Adesso seguire i passaggi descritti nel manuale del protocollo 'modbus'. Questo si può richiedere al fornitore del sistema di domotica.

#### 6.2.2.2. Comando tramite applicazione

Anche se si utilizza l'apparecchio tramite un tablet con la Control App di DRU (iOS o Android), è necessario avere un modulo di comunicazione. Questo si può ordinare da DRU.

Per gestire la stufa tramite un'applicazione procedere nel seguente modo:

- Testare con il telecomando se la posizione dove volete installare il modulo di comunicazione è raggiungibile dal ricevitore.
- Posizionare il telecomando in questa posizione e testare la sensibilità di ricezione (RSSI).
- Premere contemporaneamente il pulsante acceso/spento e la freccetta giù. Il valore che viene visualizzato deve essere compreso fra -20 e -70 (vedi Manuale utente, "Sensibilità di ricezione").
- Collegare il modulo di comunicazione utilizzando uno spinotto RJ45 come indicato nel manuale fornito insieme al modulo di comunicazione.
- Per installare l'applicazione utilizzare le relative istruzioni.

- Attenzione!**
- La Control app di DRU funziona secondo il protocollo multicast e di comunicazione. Accertarsi che il router sia attivo. Per questo consultare il manuale d'installazione del router.
  - Se si utilizza la Control app di DRU, non è più applicabile la funzione termostato.

L'applicazione 'DRU Control' è disponibile in AppStore, GooglePlay o sul [www.drufire.com](http://www.drufire.com).

## 7. Controllo finale

Per verificare che l'apparecchio funzioni in modo corretto e sicuro, eseguire i seguenti controlli prima della messa in servizio.

### 7.1 Tenuta di gas

**!Attenzione** 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.

### 7.2 Pressione del gas / pressione in ingresso

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

**!Attenzione** La pressione in ingresso nelle installazioni domestiche deve essere controllata, visto che può variare.

- Controllare la pressione in ingresso; vedi Allegato 3, Fig 38 (P1) per i nippoli di misurazione sul blocco di regolazione del gas.
  - Contattate 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. Contattate la società del gas se anche la pressione in ingresso sul contatore del gas è troppo alta.
- Contattate la società del gas se la pressione in ingresso non è corretta.

### 7.3 Bruciatore principale

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

#### 7.3.1 Prima accensione dell'apparecchio dopo l'installazione o dopo interventi di riparazione o manutenzione

**!Attenzione** Accendere l'apparecchio la prima volta dopo l'installazione, o dopo aver effettuato degli interventi, senza la finestra di vetro. Se necessario, fare uscire l'eventuale aria presente nel tubo del gas.

Per fare questo procedere nel seguente modo:

- Se necessario, togliere il vetro.
- Avviare la procedura di accensione come descritto nel manuale utente.
- Se il bruciatore principale non si accende:
  - Resettare il sistema premendo contemporaneamente sul telecomando i tasti "freccia su" e "freccia giù".
  - Ripetere la procedura di accensione fino a quando il bruciatore principale non si accende.

**!Attenzione** Dopo qualche tentativo di accensione, il sistema deve essere resettato utilizzando il telecomando.

- Consultare la tabella di ricerca dei guasti (Allegato 1) se questo non funziona dopo alcuni tentativi.

L'apparecchio si accende al 50%. Una volta rilevata la ionizzazione, l'apparecchio si modulerà sul 100%. Questo rilevamento deve avvenire entro 15 secondi altrimenti l'apparecchio andrà in errore.

Se applicabile, la seconda valvola si inserirà per accendere il secondo bruciatore. In questo caso, è udibile un chiaro 'clic'.

- Controllare se il bruciatore principale rimane acceso.
- Se il bruciatore principale non rimane acceso:
 

Resettare il sistema come descritto e ripetere la procedura di accensione fino a quando il bruciatore principale non rimarrà acceso.

**!Attenzione** Il sistema può essere resettato e riacceso non più di 2 volte consecutive. Quindi il sistema va in blocco e si deve aspettare mezzora prima di riprovare. Non fare mai più di 3 tentativi di accensione, perché questo potrebbe creare un accumulo pericoloso di gas all'interno dell'apparecchio. Accertarsi che non sia più presente del gas nell'apparecchio prima di effettuare nuovamente 3 tentativi di accensione.

- Consultare la tabella di ricerca dei guasti (Allegato 1) se questo non funziona dopo alcuni tentativi.
- Spegnerne l'apparecchio.
- Pulire la finestra prima della prima accensione come descritto nel manuale utente.
- In seguito montare la finestra come descritto al capitolo 5.10.
- Ripetere la procedura di accensione più volte ed effettuare i controlli come descritto nel capitolo 7.3.2.

- Adesso il bruciatore principale deve rimanere sempre acceso.
- Pulire la finestra dopo la prima accensione come descritto nel manuale utente.

**!Consiglio** Durante il controllo per vedere se il bruciatore principale rimane acceso, si potrebbe verificare che si spenga comunque dopo 15 secondi. Questo succede perché non c'è rilevamento di ionizzazione perché la finestra non è installata. Questo può essere considerato come se il bruciatore principale dovesse rimanere acceso.

- !Attenzione**
- Attendere sempre 5 minuti prima di riaccendere l'apparecchio.
  - Non si possono fare modifiche al blocco di regolazione del gas.

### 7.3.2 Bruciatore principale

- !Attenzione**
- L'elettrodo 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.
  - Se la stufa non si accende dopo due riavvii e va in blocco, non è possibile effettuare un reset togliendo l'alimentazione all'apparecchio. Se si deve comunque riavviarla: rimuovere la finestra e accertarsi che il gas possa uscire dall'apparecchio. Quindi togliere l'alimentazione all'apparecchio per 10 secondi. Trascorsi questi 10 sec. si può ricollegare l'alimentazione. Quindi accendere l'apparecchio come se fosse una prima accensione, come indicato al paragrafo 7.3.1.

- Controllare il funzionamento del bruciatore principale dalla modalità fredda.
- Se si vedono delle scintille fra gli elettrodi di accensione, il bruciatore principale deve accendersi in pochi secondi.

**!Consiglio** La forma della fiamma e un buon riversamento della fiamma può essere giudicato bene solo se è montata la finestra di vetro.

Consultare la tabella di ricerca dei guasti (Allegato 1) se l'accensione del bruciatore principale non soddisfa i requisiti sopraindicati.

### 7.4 Forma della fiamma

La forma della fiamma si può giudicare solo quando l'apparecchio ha funzionato per diverse ore. Gli elementi volatili contenuti nella vernice, materiali, e simili che evaporano nelle prime ore, influenzano la forma della fiamma.

- Controllare che la forma della fiamma sia accettabile.
- Se la forma della fiamma non è accettabile, consultare la tabella di ricerca dei guasti (Allegato 1) per risolvere il problema.

## 8. Manutenzione

L'apparecchio deve essere controllato, pulito e se necessario riparato da un installatore specializzato in apparecchi di riscaldamento a gas e elettrici, almeno una volta all'anno. In ogni caso andrebbe testato per un funzionamento corretto e sicuro.

- !Attenzione**
- Chiudere il rubinetto del gas durante gli interventi di manutenzione;
  - Dopo la riparazione controllare la tenuta di gas;
  - Accertarsi che non vi sia tensione nell'apparecchio.
  - Il sistema coassiale in acciaio inox non va assolutamente pulito (internamente) usando, ad esempio, una spazzola in acciaio o una spugna metallica. Questo danneggerebbe la pellicola di ossido e potrebbe creare una perdita nel sistema causata dalla corrosione puntiforme.
- Se necessario pulire il(i) vetro(i).

**!Attenzione!** Pulire la finestra solo se questa è a temperatura ambiente.

Attenzione!

- Evitare di danneggiare il(i) vetro(i).
- Evitare di lasciare/rimuovere le impronte delle dita sulla finestra perché potrebbero bruciare.
- Pulire la finestra come descritto nel manuale d'uso.
- Rimuovere regolarmente gli eventuali depositi, perché potrebbero bruciare.
- Non utilizzare l'apparecchio in presenza di un vetro rotto e/o scheggiato fino a quando non verrà sostituito come descritto dal paragrafo 5.10.

➤ Ispezionare il sistema di scarico del gas di combustione.

**!Attenzione** Deve sempre essere eseguito un controllo finale.

➤ Eseguire il controllo come descritto al capitolo 7.

### 8.1 Parti di ricambio

Le parti di ricambio che devono essere sostituite sono reperibili presso il proprio rivenditore.

## 9. Consegna

È necessario far familiarizzare l'utente con l'apparecchio. L'utente deve essere istruito su alcune cose, quali l'utilizzo dell'apparecchiatura, le norme di sicurezza, il funzionamento del telecomando e la manutenzione annuale (consultare il Manuale utente).

- !Attenzione**
- Dire all'utente di chiudere immediatamente il rubinetto del gas in caso di guasti/funzionamento non corretto e di contattare l'installatore per prevenire situazioni non sicure.
  - Per un apparecchio dotato di sistema CM, consultare il capitolo 9 del manuale fornito.
  - Mostrare dove si trova il rubinetto del gas.
  - Fare riferimento alle misure preventive indicate nel manuale utente sull'accensione indesiderata da parte di altri comandi a distanza senza fili, quali chiavi di auto e telecomando di garage.
  - Indicare dove si trova la presa da 230 Volt.

➤ Istruire l'utente sull'apparecchio e sul telecomando.

➤ Informare l'utente che al primo utilizzo dell'apparecchio

- Se la cappa è da realizzata in materiale a base di pietra o lavorata con dello stucco, va lasciata asciugare per almeno 6 settimane della messa in servizio per evitare eventuali crepature.
- Per un apparecchio dotato di sistema CM, consultare capitoli 10 e 11 del manuale fornito.
- Gli elementi volatili presenti nella vernice, nei materiali evaporeranno al primo utilizzo; (Leggere anche il capitolo 3 del manuale utente !).
- Per farli evaporare più velocemente è preferibile usare l'apparecchio al massimo.
- Ventilare bene il locale.
- La pulizia del(i) vetro(i).

➤ Consegnare all'utente i vari manuali (tutti i manuali devono essere tenuti in prossimità dell'apparecchio).

## 10. Guasti

Nell'Allegato 1 sono elencati alcuni guasti che potrebbero verificarsi, la possibile causa e la loro soluzione.

## Allegato 1 Guasti

Messaggi di errore			
Errore	Problema	Possibile causa	Soluzione
F01	Perdita di comunicazione fra il ricevitore e l'unità di comando del bruciatore	Il cavo di comunicazione non fa contatto	Accertarsi che i connettori del cavo di comunicazione facciano bene contatto
		Cavo di comunicazione difettoso	Sostituire il cavo di comunicazione
F02	Ricevitore surriscaldato (60° oltre la temp. ambiente)	Scarsa ventilazione in prossimità del ricevitore	Migliorare la ventilazione in prossimità del ricevitore
		Il ricevitore è a contatto con parti riscaldate	Spostare il ricevitore di modo che non vi sia contatto con parti riscaldate
F03	Il sensore NTC interno (ricevitore) non funziona correttamente	Ricevitore difettoso	Sostituire il ricevitore
F05	Errore di sicurezza interno	Ricevitore difettoso	Sostituire il ricevitore
F06	Perdita di comunicazione fra trasmettitore e ricevitore	Il trasmettitore non è raggiungibile dal ricevitore	Accertarsi che il trasmettitore si trovi non lontano dal ricevitore
		Ostacoli fra trasmettitore e ricevitore che possono disturbare il segnale	Rimuovere eventuali ostacoli fra il trasmettitore e il ricevitore
		La potenza di trasmissione è troppo debole	Contr. potenza di trasmissione (Manuale utente Cap. 10)
	Trasmettitore con errore di sicurezza	Perdita di comunicazione troppo lunga (F06)	Collegare di nuovo il trasmettitore
F08	Mancanza di ionizzazione	Mancanza di scintille	Accertarsi che la distanza fra gli elettrodi sia di 3-4 mm
			Sostituire gli elettrodi di accensione
		Mancanza di gas	Controllare: presenza di gas?
			PowerVent®? Controllare se la valvola del gas si apre
		Passaggio di fiamma non sufficiente bruciatore principale	Controllare la posizione dei blocchi/ciottoli
			Rimuovere eventuale polvere dalle porte del bruciatore
		Non c'è una fiamma sufficiente sotto l'elettrodo di ionizzazione (soffocata)	Strisce della finestra non posizionate correttamente
			Controllare la regolazione della restrizione e della guida per l'immissione dell'aria
			PowerVent®? Controllare la regolazione della pressione
		Elettrodo di ionizzazione installato non correttamente	Metterlo nella posizione corretta
		Elettrodo ionizzazione bloccato (misurare corrente di ionizz. se > 0 e < 1,8 uA)	Rimuovere eventuale vermicolite o ciottoli dal bruciatore
		Elettrodo di ionizzazione difettoso (misurare la corrente di ionizzazione se 0)	Sostituire l'elettrodo di ionizzazione

