

TCV Design F

IT ISTRUZIONI PER L'INSTALLATORE E PER IL SERVIZIO TECNICO

RIELLO

CONFORMITÀ

I nostri Apparecchi sono conformi a:

- Regolamento (UE) 2016/426 (GAR)
- Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/UE
- Direttiva Bassa Tensione 2014/35/UE
- Regolamento 2015/1186 Ecolabelling
- Regolamento 2015/1188 Ecodesign
- Direttiva RAEE 2012/19/UE



GAMMA

<i>MODELLO</i>	<i>CODICE</i>
TCV Design 2F	20151097
TCV Design 4F	20151098
TCV Design 6F	20151099
TCV Design 8F	20151100

Gentile Tecnico,

ci complimentiamo con Lei per aver scelto questo Termoconvettore in grado di assicurare il massimo benessere per lungo tempo con elevata affidabilità, efficienza, qualità e sicurezza.

Con questo libretto desideriamo fornirLe le informazioni che riteniamo necessarie per una corretta e più facile installazione dell'apparecchio, senza voler aggiungere nulla alla Sua competenza e capacità tecnica.

Buon lavoro e rinnovati ringraziamenti,

Il Costruttore

GARANZIA

I Termoconvettori sono dotati di una **GARANZIA SPECIFICA** a partire dalla data di convalida da parte del Servizio Tecnico di Assistenza autorizzato di zona che può trovare sul nostro sito internet oppure contattando direttamente il Costruttore.

La invitiamo quindi a rivolgersi tempestivamente al suddetto Servizio Tecnico il quale a titolo del tutto **GRATUITO**:

- effettuerà la messa in servizio del Termoconvettore.

INDICE

GENERALE	pg.
Avvertenze generali	5
Regole fondamentali di sicurezza	5
Descrizione dell'apparecchio	6
Identificazione	6
Struttura	7
Dati tecnici	8
Schema elettrico	9
Pannello di comando	10
INSTALLATORE	
Ricevimento del prodotto	11
Dimensioni e pesi	13
Installazione: PARETE	14
- Scelta posizione apparecchio	14
- Montaggio dima, raccordo e tubazioni	16
-- Kit tubi con terminale unico (standard)	16
-- CASO A1, Kit tubi con term. sdoppiato (accessorio)	17
-- CASO A2, tubazioni sotto traccia	19
-- CASO B, tubazioni all'interno dell'ambiente	20
-- CASO C, tubazioni all'esterno dell'ambiente	21
- Montaggio dell'Apparecchio	23
KIT "PROTEZIONE PARETI IN LEGNO" (accessorio)	24
Collegamenti elettrici	25
Allacciamento alla linea gas	25
SERVIZIO TECNICO DI ASSISTENZA	
Operazioni preliminari alla prima messa in servizio	26
Prima messa in servizio	26
Malfunzionamenti della centralina	27
Controlli durante e dopo la prima messa in servizio	27
Trasformazione da un tipo di gas all'altro	28
Regolazioni	29
Manutenzione ordinaria	30
Pulizia dell'Apparecchio	30
Sostituzione dei componenti	31
Smontaggio e rimontaggio del mantello	35
Eventuali anomalie e rimedi	35
Fine vita	37
Informazioni utili	38

In alcune parti del Libretto sono utilizzati i seguenti simboli:



ATTENZIONE = per azioni che richiedono particolare cautela e adeguata preparazione.



VIETATO = per azioni che NON DEVONO essere assolutamente eseguite.

AVVERTENZE GENERALI

-  Dopo aver tolto l'imballo assicurarsi dell'integrità e della completezza del contenuto. In caso di non rispondenza, rivolgersi all'Agenzia che ha venduto l'apparecchio.
-  L'installazione dell'apparecchio deve essere effettuata da impresa abilitata ai sensi della Legge in vigore che a fine lavoro rilasci al proprietario la dichiarazione di conformità di installazione realizzata a regola d'arte, secondo le vigenti norme nazionali ed eventuali normative locali in conformità a quanto previsto dalla Legge in vigore ed alle indicazioni fornite dal Costruttore nel libretto per l'installatore a corredo del prodotto.
- L'apparecchio dovrà essere destinato all'uso previsto dal Costruttore per il quale è stato espressamente realizzato.
-  È esclusa qualsiasi responsabilità contrattuale ed extracontrattuale del Costruttore per danni causati a persone, animali o cose, da errori d'installazione, di regolazione e di manutenzione o usi impropri dell'apparecchio.
- Il non utilizzo dell'apparecchio per un lungo periodo, comporta l'effettuazione delle seguenti operazioni:
-  • posizionare l'interruttore principale dell'apparecchio su "spento";
- posizionare l'interruttore generale dell'impianto, se presente, su "spento" o disinserire la spina dalla presa di alimentazione elettrica;
- chiudere il rubinetto del gas.
-  La manutenzione dell'apparecchio deve essere eseguita almeno una volta l'anno.
-  Questo libretto è parte integrante dell'apparecchio e di conseguenza deve essere conservato con cura e dovrà sempre accompagnare l'apparecchio anche in caso di sua cessione ad altro proprietario o utente oppure di un trasferimento su un altro impianto. In caso di suo danneggiamento o smarrimento richiederne un altro esemplare al Servizio Tecnico di Assistenza del Costruttore di Zona.
-  Assicurarsi sempre che tende o altri oggetti non ostruiscano il filtro di aspirazione e la griglia di espulsione aria ambiente.
-  Collegare l'apparecchio soltanto a prese collegate ad un efficace impianto di terra.
-  Installare l'apparecchio solo in locali asciutti (protezione IP 20).
-  L'apparecchio non deve essere messo in funzione in presenza di materiali, vapori o liquidi pericolosi.
-  Installare l'apparecchio su superfici piane per evitare eventuali malfunzionamenti.

REGOLE FONDAMENTALI DI SICUREZZA

- Ricordiamo che l'utilizzo di prodotti che impiegano combustibili ed energia elettrica comporta l'osservanza di alcune regole fondamentali di sicurezza quali:
-  È vietato l'uso del Termoconvettore ai bambini ed alle persone inabili non assistite.
-  È vietato azionare dispositivi o apparecchi elettrici quali interruttori, elettrodomestici, ecc. se si avverte odore di combustibile o di fumi di combustione o incombusti. In questo caso:
- aerare il locale aprendo porte e finestre;
- chiudere il dispositivo d'intercettazione del combustibile;
- fare intervenire con sollecitudine il Servizio Tecnico di Assistenza del Costruttore oppure personale professionalmente qualificato.
-  È vietato toccare il Termoconvettore se si è a piedi nudi e con parti del corpo bagnate.
-  È vietata qualsiasi operazione di pulizia prima di aver scollegato il Termoconvettore dalla rete di alimentazione elettrica posizionando l'interruttore generale dell'impianto, se presente, su "SPENTO" o aver disinserito la spina.
-  È vietato tirare, staccare, torcere i cavi elettrici fuoriuscenti dal Termoconvettore anche se questo è scollegato dalla rete di alimentazione elettrica. È vietato collocare sull'apparecchio oggetti quali asciugamani, canovacci, centrini, ecc. che potrebbero essere causa di malfunzionamenti o anche di pericolo.
-  È vietato disperdere, abbandonare o lasciare alla portata dei bambini il materiale dell'imballo (cartone, grafite, sacchetti di plastica, ecc.) in quanto può essere potenziale fonte di pericolo.
-  È vietato sedersi sull'apparecchio. È vietato appoggiarsi all'apparecchio.
-  È vietato toccare le parti calde dell'apparecchio a causa delle elevate temperature delle superfici raggiunte durante il funzionamento; pericolo di ustioni!
-  Non farsi investire dal flusso di aria calda in uscita dall'apparecchio durante il funzionamento; pericolo di ustioni!

DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIO

Apparecchi a gas indipendenti per il riscaldamento degli ambienti. Impiegano un bruciatore atmosferico con camera di combustione di TIPO C, stagna rispetto all'ambiente in cui sono installati, massima garanzia di sicurezza perchè non permette rigurgiti di fumi di scarico o di combustibile all'interno del locale abitato.

L'aspirazione dell'aria comburente e lo scarico dei prodotti della combustione avviene all'esterno dell'ambiente grazie al ventilatore installato sugli apparecchi. Date le loro dimensioni contenute, possono essere installati in spazi limitati e per assicurare un maggiore benessere dell'ambiente riscaldato, sono dotati di una vaschetta umidificatrice.

Sono predisposti, in fabbrica, per il funzionamento a GAS METANO, ma possono essere trasformati a GPL (G30/G31) utilizzando il Kit ugelli fornito a corredo.

Nota: A richiesta gli apparecchi possono essere forniti già predisposti a GPL.

Lo scambiatore termico, realizzato in alluminio pressofuso é alettato, consentendo un elevato rendimento di combustione. Il ventilatore tangenziale, consente invece, un rapido riscaldamento degli ambienti dal momento della richiesta di calore.

Una scheda elettronica controlla tutte le principali funzioni dell'apparecchio ed interrompe automaticamente l'erogazione del gas in caso di avaria.

Il pannello di comando consente di inserire l'alimentazione elettrica all'apparecchio, di avviarlo o arrestarlo manualmente o automaticamente, programmando il Timer giornaliero, selezionare la potenza termica e velocità del ventilatore, di regolare la temperatura ambiente e di ripristinare le condizioni di funzionamento dopo un'eventuale avaria.

IDENTIFICAZIONE

Il Termoconvettore é identificabile attraverso:

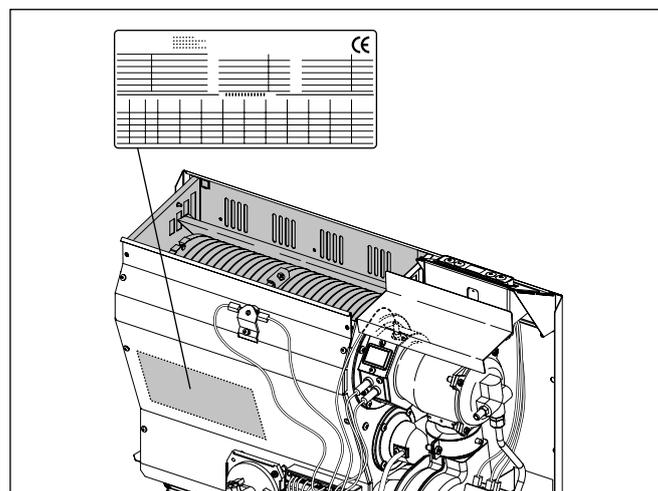
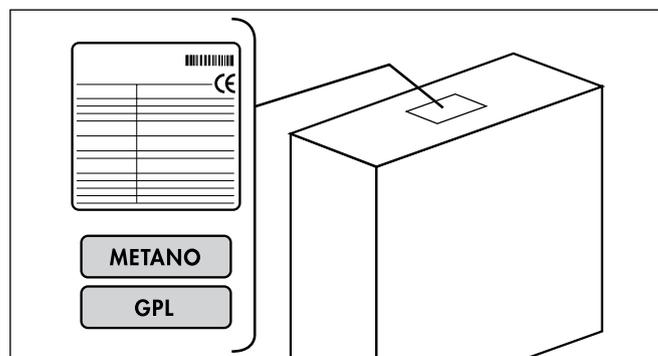
- l'Etichetta imballo
riporta la denominazione del prodotto, il codice, il numero di matricola ed il tipo di gas utilizzabile.

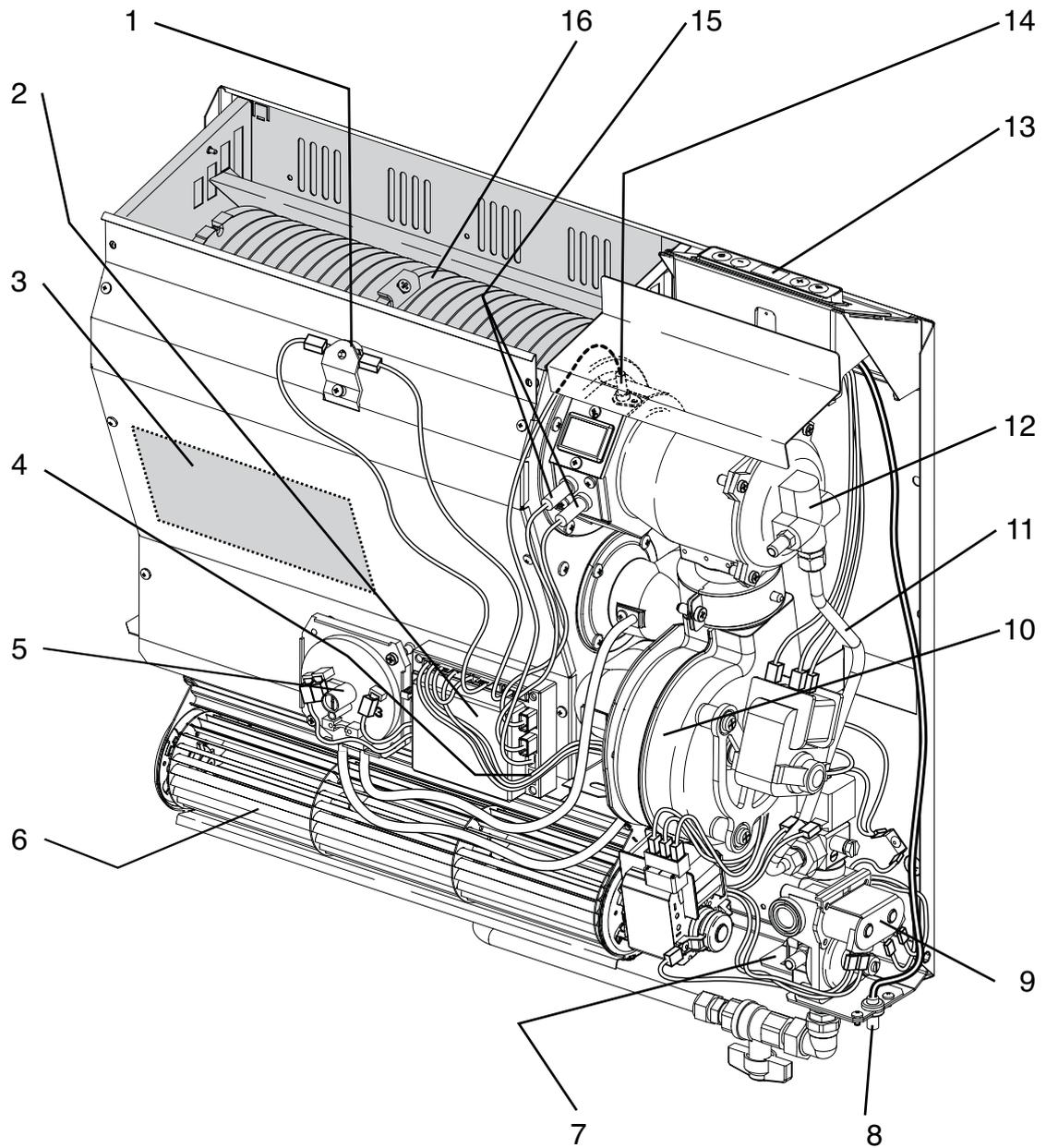
- la Targhetta Tecnica
riporta il numero di matricola, il modello ed i principali dati tecnico-prestazionali.

- La Targa predisposizione gas
Riporta la denominazione del gas per il quale l'apparecchio è stato predisposto e regolato, nel caso si proceda ad una trasformazione gas questa targa deve essere sostituita con quella del nuovo gas!

⚠ Ricambi e/o interventi tecnici presuppongono l'esatta individuazione del modello di apparecchio al quale sono destinati.

La manomissione, l'asportazione, la mancanza della Targhetta Tecnica o quant'altro non permetta la sicura identificazione del prodotto rendendo difficoltosa qualsiasi operazione sia di installazione che di manutenzione.





