



Metro 70 - Metro 70 Tunnel

G31 gas propano



Manuale d'installazione (IT)



Conservare con cura il presente documento



Indice

	pag
Prefazione	2
1. Contenuto	3
2. Dichiarazione CE	3
3. SICUREZZA	3
3.1 Generale	3
3.2 Prescrizioni	3
3.3 Misure preventive / istruzioni di sicurezza durante l'installazione	3
4. Indicazioni	4
5. Disimballaggio	4
6. Installazione	4
6.1 Prescrizioni	4
6.2 Tipo di gas	4
6.3 Allacciamento del gas	4
6.4 Installazione dell'apparecchio	5
6.5 Sistema di scarico dei gas di combustione / d'immissione dell'aria di combustione	6
6.6 Installazione della cappa	9
6.7 Installazione del quadro di comando	10
6.8 Regolazione dell'apparecchio	10
6.9 Posizionare i ceppi di legna / i ciottoli	12
6.10 Finestra di vetro	15
7. Telecomando senza fili	16
7.1 Ricevitore	16
8. Controllo finale	17
8.1 Tenuta del gas	17
8.2 Pressione del gas / pressione in ingresso	17
8.3 Accensione del bruciatore fiamma pilota e bruciatore principale	18
8.4 Forma della fiamma	18
9. Manutenzione	19
10. Consegna	19
11. Guasti	20
Allegato 1 Componenti forniti	23
Allegato 2 Dati tecnici	23
Allegato 3 Componenti	23

Prefazione

In qualità di produttore di apparecchi per riscaldamento a gas, DRU progetta e costruisce dei prodotti secondi i requisiti più elevati in materia di qualità, prestazioni e sicurezza.

Grazie a questo avrete il piacere di utilizzare i nostri prodotti per tantissimi anni. Questo apparecchio è dotato di un marchio CE; esso soddisfa i requisiti essenziali della direttiva Europea sulle apparecchiature a gas. Insieme all'apparecchio vengono forniti due manuali: il manuale d'installazione e il manuale utente. Come installatore dovete essere specializzato nel campo degli apparecchi di riscaldamento a gas ad effetto decorativo. Il manuale d'installazione fornisce le informazioni necessarie all'installazione dell'apparecchio perché funzioni correttamente e in totale sicurezza. Il presente manuale dedica attenzione all'installazione dell'apparecchio e alle prescrizioni ad esso correlate. Inoltre troverete i dati tecnici sull'apparecchio e informazioni sulla manutenzione, su eventuali guasti che potrebbero verificarsi e sulle relative cause. **Il presente manuale d'installazione va letto ed usato con cura.**

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



Azioni da eseguire



Suggerimenti e consigli



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



Attenzione

Queste istruzioni sono necessarie per prevenire scottature, lesioni o altri danni gravi.

Dopo la consegna, dovrete passare all'utente il manuale utente e il presente manuale d'installazione.

1. Contenuto

L'apparecchio viene fornito in due versioni, il Metro 70 e il Metro 70 tunnel.

Questa versione Metro 70 e il Metro 70 tunnel è adatta per l'uso con gas propano. Per consentire un funzionamento sicuro, l'apparecchio è dotato di una seconda termocoppia installata sul bruciatore principale.

Il Metro 70 è un apparecchio "standard". Questo tipo di apparecchio viene sempre installato contro una parete. Il Metro 70 tunnel è un "apparecchio trasparente"; dispone infatti di un vetro sia nella parte anteriore che in quella posteriore.

Il Metro 70 e il Metro 70 tunnel sono entrambi apparecchi per il riscaldamento a gas ad effetto decorativo a fuoco chiuso. Un apparecchio a fuoco chiuso non prende l'aria di combustione dall'ambiente interno, ma dall'esterno. Ciò avviene tramite un sistema combinato di evacuazione dei gas di combustione/immissione dell'aria di combustione. In questo sistema concentrico il tubo più esterno funge da immissione dell'aria, mentre quello più interno funge da scarico dei gas di combustione.

Questo sistema può essere installato sia attraverso il muro che attraverso il tetto.

Questo tipo di apparecchi vengono incassati in una cappa. Per garantire una buona evacuazione del calore, la cappa deve essere ventilata. DRU è in grado di fornire differenti elementi di ventilazione.

Gli apparecchi vengono forniti con un telecomando senza fili funzionante a batterie.

2. Dichiarazione CE

Con la presente dichiariamo che gli apparecchi di riscaldamento a gas ad effetto decorativo forniti da DRU sono progettati e costruiti in ottemperanza ai requisiti essenziali contenuti nella Direttiva sugli apparecchi a gas.

La presente dichiarazione perde la propria validità in caso di modifiche effettuate sull'apparecchio senza un'autorizzazione scritta da parte di DRU. Prodotto:

apparecchio per il riscaldamento a gas ad effetto decorativo

Tipo: *Metro 70 / Metro 70 tunnel*

Direttive EC applicabili: *90/396/EEC*

Norme armonizzate applicabili: *NEN-EN-613*

NEN-EN-613/A1

Grazie ad alcune misure aziendali interne si garantisce che gli apparecchi prodotti in serie soddisfano i requisiti essenziali delle direttive EC in vigore e delle norme ad esse correlate.

R. GeltenDru verwarming B.V. Postbus 1021, 6920 BA DuivenRatio 8, 6921 RW Duivenwww.dru.nl

3. SICUREZZA

3.1 Generale

-  **Attenzione**
- Leggere attentamente il presente capitolo sulla sicurezza prima di iniziare l'installazione o la manutenzione
 - Attenersi alle prescrizioni generali in vigore e alle misure preventive/istruzioni di sicurezza indicate nel presente manuale

3.2 Prescrizioni

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

3.3 Misure preventive / istruzioni di sicurezza durante l'installazione

Seguire rigorosamente le seguenti misure preventive/istruzioni di sicurezza:

- ➡ installare e mantenere l'apparecchio solo se si è un installatore esperto nel settore degli apparecchi di riscaldamento a gas ad effetto decorativo;
- ➡ non apportare alcuna modifica all'apparecchio;
- ➡ per la costruzione della cappa utilizzare materiali non infiammabili e resistenti al calore, compresa la parete posteriore della cappa, all'interno e nella parte superiore della cappa
- ➡ tenere in considerazione le dimensioni interne minime richieste per la cappa:
- ➡ ventilare la cappa tramite delle aperture di ventilazione con un'apertura complessiva di almeno 200cm²;
- ➡ utilizzare esclusivamente il sistema di scarico dei gas di combustione/immissione dell'aria di combustione fornito da DRU
- ➡ fissare l'apparecchio utilizzando le staffe murali fornite;
- ➡ non posizionare l'apparecchio contro la parete posteriore;
- ➡ lasciare libero lo spazio fra i piedini dell'apparecchio;
- ➡ non coprire l'apparecchio e/o non rivestirlo con isolanti o altri materiali;
- ➡ tenere gli oggetti e/o gli altri materiali infiammabili ad una distanza minima di 500 mm dall'apparecchio;
- ➡ utilizzare solo legno/ciottolo fornito;
- ➡ mettere il legno/ciottolo esattamente come descritto;
- ➡ non coprire il bruciatore della fiamma pilota e lo spazio circostante;

- ▣ non coprire la termocoppia 2 e lo spazio circostante;
- ▣ togliere la sporcizia dai tubi del gas e dai raccordi;
- ▣ controllare che i raccordi siano a tenuta di gas prima della messa in servizio;
- ▣ utilizzare dei collegamenti elettrici resistenti al calore;
- ▣ installare i collegamenti elettrici in modo che non tocchino l'apparecchio;
- ▣ prevenire il blocco della valvola di derivazione della pressione;
- ▣ controllare se i boccaporti di compensazione della pressione sopra il camino si trovano bene in posizione, prima di incassare l'apparecchio;
- ▣ non accendere l'apparecchio prima che sia completamente installato;

4. Indicazioni

Durante l'installazione considerare i punti sottostanti per usufruire di un funzionamento corretto e sicuro dell'apparecchio:

- ▣ installare il pannello di comando fornito il più in basso possibile;
- ▣ evitare che il cavo di accensione si trovi sul ricevitore;
- ▣ fare in modo che il cavo di accensione non tocchi o incroci l'antenna;
- ▣ evitare che il cavo di accensione venga a trovarsi accanto a parti in metallo per prevenire un indebolimento della scintilla;
- ▣ rifinire bene i bordi in presenza di incassi molto stretti;
- ▣ non stuccare sopra o attorno alle flange;
- ▣ fare attenzione a non danneggiare il vetro durante la rimozione/installazione;
- ▣ pulire il vetro prima della messa in funzione per evitare che lo sporco possa bruciare;
- ▣ quindi fare in modo che i fili della termocoppia 2 non entrino in contatto con parti che diventano calde.