## Messaggi di errore

Errore	Problema	Possibile causa	Soluzione
F12	ESYS non viene rilasciato	ESYS si trova in blocco	Attendere mezzora prima che l'ESYS si resett
F13/F14	(ionizzazione <0.8 $\mu$ A) Perdita di fiamma quando sono accesi solo il bruciatore principale (F13) o entrambi i bruciatori (F14)	Elettrodo di ionizzazione in corto circuito	Rimuovere ciottoli, vermicolite o lana accendifuoco che si trova contro l'elettrodo di ionizzazione
		Corrente di ionizzazione troppo critica (0.8 $\leq$ ionizzazione < 1.8 $\mu$ A)	Aumentare la corrente di ionizzazione fino a $\geq$ 1.8 $\mu$ A risistemando la vermicolite, rimuovendo i ciottoli e la polvere dalle porte del bruciatore
		Soffocamento a causa di una cattiva	Controllare il sistema concentrico
			Controllare la regolazione dell'apparecchio
		Soffocamento con utilizzo del PowerVent®	Controllare la regolazione della pressione PowerVent®
		Controllo di regolazione 24 ore (solo per F13)	Risettare tramite il telecomando (consultare il manuale Powervent®)
		Mancanza di gas	Controllare l'arrivo del gas
		Blocco di regolazione del gas difettoso (vedi 'A' nell'Allegato 3, Fig. 38)	Sostituire il blocco di regolazione del gas
F15	Mancanza unità di comando del bruciatore ("C", Fig. 38)	Unità di comando del bruciatore allentata	Fissare nuovamente l'unità di comando del bruciatore
		Unità di comando del bruciatore montata sbagliata	Montare l'unità di comando del bruciatore in modo corretto
		Elettrodi connettore blocco di regolaz. del gas piegati	Raddrizzarli
	Errore limite alto	Ponte limite alto difettoso	ESYS: controllare ponte limite
F15 (PowerVent®)	Il ventilatore non si accende, l'apparecchio non scintilla	Ventilatore difettoso	Sostituire il ventilatore
	Il ventilatore si accende, ma l'apparecchio non scintilla	Perdita nei tubi differenza di pressione	Controllare le connessioni e i tubi Sostituire/riparare
		Sensore differenza di pressione difettoso	Sostituire sensore differenza di pressione
		Cavo segnale comando difettoso	Sostituire il cavo guida
		Difetto e/o perdita al sistema coassiale	Controllare il sistema coassiale per perdite e difetti. Riparare/sostituire
F16	Errore hardware ESYS	ESYS difettoso (unità di comando del bruciatore)	Sostituire ESYS (unità di comando del bruciatore)
F17	3 cicli di accensione consecutivi non riusciti	Interruzione anticipata del ciclo di accensione, vedi anche F08	F17 può essere resettato dopo 30 min con la tensione di rete sull'apparecchio, vedi anche F08

## Allegato 2 Tabelle

Tabella 1: Componenti forniti	
Parte	Quantità
Manuale d'installazione	1x
Manuale utente	1x
Set di legna	1x
Materiale incandescente	1x
Cenere	1x
Registro di restrizione	1x
Guida per l'immissione dell'aria	1x
Telecomando	1x
Cavo di rete	1x
Pannello di comando	1x
La staffa	1x
Set di montaggio piattaforma	Ordinabile separatamente
Viti autofilettanti di riserva per il montaggio delle finestre	nx
Bulloni a espansione M8	4x
Dado esagonale M8	4x
Rondella M8	4x
Giunto pressione 15mm x G3/8"	1x
Chiave a tubo 8 mm	1x

Tabella 2: Dati tecnici

Tabella 2: Dati tecnici						
Identificativo del modello	Maestro 105/2 RCH, Maestro 105/3 RCH					
Tipo di apparecchio	Incasso					
Combustione	Combustione chiusa					
Tipo	C11, C31, C91, C12, C32*****					
Categoria	I <sub>2E</sub> , I <sub>2E+</sub> , I <sub>2EK</sub> , I <sub>2ELL</sub> , I <sub>2H</sub> , II <sub>2H3+</sub> , II <sub>2E+3+</sub> , II <sub>2H3B/P</sub> , II <sub>2E3B/P</sub> , II <sub>2EK3B/P</sub>					
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					
Protezione atmosfera	No					
Valvola di derivazione	Sì					
Apertura di ventilazione cappa	200 cm <sup>2</sup>					
<b>Tipo di gas:</b>	<b>Simbolo</b>	<b>G25/G25.3*</b>	<b>G20</b>	<b>G30</b>	<b>G31</b>	<b>Unità</b>
Funzionalità di riscaldamento indiretto		No	No	No	No	
Potenza termica diretta		8,7	9,3	11,8	10,4	kW
Potenza termica indiretta		-	-	-	-	kW
Emissioni dovute al riscaldamento d'ambiente NO <sub>x</sub>		108,7	101,5	107,6	94,3	mg/kWh <sub>input</sub> (GCV)
<b>Potenza termica</b>						
Potenza termica nominale	P <sub>nom</sub>	8,7	9,3	11,8	10,4	kW
Potenza termica minima (indicativa)	P <sub>min</sub>	1,8	2,2	2,7	2,4	kW
<b>Dati tecnici</b>						
Potenza nominale (Hs)		13,0	13,7	15,2	13,6	kW
Potenza nominale (Hi)		11,7	12,3	14,0	12,5	kW
Consumo pieno		1315	1290	431	506	L/h
Consumo ridotto		334	355	114	133	L/h
Pressione bruciatore pieno		19,2	15,2	25,1	25,6	mbar
Pressione bruciatore ridotto		5,1	5,1	5,6	5,8	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	
<b>Efficienza utile (NCV)**</b>						
Efficienza utile alla potenza termica nominale	η <sub>th,nom</sub>	89,7	87,5	90,6	91,1	%
Efficienza utile alla potenza termica minima (indicativa)	η <sub>th,min</sub>	68,5	70,5	80,7	80,5	%
<b>Consumo ausiliario di energia elettrica</b>						
Alla potenza termica nominale	e <sub>l,max</sub>	0,0236	0,0236	0,0236	0,0236	kW
Alla potenza termica minima	e <sub>l,min</sub>	0,0125	0,0125	0,0125	0,0125	kW
In modo stand-by	e <sub>l,SB</sub>	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	kW
<b>potenza necessaria per la fiamma pilota permanente</b>						
potenza necessaria per la fiamma pilota (se applicabile)	P <sub>pilot</sub>	-	-	-	-	kW
<b>Di efficienza energetica</b>						
Indice di efficienza energetica	EEI	89	87	90	91	
Classe di efficienza energetica		A	B	A	A	
<b>Tipo di potenza termica/controllo della temperatura ambiente</b>						
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
<b>Altre opzioni di controllo</b>						
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.

\*\*\* Utilizzare con l'ausilio della domotica.

\*\*\*\* Vite di regolazione.

\*\*\*\*\* Categorie C12 e C32 solo in combinazione con DRU PV-1 100/60 (PowerVent®).

Tabella 3: Pressione in ingresso con utilizzo di G31			
Paese	mbar		
NL/DK/FI/NO/SE/HU/BA/GR	30		
FR/BE/IT/PT/ES/GB/IE	37		
DE	50		

**Accessibilità e condizioni del sistema coassiale con condotto a parete**

Tabella 4: Condizioni per la regolazione dell'apparecchio					
G20/G25/G25.3/G30/G31					
Numero totale di metri per la lunghezza verticale dei tubi	Numero totale di metri per la lunghezza orizzontale dei tubi (escluso il condotto da parete)	Vedi immagine	Guida per l'immissione dell'aria/ Registro di restrizione	Distanza restrizione in mm	Tipo di gas
0,8 - 4 <sup>1)</sup>	0	5a	NO/NO*	SI*	<b>G20/G25.3 G30/G31</b>
0,8 - 4 <sup>1)</sup>	>0 - 6	5a	NO/NO*	NO	<b>G20/G25.3</b>
				SI*	<b>G30/G31</b>
0,8 - 4 <sup>2)</sup>	0 - 1	5b	NO/NO*	NO	<b>G20/G25.3/G31</b> (n.v.t. G30) <sup>4)</sup>
0,5 - 0,8 <sup>1)</sup>	0 - 3	5c	NO/NO*	NO	<b>G20/G25.3/G31</b> (n.v.t. G30) <sup>4)</sup>
0 <sup>1) 3)</sup>	0	5d	NO/NO*	NO	<b>G20/G25.3/G31</b> (n.v.t. G30) <sup>4)</sup>

\*Impostazioni di fabbrica:La guida per l'immissione dell'aria e il registro di restrizione vengono forniti a parte. La piastra di divisione dei fumi del gas è montata.

- ! Attenzione** 1) Utilizzare esclusivamente un sistema concentrico da 200/130 mm, comprensivo del condotto da parete da 200/130 mm.  
 2) Utilizzare la lunghezza verticale del sistema concentrico da 200/130 mm curva inclusa, **subito dopo la curva** rigenerare il sistema concentrico in 150/100 mm. Utilizzare un condotto da parete da 150/100 mm (massimo 1 metro orizzontale).  
 3) Con questa configurazione si deve montare un condotto da parete in acciaio inox non verniciato.  
 4) Questa configurazione non è autorizzata per il gas G30 (butano).

Tabella 5: Accessibilità e condizioni del sistema concentrico con condotto da tetto

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 <sup>1)</sup>	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
nessuna curva	0	B	B	C	C	C	C	D	D	D	D	D	D
2 curve	0	A	A	B	B	C	C	C	C	D	D	D	D
	1	A	A	A	B	B	C	C	C	C	D	D	
	2	A	A	A	A	B	B	C	C	C	C		
	3	A	A	A	A	A	B	B	C	C			
	4	A	A	A	A	A	A	B	B				
	5	A	A	A	A	A	A	A					
3 curve	0	A	A	A	B	B	C	C	C	C	D	D	D
	1	A	A	A	A	B	B	C	C	C	C	D	
	2	A	A	A	A	A	B	B	C	C	C		
	3	A	A	A	A	A	A	B	B	C			
	4	A	A	A	A	A	A	A	B				
	5		A	A	A	A	A	A					
4 curve	0	A	A	A	A	B	B	C	C	C	C	D	D
	1	A	A	A	A	A	B	B	C	C	C	C	
	2	A	A	A	A	A	A	B	B	C	C		
	3	A	A	A	A	A	A	A	B	B			
	4		A	A	A	A	A	A	A				
	5			A	A	A	A	A					
5 curve	-												