- 1** Termostato sicurezza alto
- 2** Centralina di controllo
- 3** Targhetta tecnica Valvola gas
- 4** Fusibile di protezione
- 5** Pressostato
- 6** Ventilatore tangenziale
- 7** Spina di alimentazione elettrica
- 8** Clips e sonda ambiente

- 9** Valvola gas
- 10** Ventilatore Centrifugo
- 11** Tubo alimentazione gas
- 12** Gruppo bruciatore
- 13** Comandi (standard)
- 14** Elettrodo rilevazione
- 15** Elettrodi accensione
- 16** Scambiatore di calore

DATI TECNICI

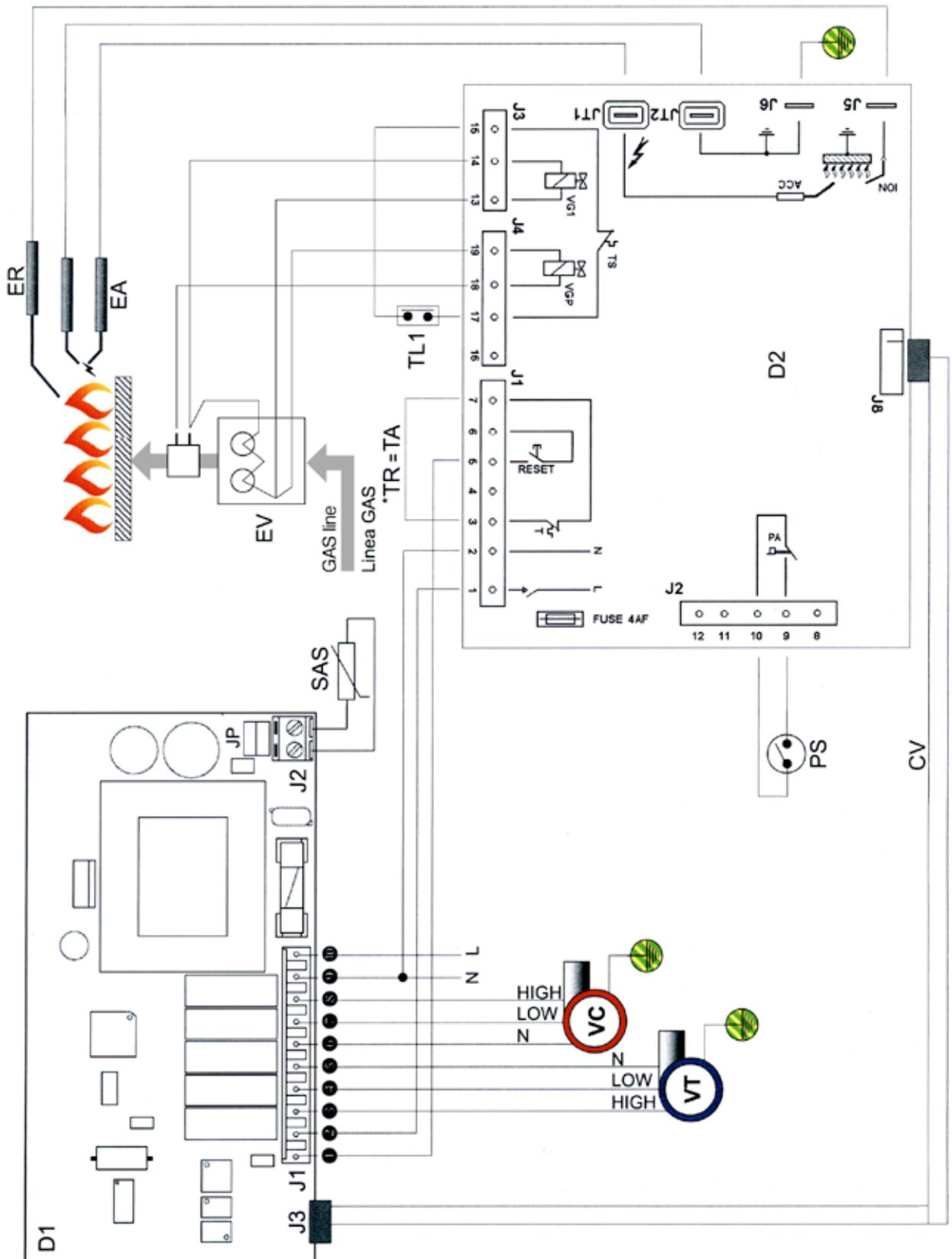
<i>modello</i>	<i>U.tà</i>	TCV Design 2F	TCV Design 4F	TCV Design 6F	TCV Design 8F
Portata termica nominale (Hi) G20	kW	2,5	4,7	6,8	8,6
Portata termica nominale (Hi) G30/G31	kW	2,5	4,7	6,8	8
Potenza termica nominale (Hi) G20	kW	2,32	4,28	6,32	7,89
Potenza termica nominale (Hi) G30/31	kW	2,32	4,28	6,32	7,34
Minimum heat input (Hi)	kW	1,7	3,3	4,8	5,7
Portata termica ridotta (Hi)	kW	1,56	3,01	4,39	5,22
Pressione nominale ugelli G20	mbar	12	12	12	11
Pressione ridotta ugelli G20	mbar	7	7	7	7
Consumo nominale a 15°C G20	mc/h	0,264	0,497	0,719	0,909
Consumo nominale a 15°C G30/G31	kg/h	0,195	0,368	0,532	0,626
Consumo ridotto a 15°C G20	kg/h	0,18	0,349	0,507	0,603
Consumo ridotto a 15°C G30/G31	kg/h	0,133	0,258	0,375	0,446
Categoria combustibile		II2h3+	II2h3+	II2h3+	II2h3+
Classe NOx		2	2	2	1
Numero ugelli		3	3	3	3
Diametro ugelli G20	mm	0,82	1,1	1,33	1,5
Diametro ugelli G30/31	mm	0,47	0,63	0,78	0,85
Massimo volume riscaldabile (1)	mc	78	166	197	246
Minimo volume riscaldabile	mc	46	78,8	115	173
Pressione sonora alla velocità massima (2)	dB(A)	31	33	35	37
Portata d'aria alla velocità massima	mc/h	106	192	335	419
Tensione	V	230	230	230	230
Frequenza	Hz	50	50	50	50
Potenza assorbita nominale	W	75	90	70	70
Grado di protezione IP		IP20	IP20	IP20	IP20
Peso di spedizione	Kg	23,5	30	36,5	42,5
Lunghezza unità	mm	535	685	865	985
Altezza unità	mm	585	585	585	585
Larghezza unità	mm	225	225	225	225
Peso unità	Kg	23,5	30	36,5	42,5
Diametro linea prodotti della combustione/aspirazione d'aria	mm	32/54	32/54	54/54	54/54
Diametro foro con terminale unico	mm	65/110	65/110	110	110
Lunghezza max. con terminale unico aspirazione aria + scarico fumi (3)	m	5 (Ø32) 15 (Ø54)	1 (Ø32) 15 (Ø54)	15 (Ø54)	15 (Ø54)
Lunghezza max. con terminali singoli aspirazione aria + scarico fumi (3)	m	10 (Ø32) 15 (Ø54)	3 (Ø32) 15 (Ø54)	15 (Ø54)	15 (Ø54)
Minima lunghezza tubazioni	m	0,08	0,08	0,08	0,08
Connessione gas	"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Indice di efficienza energetica		82%	82%	85%	84%
GCV	mg/kWh	129	128	129	120
Efficienza utile nominale η_{th} nom.	%	92,80%	91,10%	92,90%	91,70%
Efficienza utile ridotta η_{th} red.	%	91,70%	91,20%	91,50%	91,60%
Potenza elettrica assorbita alla potenza nominale	kW	0,08	0,09	0,07	0,07
Potenza elettrica assorbita alla potenza ridotta.	kW	0,04	0,05	0,04	0,04
Potenza elettrica assorbita in stand-by	kW	0,002	0,002	0,002	0,002
Classe energetica		C	C	B	B
Classe energetica con RiCloud		B	B	A	A

(1) Isolamento 30/50 kcal / (h m³)

(2) Misurato a 3 m dall'unità

(3) Lunghezza equivalente

SCHEMA ELETTRICO FUNZIONALE

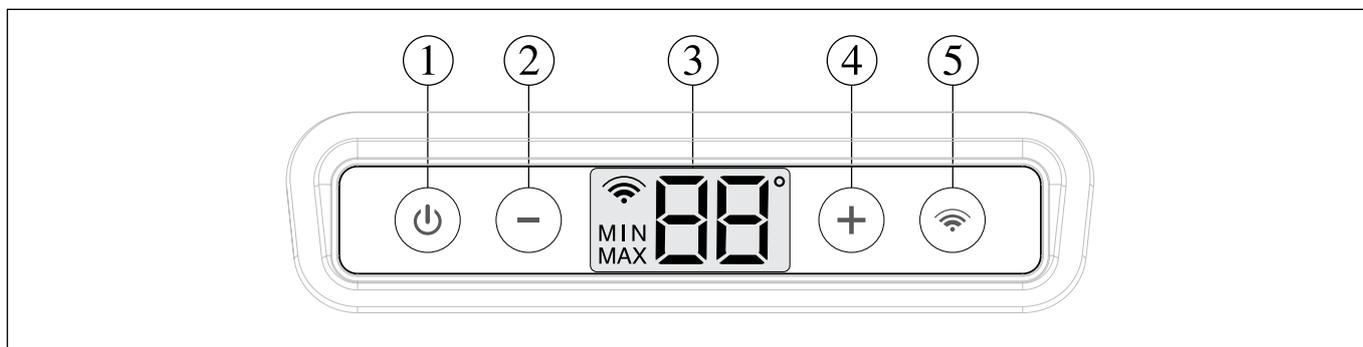


CV = cavo comunicazione schede
 D1 = Pannello comandi
 D2 = Scheda Combustione/sicurezza
 EA = Elettrodo di accensione
 ER = Elettrodo di rilevamento fiamma
 EV = elettrovalvola gas

PS = pressostato
 SAS = Sonda Temperatura Ambiente
 TR = Interruzione sonda ambiente
 TL1 = Termostato lavoro
 VC = Ventilatore di combustione
 VT = Ventilatore Tangenziale

PANNELLO DI COMANDO

- 1 - tasto On/Off e RESET
- 2 - tasto diminuzione temperatura (MIN 5°C)
- 3 - Display
- 4 - tasto aumento temperatura (MAX 35°C)
- 5 - Non utilizzato da solo. Premuto contemporaneamente a (2) attiva e disattiva il blocco tastiera



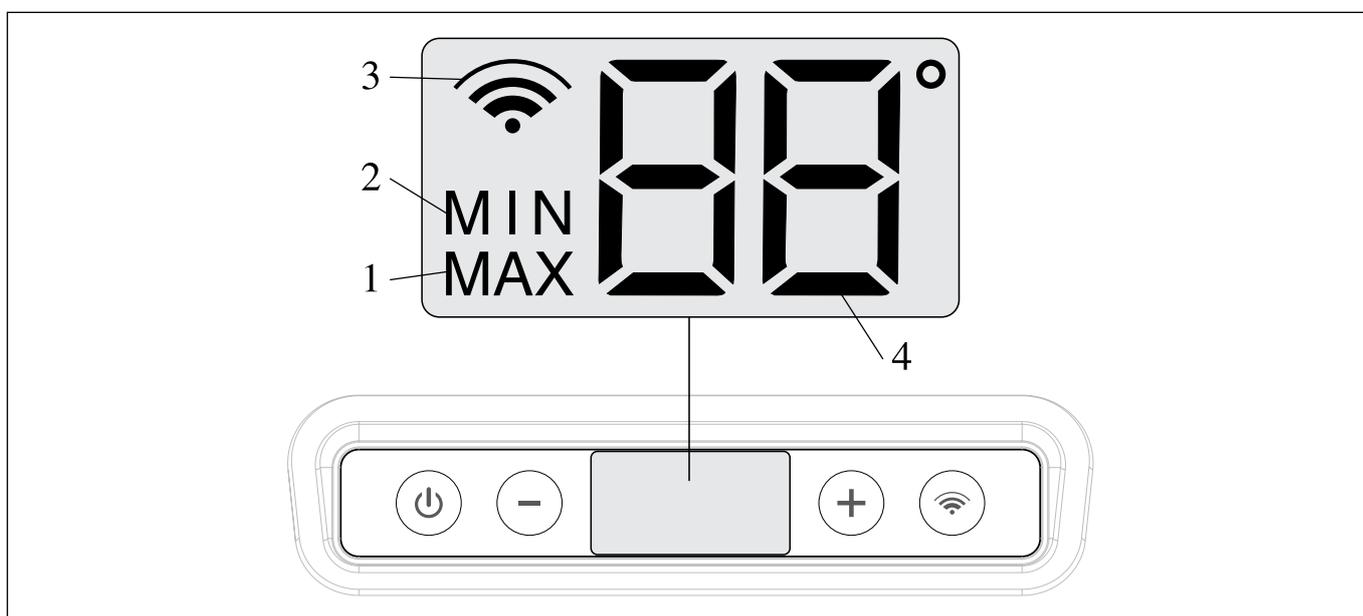
DESCRIZIONE DISPLAY

Questo display indica le seguenti informazioni:

- potenza di funzionamento MIN.
- potenza di funzionamento MAX.
- temperatura ambiente rilevata.
- temperatura ambiente desiderata.
- scala gradi centigradi.

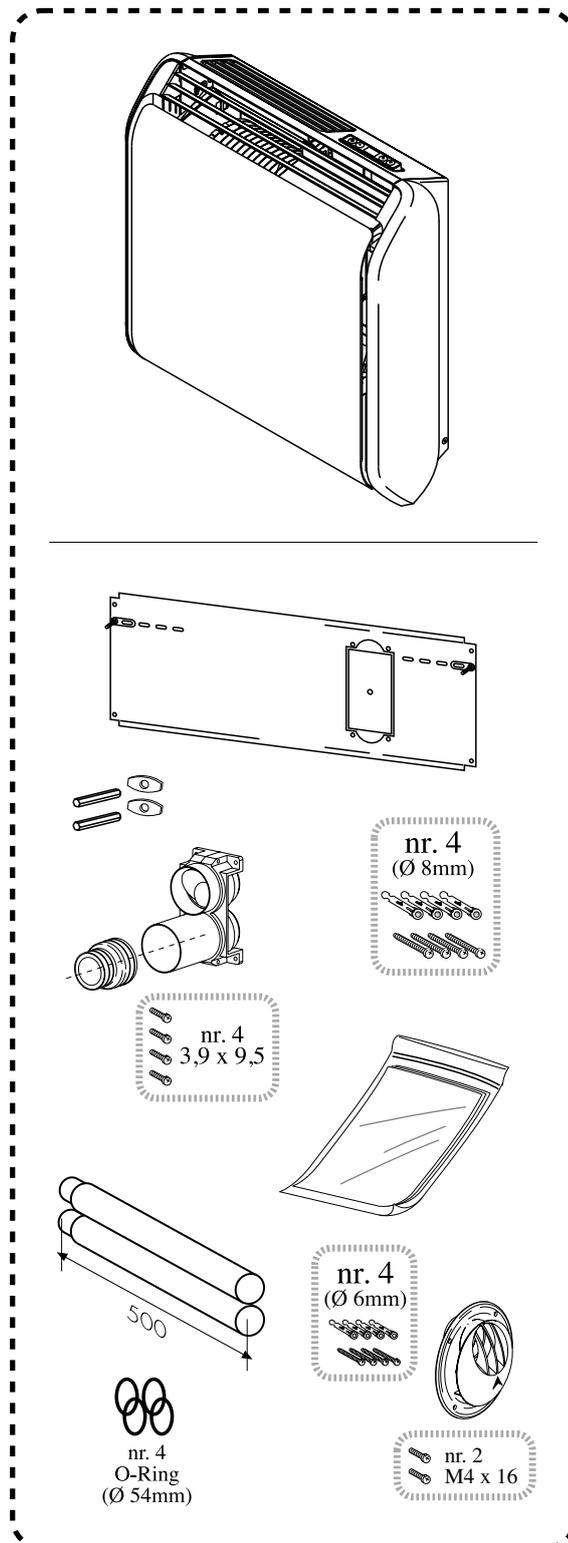
DESCRIZIONE ICONE

- 1 - funzionamento apparecchio a potenza MAX.
- 2 - funzionamento apparecchio a potenza MIN.
- 3 - Wireless (icona non significativa).
- 4 - temperatura ambiente rilevata.
- 4b - temperatura ambiente desiderata.