5. Disimballaggio

Prestare attenzione ai punti sottostanti durante il disimballaggio dell'apparecchio:

- ▣ Controllare che l'apparecchio non abbia subito danni durante il trasporto;
- ▣ Se ciò dovesse accadere, contattare l'Assistenza DRU;

Una volta rimosso il materiale d'imballo, si dovranno avere a disposizione i seguenti componenti:

- **Chiave a tubo**, Questa si trova nello spazio fra il telaio di montaggio e la camera di combustione.
- **Bordi decorativi**, Questi si trovano anche loro nello spazio sopraccitato.

Una volta rimossa la finestra di vetro potete togliere la scatola con i componenti dalla camera di combustione.

Attenzione Fare attenzione a non danneggiare il vetro durante la rimozione/installazione della finestra di vetro.

- ▣ Rimuovere la finestra di vetro come descritto al paragrafo 6.10.1;
- ▣ Tirare fuori la scatola con i componenti dalla camera di combustione.

All'allegato 1 / Tabella 4 vengono specificati i componenti che dovrebbero essere presenti una volta completato il disimballaggio.

- ▣ Contattate l'Assistenza DRU se, completato il disimballaggio, non disponete di tutti i componenti;
- ▣ Smaltire i materiali d'imballo fra i rifiuti normali.

6. Installazione

Leggere attentamente il manuale per garantire che una volta installato, l'apparecchio funzionerà correttamente e in totale sicurezza.

Attenzione Installare l'apparecchio nell'ordine descritto in questo capitolo.

6.1 Prescrizioni

- Attenersi alle prescrizioni d'installazione attualmente applicabili;
- Attenersi alle misure/istruzioni contenute nel presente manuale.

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. La targhetta d'identificazione è fissata ad una catena. Essa deve rimanere fissata alla catena.



Attenzione Controllare se l'apparecchio è adatto per il tipo di gas e di pressione usati sul posto.

6.3 Allacciamento del gas

L'allacciamento del gas deve comprendere un rubinetto del gas in prossimità dell'apparecchio.



Attenzione Rimuovere la sporcizia presente nei tubi del gas e nelle connessioni.

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

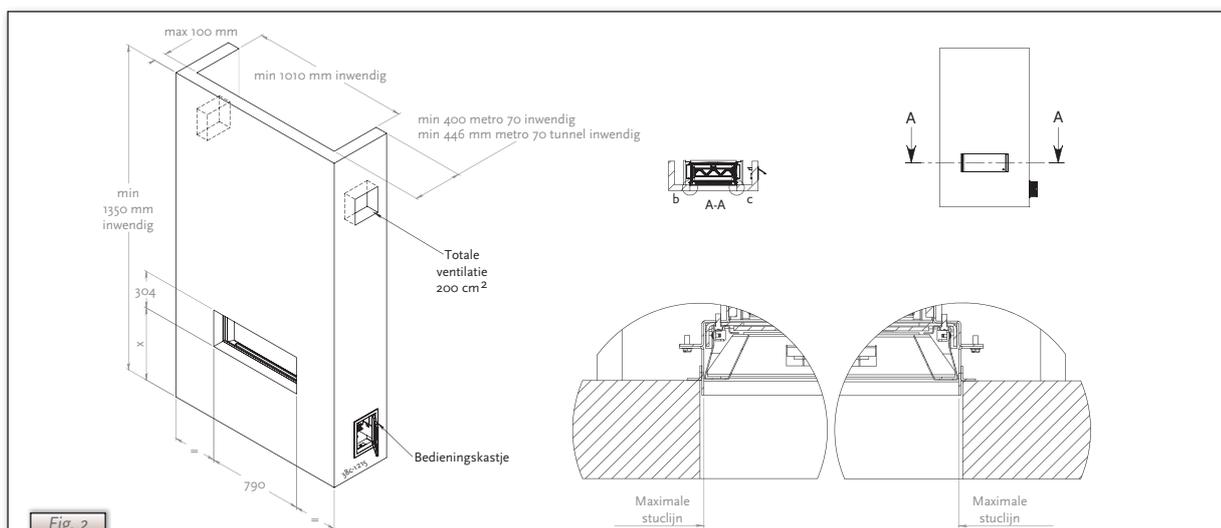
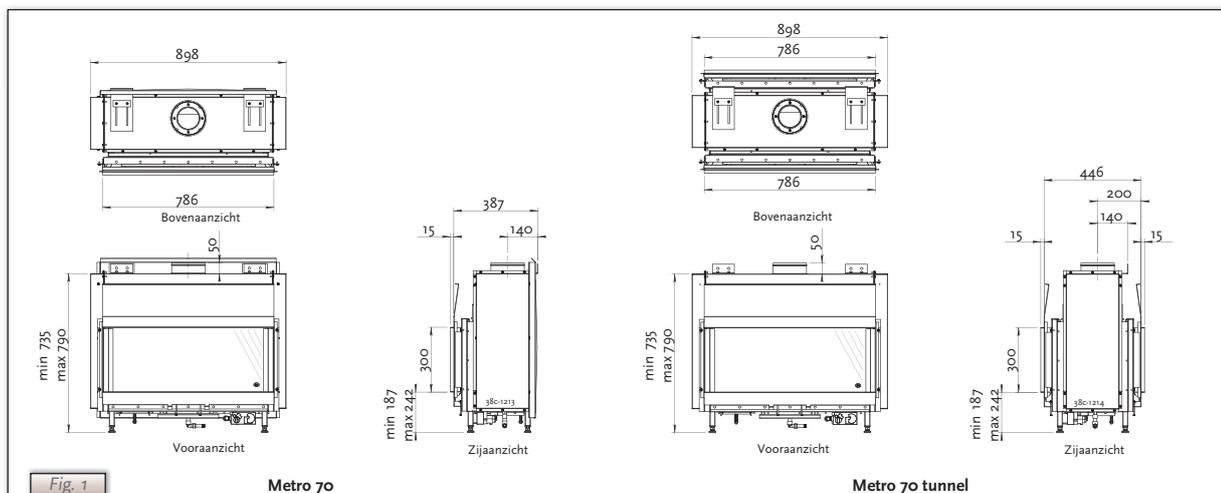
- la dimensione del tubo del gas dovrebbe essere tale da non avere perdite di pressione;
- il rubinetto del gas deve avere il marchio CE;
- il rubinetto del gas deve sempre essere accessibile.

➡ **Non girare il rubinetto del gas durante il collegamento del tubo del gas.**

6.4 Installazione dell'apparecchio

L'installazione dell'apparecchio avviene nel seguente modo:

- Attenzione** - Tenere gli oggetti e/o gli altri materiali infiammabili ad una distanza minima di 500 mm dall'apparecchio;
- Non apportare alcuna modifica all'apparecchio.
- ➡ **Determinare la posizione dell'apparecchio;**
- ➡ **Creare una connessione del gas sul posto (per maggiori dettagli vedere al paragrafo 6.3);**
- ➡ **Creare un condotto per il sistema di scarico dei gas di combustione/immissione dell'aria di combustione, con il diametro indicato qui di seguito (per maggiori dettagli vedere il paragrafo 6.5).**
- Ø 160 mm per un condotto da parete di materiale ininfiammabile;
 - Ø 250 mm per un condotto da parete di materiale infiammabile;
 - Ø 160 mm per un condotto da tetto di materiale ininfiammabile;
 - Ø 250 mm per un condotto da tetto di materiale infiammabile;
- Attenzione** - Tenere conto della profondità dell'apparecchio (vedi Fig. 2) (Metro 70: min. 400 mm; Metro 70 tunnel: min. 446 mm).
- Tenere conto dell'altezza d'incasso; questa dipenderà dalla regolazione dei piedini regolabili (vedi Fig. 1).
- ➡ **Mettere l'apparecchio nella sua posizione di utilizzo.**
- Il blocco di regolazione del gas è montato sulla piastra del bruciatore. Questo andrebbe tolto e in seguito messo nel quadro di comando. Per maggiori informazioni sull'installazione del blocco di regolazione del gas nel quadro di comando, vedere il paragrafo 6.7.
- Per fare questo procedere nel seguente modo:
- ➡ **Scollare i tubi dal blocco di regolazione del gas (tubo del gas flessibile, tubo in alluminio per la fiamma pilota e la termocoppia 1).**



Attenzione Il filo rosso della termocoppia 2 rimane collegato al blocco di regolazione del gas.

- Togliere il blocco di regolazione del gas dalla piastra del bruciatore svitando la vite autofilettante.
- Srotolare delicatamente il filo rosso e nero dalla termocoppia 2.
- Mettere il blocco di regolazione del gas insieme con i fili della termocoppia 2 nella direzione del quadro di comando.



Attenzione - Togliere la sporcizia all'interno delle tubazioni;
- Evitare incrinazioni nei tubi.