■ Situazione non ammessa

<sup>1)</sup> lunghezza minima

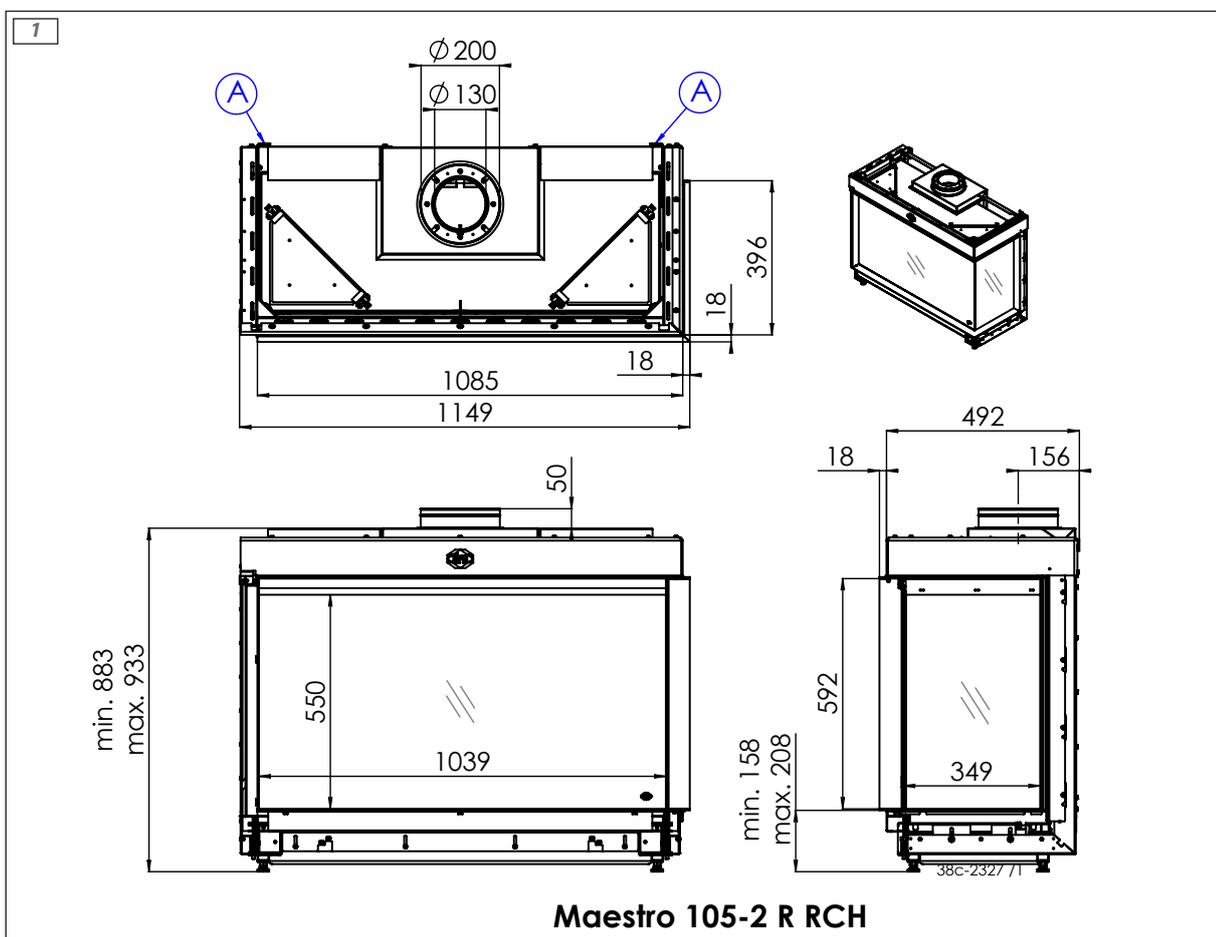
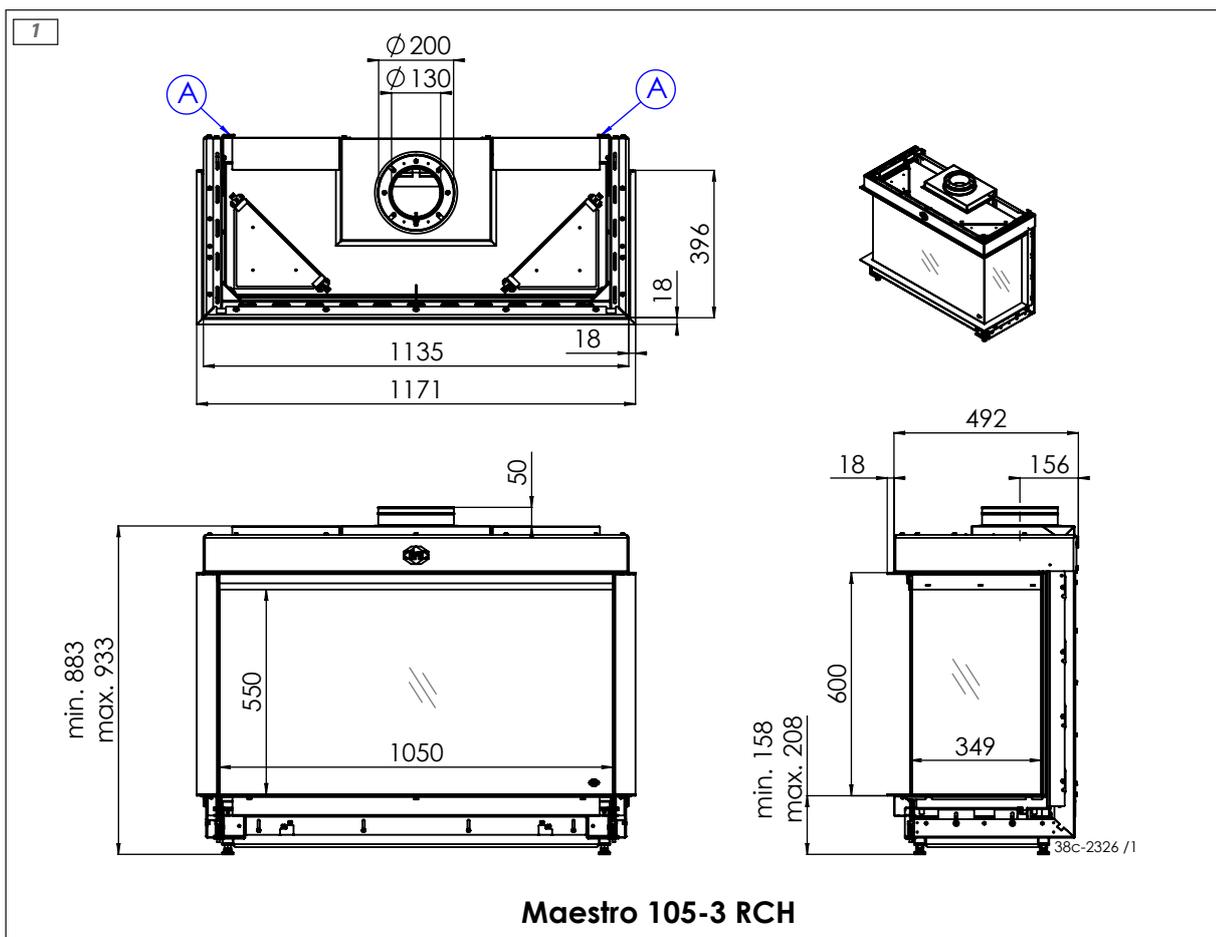
Tabella 6: Condizioni per la regolazione dell'apparecchio utilizzando un condotto da tetto

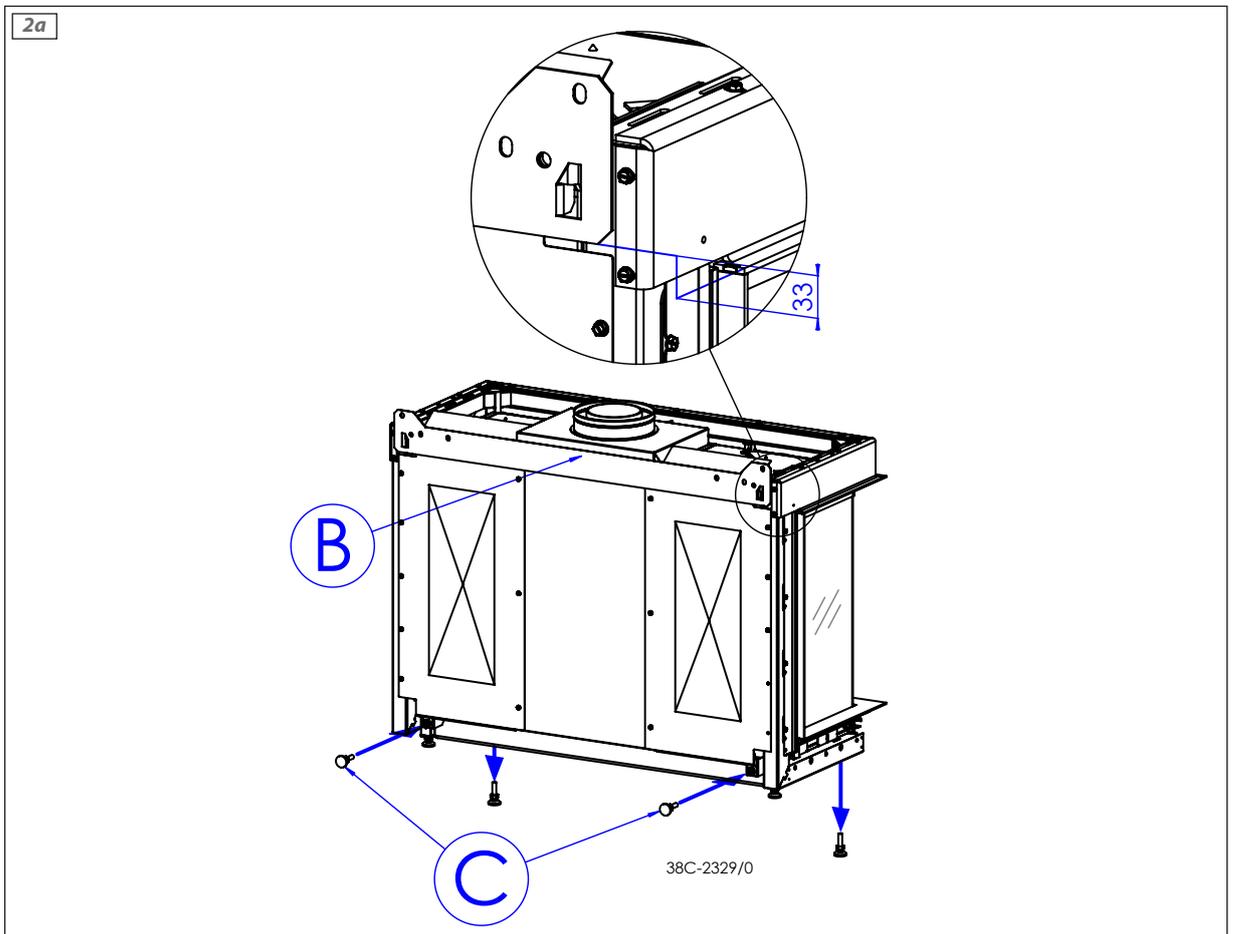
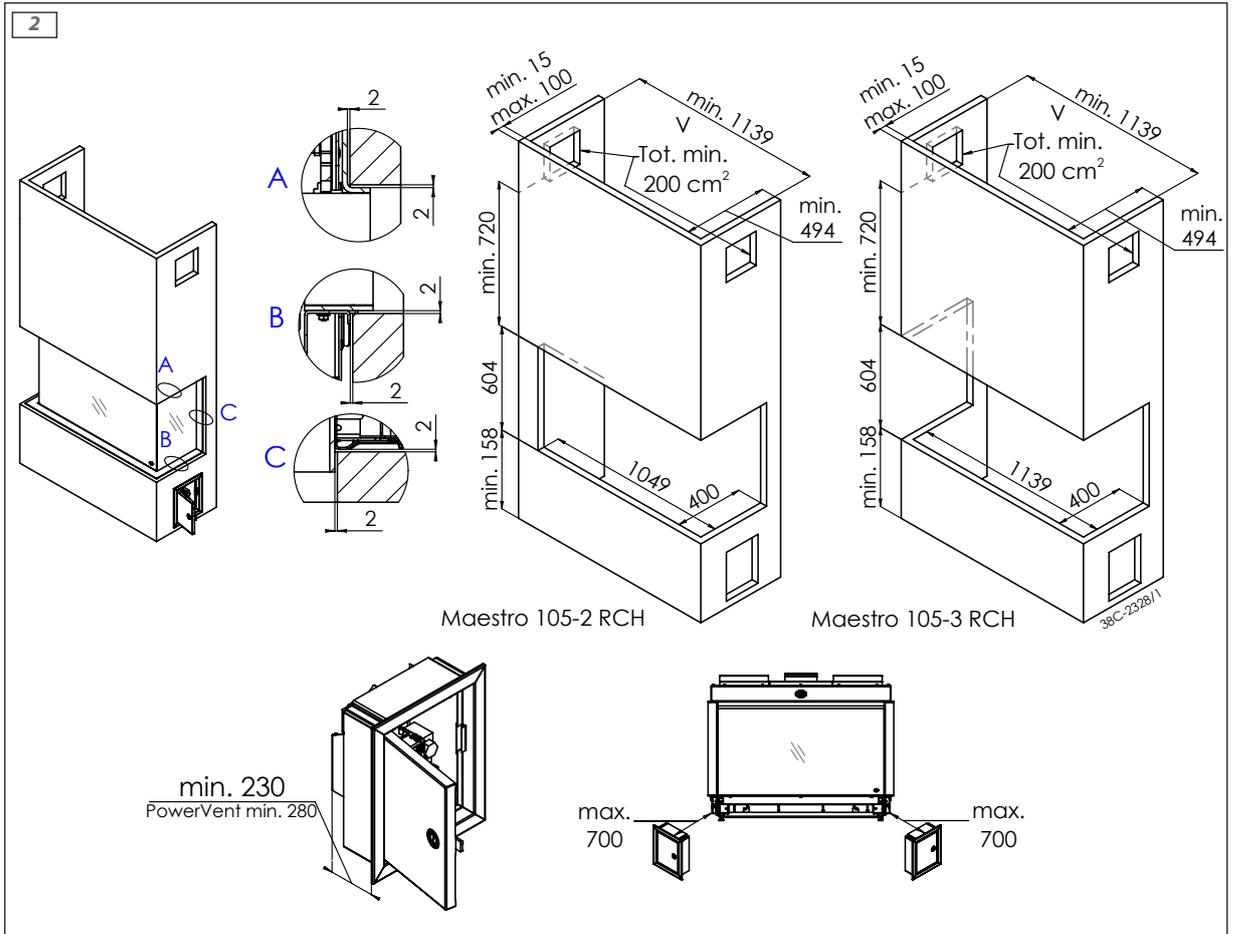
G20/G25/G25.3/G30/G31			
Situazione	Guida per l'immissione dell'aria	Registro di restrizione	Distanza restrizione in mm
A	NO	NO	SI
B	1	NO	SI
C	1	68	SI
D	2	48	SI