L'APPARECCHIO viene fornito protetto da un imballo in cartone che contiene:

- n. 1 Apparecchio
- n. 1 Comando manuale (già installato)
- n. 1 Dima in lamiera
- n. 1 KIT tubazioni:
 - n. 1 Raccordo adattatore
 - n. 1 Tubo aspirazione (L = 500mm)
(Ø 32mm Mod. 2F - 4F)
(Ø 54mm Mod. 6F - 8F)
 - n. 1 Tubo scarico (L = 500mm)
(Ø 32mm Mod. 2F - 4F)
(Ø 54mm Mod. 6F - 8F)
 - n. 1 Terminale esterno unico + tasselli
(Ø 32mm Mod. 2F - 4F)
(Ø 54mm Mod. 6F - 8F)
- n. 4 O-Ring per tubazioni Ø 54mm
- n. 1 Busta documenti:
 - n. 1 Libr. istruzioni per l'Utente
 - n. 1 Libr. per l'Installatore
 - n. 1 KIT trasformazione Gas
 - n. 1 Libretto Ricoud Integrazione al manuale installatore e utente per TCV Design F
 - n. 1 Condizioni di garanzia
 - n. 1 Etichette garanzia
 - n. 1 Presa di corrente
 - n. 1 Dima in carta
- n. 1 Bustina con:
 - n. 2 colonnette per fissaggio apparecchio
 - n. 2 rondelle per fissaggio apparecchio
 - n. 4 viti Ø 3,9x9,5 mm per fissaggio Raccordo adattatore sulla dima in lamiera
 - n. 2 viti M4x16 mm assemblaggio terminale



ACCESSORI FUMISTERIA

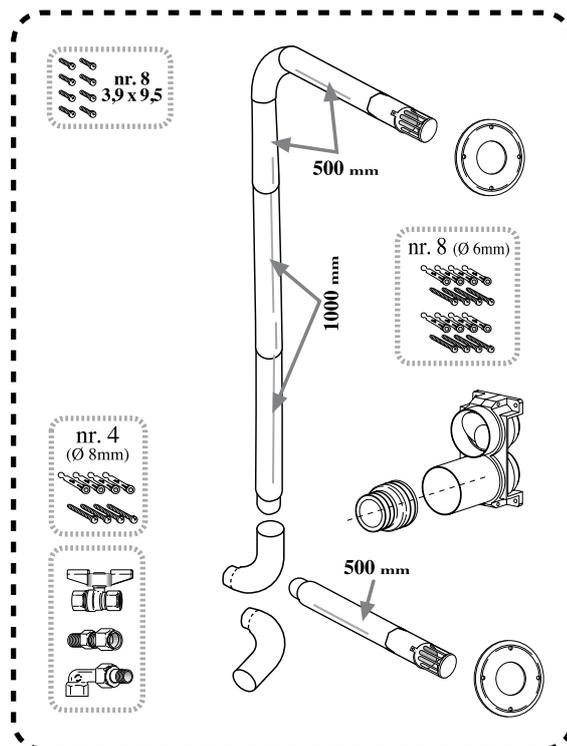
- KIT TUBAZIONI SDOPPIATE Ø32 (accessorio)

- kit aspirazione/scarico tubazioni sdoppiate Ø 32 con terminali singoli (cod.4155876)

Il Kit è composto da:

Q.tà	Descrizione
1	Raccordo adattatore per tubi Ø 32 mm
4	Viti Ø 3,9 mm per fissaggio del Raccordo adattatore
4	Tasselli Ø 8 mm per fissaggio dima
3	Tubi Ø 32 mm L = 500 mm
2	Tubi Ø 32 mm L = 1000 mm
3	Curve Ø 32 mm
2	Terminale separati
4	Viti Ø 3,9 mm per fissaggio Terminali
2	Flange in acciaio inox per Terminali
8	Tasselli Ø 6 mm per fissaggio Flange
1	Manicotto riduzione antivibrante
1	Kit rubinetto gas

Per l'installazione vedi sez. INSTALLATORE.



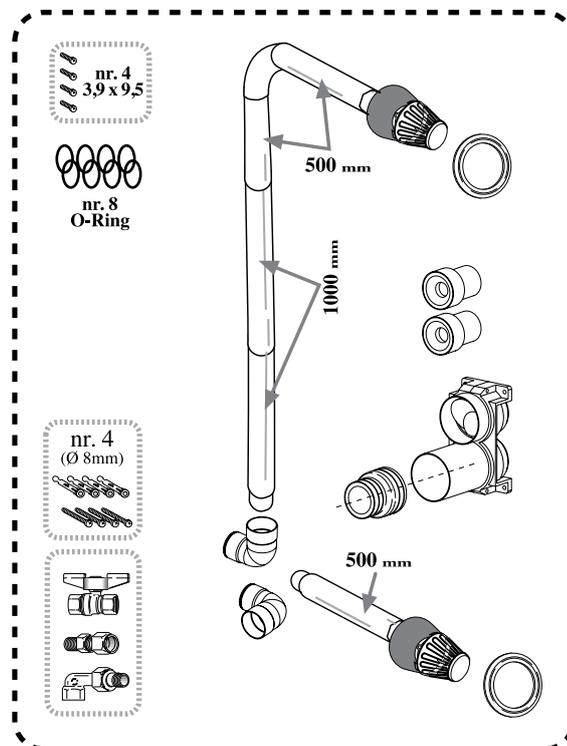
- KIT TUBAZIONI SDOPPIATE Ø54 (accessorio)

- kit aspirazione/scarico tubazioni sdoppiate Ø 54 con terminali singoli (cod.4155878)

Il Kit è composto da:

Q.tà	Descrizione
1	Raccordo adattatore per tubi Ø 54 mm
4	Viti Ø 3,9 mm per fissaggio del Raccordo adattatore
4	Tasselli Ø 8 mm per fissaggio dima
3	Tubi Ø 54 mm L = 500 mm
2	Tubi Ø 54 mm L = 1000 mm
1	Curva Ø 54 mm
2	Curva Ø 54 mm pressofuse
2	Terminale separati
2	Rosoni in plastica per Terminali
2	Diaframmi (solo Mod. 2F - 4F)
8	O-Ring per tubi
1	Manicotto riduzione antivibrante
1	Kit rubinetto gas

Per l'installazione vedi sez. INSTALLATORE.



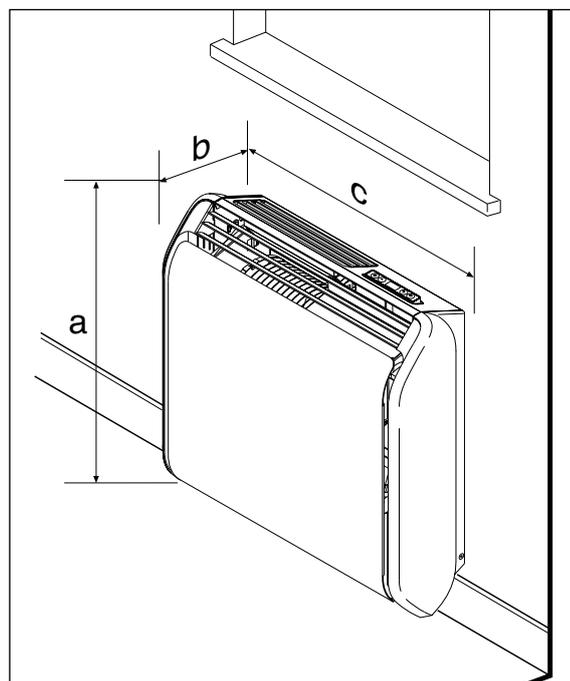
Verifica KIT tubazioni

Per l'installazione degli Apparecchi è necessario disporre del KIT TUBAZIONI più adatto al tipo di aspirazione dell'aria comburente e di scarico dei fumi:

MODELLO	descrizione	CODICE
2 F - 4 F	KIT aspirazione/scarico tubazioni sdoppiate - 32mm con terminali singoli	4 1 5 5 8 7 6
2 F - 4 F - 6 F - 8 F	KIT aspirazione/scarico tubazioni sdoppiate - 54mm con terminali singoli	4 1 5 5 8 7 8
2 F - 4 F	KIT aspirazione/scarico tubazioni unite - 32mm con terminale unico	fornito a corredo
6 F - 8 F	KIT aspirazione/scarico tubazioni unite - 54mm con terminale unico	fornito a corredo

DIMENSIONI E PESI

DESCRIZIONE	2F	4F	6F	8F	
Larghezza (C)	535	685	865	985	mm
Profondità (B)	225	225	225	225	mm
Altezza (A)	585	585	585	585	mm
Peso	21	27	34	41,2	kg



INSTALLAZIONE

INFORMAZIONI DI CARATTERE GENERALE

Questo apparecchio è stagno rispetto l'ambiente in cui viene installato per cui l'aria comburente viene aspirata solo dall'esterno!

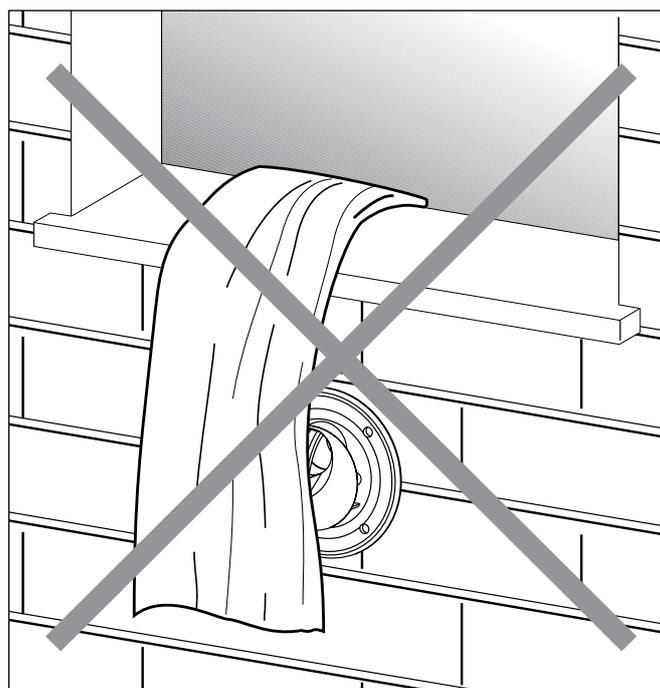
- NON utilizzare per la collocazione, accessori o componenti non previsti dal Costruttore, potrebbero creare serio pericolo.

- NON sovrapporre il cavo di alimentazione a superfici calde quali ad esempio le griglie di diffusione aria o tubi scarico fumi.

È obbligo dell'installatore, a montaggio avvenuto, informare l'utente sui comportamenti da tenere durante il funzionamento dell'apparecchio:

- NON ostruire con biancheria stesa o tappeti, il terminale di aspirazione/scarico dell'apparecchio.

- NON sovrapporre tendaggi, asciugamani e simili che potrebbero essere causa di mal funzionamento al fine di ottenere un buon ricircolo d'aria nell'ambiente.



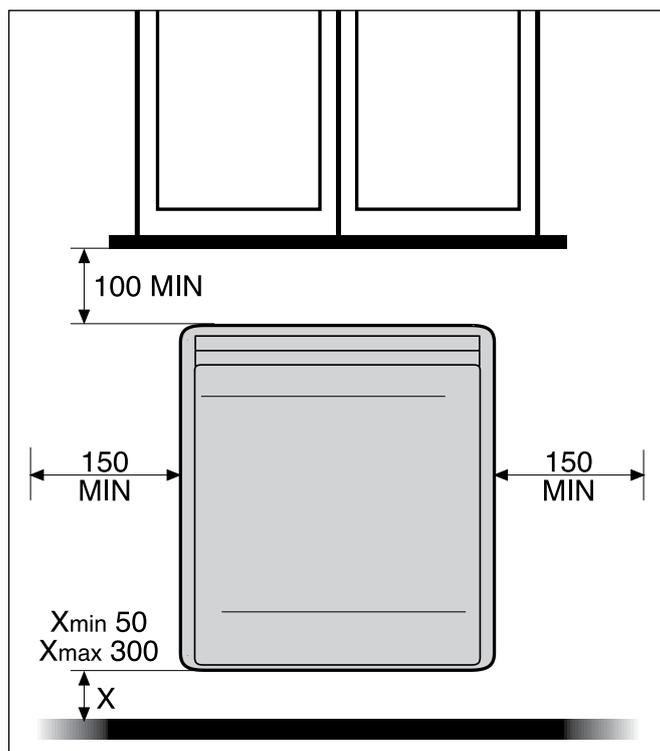
SCelta POSIZIONE APPARECCHIO

Prima di procedere alle opere murarie, verificare che vi siano spazi sufficienti che consentano il corretto funzionamento dell'APPARECCHIO a gas e la sua manutenzione.

Per procedere correttamente, è importante appurare se la parete su cui si fisserà l'apparecchio sia di materiale adeguato a sostenerne il peso complessivo; a questo riguardo: verificare che i tasselli, in dotazione, per il fissaggio dell'APPARECCHIO siano idonei a sostenerne il peso tenendo conto del materiale con cui è costruita la parete, altrimenti sostituirli con altri più idonei.

Verificare che non vi siano perlinature in legno oppure in materiale plastico o di altri tipi non resistenti al calore, che potrebbero venire a contatto con i tubi di evacuazione fumi.

Il materiale della parete su cui si fisserà l'apparecchio deve resistere alle temperature dei condotti di scarico dei fumi (circa 180°C).



 Nel caso di parete di materiale a bassa resistenza al calore è necessario realizzare un'intercapedine attorno al condotto di scarico dei fumi e coibentarla con materiali resistenti alle temperature presenti, oppure eseguire un foro che abbia un diametro maggiorato di almeno 4 cm rispetto a quello del tubo di scarico fumi.

 E' vietato installare l'APPARECCHIO entro le zone di rispetto dei locali bagno/doccia o in prossimità di erogatori d'acqua.

Per queste installazioni devono essere realizzate speciali protezioni che rendano l'apparecchio conforme alle Norme Elettriche di Sicurezza "specifiche".

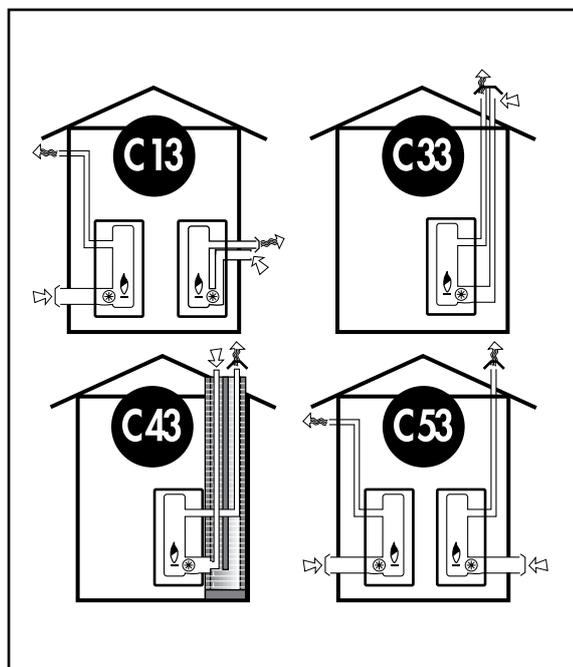
Fasi di installazione

Fasi di installazione dell'APPARECCHIO sono:

- scelta dell'ubicazione dell'apparecchio
- montaggio delle tubazioni scarico fumi ed aspirazione aria comburente
- installazione dell'APPARECCHIO
- collegamenti elettrici
- allacciamento linea gas

TIPI DI INSTALLAZIONE SECONDO UNI CIG 7129

Di seguito sono rappresentati i tipi di installazione delle tubazioni (aspirazione e scarico) secondo le indicazioni della norma UNI CIG 7129 vigente, per i prodotti che hanno le seguenti caratteristiche costruttive e di installazione.