- Srotolare le tubazioni verso il quadro di comando;
- Srotolare il cavo di accensione verso il quadro di comando;

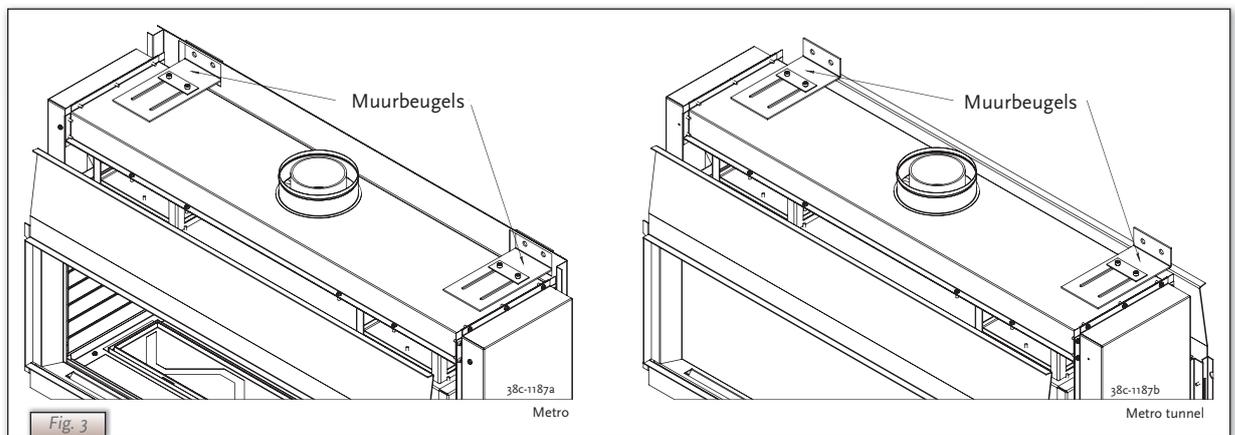
Attenzione La targhetta d'identificazione deve rimanere fissata alla catena.

- Mettere la catena con la targhetta d'identificazione in direzione del quadro di comando;
- Regolare l'altezza dell'apparecchio e;
- Mettere l'apparecchio a livello.



Attenzione - Non posizionare l'apparecchio contro la parete posteriore;
- Lasciare libero lo spazio fra i piedini dell'apparecchio;

- - Non coprire e/o rivestire l'apparecchio con isolanti o altri materiali.
- Fissare l'apparecchio alla parete utilizzando le staffe murali e i bulloni a espansione forniti; vedi Fig. 3.



6.5 Sistema di scarico dei gas di combustione / d'immissione dell'aria di combustione

6.5.1 Generale

L'apparecchio è del tipo C11/C31.

L'apparecchio viene allacciato ad un sistema di scarico dei gas di combustione/immissione dell'aria di combustione, d'ora in poi denominato sistema concentrico. Si può eventualmente utilizzare un canale di evacuazione esistente.



Attenzione Utilizzare esclusivamente il sistema concentrico fornito da DRU (Ø 100/150mm) e i relativi accessori. 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.

Il sistema concentrico viene costruito a partire dall'apparecchio. Se per motivi strutturali, il sistema concentrico viene installato per primo, l'apparecchio può essere allacciato in seguito utilizzando un tubo telescopico.

L'apparecchio può essere dotato di un condotto a parete (vedi paragrafo 6.5.2) o di un condotto da tetto (vedi paragrafo 6.5.3.).

6.5.2 Utilizzo con condotto a parete

6.5.2.1 Costruzione di un sistema concentrico

L'apparecchio è preimpostato in fabbrica per un allacciamento con un tubo verticale da 1 a 4 metri + una curva da 90° + condotta da parete. Se questo è il vostro caso, non dovrete fare nessun adattamento all'apparecchio. Se la vostra situazione è diversa da quella descritta, dovrete togliere la guida d'immissione dell'aria come indicato al paragrafo 6.8.2.

Sull'apparecchio si deve sempre cominciare con un tubo verticale. Potete cominciare con un tubo verticale di almeno 0,5 mt e per un massimo di 4 mt.

Attenzione Si noti che se si installa un tubo verticale da 0,5 mt sull'apparecchio, la lunghezza orizzontale non deve superare 2 metri. La guida d'immissione dell'aria va rimossa (vedi 6.8.2). (vedi l'esempio alla Fig. 4a).

Attenzione Si noti che se si installa un tubo verticale da 1 mt ad un massimo di 4 mt sull'apparecchio, la lunghezza orizzontale non deve superare 3 metri. La guida d'immissione dell'aria va rimossa (vedi 6.8.2) (vedi l'esempio alla Fig. 4b).

6.5.2.2 Installazione del sistema concentrico

Installare il sistema concentrico nel seguente modo:
 ► Costruire il sistema partendo dal raccordo dell'apparecchio.

Attenzione

- Garantire una distanza di almeno 50 mm fra la parte esterna del sistema concentrico e le pareti e/o soffitto. Se il sistema viene incassato per esempio in un cassetto, questo deve essere rivestito tutt'attorno di materiale non infiammabile;
- Utilizzare materiale isolante resistente al calore per condotte di materiale infiammabile;

► Collegare i tubi e le curve concentriche;

► Montare una fascetta di serraggio su ogni raccordo con un anello di tenuta al silicone;

► Fissare la fascetta al tubo con una vite autofilettante in zone che non siano raggiungibili dopo l'installazione;

► Utilizzare un numero di staffe sufficienti per garantire che il peso dei tubi non si appoggi tutto sull'apparecchio.

► Determinare la lunghezza rimanente per il condotto a parete;

► Tagliare il condotto a parete su misura;

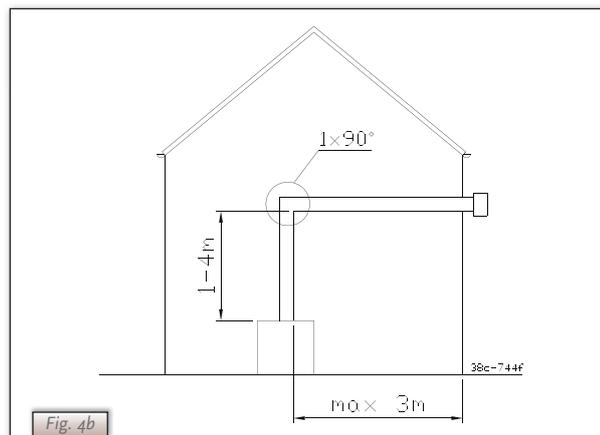
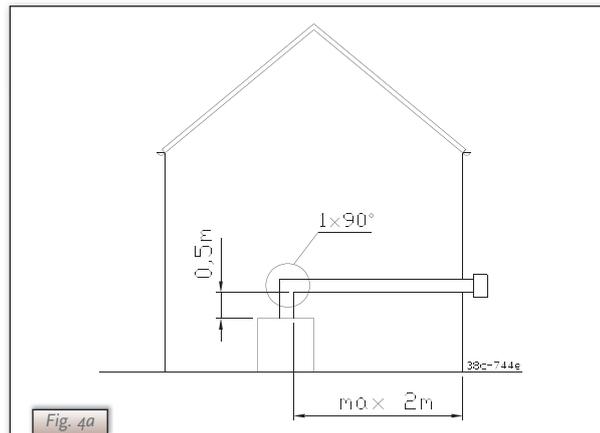
► Installare il condotto a parete con la scanalatura/bordo rivolti verso l'alto.

Attenzione Fare in modo di mantenere la lunghezza d'inserzione corretta.

Attenzione Montare la condotta a parete su uno spessore resistente al calore se utilizza una condotta di materiale infiammabile.

► Fissare il condotto a parete dall'esterno con quattro viti negli appositi fori.

Attenzione Installare i tubi concentrici orizzontali sotto pendenza verso il condotto a parete per evitare un impregnamento di acqua piovana.



6.5.3 Utilizzo con condotto a tetto

6.5.3.1 Costruzione di un sistema concentrico

Sull'apparecchio va sempre allacciato prima un tubo concentrico verticale di almeno 1 metro. A seconda della costruzione del sistema concentrico, vengono regolate il registro di restrizione e/o le guide d'immissione dell'aria. Quindi procedere nel seguente modo:

1. Definire il numero di curve necessario (non viene fatta alcuna distinzione fra le curve da 45° e 90°);
2. Determinare la lunghezza orizzontale dei tubi in metri.
3. Determinare la lunghezza verticale/inclinata dei tubi (senza condotta da tetto) in metri.

Con questi dati, usando la Tabella 1, si può definire se il sistema concentrico è ammesso e quali sono le regolazioni da fare. Il funzionamento della tabella è il seguente; cercare nelle prime 2 colonne di sinistra il numero di curve e la lunghezza orizzontale e cercare nella 3ª colonna la lunghezza verticale/inclinata, quindi si ottiene la lettera A, B o C. Quindi vedere nella Tabella 2 le istruzioni da seguire per la guida d'immissione dell'aria e il registro di restrizione (per l'installazione/rimozione vedere 6.8).