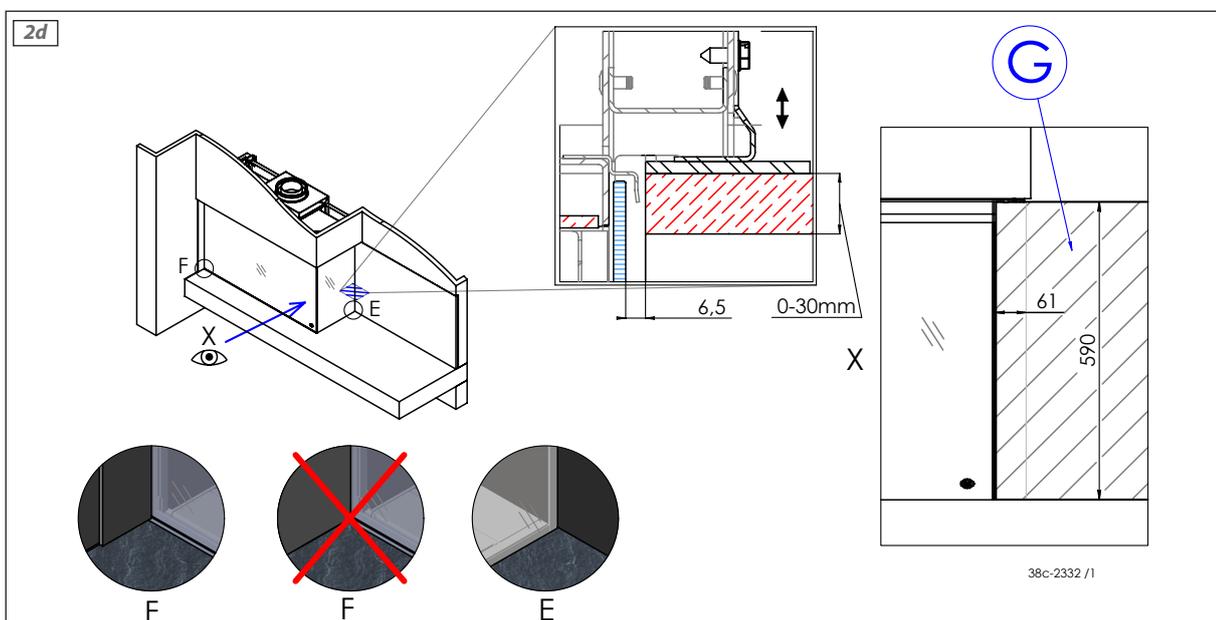
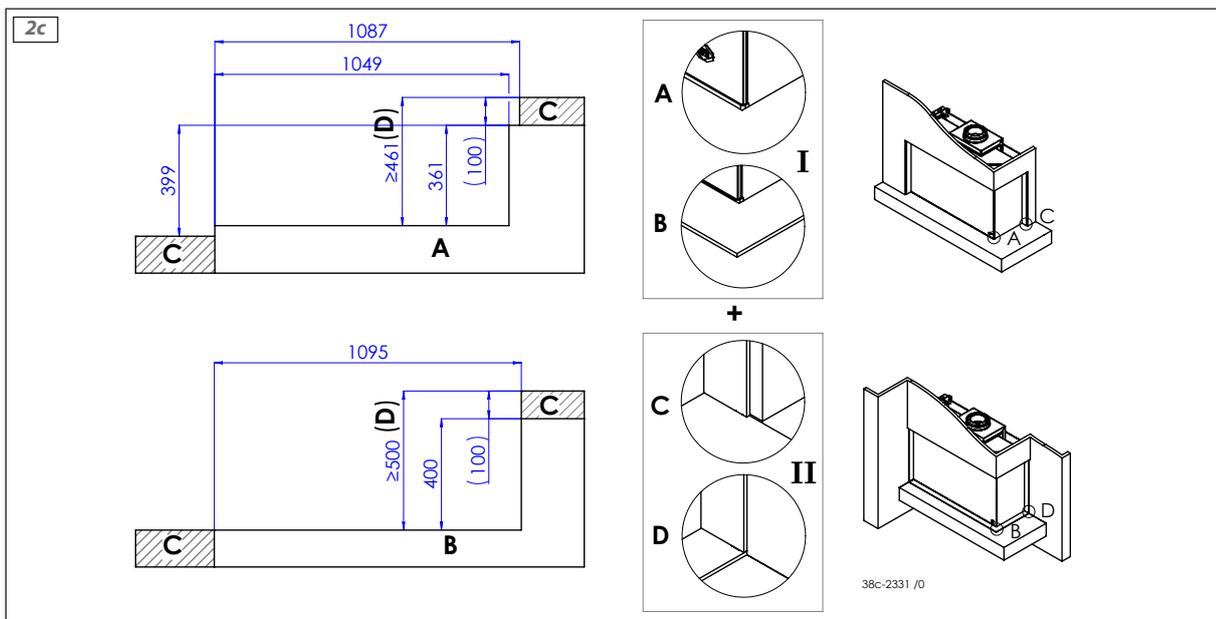
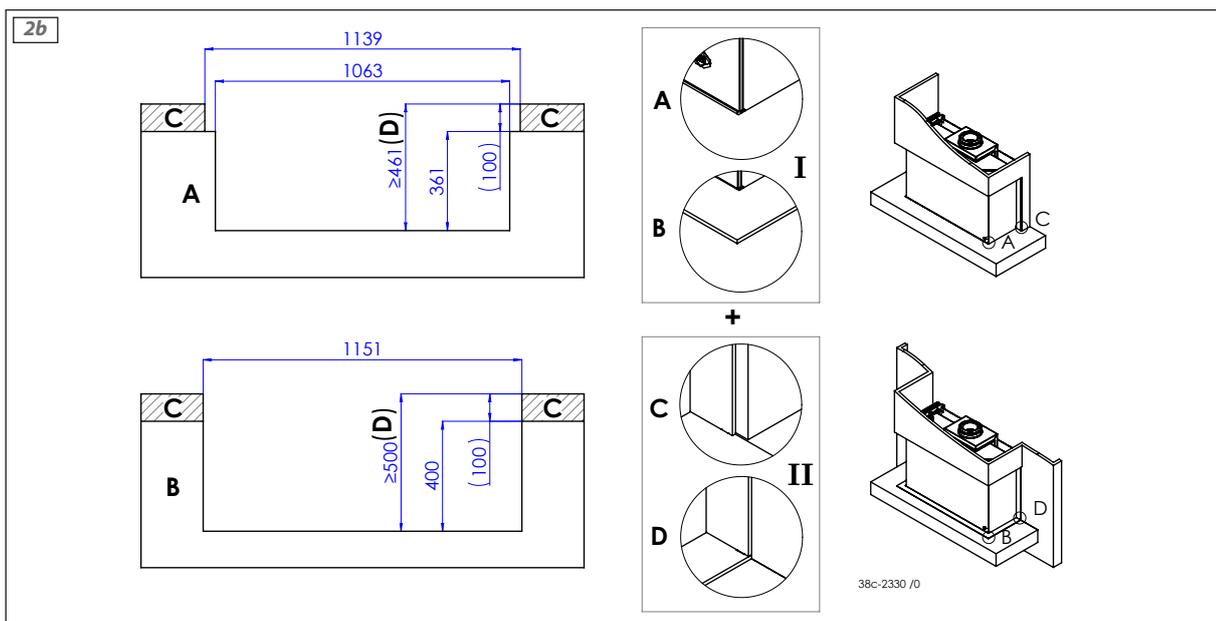
**Attenzione!** In presenza di un condotto da tetto senza curve sull'apparecchio, collegare prima un sistema concentrico verticale da 0,8 metri con un diametro di 200/130 mm. Dopo il primo 0,8 metro, rigenerare il sistema concentrico a un diametro di 150/100 mm incluso il condotto da tetto di 150/100 mm.

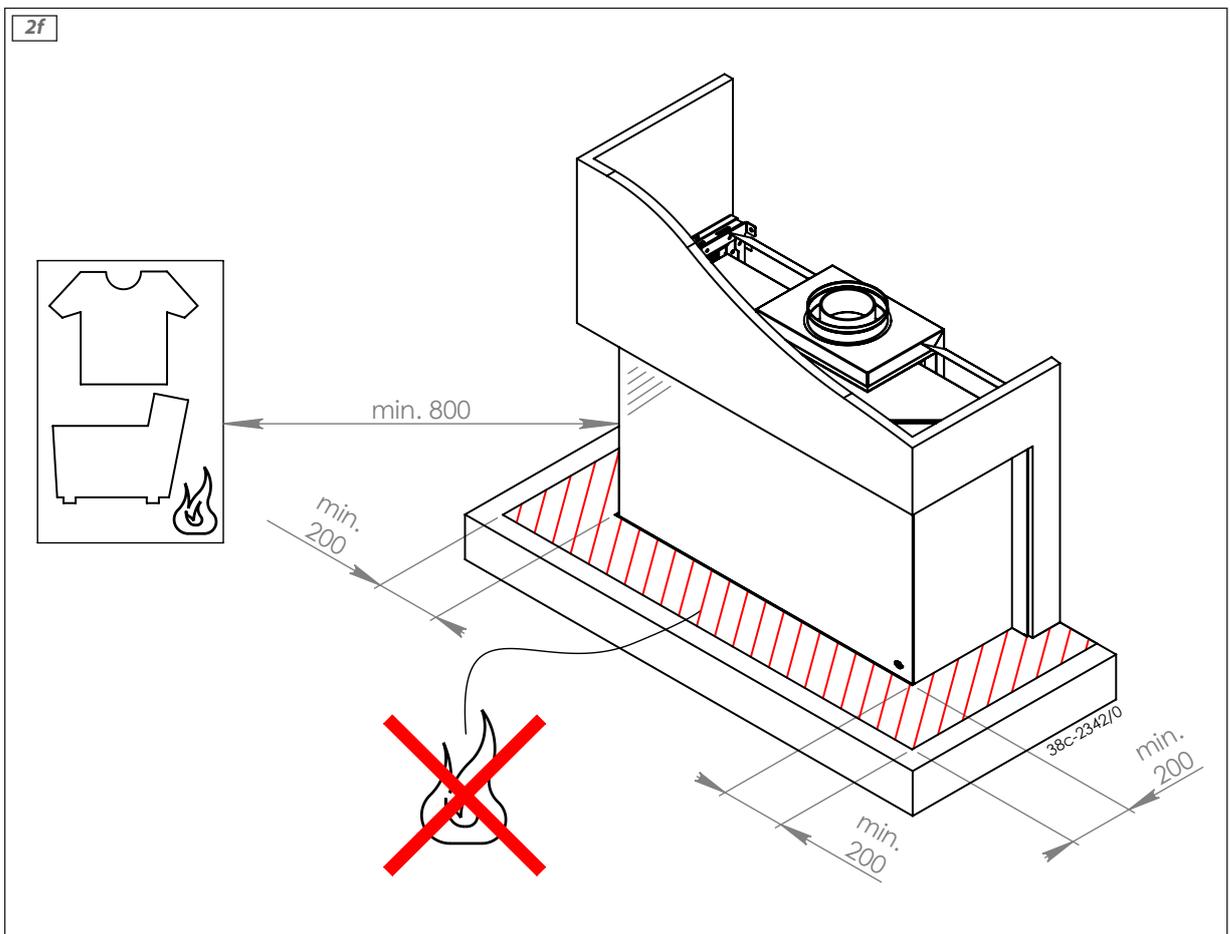
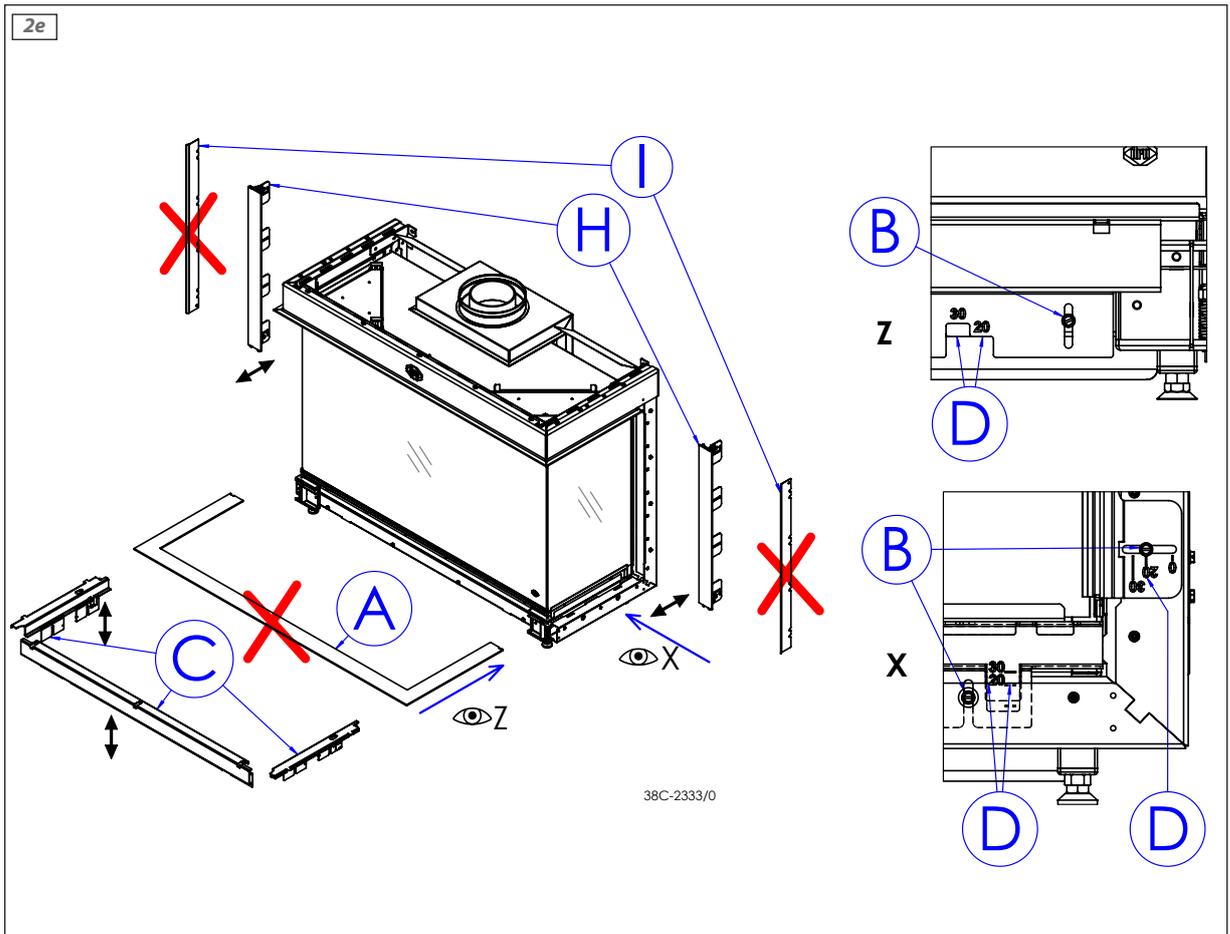
**Attenzione!** In presenza di un condotto da tetto con curve sull'apparecchio, collegare prima un sistema concentrico verticale da 0,8 metri con un diametro di 200/130 mm. Eseguire il sistema concentrico con un diametro di 200/130 mm e subito dopo l'ultima curva, rigenerare il sistema concentrico in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