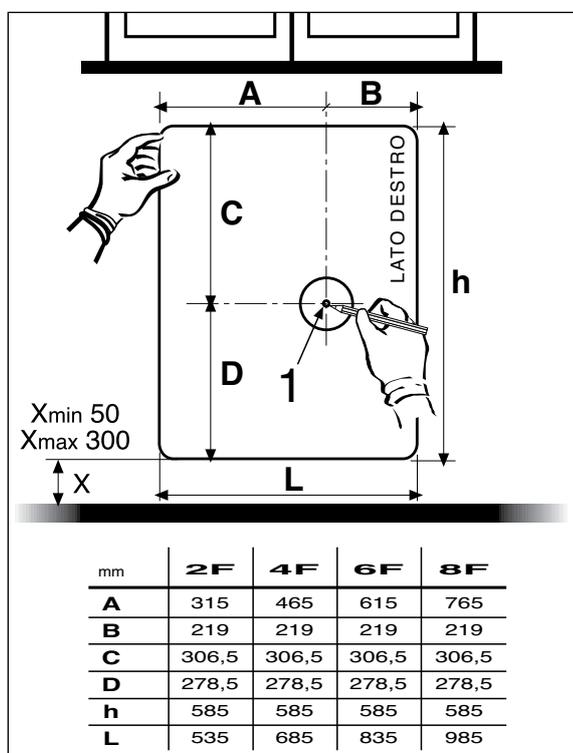
MONTAGGIO DELLE TUBAZIONI SCARICO FUMI ED ASPIRAZIONE ARIA COMBURENTE

Le tubazioni di aspirazione e scarico possono essere installate incassate nei muri oppure a vista, in quest'ultimo caso devono essere adeguatamente protette ed ancorate per evitare condizioni di pericolo.

Per il montaggio a vista delle tubazioni è previsto un apposito supporto distanziale (accessorio) che consente di fissare correttamente l'apparecchio alla parete lasciando lo spazio per le tubazioni.

Si raccomanda di provvedere sempre alla coibentazione delle tubazioni di scarico (per evitare la formazione di condensa) utilizzando materiali coibenti che resistano a temperature maggiori di 200°C (es. HT/-Armaflex). Realizzare i fori di fissaggio delle tubazioni soltanto dopo aver stabilito la lunghezza delle stesse ed averle inserite nella corretta posizione.

Prima di effettuare il montaggio dei Kit Tubazioni verificare che siano rispettate sia la lunghezza MAX dei tubi, sia la perdita di carico MAX ammessa (vedi Tabella).

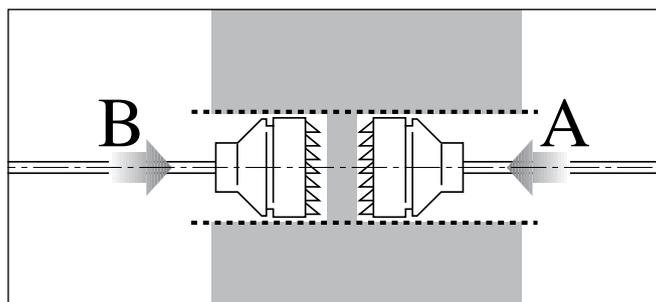
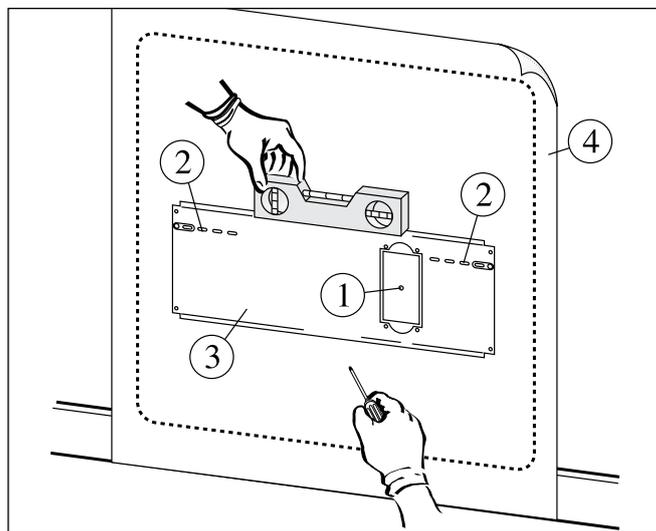


MODELLO	2F		4F		6F	8F	
Ø Tubi di scarico fumi/aspirazione aria	32	54	32	54	54	54	mm
Ø Foro parete per tubi con Terminale Singolo	65	110	65	110	110	110	mm
Lunghezza max. con terminale unico aspirazione aria + scarico fumi	5	15	1	15	15	15	m
Lunghezza max. con terminali singoli aspirazione aria + scarico fumi	10	15	3	15	15	10	m
Lunghezza MIN tubi complessiva	80		80		80	80	mm
Perdita di carico tubo L = 500mm	3	0,5	6	0,6	0,8	1,2	Pa
Perdita di carico tubo L = 1000mm	5	0,7	11	1	1,6	2,25	Pa
Perdita di carico curva 90°	5,8	0,7	12,2	1,5	0,05	0,7	Pa
Perdita di carico curva 90° pressofusa	-	4,4	-	9	0,3	4,3	Pa
Perdita di carico Terminale Singolo	5	2	9	4	4	6	Pa
Perdita di carico MAX ammessa (*)	50	20	50	20	30	25	Pa

(*) - Somma delle perdite di carico della tubazione aspirazione aria e della tubazione scarico fumi.

MONTAGGIO DIMA

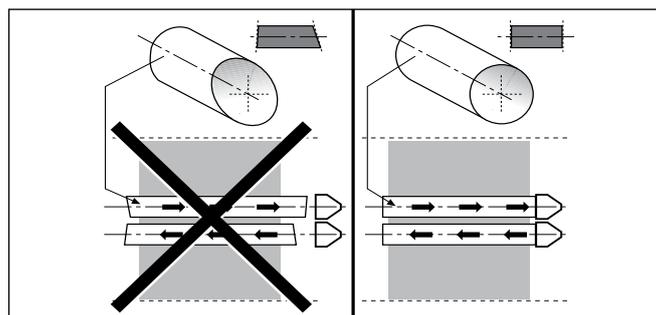
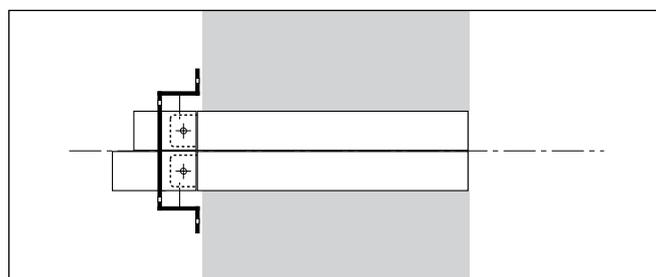
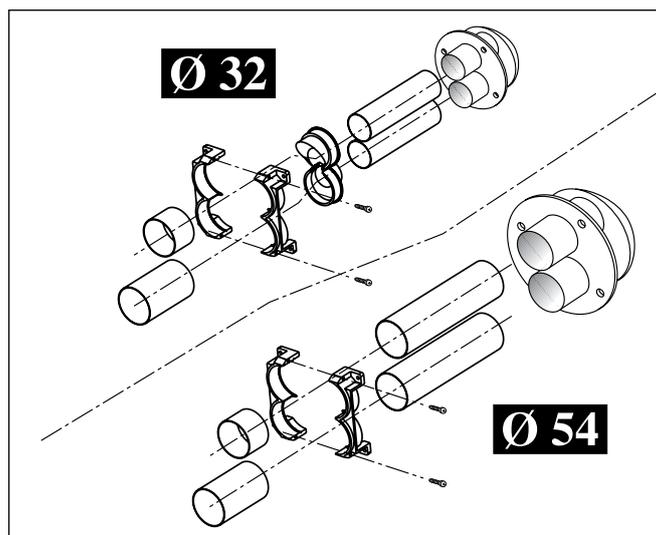
1. Utilizzare la maschera di carta (4).
2. Posizionare la dima di supporto in metallo (3) sopra l'impronta realizzata sulla maschera di carta.
3. Mettere in bolla e segnare i fori (1, 2).
4. Rimuovere la maschera di carta (4) dalla parete.
5. Eseguire i fori (2) per il fissaggio della dima alla parete.
6. Eseguire il foro di centraggio attraverso tutto lo spessore della parete, in due fasi (A dall'interno, B dall'esterno).
7. Eseguire il foro di passaggio tubazioni utilizzando il foro di centraggio (1) ($\varnothing = 65$ mm per tubazioni da 32 mm, $\varnothing = 110$ mm per tubazioni da 54 mm).



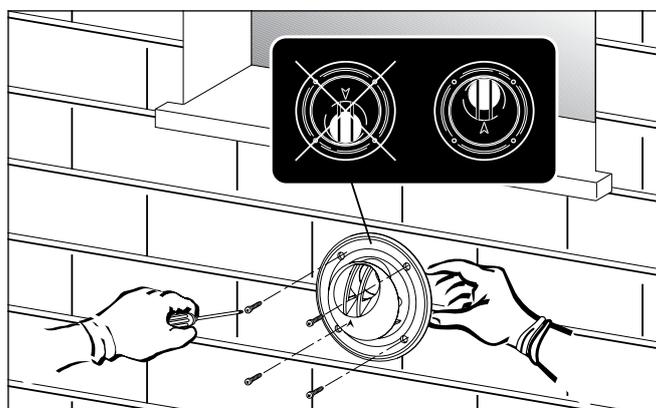
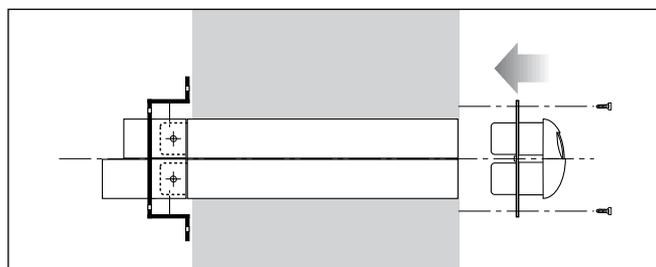
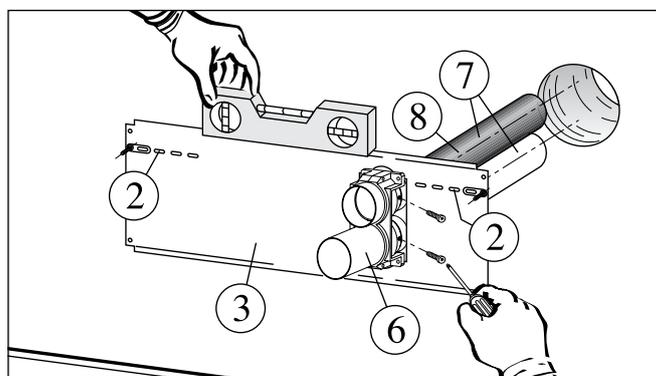
MONTAGGIO TUBAZIONI CON TERMINALE UNICO

Le tubazioni con terminale unico sono fornite a corredo per pareti di spessore tra 100 mm e 500 mm.

1. Eseguire le operazioni descritte nel «MONTAGGIO DIMA»
2. I tubi di aspirazione e scarico devono essere a filo parete esterna.
3. Il tubo più corto del raccordo (scarico) deve essere in alto.
4. Tagliare le tubazioni della stessa lunghezza dello spessore della paret + 25 mm eliminando le parti in eccesso.
 Il taglio deve essere perpendicolare all'asse dei tubi, facendo molta attenzione a non deformarli. A taglio avvenuto togliere con cura tutte le eventuali bave.
5. Rimuovere la piastra (1).
6. Fissare il gruppo raccordo adattatore alla dima (3) con le viti a corredo.



7. Coibentare lo scarico (8).
8. Innestare il gruppo (6) alle tubazioni (7) e fissare.
9. Mettere in bolla l'assieme dima+gruppo+tubazioni.
10. Inserire le tubazioni nel foro a parete.
11. Fissare l'assieme dima+gruppo+tubazioni alla parete con i tasselli a corredo (2).
12. Innestare dall'esterno il terminale unico nelle tubazioni facendo aderire il rosone alla parete.
13. Segnare con un punteruolo i centri dei fori di fissaggio del terminale.
14. Togliere il terminale, forare con un punta da 6 mm di diametro ed alloggiarvi i tasselli a corredo.
15. Fissare il terminale unico alla parete con i tasselli da 6 mm a corredo facendo attenzione che il foro di scarico fumi del terminale sia posizionato verso l'alto.



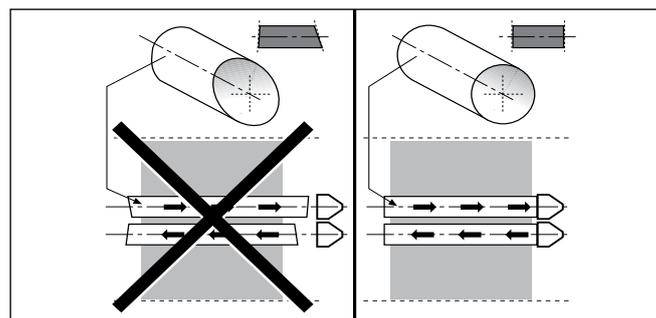
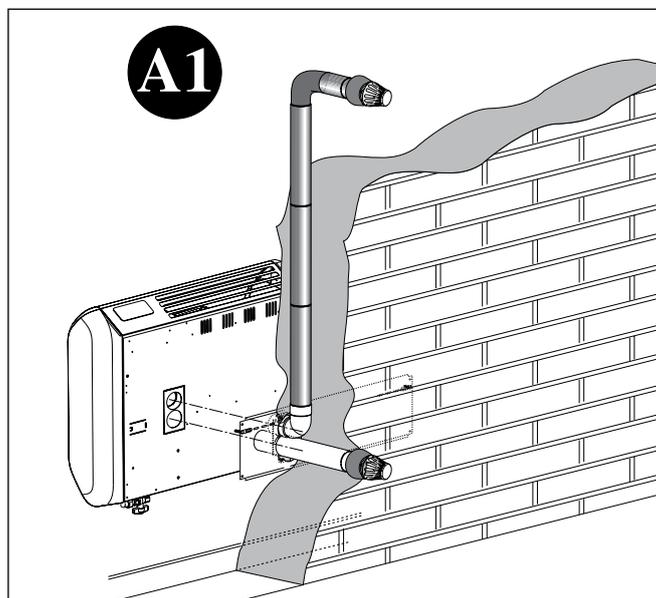
MONTAGGIO TUBAZIONI CON TERMINALE SDOPPIATO

Tubazioni scarico fumi sotto traccia: CASO A1.

Le tubazioni con terminale sdoppiato per il caso A1 sono fornite come accessorio.

1. Eseguire le operazioni descritte nel «MONTAGGIO DIMA»
2. Eseguire le tracce nella parete per l'alloggiamento della curva e delle tubazioni rimanenti.
3. Adattare la lunghezza della tubazione allo spessore della parete + 25 mm e tagliare la parte eccedente.