Ecco 2 esempi di chiarimento:

Esempio 1

1. 2 curve
 2. 3 metri orizzontale
 3. 5 metri verticale/in pendenza
- Utilizzare la situazione A

Esempio 2

1. 3 curve
 2. 4 metri orizzontale
 3. 9 metri verticale/inclinato
- Situazione non ammessa.

Tabella 1: Condizioni per la regolazione dell'apparecchio con condotta a tetto

G31	quantità totale metri lunghezza tubi orizzontale	numero totale di metri lunghezze tubo verticale e/o in pendenza											
		1	2	3	4	↓5↓	6	7	8	↓9↓	10	11	12
nessuna curva	0	B	C	C	D	↓D↓	E	E	F	↓F↓	F	F	F
2 curve	0	A	A	B	C	↓C↓	D	D	E	↓E↓	F	F	F
	1		A	A	B	↓C↓	C	D	D	↓E↓	E	F	
	2			A	A	↓B↓	C	C	D	↓D↓	E		
	→3→	→	→	→	→A→	A	B	C	C	↓D↓			
	4					A	A	B	C	↓			
	5									↓			
3 curve	0		A	A	B	C	C	D	D	↓E↓	E	F	F
	1		A	A	A	B	C	C	D	↓D↓	E	E	
	2			A	A	A	B	C	C	↓C↓	D		
	3				A	A	A	B	C	↓C↓			
	→4→	→	→	→	→	→A→	→A→	→A→	→B→	-			
	5												
4 curve	0		A	A	A	B	C	C	D	D	E	F	F
	1		A	A	A	A	B	C	C	D	D	E	
	2			A	A	A	A	B	C	C	D		
	3				A	A	A	A	B	C			
	4					A	A	A	A				
	5												
5 curve	-												

■ = Situazione non ammessa

Tabella 2:

Situazione	Guida per l'immissione dell'aria	Registro di restrizione	Restrizione distanza
A	NO	NO	APERTA
B	SI'	SI'	53 mm
C	SI'	SI'	48 mm
D	SI'	SI'	43 mm
E	SI'	SI'	38 mm
F	SI'	SI'	33 mm

6.5.3.2 Installazione del sistema concentrico

La condotta a tetto può essere usata sia per un tetto in pendenza che per un tetto piatto.

La condotta a tetto può essere fornita con una piastra adesiva per un tetto piatto oppure con una piastra regolabile universale per un tetto in pendenza. Installare il sistema concentrico nel seguente modo:

Costruire il sistema partendo dal raccordo dell'apparecchio.



- Consentire una distanza di almeno 50 mm fra la parte esterna del sistema concentrico e le pareti e/o soffitto;
- Utilizzare materiale isolante resistente al calore per condotte di materiale infiammabile;

- Collegare i tubi e le eventuali curve concentriche;
- Montare una fascetta di serraggio su ogni raccordo con un anello di tenuta al silicone;
- Fissare la fascetta al tubo con una vite autofilettante in zone che non siano raggiungibili dopo l'installazione;
- Utilizzare un numero di staffe sufficienti per garantire che il peso dei tubi non si appoggi tutto sull'apparecchio.
- Determinare la lunghezza rimanente per la condotta da tetto;
- Tagliare la condotta da tetto su misura.

!Attenzione Fare in modo di mantenere la lunghezza d'inserzione corretta.

- Collegare la condotta da tetto sulle tubazioni concentriche.

!Attenzione - Accertarsi che la tegola universale si adatti bene alle tegole circostanti;
- Accertarsi che la piastra adesiva s'incolli bene sul tetto piatto.

6.5.4 Allacciamento ad una canna fumaria esistente

L'apparecchio può anche essere allacciato ad una canna fumaria esistente.

Nella canna fumaria viene inserito un tubo flessibile in acciaio inox per l'evacuazione dei gas di combustione. Lo spazio attorno viene utilizzato per fornire l'aria di combustione. I seguenti requisiti sono applicabili per l'allacciamento ad una canna fumaria esistente:

- consentito solo se viene utilizzato il set di raccordo speciale DRU per canna fumaria.
- istruzioni d'installazione fornite.
- la dimensione minima deve essere di 150 x 150 mm;
- lunghezza verticale massima di 12 metri;
- lunghezza orizzontale massima di 3 metri;
- la canna fumaria esistente deve essere pulita;
- la canna fumaria esistente non deve avere crepe o perdite.

6.6 Installazione della cappa

L'apparecchio è progettato per essere incassato con precisione in una cappa nuova.

Deve esserci uno spazio sufficiente attorno all'apparecchio per garantire una buona distribuzione del calore. La cappa dovrà avere una ventilazione sufficiente fornita dalle aperture di ventilazione.

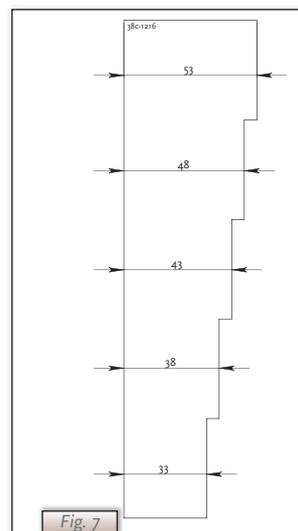
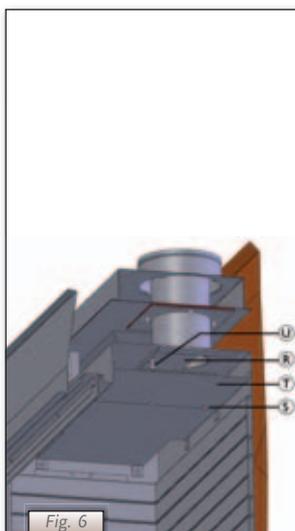
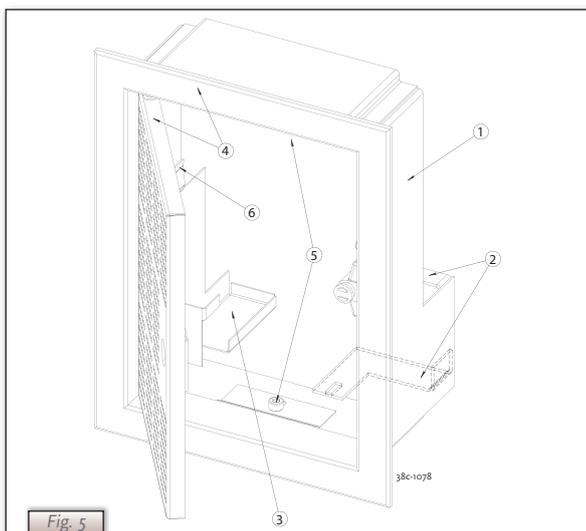
!Attenzione - Utilizzare materiale ininfiammabile e resistente al calore per la cappa, compresa la parete posteriore;
- La zona per le aperture di ventilazione, installate il più in alto possibile, deve essere di almeno 200 cm².

!Attenzione Durante l'installazione della cappa, si dovrebbe tener conto dei seguenti punti (vedi Fig. 2):

- posto per il quadro di comando: esso andrebbe installato ad una distanza di 850 mm a sinistra o a destra dell'apparecchio, il più in basso possibile;
- dimensioni del quadro di comando; vedere alla sezione 6.7 Installazione del quadro di comando;
- posizione delle aperture di ventilazione;
- le dimensioni della finestra di vetro dovranno essere tali da poter essere installata/rimossa dopo l'installazione della cappa;
- protezione del blocco di regolazione del gas e dei tubi da cemento e calce.

!Consiglio Predisporre le aperture di ventilazione preferibilmente sui lati della cappa: potete utilizzare gli elementi di ventilazione di DRU.

- Controllare che il sistema concentrico venga installato correttamente;
- Controllare il fissaggio delle fascette con viti autofilettanti in posizioni che in seguito saranno inaccessibili;
- Lasciare sufficiente spazio attorno all'apparecchio per fare in modo che il calore possa evacuare:
- altezza minima interna: 1350 mm;



- larghezza minima interna: 1010 mm.
- ▣ Non stuccare sopra o attorno alle flange perché:
 - il calore dell'apparecchio potrebbe causare delle fessure;
 - dopo sarà impossibile rimuovere/installare la finestra di vetro.
- ▣ Se la cappa è fatta di materiale a base di pietra o lavorata con dello stucco, va lasciata asciugare per almeno 6 settimane prima della messa in servizio, questo per prevenire le crepature.

6.7 Installazione del quadro di comando

Il quadro di comando deve essere installato il più in basso possibile.

Il quadro di comando contiene diversi componenti come la targhetta d'identificazione, il blocco di regolazione del gas, il ricevitore per il telecomando (Vedi Fig. 5 per maggiori dettagli.).