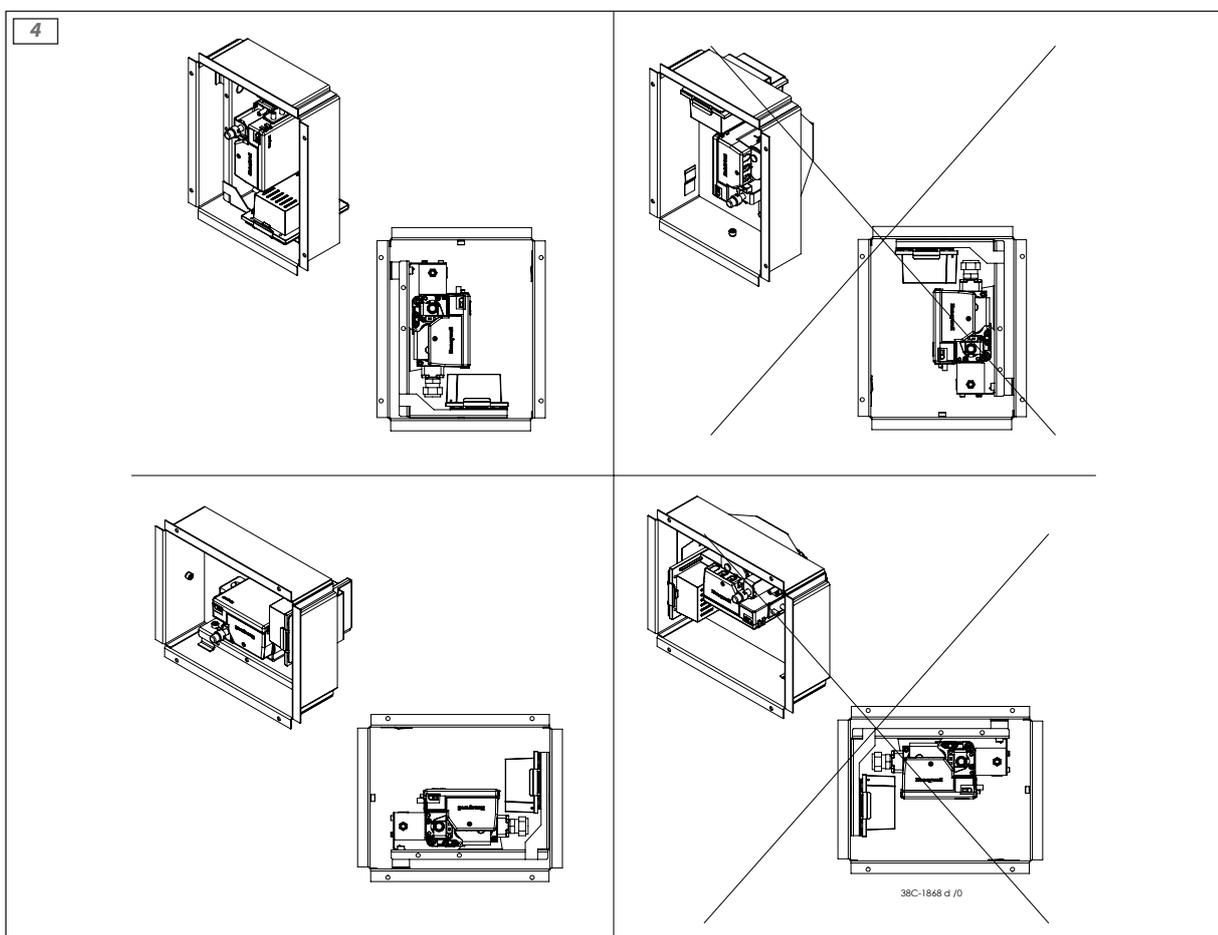
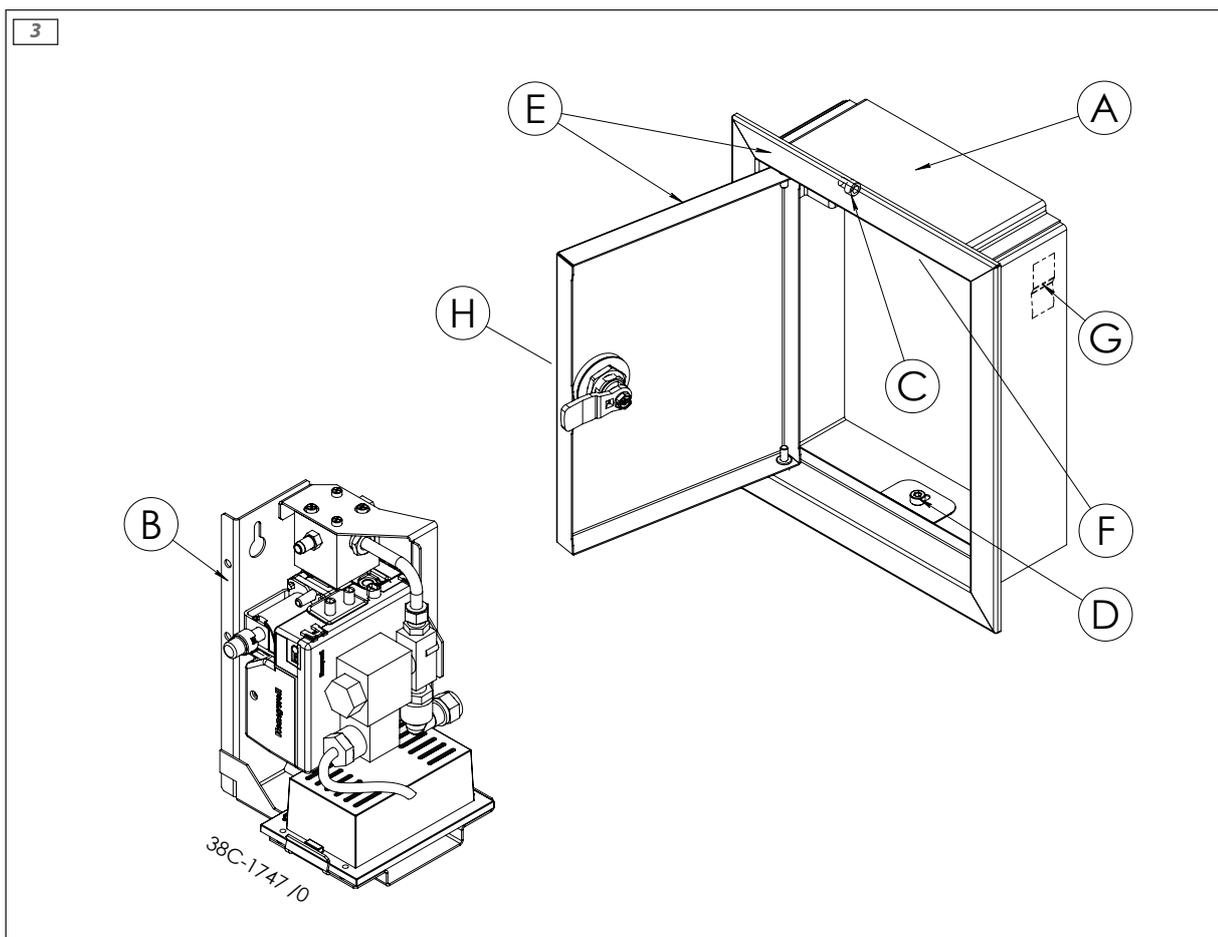
**Allegato 3 Immagini**

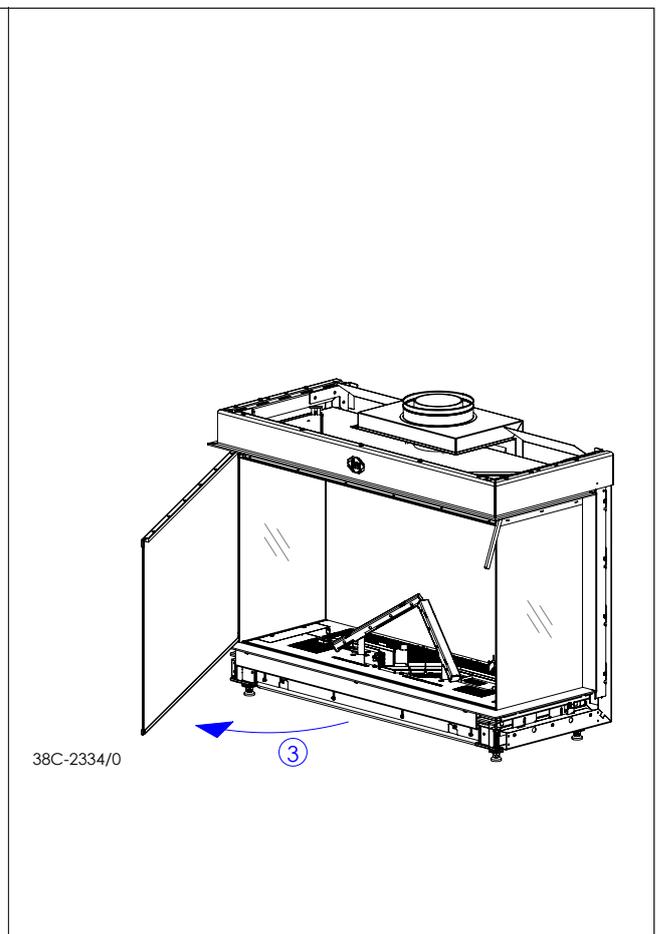
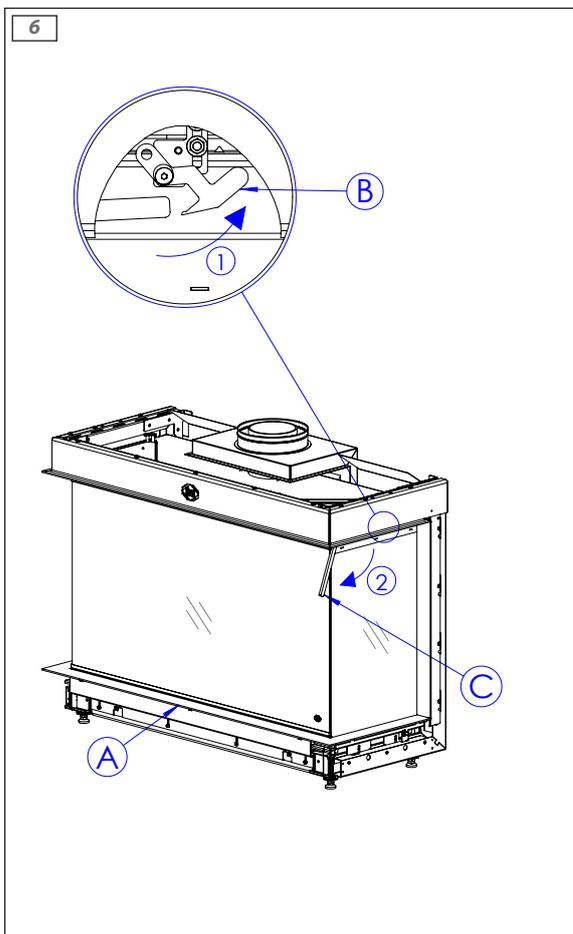
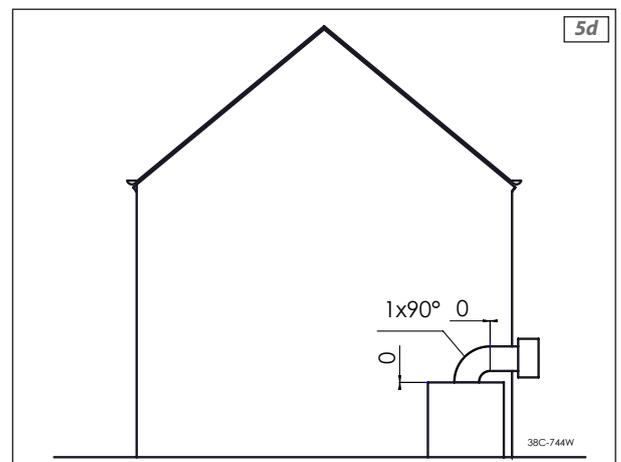
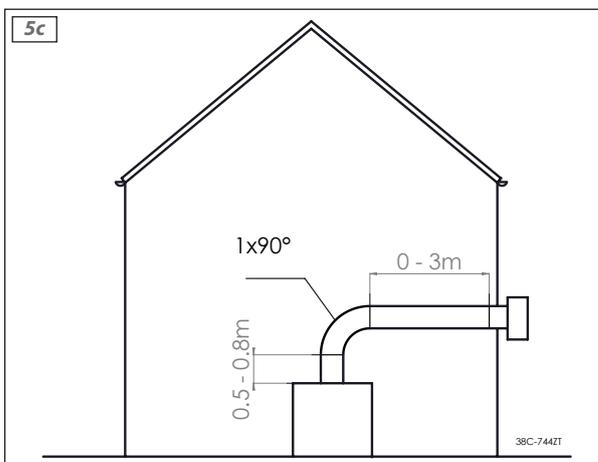
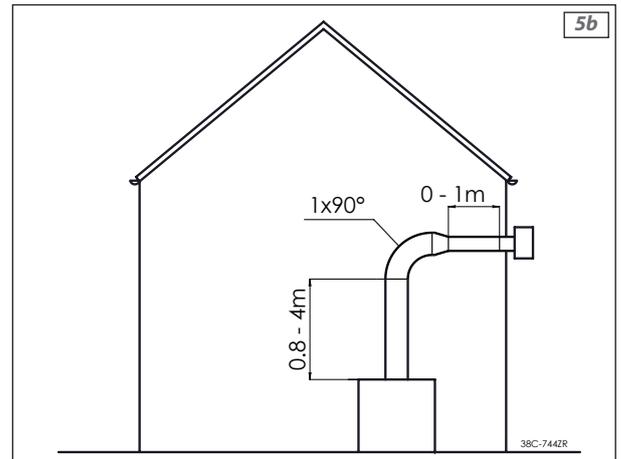
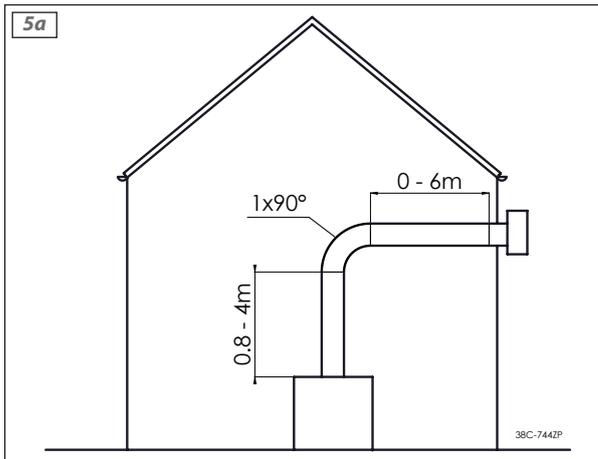