 Il taglio deve essere perpendicolare all'asse dei tubi, facendo molta attenzione a non deformarli. A taglio avvenuto togliere con cura tutte le eventuali bave



4. Per tubazioni di diametro da 32 mm (raccordo adattatore comprensivo di riduttori) montare il tubo (1) tagliato a misura e la curva (2) sul raccordo adattatore (3) e fissarli con le viti in dotazione (la curva è in alto in corrispondenza del tubo esterno più corto del raccordo adattatore: scarico fumi).

5. Per tubazioni di diametro da 54 mm (solo per modelli 2F e 4F che presentano il raccordo adattatore comprensivo di riduzioni) prendere il raccordo adattatore, svitare le viti (2) ed aprire le flange (1); togliere i riduttori (3) e rimontare il gruppo

6. Per tubazione di diametro da 54 mm (tutti i modelli) montare il tubo (5) tagliato a misura e la curva (6) sul raccordo adattatore e fissarli con le viti in dotazione (la curva è in alto in corrispondenza del tubo esterno più corto del raccordo adattatore: scarico fumi).

7. Fissare il raccordo adattatore alla dima con le viti a corredo

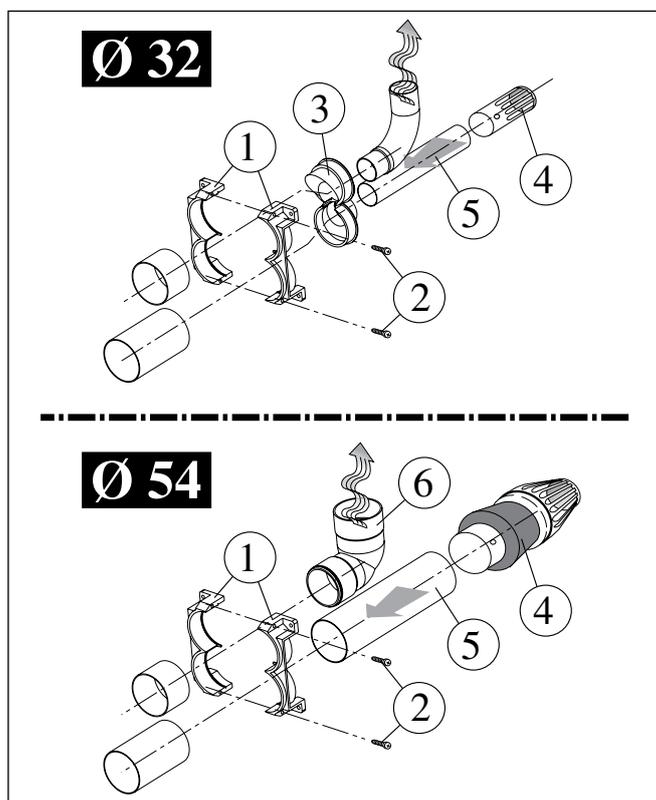
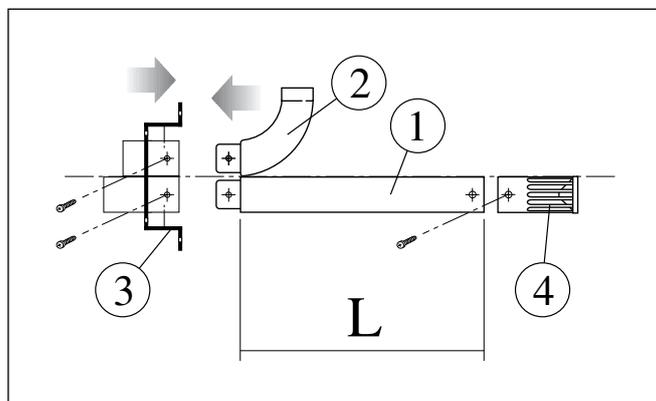
8. Mettere in bolla l'insieme dima+gruppo+tubazioni

9. Coibentare lo scarico fumi

10. Inserire le tubazioni nel foro a parete e le tubazioni sotto traccia

11. Fissare l'insieme dima+gruppo+tubazioni alla parete con i tasselli a corredo

12. Montare il terminale singolo (4) sul tubo (5) fissandolo con la vite in dotazione in modo che l'estremità del tubo risulti a filo delle asole del terminale.



**Tubazioni scarico fumi ed aspirazione aria sotto traccia:
CASO A2**

1. Eseguire le operazioni descritte nel «MONTAGGIO DIMA

2. Eseguire le tracce nella parete per l'alloggiamento delle curve e delle tubazioni rimanenti.

3. Per tubazioni di diametro da 32 mm (raccordo adattatore comprensivo di riduttori) montare le curve (4) sul raccordo adattatore (3) e fissarle con le viti in dotazione tenendo presente la direzione delle singole tubazioni (la curva è in alto in corrispondenza del tubo esterno più corto del raccordo adattatore: scarico fumi).

4. Per tubazioni di diametro da 54 mm (solo per modelli 2F e 4F che presentano il raccordo adattatore comprensivo di riduzioni) prendere il raccordo adattatore, svitare le viti (2) ed aprire le flange (1); togliere i riduttori (3) e rimontare il gruppo

5. Per tubazione di diametro da 54 mm (tutti i modelli) montare le curve (5) sul raccordo adattatore e fissarli con le viti in dotazione (la curva è in alto in corrispondenza del tubo esterno più corto del raccordo adattatore: scarico fumi).

6. Fissare il raccordo adattatore alla dima con le viti a corredo

7. Mettere in bolla l'insieme dima+gruppo+tubazioni

8. Fissare l'insieme dima+gruppo+tubazioni alla parete con i tasselli a corredo

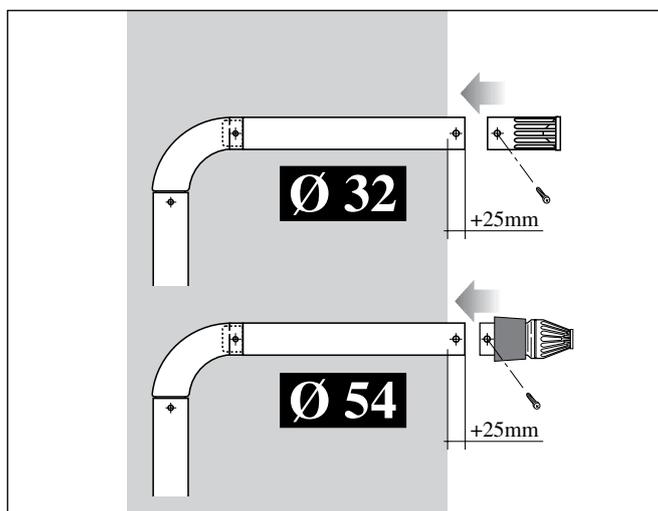
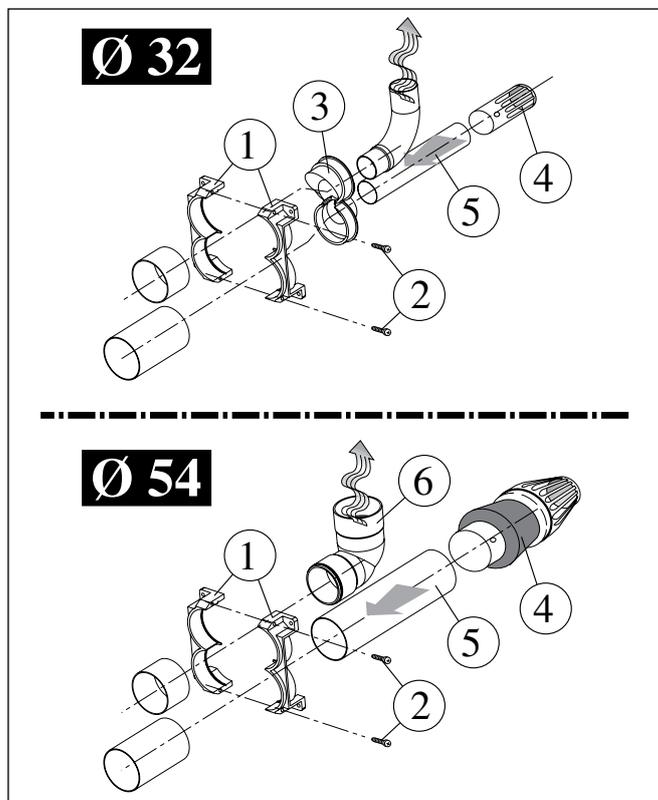
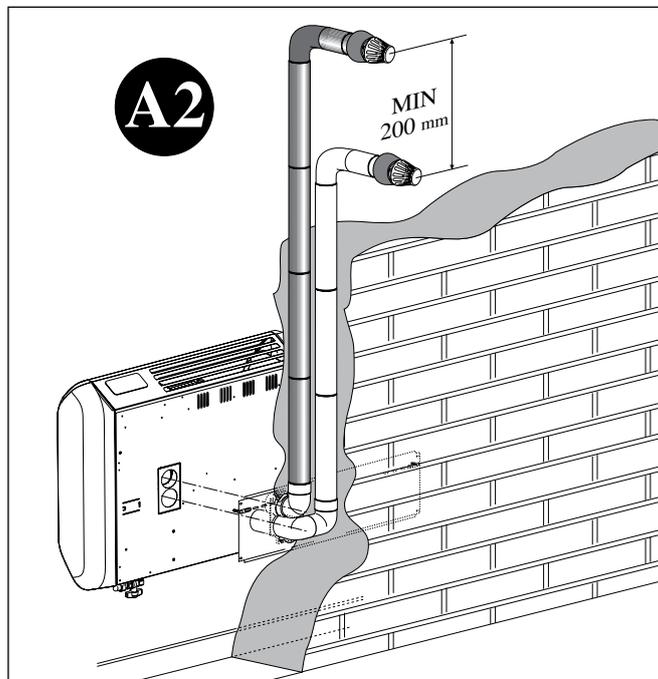
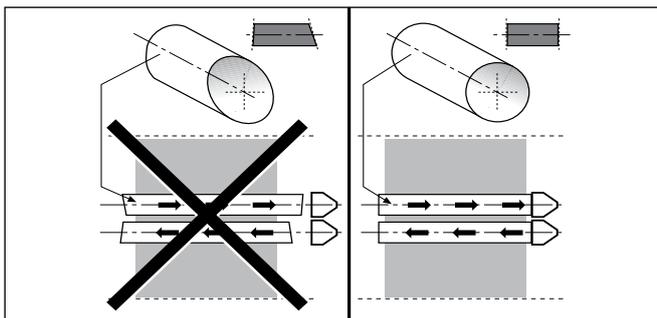
9. Coibentare lo scarico fumi

10. Inserire le tubazioni sotto traccia

11. Adattare la lunghezza della tubazione terminale allo spessore della parete + 25 mm e tagliare la parte eccedente.

 Il taglio deve essere perpendicolare all'asse dei tubi, facendo molta attenzione a non deformarli. A taglio avvenuto togliere con cura tutte le eventuali bave

12. Montare i terminali singoli sui rispettivi tubi fissandoli con le viti in dotazione in modo che l'estremità del tubo risulti a filo delle asole dei terminali.



Tubazioni all'esterno dell'ambiente da riscaldare CASO C

Quando si vogliono mantenere le tubazioni di aspirazione aria e scarico fumi all'esterno dell'ambiente da riscaldare.

1. Eseguire le operazioni descritte nel «MONTAGGIO DIMA»

2. Per tubazioni di diametro da 32 mm (raccordo adattatore comprensivo di riduttori) montare le tubazioni sul raccordo adattatore e fissarle con le viti in dotazione tenendo presente che il tubo più corto del raccordo (scarico) deve essere in alto

3. Per tubazioni di diametro da 54 mm (solo per modelli 2F e 4F che presentano il raccordo adattatore comprensivo di riduzioni) prendere il raccordo adattatore, svitare le viti (2) ed aprire le flange (1); togliere i riduttori (3) e rimontare il gruppo.

4. Per tubazione di diametro da 54 mm (tutti i modelli) montare le tubazioni sul raccordo adattatore e fissarle con le viti in dotazione tenendo presente che il tubo più corto del raccordo (scarico) deve essere in alto.

5. Fissare il gruppo raccordo adattatore alla dima con le viti a corredo.

6. Mettere in bolla l'insieme dima+gruppo+tubazioni.

7. Fissare l'insieme dima+gruppo+tubazioni alla parete con i tasselli a corredo.

8. Coibentare lo scarico fumi.

9. Montare le tubazioni rimanenti fissandole al muro con opportune fascette commerciali non fornite a corredo.

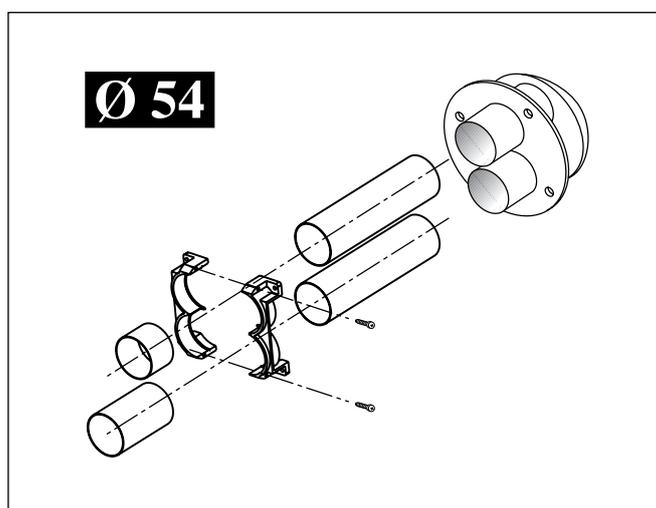
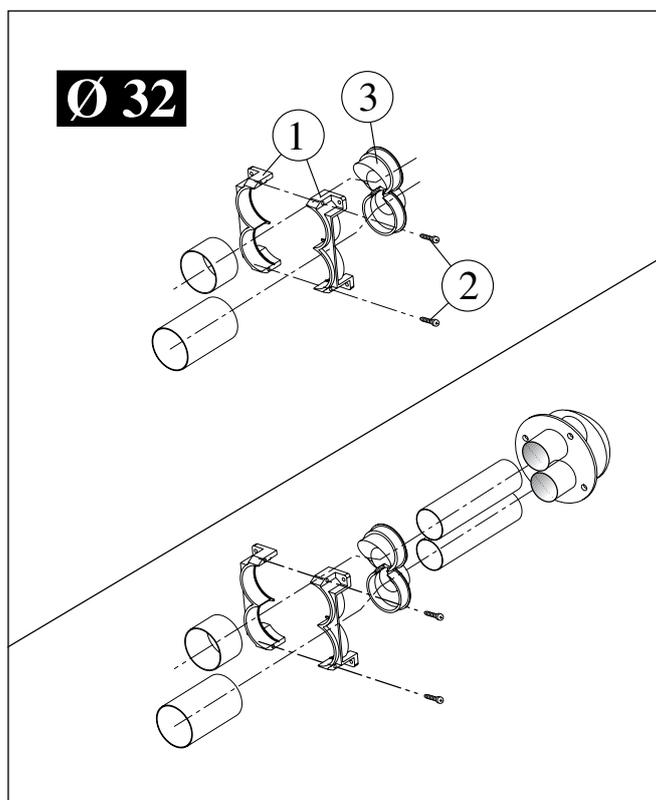
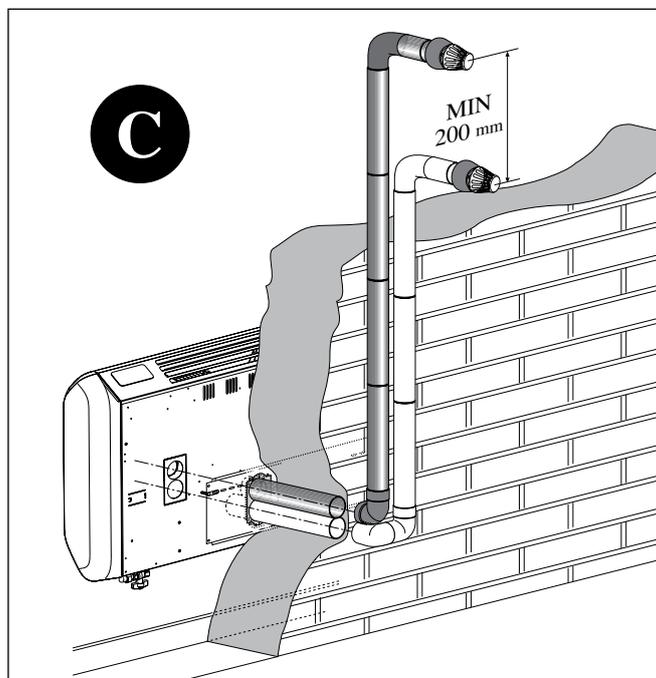
10. Montare i terminali singoli sui rispettivi tubi fissandoli con le viti in dotazione in modo che l'estremità del tubo risulti a filo delle asole dei terminali.