- ▣ Eseguire nella cappa un'apertura di 285 x 194 mm (h x l);
- ▣ Inserire il telaio interno (1); per fare ciò svitare i bulloni (5).
- Consiglio* - Se la cappa è di pietra, la struttura interna può essere cementata;
- Se si utilizza un altro materiale, la struttura interna può essere incollata/cementata oppure fissata con quattro viti incassate.
- ▣ Fissare il blocco di regolazione del gas sulle staffe della struttura interna (2);
- ▣ Riallacciare le tubazioni al blocco di regolazione del gas.
-  *Attenzione* - Evitare incrinazioni nei tubi;
- Serrare il tubo flessibile e la tubazione in alluminio, accertandosi che siano a tenuta;
- Serrare prima la termocoppia a mano e quindi;
- ruotarla di un quarto di giro.
- ▣ Collegare eventualmente i cavi della termocoppia 1 al blocco di regolazione del gas; vedi Foto 1;
- ▣ Se necessario soffiare nel tubo del gas;
- ▣ Collegare il tubo del gas al rubinetto del gas;
- ▣ Fare uscire l'aria presente nel tubo del gas;
- ▣ Inserire il ricevitore (3); per le connessioni vedere al paragrafo 7.1;
- ▣ Inserire la targhetta d'identificazione (6);
- ▣ Fissare la struttura esterna con la porticina (4) alla struttura interna utilizzando le due viti a testa esagonale (5).
- Consiglio* La struttura esterna può essere installata in modo che la porticina si apra verso sinistra o verso destra.

6.8 Regolazione dell'apparecchio

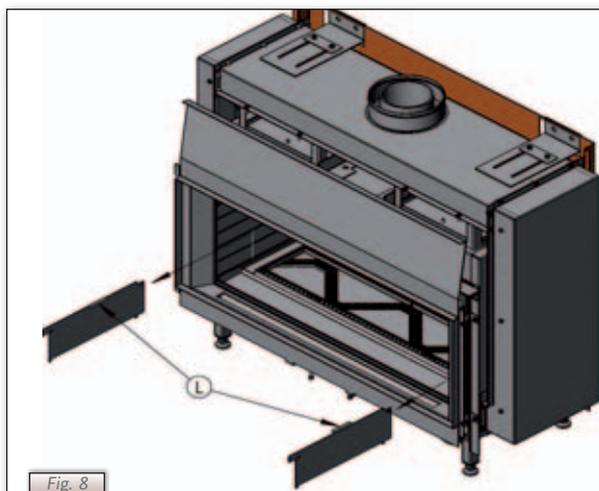
L'apparecchio può essere regolato in modo da funzionare correttamente in combinazione con il sistema di evacuazione. Per questo si può eventualmente installare un registro di restrizione oppure si possono rimuovere le guide d'immissione dell'aria; per le condizioni vedere al paragrafo 6.5, Tabella 1 per adattamento con condotta a parete e Tabella 2 per adattamento con condotta da tetto.

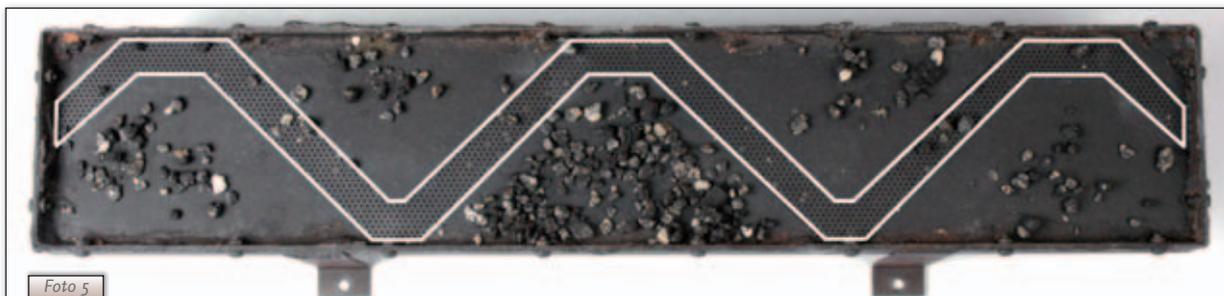
6.8.1 Registro di restrizione (R)

Il registro di restrizione (R) viene fornito separatamente.

Esso viene installato nel seguente modo (vedi Fig. 6):

- ▣ Svitare le 6 viti autofilettanti (S) dalla piastra centrale (T)
- ▣ Rimuovere questa piastra;
- ▣ Inserire il registro di restrizione;







- **Regolare la distanza della restrizione utilizzando il modello fornito (vedi Fig. 7) secondo:**
 - 33 mm di distanza significa che la valvola di tiraggio viene chiusa il più possibile;
 - 38, 43, 48 e 53 mm di distanza viene regolata con il modello.
- **Fissare il registro di restrizione utilizzando il bullone a testa esagonale (U).**
- **Rimontare la piastra centrale.**

6.8.2 Guide per l'immissione dell'aria (L)

Le guide per l'immissione dell'aria (L) si trovano a sinistra e a destra sul lato della vaschetta attorno al bruciatore; vedi Fig. 8.

- **Rimuovere le guide per l'immissione dell'aria.**

6.9 Posizionare i ceppi di legna / i ciottoli

L'apparecchio viene fornito con un set di ceppi di legna o di ciottoli.



Attenzione Osservare rigorosamente le istruzioni sottostanti per evitare delle situazioni insicure:

- utilizzare solo legna/ciottoli fornito;
- mettere la legna/ciottoli esattamente come descritto;
- non coprire il bruciatore della fiamma pilota e lo spazio circostante (vedi Foto 9a e Fig. 9b);
- non coprire la termocoppia 2 e lo spazio circostante (vedi Fig. 12a e Fig. 12b);
- non coprire lo spazio fra il vassoio del bruciatore e il vassoio attorno al bruciatore.

6.9.1 Set di legna

Il set di ceppi di legna è composto da vermicolite (vedi Foto 2), trucioli (vedi Foto 3) e da alcuni rami.

- **Riempire di vermicolite il vassoio del bruciatore; spargere la vermicolite in modo uniforme.**

Attenzione - Si può influenzare la forma della fiamma spostando la vermicolite, ma;

- il coperchio del bruciatore deve rimanere ben coperto di vermicolite per preservare la durata del bruciatore.

- **Riempire di trucioli il vassoio attorno al bruciatore; suddividere i trucioli in modo uniforme;**

- **Identificare i blocchi da A a F utilizzando la Foto 4.**

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

- **Posizionare i rami da A a C attorno al bruciatore principale (vedi Foto 5 e 6):**

- Posizionare il primo ramo A simmetricamente rispetto al bruciatore della fiamma pilota;
- Quindi continuare con i blocchi B e C.

- **Quindi posizionare i blocchi da D a F (vedi Foto 7).**



Attenzione I blocchi non devono coprire per intero il coperchio del bruciatore (vedi Foto 5 e 8), poiché:

- il bruciatore principale non si accenderà correttamente; questo potrebbe comportare delle situazioni d'insicurezza;
- la fuliggine si accumulerà più rapidamente;
- la forma della fiamma viene distorta.



Foto 11



Foto 12

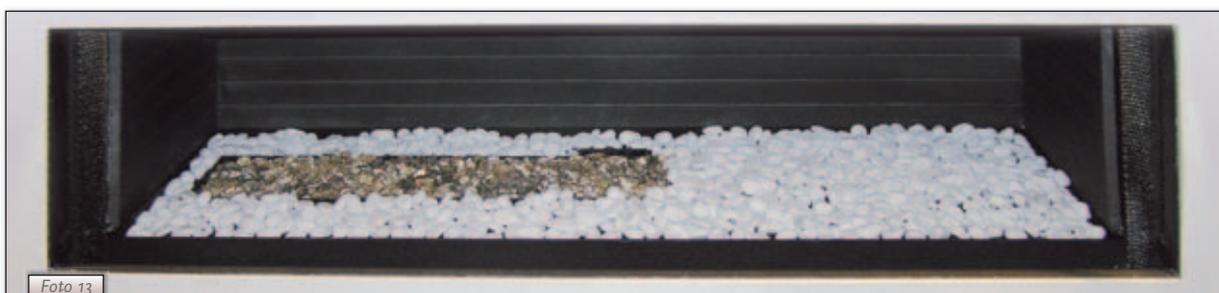


Foto 13

6.9.2 Set di ciottoli

Il set di ciottoli è composto da vermicolite di colore naturale; (vedi Foto 2) e da pietre di carrara bianche.

➡ Riempire il vassoio del bruciatore di vermicolite; spargere la vermicolite in modo uniforme; vedi Foto 11.

Attenzione - Si può influenzare la forma della fiamma spostando la vermicolite, ma;

- il coperchio del bruciatore deve rimanere ben coperto di vermicolite per preservare la durata del bruciatore.