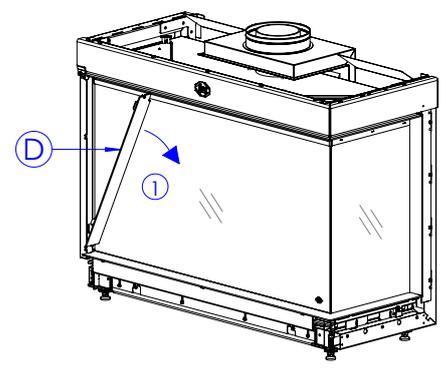
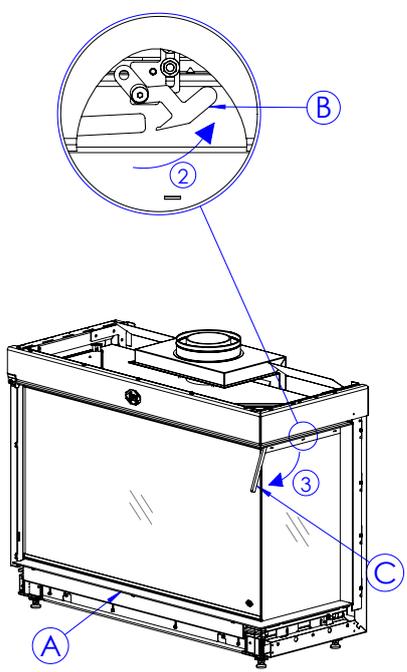




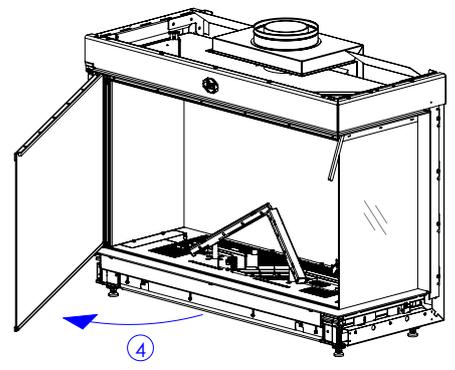




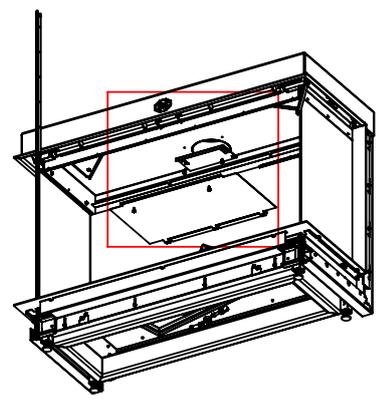
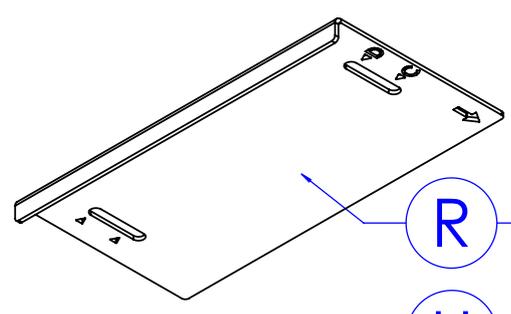
7



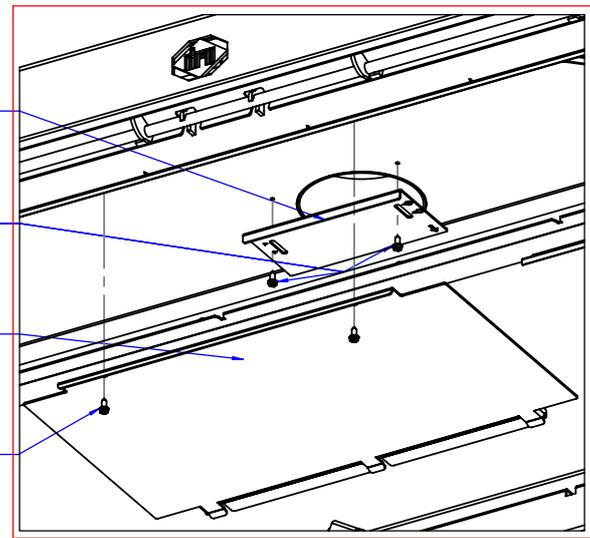
38C-2335/0



8

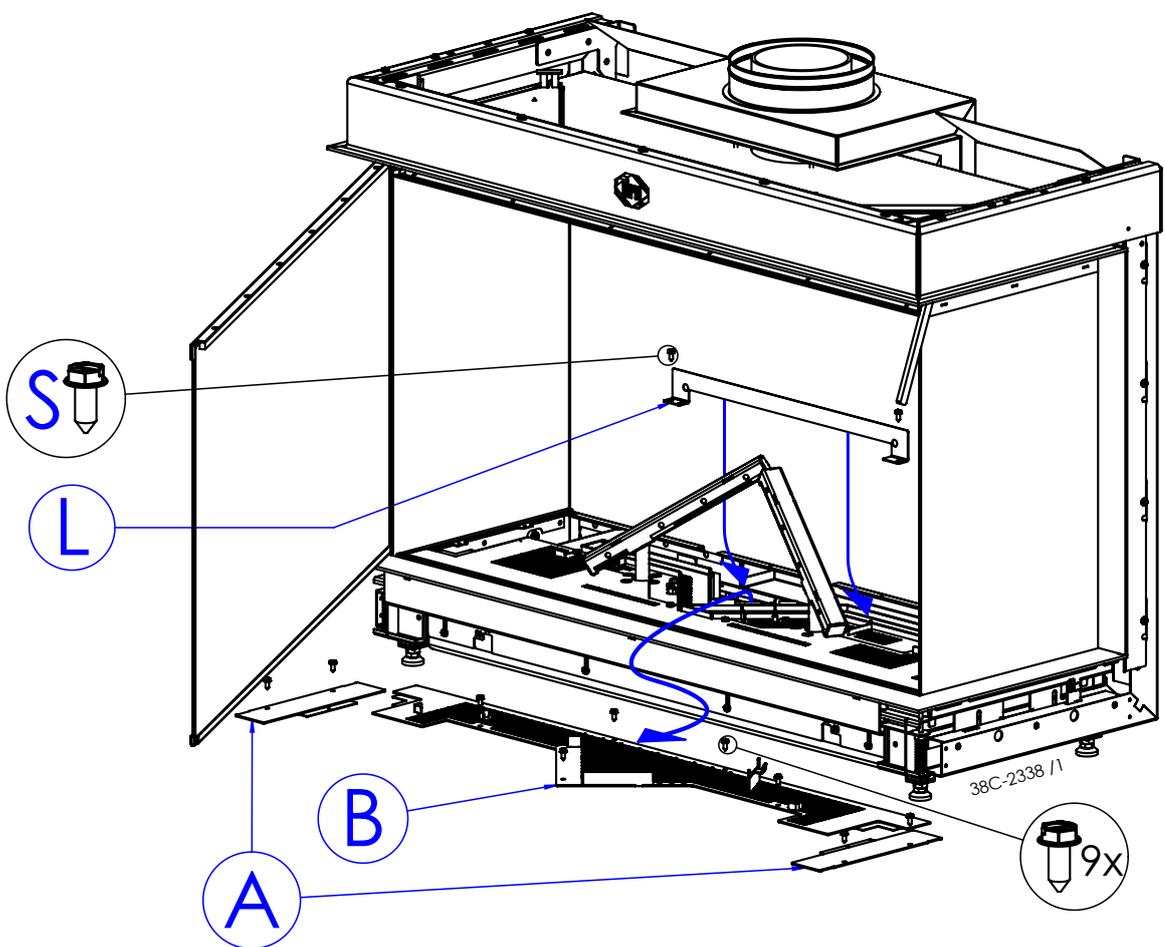


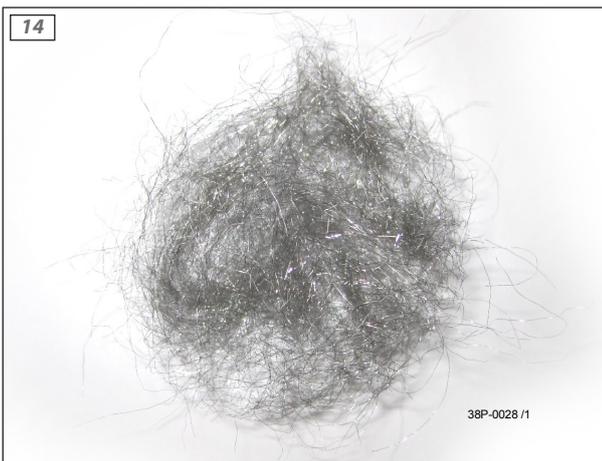
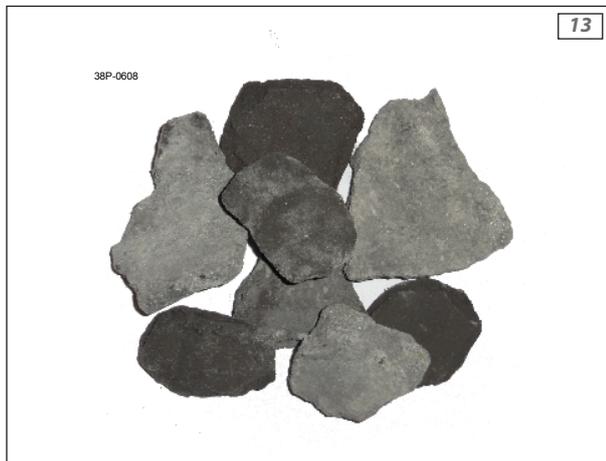
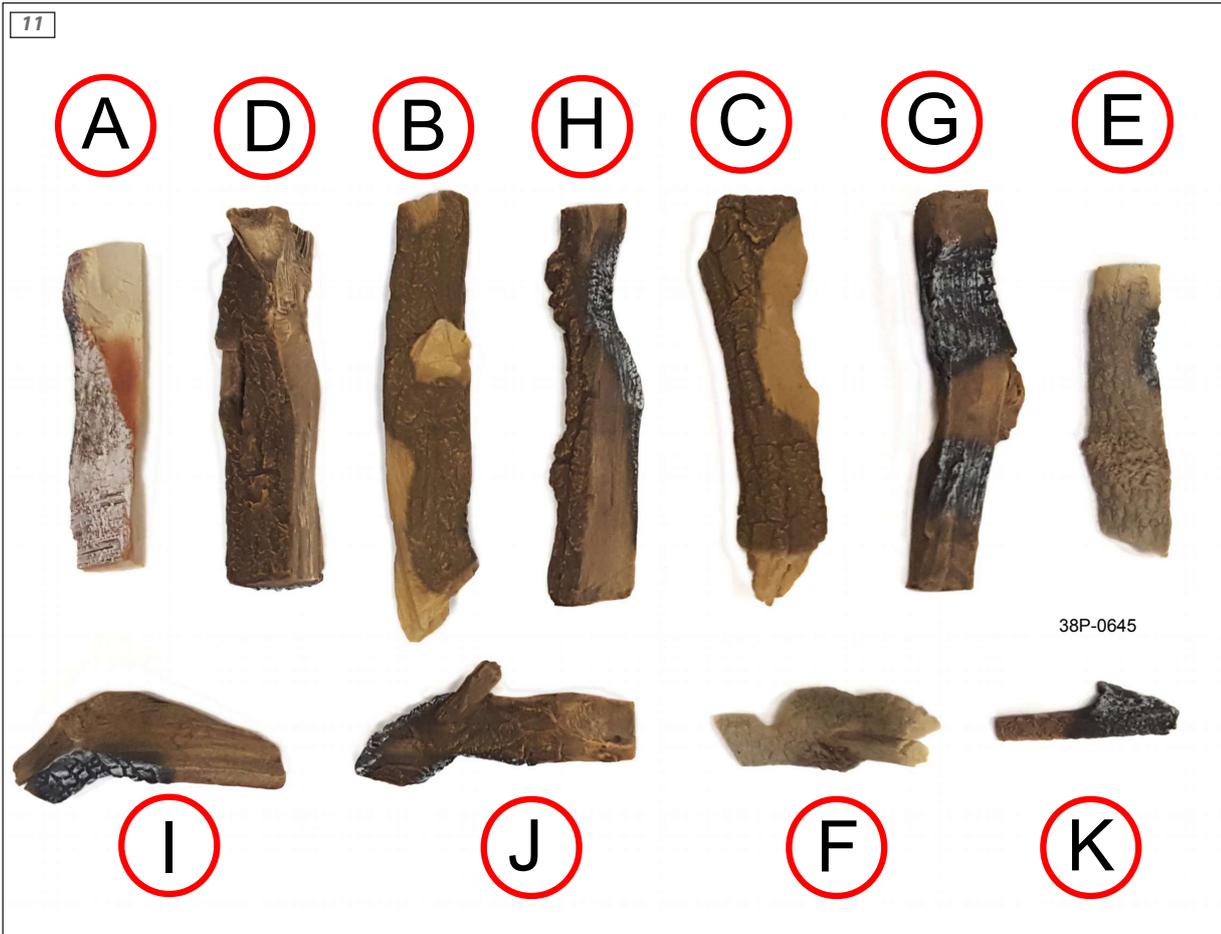
R  
U  
T  
S