⚠ Accertarsi del corretto inserimento delle tubazioni nel raccordo adattatore.

⚠ Per facilitare il montaggio dei tubi provvisti di O-Ring usare grasso al silicone o soluzione saponata e verificare che gli O-Ring non fuoriescano dalle loro sedi.

⚠ Prima di fissare le tubazioni, per lunghezze superiori a 500 mm, coibentare lo scarico fumi con materiali resistenti a temperature maggiori di 200°C.

⚠ Prima di effettuare il montaggio delle tubazioni assicurarsi che siano rispettate sia la lunghezza massima che la lunghezza minima dei tubi e verificare che le perdite di carico calcolate siano minori delle massime perdite di carico ammesse (vedi tabella).



**KIT TUBAZIONI SDOPPIATE Ø 32mm o Ø 54mm
CON TERMINALI SINGOLI (accessorio)**

Questi KIT impiegano tubazioni separate e sono indicati quando lo scarico fumi e l'aspirazione dell'aria comburente sono lontani dall'apparecchio.

I tipi di installazione possono essere le più varie, ma si possono ricondurre ai tre esempi descritti in questo capitolo.

 **Prima di effettuare il montaggio dei Kit Tubazioni verificare che siano rispettate sia la lunghezza MAX dei tubi, sia la perdita di carico MAX ammessa (vedi Tabella).**

MODELLO	2F		4F		6F	8F	
Ø Tubi di scarico fumi/aspirazione aria	32	54	32	54	54	54	mm
Ø Foro parete per tubi con Terminale Singolo	65	110	65	110	110	110	mm
Lunghezza max. con terminale unico aspirazione aria + scarico fumi	5	15	1	15	15	15	m
Lunghezza max. con terminali singoli aspirazione aria + scarico fumi	10	15	3	15	15	10	m
Lunghezza MIN tubi complessiva	80		80		80	80	mm
Perdita di carico tubo L = 500mm	3	0,5	6	0,6	0,8	1,2	Pa
Perdita di carico tubo L = 1000mm	5	0,7	11	1	1,6	2,25	Pa
Perdita di carico curva 90°	5,8	0,7	12,2	1,5	0,05	0,7	Pa
Perdita di carico curva 90° pressofusa	-	4,4	-	9	0,3	4,3	Pa
Perdita di carico Terminale Singolo	5	2	9	4	4	6	Pa
Perdita di carico MAX ammessa (*)	50	20	50	20	30	25	Pa

(*) - Somma delle perdite di carico della tubazione aspirazione aria e della tubazione scarico fumi.

MONTAGGIO DELL'Apparecchio

Il corretto funzionamento degli apparecchi abbinati alle tubazioni da \varnothing 54 mm prevede l'applicazione dei diaframmi (1) forniti a corredo degli apparecchi.

! I diaframmi sono a corredo del solo accessorio kit tubazioni sdoppiate con terminale singolo da \varnothing 54 mm e sono da montare soltanto per i modelli 2F e 4F. Per i modelli 6F e 8F NON è previsto il montaggio dei diaframmi.

Smontare il mantello come da paragrafo "Smontaggio e rimontaggio mantello".

I diaframmi vanno inseriti, a battuta, all'interno dei tubi di aspirazione aria (2) e scarico fumi (3) prima di montare il terminale.

Appoggiare la parte inferiore dell'apparecchio al bordo inferiore della dima, fissata alla parete, o sul supporto distanziatore, se presente.

- inserire il manicotto riduzione antivibrante (5).

Accostare l'apparecchio inserendo le estremità del raccordo adattatore negli attacchi del termoconvettore.

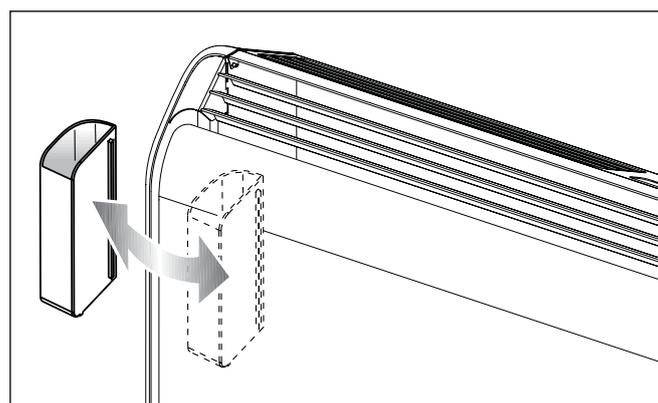
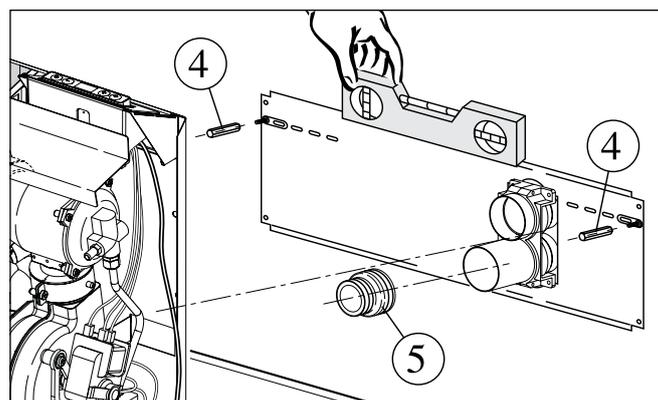
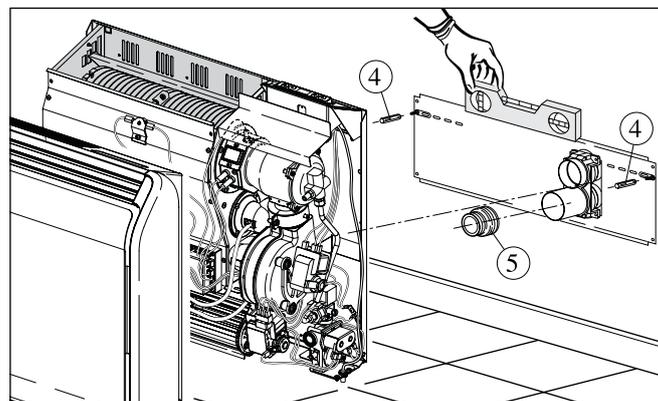
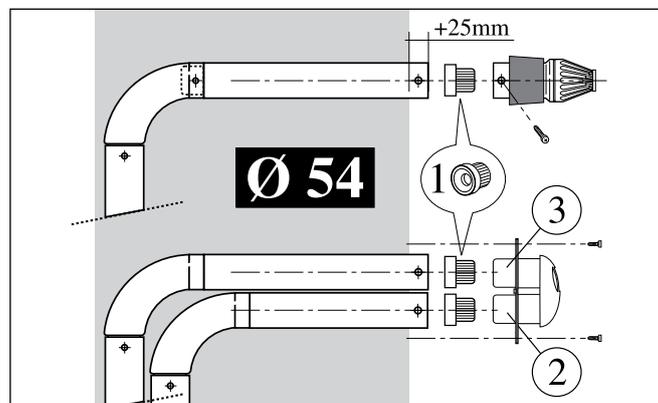
! Per facilitare il montaggio dei tubi usare grasso al silicone o soluzione saponata e verificare che gli O-Ring non fuoriescano dalle loro sedi, per i tubi provvisti di guarnizione.

Sollevare leggermente l'apparecchio, afferrandolo come in figura, e fissarlo alla staffa con le due colonnette (5 MA) (4, fornite a corredo).

⊘ Non usare il ventilatore di convezione come appiglio per sollevare l'apparecchio per evitare possibili malfunzionamenti o problemi di rumorosità!

Controllare scrupolosamente i fissaggi a muro.

Rimontare il mantello e la vaschetta per la deumidificazione dopo aver eseguito i collegamenti elettrici e l'allacciamento alla linea del gas.



KIT ACCESSORIO PROTEZIONE PARETI IN LEGNO

MONTAGGIO DEL KIT PROTEZIONE PARETI IN LEGNO

Questo gruppo in silumina é idoneo per pareti con spessore compreso tra 100 e 500 mm.

- Dopo aver scelto la posizione del radiatore secondo le istruzioni del libretto di installazione, praticare nella parete un foro passante con diametro (A).

Eeguire questa operazione con la massima accuratezza in modo da installare il gruppo scarico fumi in posizione diritta e a filo della parete.

- Inserire nella parete il gruppo telaio in silumina eseguendo le seguenti operazioni:

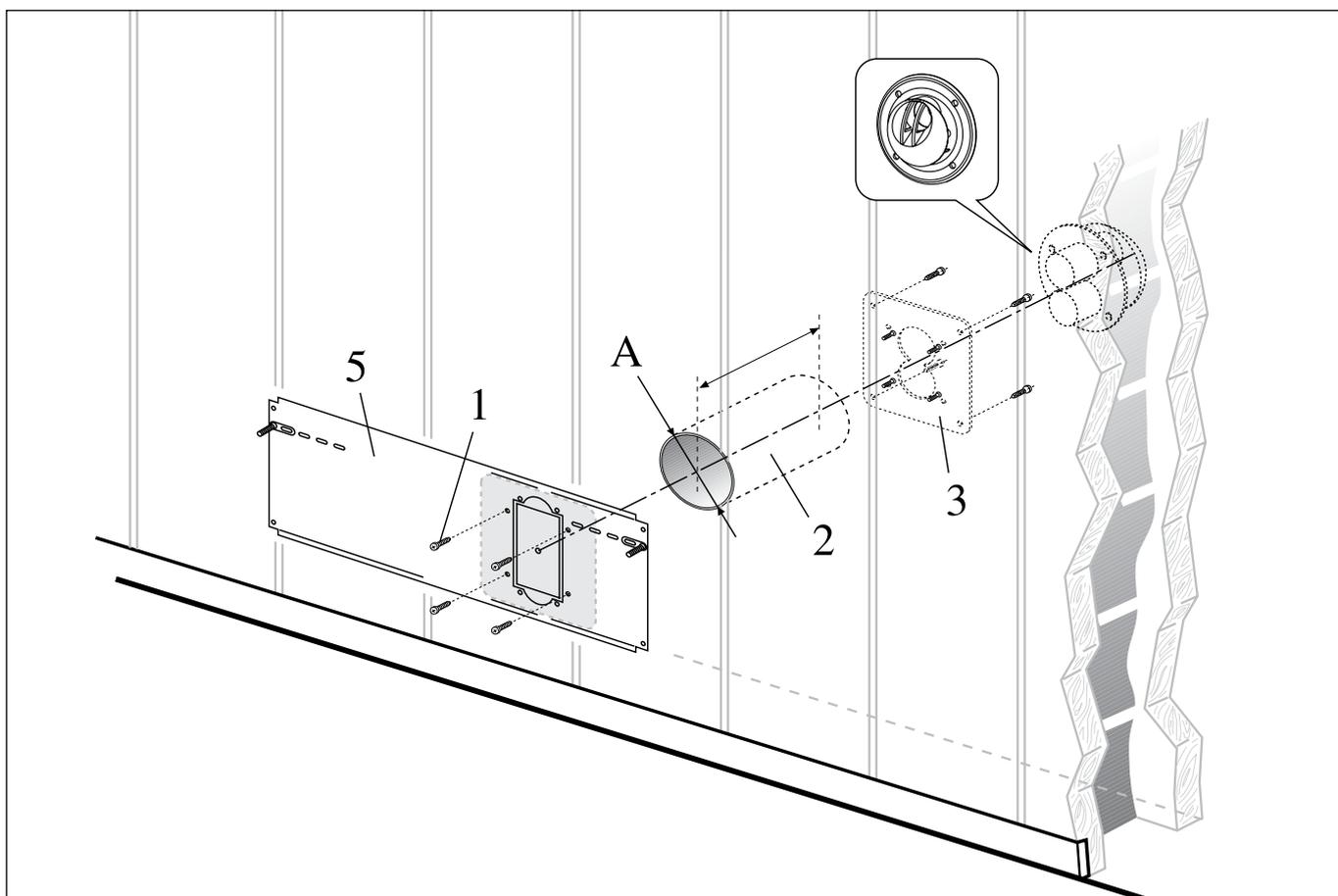
1) Misurare lo spessore della parete esclusa la piastra in acciaio inossidabile.

Fissare la piastra interna (5) in modo che le viti (1) vadano ad ingranarsi all'interno del tubo.

2) Montare il particolare esterno (3) in acciaio inossidabile AISI 304 all'esterno della parete usando le 4 viti contenute nella confezione; se la parete esterna é in pietra scegliere viti e tasselli idonei a questo materiale.

Applicare un composto impermeabilizzante (per Es. Secomasic o Silastic) tra la piastra e la parete per impedire la penetrazione di acqua piovana all'interno.

MOD.	Ø (mm)	A (mm)	L (mm)	
2F	32	90	500	mm
4F				
6F	54	130	500	mm
8F				



COLLEGAMENTI ELETTRICI

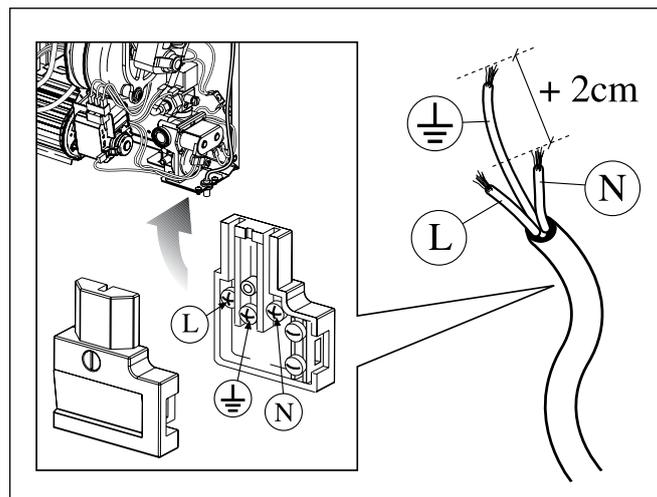
L'installazione dell'apparecchio deve essere effettuata da impresa abilitata ai sensi della vigente legge che a fine lavoro rilasci al proprietario la dichiarazione di conformità di installazione realizzata a regola d'arte, secondo le vigenti norme nazionali ed eventuali normative locali in conformità a quanto previsto dalla vigente legge ed alle indicazioni fornite dal Costruttore nel libretto per l'installatore a corredo del prodotto.

Tutti i nostri prodotti escono dalla fabbrica completamente cablati e completi di presa per l'allacciamento alla rete di alimentazione elettrica. E' necessario solo realizzare un cavo di alimentazione di tipo HAR H05 RRF con sezione MIN di 1 mm² usando, per la connessione all'apparecchio, la presa volante fornita a corredo realizzando il cavo di TERRA più lungo di 2 cm rispetto ai conduttori di FASE e NEUTRO. Collegare l'altro estremo del cavo ad una presa o interruttore onnipolare, conformi alle norme CEI, connessi ad un efficace impianto di TERRA.