➡ Riempire il vassoio del bruciatore e il vassoio attorno al bruciatore con pietre di carrara;

➡ Suddividere le pietre di carrara in modo uniforme su un solo strato; vedi Foto 12 e 13.

⚠ Attenzione Se le pietre non vengono messe bene, per esempio impilate una sull'altra, potrebbe verificarsi che:

- il bruciatore principale non si accende bene e quindi può crearsi una situazione di insicurezza;
- la forma della fiamma viene distorta.





Foto 18



Foto 19

6.10 Finestra di vetro

Una volta sistemato il set di legna, si può installare la finestra di vetro come descritto qui di seguito.

6.10.1 Rimozione della finestra di vetro

Per rimuovere la finestra di vetro seguire le indicazioni sottostanti (vedere *Foto da 14 a 19*):

- Rimuovere il bordo decorativo verticale sul lato sinistro e destro spingendo verso l'alto la linguetta sopra il bordo, inclinare in modo uniforme il vetro e quindi tirarlo fuori.
- Rimuovere il bordo decorativo orizzontale afferrandolo con entrambe le mani nella fessura e sollevandolo.
- Svitare le 4 viti autofilettanti dal bordo inferiore della finestra di vetro utilizzando la chiave a tubo fornita.
- Svitare di 2 giri le 3 viti autofilettanti dal bordo di fissaggio su entrambi i lati.

!Attenzione Non tirare fuori le viti autofilettanti, ma lasciarle nel bordo di fissaggio.

- Spingere in giù il più possibile i 2 cunei superiori (sinistro e destro).
- Spingere in alto il più possibile i 2 cunei inferiori.
- Spingere il più possibile verso l'esterno con la mano entrambi i bordi di fissaggio per evitare che il filo sigillante venga danneggiato.
- Afferrare bene la maniglia da sotto e da sopra e sollevare la finestra.
- Inclinare la finestra verso di sé utilizzando la maniglia inferiore tramite l'apertura nel telaio e nello stesso tempo tirare il più possibile verso di sé la finestra stessa dalla parte superiore.

!Attenzione - Afferrare bene la maniglia superiore. Se questa dovesse staccarsi, la finestra potrebbe cadere e quindi danneggiare gravemente sia la finestra stessa che l'apparecchio;

- Fare in modo di spostare la finestra di vetro nel centro del telaio il più possibile verso l'esterno, per evitare di danneggiare le parti verniciate e il filo sigillante;

- Fare scivolare la finestra in obliquo verso il basso fino a quando sarà possibile toglierla dal telaio.

6.10.2 Montaggio della finestra di vetro

Il montaggio della finestra di vetro avviene eseguendo all'inverso la rimozione sopradescritta.

- !Attenzione** - Evitare di lasciare o comunque rimuovere impronte delle dita sulla finestra, perché potrebbero bruciare;
 - Non serrare le viti troppo forte per evitare di romperle e/o spannarle: serrato = serrato.
 - Sostituire il bordo di fissaggio se il filo sigillante si è staccato.

Per il rimontaggio tenere in considerazione le seguenti indicazioni:

- ▣ Controllare prima se entrambi i bordi di fissaggio sono premuti il più possibile verso l'esterno per evitare di danneggiare il filo sigillante.
- ▣ Rimontare la finestra di vetro.
- ▣ Controllare che il gancio sulla parte superiore della finestra si trovi nella sua sede / bordo ad U.

- !Consiglio** Provare a tirare verso di sé la finestra di vetro con la maniglia superiore: se non si riesce a farlo, significa che la finestra è stata rimontata bene.

!Attenzione Rifissare il bordo inferiore della finestra con le 4 viti autofilettanti.

- ▣ Spingere in basso entrambi i cunei inferiori.
- ▣ Spingere in alto i cunei superiori fino a quando entrambi i bordi di fissaggio con il filo sigillante non si troveranno contro il vetro.
- ▣ Quindi avvitare la vite autofilettante per ogni cuneo.

!Attenzione Durante l'avvitatura tenere premuto il cuneo con la mano.

- ▣ Quindi avvitare la vite autofilettante centrale di entrambi i bordi di fissaggio.
- ▣ Montare il bordo decorativo orizzontale.
- ▣ Montare i bordi decorativi verticali.

7. Telecomando senza fili

Vedere il **Manuale utente**, capitolo 4, Telecomando senza fili, per maggiori dettagli sul comando dell'apparecchio.

Il telecomando senza fili è composto da un telecomando e da un ricevitore. Il collegamento del ricevitore viene descritto qui di seguito; il funzionamento del telecomando senza fili viene spiegato nel **Manuale utente**, capitolo 4, 4.2 Telecomando

7.1 Ricevitore

Il ricevitore deve essere collegato all'apparecchio prima di inserire le batterie.

Per fare questo procedere nel seguente modo (vedi Foto 21):

- ▣ Collegare la spina marrone del cavo al ricevitore (vedi Foto 21, freccia F).
- ▣ Collegare lo spinotto bianco al blocco di regolazione del gas.
- !Consiglio** Gli spinotti sono di differenti misure e corrispondono ai connettori.
- ▣ Collegare i cavi della termocoppia 1 al ricevitore (vedi Foto 21, frecce B).

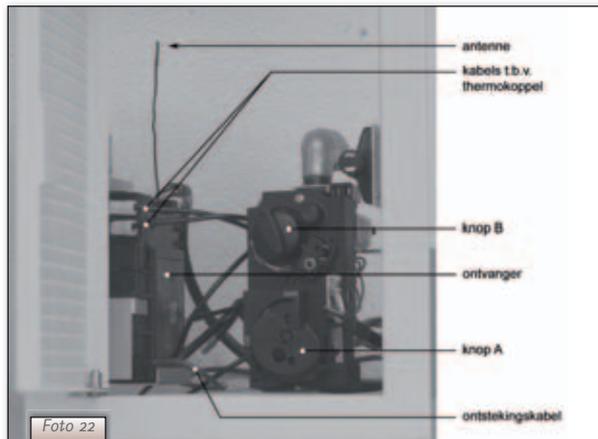
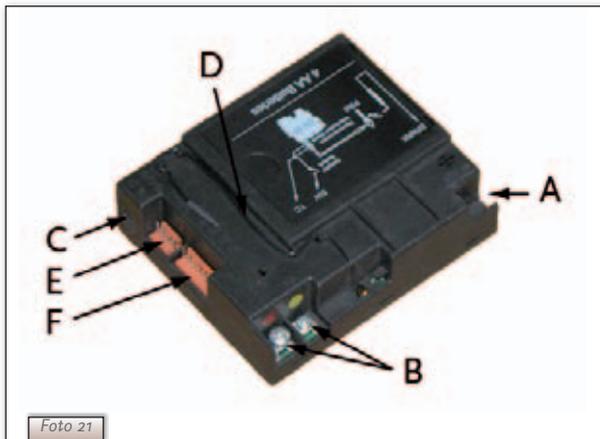
- !Consiglio** - La grandezza dell'anello corrisponde alla grandezza della vite;
 - Il colore dell'anello e della vite corrispondono anch'essi.

- ▣ Collegare il filo nero con lo spinotto bianco della termocoppia 2 al ricevitore (vedi Foto 21, freccia E).

!Attenzione Quindi fare in modo che i fili della termocoppia 2 non entrino in contatto con parti che diventano calde.

- ▣ Collegare il cavo di accensione al ricevitore; (vedi Foto 21, freccia A);
- ▣ Collegare l'alimentazione:
 - a) Per l'utilizzo di batterie vedere qui sotto il paragrafo 7.1.1;
 - b) Se si utilizza un adattatore:
 - collegarlo al ricevitore; (vedi Foto 21, freccia C);
 - inserire la spina nella presa di corrente.

- ▣ Inserire il ricevitore nel quadro di comando:
 - Mettere il ricevitore come mostrato sulla Foto 22;
- ▣ Estrarre l'antenna dai fermi; vedi Foto 21, freccia D;
- ▣ Raddrizzare l'antenna.



!Attenzione - Non posizionare l'antenna troppo vicina al cavo di accensione e/o a parti in metallo (per la posizione corretta vedere Foto 22);

- Non mettere il cavo di accensione sopra e/o accanto a parti in metallo: questo indebolisce la scintilla;
- Non appoggiare il cavo di accensione sul ricevitore: questo potrebbe danneggiare il ricevitore stesso.
- Evitare l'accumulo di polvere nel ricevitore: coprirlo durante eventuali interventi.

7.1.1 Inserimento / sostituzione delle batterie

Per l'inserimento delle batterie procedere nel seguente modo:

- ➡ Aprire lo sportello del quadro di comando;
- ➡ Prendere il ricevitore;
- ➡ Far scorrere il coperchietto;
- ➡ Inserire o rimuovere le 4 batterie penlite (tipo AA).