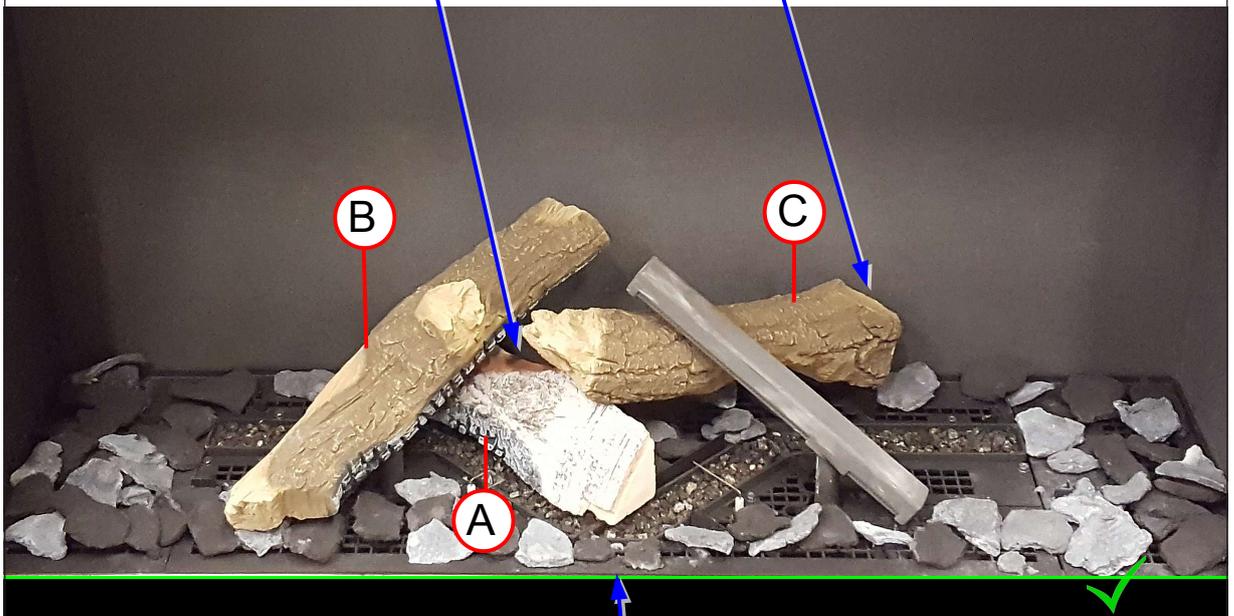
38C-2337 /0

9



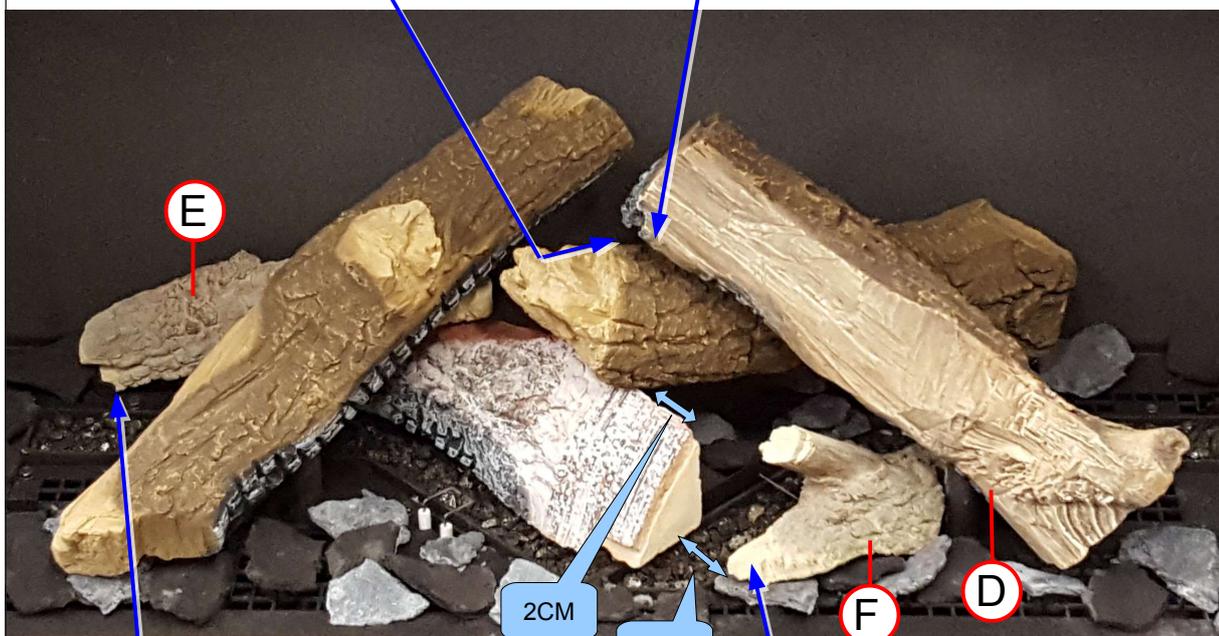
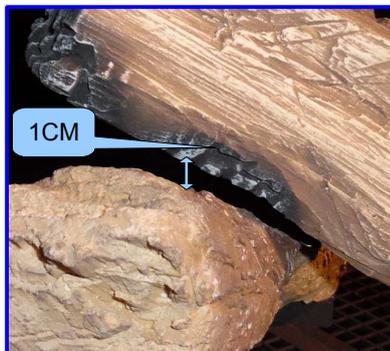
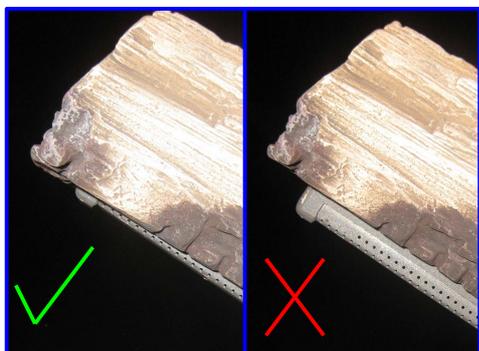