Per il cablaggio del cronotermostato RiCloud o del ricevitore RF o del trasmettitore WiFi (WiFi box) vedere il manuale "Ricoud Integrazione al manuale installatore e utente per TCV Design F".

⚠ E' obbligatorio realizzare un collegamento ad un efficace impianto di TERRA.

Il Costruttore dell'apparecchio non può essere considerato responsabile per eventuali danni causati dalla mancanza di messa a terra dell'impianto.



Per interventi di natura elettrica fare riferimento allo schema incluso in questo libretto.

Prevedere un dispositivo di disconnessione dalla rete elettrica a monte del cavo di alimentazione (interruttore onnipolare o spina), tale da garantire una apertura dei contatti di almeno 3 mm.

⚠ Sguainare il conduttore di TERRA ad una lunghezza di almeno 20 mm maggiore degli altri due cavi.

⊘ E' vietato l'uso dei tubi gas e/o acqua per la messa a terra dell'apparecchio.

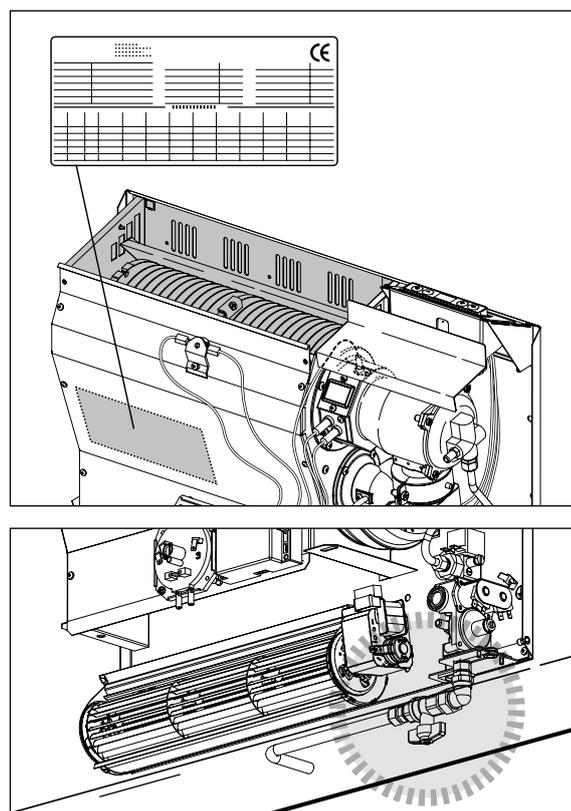
ALLACCIAMENTO LINEA GAS

Accertarsi che l'APPARECCHIO sia predisposto per il tipo di gas da utilizzare controllando la Targhetta Tecnica posta sul mantello di copertura dello scambiatore.

Collegare l'APPARECCHIO alla linea di alimentazione del Gas utilizzando raccordi, rubinetti e tubazioni. L'attacco installato sull'apparecchio è da 3/8" M secondo norma UNI ISO 7/1.

Quando l'alimentazione della rete gas si trova a destra dell'apparecchio per evitare interferenze con il mantello è necessario aggiungere un nipplo (non fornito).

Dopo aver completato l'allacciamento alla linea gas effettuare le prove di tenuta dell'impianto secondo quanto previsto dalle Norme di installazione vigenti.



OPERAZIONI PRELIMINARI

L'APPARECCHIO viene fornito predisposto per il funzionamento a gas metano (G20) e pre-regolato in fabbrica.

Nota: a richiesta gli apparecchi possono essere forniti predisposti per il funzionamento con gas GPL.

Prima di effettuare l'accensione ed il collaudo funzionale dell'APPARECCHIO verificare che:

- l'apparecchio sia predisposto per il gas impiegato.
- sia stato realizzato correttamente l'allacciamento alla linea gas e che il rubinetto sia aperto.
- sia stato realizzato correttamente il collegamento all'alimentazione elettrica.

⚠ Rispettare il collegamento fase-neutro ed è obbligatorio realizzare un efficace collegamento di terra.

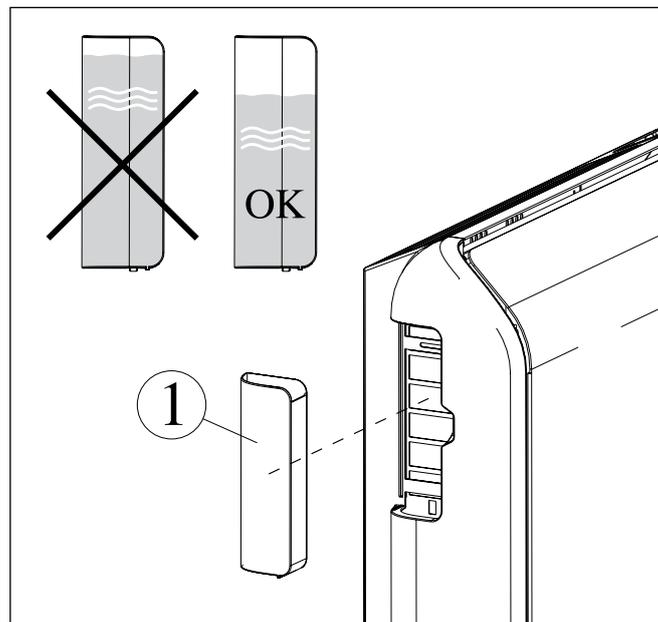
⚠ Durante le prime accensioni dell'apparecchio, potrebbero verificarsi emissioni di vapori o odori fastidiosi assolutamente non pericolosi.

In questi casi, si consiglia di fare funzionare l'apparecchio alla massima potenza per alcune ore, mantenendo bene aerato il locale.

Per un migliore comfort dell'ambiente riscaldato, si consiglia l'utilizzo della vaschetta umidificatrice (1) incassata nel mantello.

⚠ Non riempire la vaschetta sino all'orlo per evitare la fuoriuscita di acqua con eventuali danni e malfunzionamenti dell'apparecchio.

⚠ Riempire la vaschetta soltanto con acqua, evitare qualsiasi altro tipo di liquido che potrebbe danneggiare la vaschetta o causare malfunzionamenti dell'apparecchio.



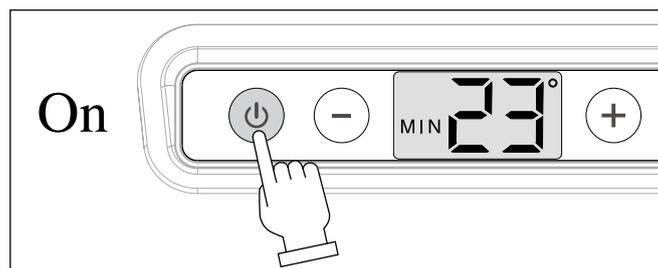
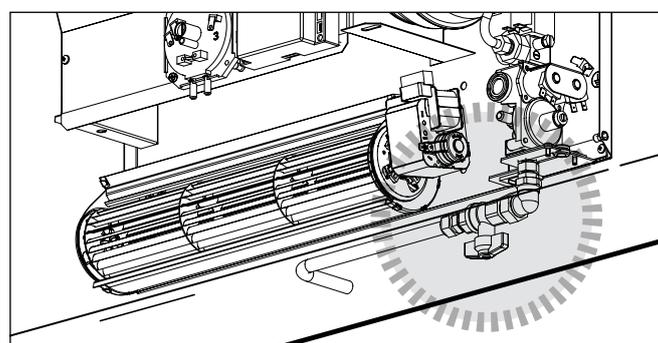
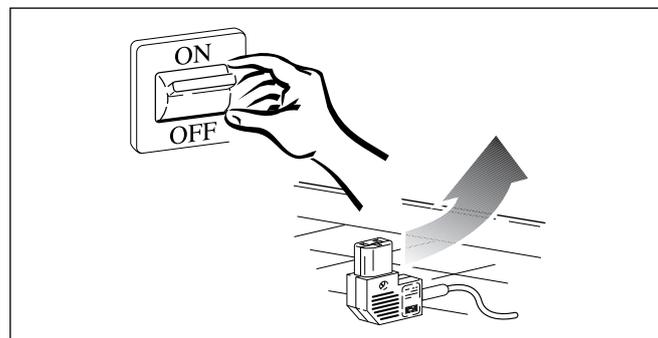
PRIMA MESSA IN SERVIZIO

Dopo aver effettuato le operazioni di preparazione alla prima messa in servizio, per avviare l'apparecchio è necessario:

- Verificare che il rubinetto del combustibile sia aperto.
- inserire la presa volante nella spina installata sull'apparecchio.
- Portare l'interruttore generale dell'impianto elettrico, se presente, su "acceso" o inserire la spina del cavo di alimentazione nella presa a muro.
- Accendere l'apparecchio premendo il tasto di ON/OFF (vedi sez. Utente).
- Regolare il termostato ambiente ad un valore alto per ridurre al minimo il tempo di messa a regime.

L'APPARECCHIO effettuerà la fase di avviamento e resterà in funzione fino a quando sarà raggiunta la temperatura ambiente regolata.

Nel caso si verificassero anomalie di accensione o di funzionamento l'APPARECCHIO effettuerà un "ARRESTO DI BLOCCO" e si accenderà la segnalazione di sblocco sul Display. Per ripristinare le condizioni di avviamento premere il pulsante di sblocco ed attendere che venga eseguita nuovamente tutta la fase di avviamento fino all'accensione della segnalazione di funzionamento.

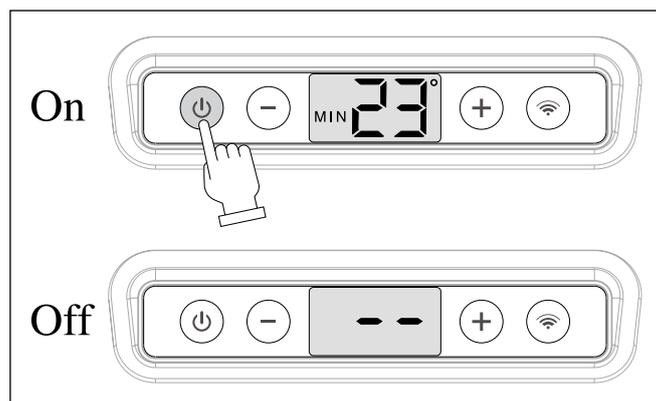


MALFUNZIONAMENTO DELLA CENTRALINA

Nel caso si dovessero verificare malfunzionamenti della centralina, abbiamo diverse modalità di RESET:

a - premere il pulsante di On/Off come in figura.

b - scollegare e ricollegare la presa di corrente dalla spina sull'apparecchio oppure posizionare l'interruttore generale su spento e poi riposizionare su acceso.



CONTROLLI DURANTE E DOPO LA PRIMA MESSA IN SERVIZIO

Ad avviamento effettuato deve essere verificato che:

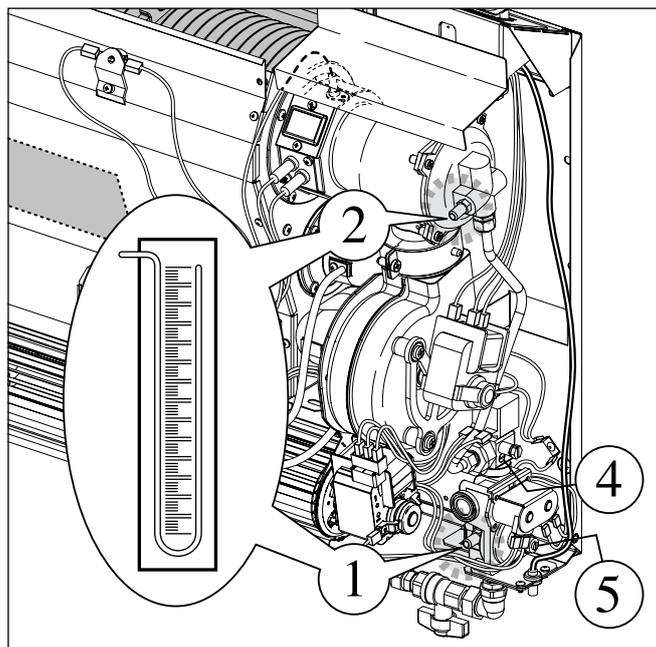
- i valori della pressione del gas alle prese di pressione (1 e 2) siano i seguenti:

MODELLO	G20	G30	G31	
	nom. / rid.	nom. / rid.	nom. / rid.	
2F	12 / 7	29 / 15	37 / 18	mbar
4F	12 / 7	29 / 15	37 / 18	mbar
6F	12 / 7	29 / 15	37 / 18	mbar
8F	11 / 6	29 / 15	37 / 18	mbar

- l'apparecchio esegua un arresto e la successiva riaccensione:

- azionando l'interruttore principale del pannello di comando
- intervenendo sul termostato ambiente o sul timer

- Il ventilatore tangenziale si avvia quando interviene il termostato di consenso.



TRASFORMAZIONE GAS

L'APPARECCHIO viene fornito predisposto per il funzionamento a gas metano (G20) secondo quanto indicato dalla Targhetta Tecnica.

Può però essere trasformato a GPL (G30/G31) utilizzando il Kit iniettori fornito a corredo dell'apparecchio.

La trasformazione deve essere eseguita solo dal Servizio Tecnico di Assistenza o da personale autorizzato dal Costruttore anche quando l'APPARECCHIO è già installato.

Sconnettere l'alimentazione elettrica dal punto di sezionamento, disattivando l'interruttore generale onnipolare o sconnettendo la presa dalla spina dell'apparecchio.

Procedere allo smontaggio del mantello (1) come descritto nel capitolo SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO DEL MANTELLO.

Sequenza operazioni

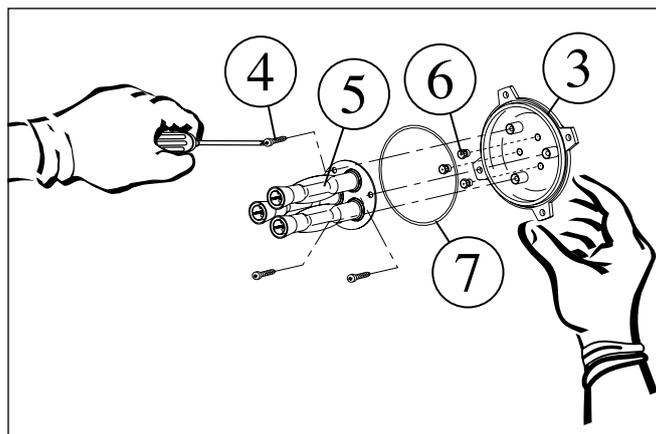
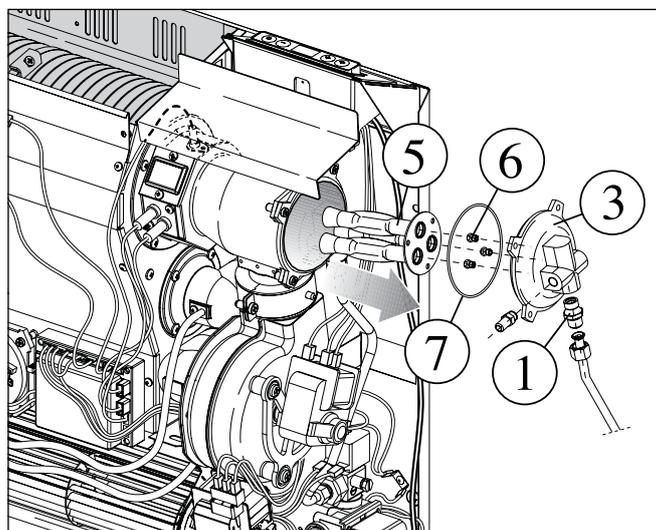
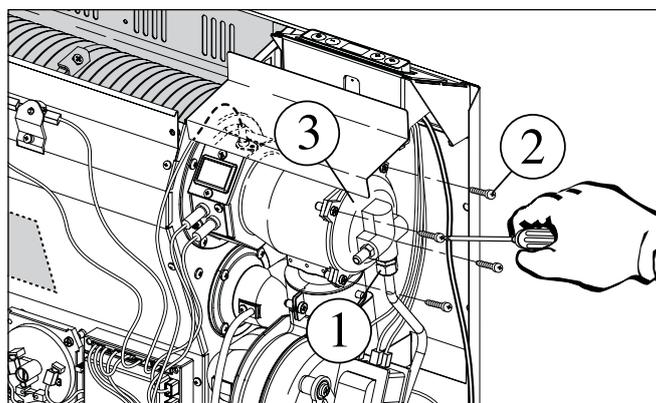
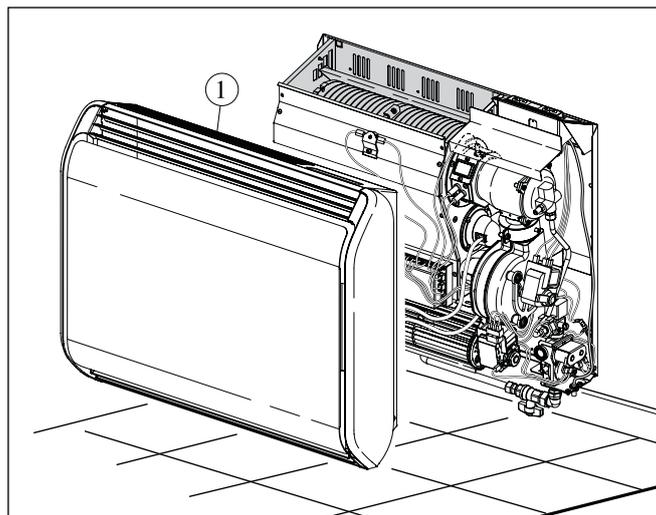
- Per effettuare la trasformazione si deve scollegare la tubazione gas dal raccordo nipples R3/8" (1), posto sulla calotta porta iniettori.
- togliere le viti M5 (2) e sfilare la calotta con gruppo bruciatori (3).
- svitare le viti (4) e il gruppo bruciatori (5).
- svitare i 3 iniettori (6) da sostituire e montare quelli nuovi facendo attenzione ad imboccare correttamente i filetti avvitandoli a mano fino in fondo e serrandoli, con la chiave, a battuta.