!Attenzione - Evitare il cortocircuito fra le batterie e gli oggetti/parti in metallo;

- Attenzione ai poli "+" e "-" delle batterie e del relativo supporto;
- Utilizzare batterie alcaline.

- ➡ Rimettere il coperchietto;
- ➡ Rimontare il ricevitore.

!Attenzione Le batterie rientrano nella categoria dei "piccoli rifiuti chimici" e quindi non vanno smaltite insieme ai rifiuti domestici.

8. Controllo finale

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

8.1 Tenuta del gas

!Attenzione Tutte le connessioni devono essere a tenuta di gas.

!Attenzione Il blocco di regolazione del gas può essere esposto ad una pressione massima di 50 mbar.

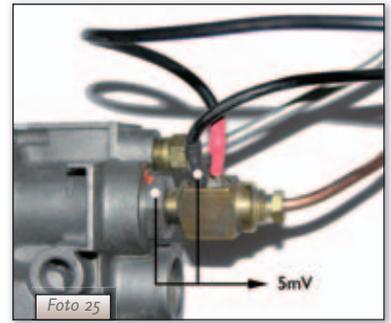
- ➡ Controllare che i raccordi siano a tenuta di gas.

8.2 Pressione del gas / pressione in ingresso

La pressione del bruciatore viene preimpostata in fabbrica; vedere la targhetta d'identificazione. Il controllo della pressione del bruciatore non è necessario.

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

- ➡ Controllare la pressione in ingresso; vedere Allegato 2 / Tabella 5 e Foto 24 per i nippoli di misurazione sul blocco di regolazione del gas.
- ➡ Contattate la società del gas se la pressione in ingresso non è corretta.



8.3 Accensione del bruciatore fiamma pilota e bruciatore principale

8.3.1 Fiamma pilota

- ☛ Controllare l'accensione della fiamma pilota; vedi Manuale utente, paragrafo 4.2 Telecomando:
 - il bruciatore della fiamma pilota deve accendersi al primo tentativo.
 Se la fiamma pilota non si accende,
- ☛ Controllare se l'accensione produce la scintilla:
 - a) In caso contrario, probabilmente il cavo di accensione sta toccando delle parti in metallo;
 - b) In caso positivo, allora significa che c'è dell'aria nella tubazione.
- ☛ Fare uscire l'eventuale aria presente nei tubi e/o
- ☛ Posizionare il cavo di accensione di modo che non tocchi parti in metallo.

8.3.2 Bruciatore principale



Attenzione Il bruciatore deve accendersi in modo regolare e non deve scoppiettare a causa dell'accensione ritardata.

- ☛ Controllare il funzionamento del bruciatore principale dalla modalità di stand-by (fiamma pilota) (vedi Manuale utente, paragrafo 4.2 Telecomando).
 - una volta aperta la valvola del gas, il bruciatore principale deve accendersi in pochi secondi.

Consiglio All'apertura della valvola del gas il motore inizia a girare e si può sentire dal rumore.

- 1) Se il bruciatore principale non si accende, allora:
 - ☛ Controllare che la manopola A sul blocco di regolazione del gas si trovi su ON;
 - ☛ Controllare che lo spazio attorno alla fiamma pilota sia libero;
 - ☛ Controllare il posizionamento della legna/ciottoli.
 - ☛ Risolvere gli eventuali errori di cui sopra.
 - ☛ Testare il bruciatore principale 5 volte per essere sicuri che funzioni correttamente.
- 2) Se il bruciatore principale si accende, ma si spegne dopo circa 22 secondi, allora
 - ☛ Controllare il cablaggio della termocoppia 2 per:
 - Filo staccato;
 - Filo collegato sbagliato;
 - Cortocircuito;
 - Rottura di un filo.
 - ☛ Controllare se la termocoppia 2 è sporca.
 - ☛ Controllare se la termocoppia 2 è bene in fiamma; vedi Afb. 26.
 - ☛ Controllare se la termocoppia 2 è difettosa; vedi Capitolo 11, Tabella 4 sotto J7.
 - ☛ Controllare se il ricevitore è difettoso; vedi Capitolo 11, Tabella 4 sotto J8.
 - ☛ Risolvere gli eventuali errori di cui sopra.
 - ☛ Testare il bruciatore principale 5 volte per essere sicuri che funzioni correttamente.

8.4 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 il modello della fiamma

Attenzione Se la cappa è fatta di materiale a base di pietra o lavorata con dello stucco, va lasciata asciugare per almeno 6 settimane prima della messa in servizio, questo per prevenire le crepature.

- ☛ Controllare che la forma della fiamma sia simmetrica.

Se la forma della fiamma non è simmetrica, questo potrebbe essere dovuto a:

 - evaporazione di sostanze volatili;
 - ceppi di legna/ciottoli non posizionati correttamente.
- ☛ Migliorare eventualmente la sistemazione della legna/ciottoli.

9. Manutenzione

L'apparecchio deve essere controllato, pulito e se necessario riparato da un installatore specializzato in apparecchi di riscaldamento a gas ad effetto decorativo, 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 del gas
 - Dopo la sostituzione della termocoppia 1, serrare il dado sul blocco di controllo del gas, prima a mano, quindi serrarlo di un altro quarto di giro.
- ➡ Se necessario, pulire i seguenti componenti:
- il bruciatore della fiamma pilota;
 - lo spazio attorno al bruciatore della fiamma pilota;
 - la termocoppia 2
 - il vetro.

- Attenzione** - Rimuovere/inserire la finestra di vetro come descritto al paragrafo 6.10
- Rimuovere il deposito all'interno della finestra con un panno umido o con un detergente che non graffi come il prodotto per la lucidatura del rame;
 - Evitare di lasciare/rimuovere le impronte delle dita sulla finestra perché potrebbero bruciare;
 - Sostituire un'eventuale finestra di vetro rotta e/o scheggiata.

- Attenzione** - Se necessario riposizionare correttamente la legna/i ciottoli; per questo vedere al paragrafo 6.9.
- ➡ Ispezionare il sistema di evacuazione gas di combustione / immissione aria di combustione;
 - ➡ Eseguire un controllo come descritto al capitolo 8.

10. Consegna

E' necessario familiarizzare l'utente con l'apparecchio. L'utente va istruito su alcune cose quali l'utilizzo dell'apparecchiatura e il suo funzionamento, come usare il telecomando, e la necessità di una manutenzione annuale.

- 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;
- Mostrare dove si trova il rubinetto del gas.
- ➡ Istruire l'utente sull'apparecchio e sul telecomando.
- ➡ Informare l'utente che al primo utilizzo dell'apparecchio
- se la cappa è fatta di materiale a base di pietra o lavorata con dello stucco, va lasciata asciugare per almeno 6 settimane prima della messa in servizio, questo per prevenire le crepature.
 - gli elementi volatili presenti nella vernice e nei materiali evaporeranno al primo utilizzo;
 - per farli evaporare più velocemente è preferibile usare l'apparecchio al massimo;
 - ventilare bene il locale.
- ➡ Consegnare all'utente il manuale utente e il manuale d'installazione (il manuale d'installazione va conservato in prossimità dell'apparecchio).

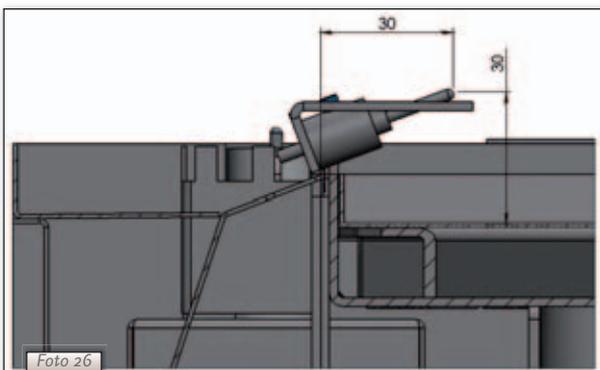


Foto 26

11. Guasti

Nella tabella sottostante sono elencati alcuni guasti che potrebbero verificarsi, la possibile causa e la loro soluzione.