16



38P-0646/0

17



38P-0647/0

18

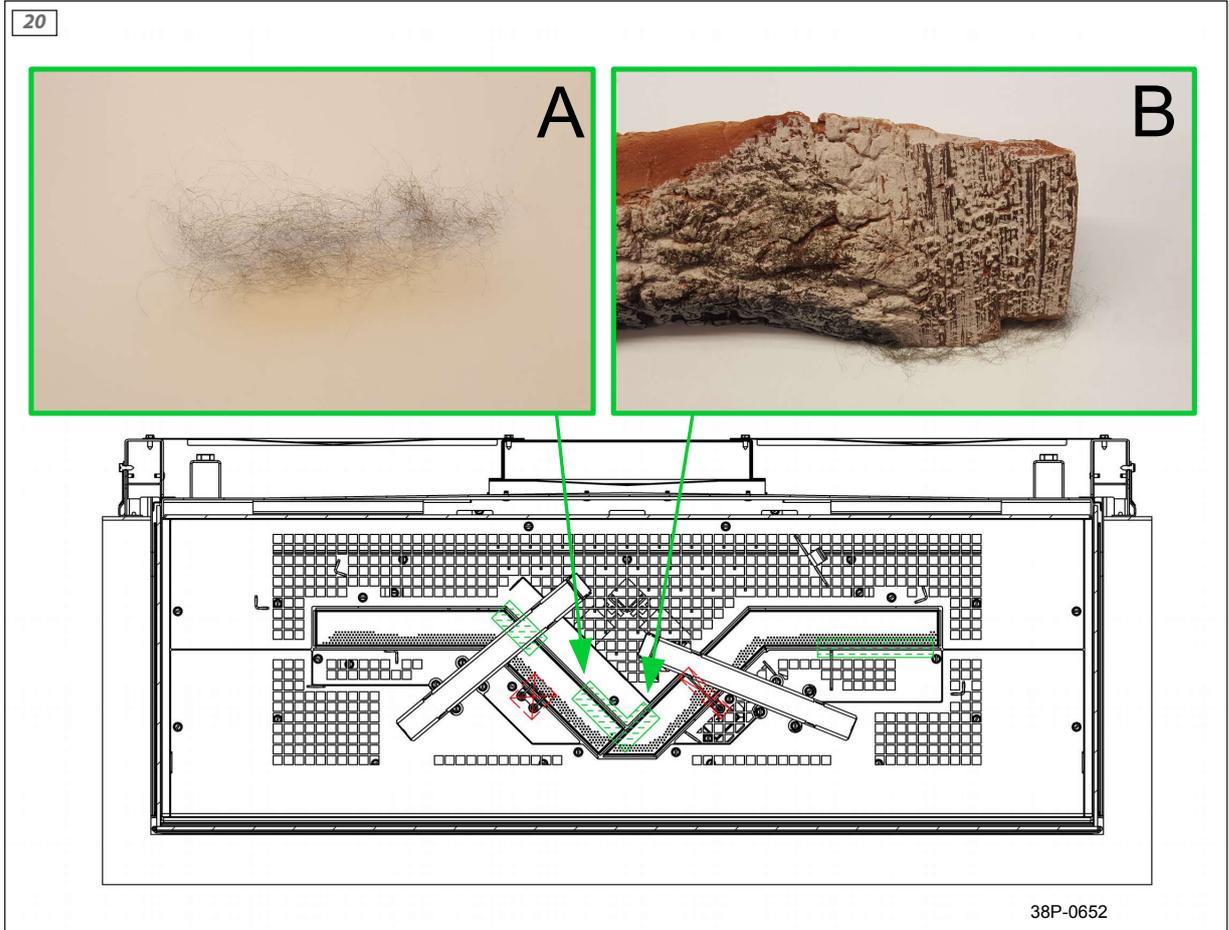


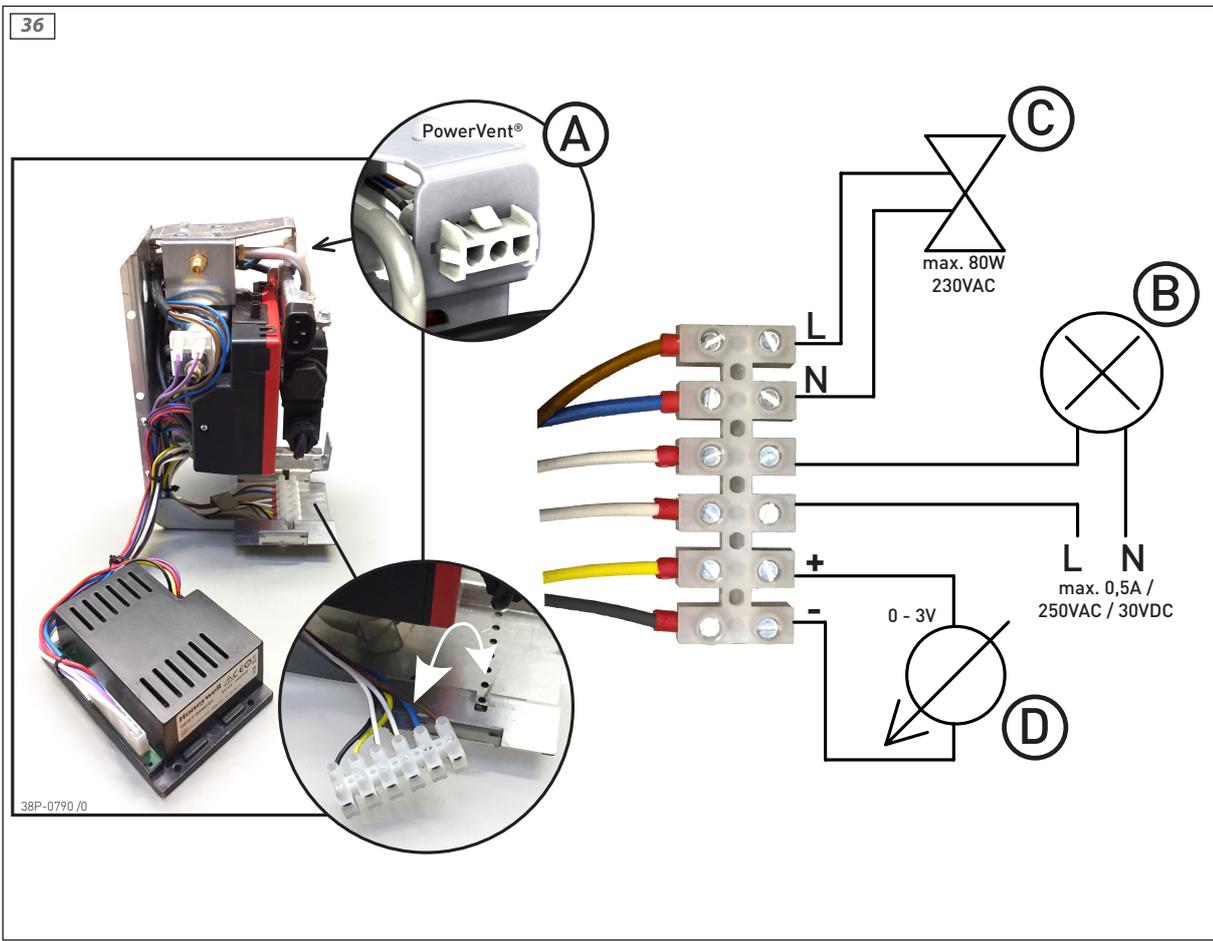
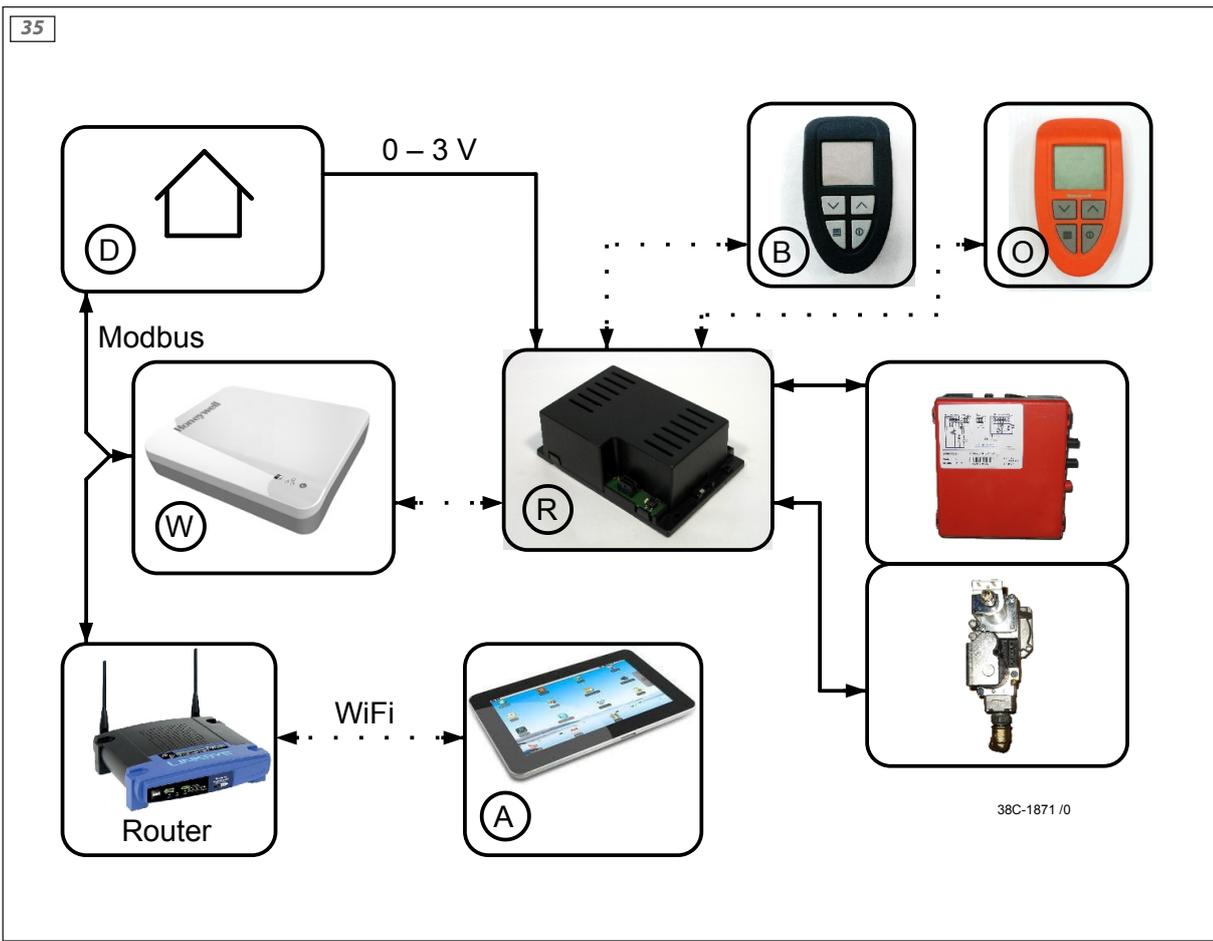
38P-0648/0

19



38P-0649/0





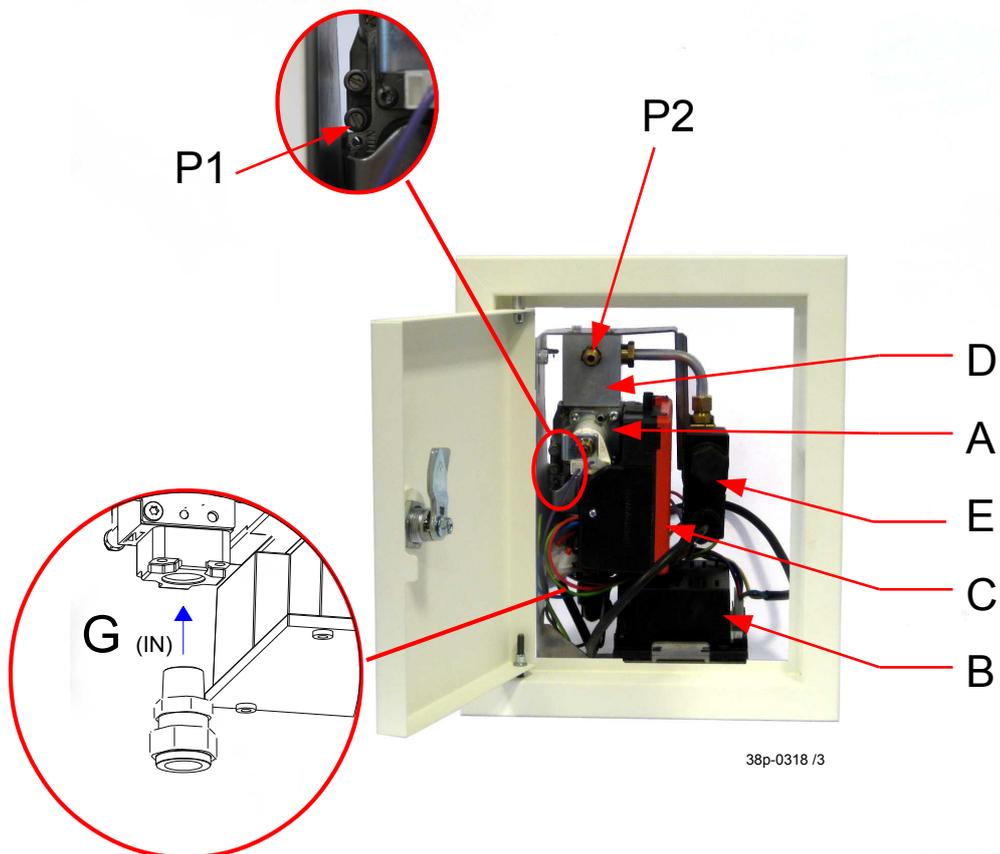
37

B1 🔥			
B	U	🔥	🔌
1	0,00 VDC	0%	
1	0,08 VDC	3%	
1	0,16 VDC	6%	
1	0,23 VDC	9%	
1	0,30 VDC	13%	
1	0,37 VDC	16%	
1	0,43 VDC	19%	
1	0,49 VDC	22%	
1	0,55 VDC	25%	
1	0,61 VDC	28%	
1	0,66 VDC	31%	
1	0,71 VDC	34%	
1	0,76 VDC	38%	
1	0,81 VDC	41%	
1	0,86 VDC	44%	
1	0,90 VDC	47%	
1	0,94 VDC	50%	
1	0,98 VDC	53%	
1	1,02 VDC	56%	
1	1,06 VDC	59%	
1	1,10 VDC	63%	
1	1,14 VDC	66%	
1	1,17 VDC	69%	
1	1,20 VDC	72%	
1	1,24 VDC	75%	
1	1,27 VDC	78%	
1	1,30 VDC	81%	
1	1,33 VDC	84%	
1	1,36 VDC	88%	
1	1,39 VDC	91%	
1	1,41 VDC	94%	
1	1,44 VDC	97%	
1	1,47 VDC	100%	
	<b>1,98 VDC</b>	<b>Off &gt;</b>	<b>o</b>
	2,00 VDC		<b>O</b>

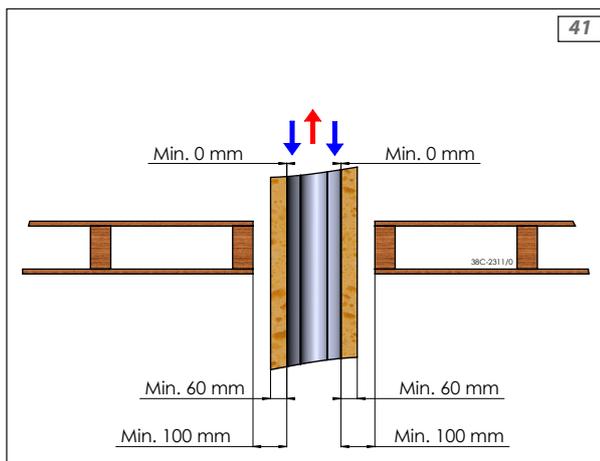
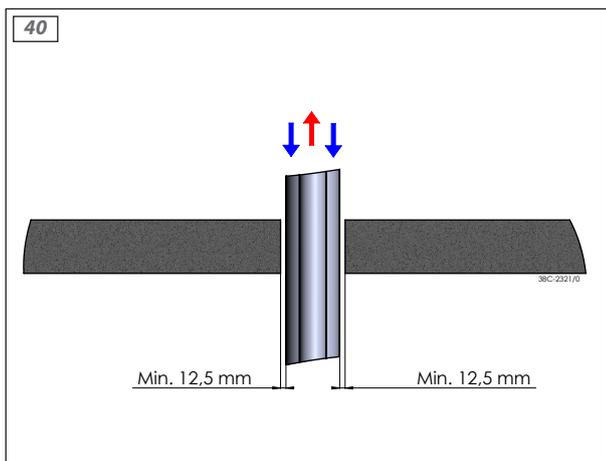
38C-1903 /0

B2 🔥 🔥			
B	U	🔥	🔌
1	0,00 VDC	0%	
1	0,08 VDC	6%	
1	0,16 VDC	13%	
1	0,23 VDC	19%	
1	0,30 VDC	25%	
1	0,37 VDC	31%	
1	0,43 VDC	38%	
1	0,49 VDC	44%	
1	0,55 VDC	50%	
1	0,61 VDC	56%	
1	0,66 VDC	63%	
1	0,71 VDC	69%	
1	0,76 VDC	75%	
1	0,81 VDC	81%	
1	0,86 VDC	88%	
1	0,90 VDC	94%	
1	0,94 VDC	100%	
2	0,98 VDC	6%	
2	1,02 VDC	13%	
2	1,07 VDC	20%	
2	1,10 VDC	25%	
2	1,14 VDC	31%	
2	1,17 VDC	38%	
2	1,20 VDC	44%	
2	1,24 VDC	50%	
2	1,27 VDC	56%	
2	1,30 VDC	63%	
2	1,33 VDC	69%	
2	1,36 VDC	75%	
2	1,39 VDC	81%	
2	1,41 VDC	88%	
2	1,44 VDC	94%	
2	1,47 VDC	100%	
	<b>1,98 VDC</b>	<b>Off &gt;</b>	<b>o</b>
	2,00 VDC		<b>O</b>

38



38p-0318 /3





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