Tabella 3: diagnosi dei guasti		
Problema	Causa possibile	Soluzione
A Mancanza di trasmissione (il motore non gira)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il (nuovo) codice di comunicazione fra il ricevitore e il telecomando deve ancora essere confermato. 2. Batterie scariche. 3. Ricevitore danneggiato. 4. Telecomando danneggiato. 5. Il cavo del motore della valvola/ ricevitore è rotto. 6. Piedini storti del connettore ad 8 fili. 7. Se il ricevitore è circondato da metallo, questo può far diminuire il livello di emissione. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tenere premuto il tasto di reset del ricevitore fino a quando non si udiranno 2 segnali acustici; vedi <i>Foto 23</i>. Dopo il secondo segnale acustico, più lungo, lasciare il tasto di reset e premere entro 20 sec. sul tasto  (piccola fiamma) oppure il tasto  (grande fiamma) sul telecomando, fino a quando non si udirà un segnale acustico più lungo a conferma dell'impostazione di un nuovo codice. 2. Sostituire le batterie. Attenzione Evitare il cortocircuito fra le batterie e le parti in metallo dell'apparecchio. 3. Sostituire il ricevitore e confermare il codice (soluzione 1). 4. Sostituire il telecomando e confermare il codice (soluzione 1). 5. Sostituire il cavo del motore. 6. Fare in modo che i piedini del connettore a 8 fili siano dritti. 7. Cambiare la posizione dell'antenna.
B Nessuna accensione (scintilla)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Manopola A in posizione MAN. 2. Il cavo di accensione si trova sopra e/o accanto a parti in metallo. 3. Elettrodo di accensione corrosivo. 4. Tempo di attesa di 60 secondi prima di riavviare completamente il riavvio. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Girare la manopola A sul blocco di regolazione del gas su ON; vedi <i>Foto 22</i>. 2. Non mettere il cavo di accensione (S) sopra e/o accanto a parti in metallo. Questo indebolisce la fiammella; vedi <i>Foto 22</i>. Se necessario sostituire il cavo di accensione. 3. Sostituire l'elettrodo di accensione. 4. Tenere in considerazione il tempo di attesa necessario.
C Nessun segnale sonoro	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ricevitore danneggiato. 2. Tempo di attesa di 60 secondi prima di riavviare completamente il riavvio. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sostituire il ricevitore e confermare il codice (soluzione 1 A) 2. Tenere in considerazione il tempo di attesa necessario.
D. Un segnale acustico continuo di 5 sec. (Potrebbero esserci 7 brevi bip prima del segnale acustico di 5 secondi)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cavo stacco fra il ricevitore e il blocco di regolazione del gas. 2. Ricevitore danneggiato. 3. Piedini storti del connettore ad 8 fili. 4. Valvola magnetica danneggiata. 5. Termocoppia 2 ancora troppo calda. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Collegare bene i cavi. 2. Sostituire il ricevitore e confermare il codice (soluzione 1 A) 3. Fare in modo che i piedini del connettore a 8 fili siano dritti. 4. Sostituire il blocco di regolazione del gas. 5. Attendere fino a quando la termocoppia non si sarà sufficientemente raffreddata.

Tabella 3: diagnosi dei guasti

Problema	Causa possibile	Soluzione
E. Fiamma pilota assente	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aria nel circuito della fiamma pilota. 2. Fili della termocoppia 1 invertiti. 3. Assenza di fiammella nel bruciatore della fiamma pilota. 4. Iniettore otturato. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pulire la tubazione o avviare più volte il processo di accensione. 2. Controllare la polarità del cablaggio della termocoppia. Se necessario collegare bene i cavi della termocoppia. 3.1 Controllare che il cavo di accensione (S) non tocchi parti in metallo; vedi Foto 22. Se necessario, allontanarlo. 3.2 Se necessario sostituire il cavo di accensione. 3.3 Se necessario sostituire l'elettrodo di accensione. 4.1 Pulire l'iniettore. 4.2 Se necessario sostituire l'iniettore.
F. L'elettronica continua a fare scintille mentre la fiamma pilota è accesa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ricevitore danneggiato. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sostituire il ricevitore e confermare il codice (soluzione 1 A)
G. La fiamma pilota è accesa ma la valvola si chiude dopo circa 10 secondi o quando l'apparecchio diventa caldo	<ol style="list-style-type: none"> 1. La termocoppia 1 non funziona. 2. Batterie (quasi) scariche. 	<ol style="list-style-type: none"> 1.1 Misurare la tensione, utilizzando un multimetro digitale impostato sulla scala mV, collegando i cavi di test sul manicotto. Il manicotto si trova all'esterno, direttamente vicino al dado magnete nella parte posteriore del blocco di regolazione del gas; vedi Foto 25. La tensione deve essere entro 20 secondi di almeno 5 mV. Questa non deve essere più bassa quando l'apparecchio è riscaldato. Se la tensione è troppo bassa, allora: <ul style="list-style-type: none"> - la termocoppia deve essere posizionata meglio nella fiamma oppure - la termocoppia deve essere sostituita 1.2 Verificare la grandezza della fiamma pilota. Correggere una fiamma pilota troppo bassa. 1.3 Controllare il cablaggio della termocoppia verso il ricevitore. Se necessario sostituire il cablaggio. 2. Sostituire le batterie del ricevitore. <p>Attenzione Evitare il cortocircuito fra le batterie e le parti in metallo dell'apparecchio.</p>
H. Ci sono dei brevi segnali acustici ma senza scintille, e non si sente nessun segnale acustico dal magnete che apre la valvola	<ol style="list-style-type: none"> 1. Batterie (quasi) scariche. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sostituire le batterie del ricevitore. <p>Attenzione Evitare il cortocircuito fra le batterie e le parti in metallo dell'apparecchio.</p>
I. La fiamma pilota è accesa ma non c'è passaggio di gas verso il bruciatore principale	<ol style="list-style-type: none"> 1. Manopola A in posizione MAN. 2. L'apparecchio si trova in posizione fiamma pilota. 3. La pressione d'ingresso del gas è troppo bassa. 4. Valvola magnete danneggiata. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Girare la manopola A sul blocco di regolazione del gas su ON; vedi Foto 22. 2. Aumentare l'altezza della fiamma premendo sul tasto  (grande fiamma) del telecomando. 3. Controllare la pressione in ingresso. Se necessario, fare intervenire la società del gas. 4. Sostituire il blocco di regolazione del gas.

Tabella 3: diagnosi dei guasti

Problema	Causa possibile	Soluzione
J. Il bruciatore principale si accende, ma si spegne dopo circa 22 secondi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Filo staccato termocoppia 2. 2. Filo termocoppia 2 collegato in modo sbagliato. 3. Cortocircuito nel cablaggio della termocoppia 2. 4. Filo rotto nel cablaggio della termocoppia 2. 5. La termocoppia 2 è sporca. 6. La termocoppia 2 non è stata messa bene in fiamma (vedi Foto 26). 7. La termocoppia 2 è difettosa. <ol style="list-style-type: none"> 8. Ricevitore difettoso. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Collegare bene i cavi. 2. Collegare bene i cavi. 3. Sostituire il cablaggio. 4. Sostituire il cablaggio. 5. Pulire la termocoppia. 6. Mettere la termocoppia bene in fiamma. <ol style="list-style-type: none"> 7. Controllare la tensione della termocoppia 2 appena prima che si spenga il bruciatore principale. Se la tensione è inferiore a 1,8 mV, sostituire la termocoppia 2. 8. Controllare la tensione della termocoppia 2 appena prima che si spenga il bruciatore principale. Se la tensione è superiore a 1,8 mV, sostituire il ricevitore.

Allegato 1 Componenti forniti

Nella tabella sottostante vengono indicati i componenti forniti con l'apparecchio.

Tabella 4: Componenti forniti		
Parte	Quantità	Codice di ordinazione
Set legna / set ciottoli	1x	22491 / 22483
Quadro di comando	1x	26280
Manuale quadro di comando	1x	957.577.06
Manuale d'installazione	1x	959.002.05
Manuale utente	1x	958.010.00
Bordo sinistro/destro	Metro 70 2x Metro 70 tunnel 4x	38724174
Bordo inferiore	Metro 70 1x Metro 70 tunnel 2x	38741302
Calibro di regolazione per il registro di restrizione	1x	38714165
Registro di restrizione	1x	38741224
Bulloni ad espansione M8x140x50	2x	509330
Dado esagonale M8	4x	521308
Rondella 8.4 mm	4x	525070
Viti autofilettanti di riserva per il montaggio della finestra di vetro		
Chiave a tubo 8 mm	1x	790811
Telecomando con ricevitore	1x	806277
Batteria da 9V	1x	923001
Batteria penlite (tipo AA)	4x	923100
Giunto pressione 15 mm x G3/8"	1x	149234

Allegato 2 Dati tecnici

Nella tabella sottostante sono indicati i dati tecnici dell'apparecchio Metro 70/Metro 70 tunnel.

Tabella 5: Dati tecnici				
Tipo		C11/C31		Pre-pressione (mbar)
Tipo di gas		G31		G31
Pressione bruciatore	mbar	28.5	IT	30
Potenza nominale (Hs)	kW	6.6	BE	37
Potenza nominale (Hi)	kW	6.0	FR	37
Potenza nominale	kW	4.3	DE	50
Consumo	L/h	245	AT	50
Iniettore bruciatore	mm	2x Ø 0.95	CH	37
Consumo in stand-by	L/h	163	GB	37
Iniettore regolazione fine	mm	Ø 1.20	IE	37
Iniettore fiamma pilota	Codice	30	NO	30
Classe di rendimento		2	PT	37

Allegato 3 Componenti

I componenti sono disponibili all'indirizzo www.druservice.nl