La tenuta degli iniettori e del nipples R3/8", è realizzata meccanicamente e quindi non necessita di guarnizioni.

- Verificare che il valore stampigliato sugli iniettori coincida con quello indicato in Tabella.

MODELLO	mm	METANO	GPL
2F	∅	0,82	0,47
4F	∅	1,10	0,63
6F	∅	1,33	0,78
8F	∅	1,50	0,85

- rimontare il gruppo bruciatori in sequenza inversa a quella di smontaggio facendo attenzione a sostituire la guarnizione O-Ring (7) della calotta.
 - procedere alle regolazioni come indicato al Cap. REGOLAZIONI; verificando contemporaneamente le tenute dei raccordi gas della tubazione che va dalla valvola gas al gruppo bruciatori!
 - cambiare l'etichetta (sez. IDENTIFICAZIONE) della predisposizione del gas e sigillare gli organi di regolazione dopo la taratura con una goccia di vernice o silicone.
- Dopo la trasformazione, non lasciare mai sull'apparecchio l'etichetta con la regolazione precedente, potrebbe essere causa di disguidi e pericolo!



L'APPARECCHIO viene fornito predisposto per il funzionamento a gas metano (G20) secondo quanto indicato dalla Targhetta Tecnica ed è già regolato in fabbrica dal Costruttore.

Se fosse però necessario effettuare nuovamente le regolazioni, ad esempio dopo una manutenzione straordinaria, la sostituzione della valvola gas, oppure dopo una trasformazione da gas metano a GPL o viceversa, procedere come descritto di seguito.

Le regolazioni devono essere effettuate esclusivamente dal Servizio Tecnico di Assistenza del Costruttore.

- Regolazioni con gas Metano G20 (20mbar); pressione nominale e minima.

- Aprire il rubinetto del gas, inserire la presa dell'alimentazione elettrica nella spina dell'apparecchio ed avviare l'APPARECCHIO in "inverno" a potenza massima.

Verifica pressione di alimentazione

- allentare la vite della presa di pressione (1), collegarvi il manometro e verificare che il valore di pressione di rete sia compreso tra 17 e 25 mbar (come indicato in Tabella), richiudere la presa dopo avere tolto il tubo del manometro.

- allentare la vite della presa di pressione (2), collegarvi il manometro e verificare che i valori di pressione nominale e minima siano conformi ai valori specificati in Tabella.

Regolazione pressione nominale

- selezionare ed inviare tramite il comando a bordo macchina l'impostazione "Potenza nominale".

- agire eventualmente sul regolatore di pressione (5) dopo aver tolto il tappo di protezione.

- ruotando il regolatore in senso ORARIO, la pressione aumenta, ruotando in senso ANTIORARIO, la pressione diminuisce.

Regolazione pressione ridotta

- dietro il comando con display, spostare il primo jumper a destra in modo da chiudere il ponticello e forzare l'apparecchio al funzionamento a "Potenza ridotta".

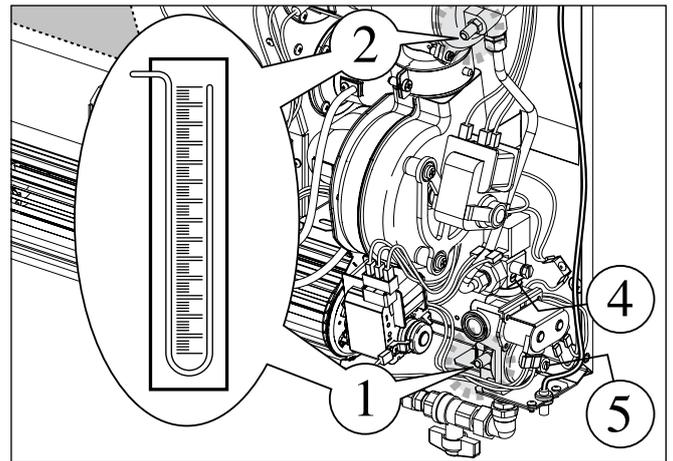
- agire sulla vite del minimo (4).

Ruotando la vite in senso ANTIORARIO, la pressione aumenta, ruotando in senso ORARIO, la pressione diminuisce.

- a regolazione avvenuta, rimontare il jumper al suo posto, scollegare il manometro dalla presa di pressione e richiudere la vite di lettura pressione.

- terminate le regolazioni, sigillare con goccia di vernice la vite del modulatore e quella sul regolatore.

- scollegare il manometro dalla presa di pressione e richiudere la vite.



MODELLO	G20 <i>nom. / rid.</i>	G30 <i>nom. / rid.</i>	G31 <i>nom. / rid.</i>	
2F	12 / 7	29 / 15	37 / 18	mbar
4F	12 / 7	29 / 15	37 / 18	mbar
6F	12 / 7	29 / 15	37 / 18	mbar
8F	11 / 6	29 / 15	37 / 18	mbar

- Regolazioni con GPL - Butano G30 (29 mbar) e Propano G31 (37 mbar); pressione nominale e minima.

- Aprire il rubinetto del gas, inserire la presa dell'alimentazione elettrica nella spina dell'apparecchio ed avviare l'APPARECCHIO in "inverno" a potenza massima.

Verifica pressione di alimentazione

- allentare la vite della presa di pressione (1), collegarvi il manometro e verificare che il valore di pressione di rete sia compreso tra 29 mbar con Butano e 37 mbar con Propano (vedi Tabella).

- allentare la vite della presa di pressione (2), collegarvi il manometro e verificare che il valore di pressione sia conforme a quelli indicati in tabella per il tipo di gas utilizzato (vedi Tabella).

Nel caso, la pressione di rete risulta insufficiente, agire sul regolatore di bassa pressione presente nella distribuzione principale o su quello montato all'uscita della bombola.

Verificare che la capacità di vaporizzazione dell'impianto a GPL, sia sufficiente.

Regolazione pressione nominale

- impostare la temperatura MAX sul comando a bordo apparecchio (35°C).

- agire eventualmente sul regolatore di pressione (5) dopo aver tolto il tappo di protezione.

- ruotando il regolatore in senso ORARIO, la pressione aumenta, ruotando in senso ANTIORARIO, la pressione diminuisce.

Nel funzionamento a GPL (solo categoria 3+), il regolatore deve essere posto fuori servizio avvitando in senso orario la vite di taratura del regolatore (1) ad un valore vicino alla pressione massima di alimentazione.

Qualora l'apparecchio venga regolato a Propano puro, per evitare surriscaldamenti dello scambiatore, è necessario verificare sempre che la fornitura preveda solo questo tipo di gas e non miscele Propano/Butano oppure Butano puro.

Regolazione pressione minima

- selezionare ed inviare tramite il comando a bordo macchina l'impostazione "Potenza ridotta".

Agire sulla vite del minimo (4).

Ruotando la vite in senso ANTIORARIO, la pressione

aumenta, ruotando in senso ORARIO, la pressione diminuisce.

A regolazione avvenuta, scollegare il manometro dalla presa di pressione e richiudere la vite di lettura pressione.

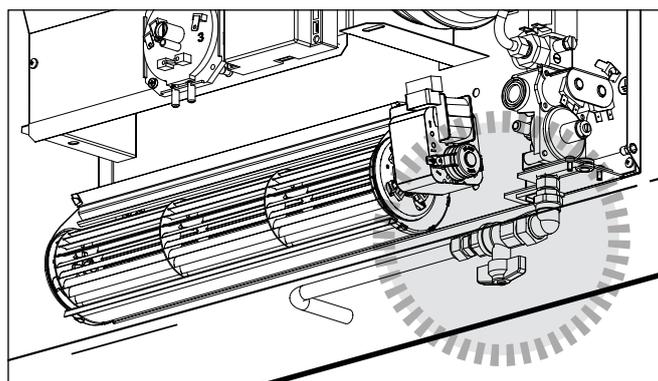
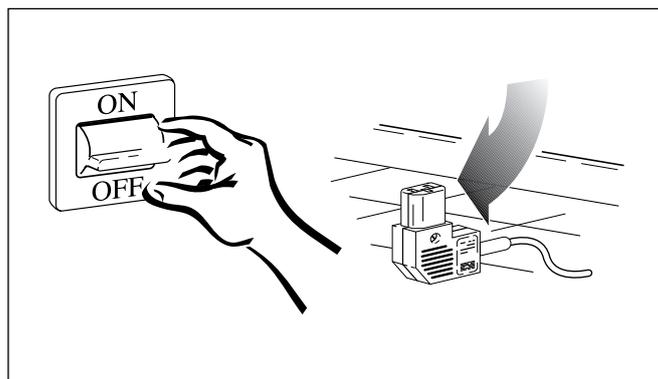
MANUTENZIONE ORDINARIA

La manutenzione periodica, una volta l'anno, è essenziale per la sicurezza, l'efficienza e la durata dell'apparecchio. Essa permette inoltre di ridurre i consumi e le emissioni inquinanti.

Ricordiamo che la manutenzione deve essere effettuata dal Servizio Tecnico di Assistenza del Costruttore o da personale professionalmente qualificato che effettuerà, se necessario, la pulizia del bruciatore e degli elettrodi di accensione e di rivelazione fiamma e controllerà le regolazioni dell'apparecchio.

Operazioni preliminari:

- Scollegare l'alimentazione elettrica staccando la presa di corrente dalla spina sull'apparecchio, oppure posizionando l'interruttore generale su spento.
- chiudere il rubinetto del gas.
- attendere che l'APPARECCHIO si sia raffreddato completamente.



PULIZIA DELL'APPARECCHIO

Pulizia delle superfici esterne

Pulire le parti accessibili, al fine di rimuovere eventuali depositi di polvere, ragnatele e simili.

Utilizzare aria compressa per soffiare via la polvere anche nei punti difficilmente accessibili.

Per la pulizia di parti in materiale plastico o verniciate, non utilizzare in nessun modo solventi o detergenti abrasivi, potrebbero compromettere le parti trattate.

Servirsi di prodotti a base neutra, reperibili in commercio.

Non ingrassare le parti in materiale sintetico.

Utilizzare per la pulizia del mantello, un panno morbido imbevuto di prodotti per la pulizia della casa o altro, a base neutra (Shampoo per auto, ecc.).

Non versare direttamente liquidi sul mantello o su altre parti dell'apparecchio, ciò potrebbe seriamente danneggiarlo.

Pulizia interna

Per il corretto smontaggio e rimontaggio del mantello, procedere come descritto nel capitolo SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO DEL MANTELLO.

Pulizia del bruciatore

Se si desidera ottemperare ad una pulizia profonda dei bruciatori, specie se l'APPARECCHIO ha funzionato in luoghi polverosi o è rimasto inattivo per lungo tempo, utilizzare l'aria compressa, soffiando vicino agli iniettori all'interno; usciranno così i residui e le impurità lasciate dalla combustione, dopodiché accertarsi dell'integrità dei bruciatori.

Accertarsi poi del buono stato degli iniettori ed in caso contrario, soffiare aria compressa eliminando le impurità residue. **NON utilizzare utensili metallici!**

Pulizia elettrodi

Gli elettrodi di accensione (1) e di rilevazione (2), debbono essere puliti con estrema cura, perché dopo un prolungato periodo di attività, il filo dell'elettrodo e il materiale ceramico di isolamento diventano più fragili per effetto del riscaldamento; per lo smontaggio seguire le seguenti istruzioni:

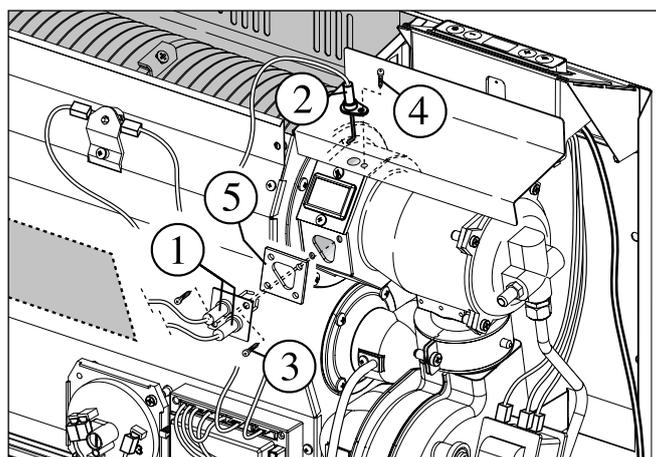
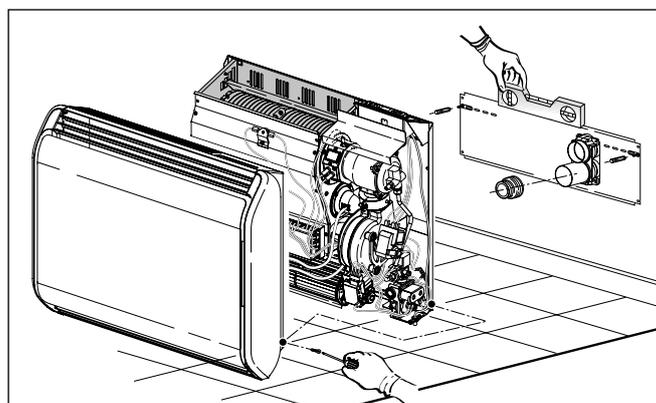
- svitare le viti (3 o 4) e sfilare il gruppo elettrodi (1 o 2) da pulire utilizzando uno spazzolino con fili metallici.
- rimontare il gruppo elettrodi (1 o 2), se necessario sostituire la guarnizione (5) di tenuta; fare attenzione a non danneggiare l'isolamento ceramico degli elettrodi. La posizione di montaggio del gruppo elettrodi è univoca.

Verifica tubi pressostato

Controllare se vi sono depositi o condense all'interno dei tubi di rilevazione della pressione:

- ventilatore aria comburente/pressostato.
- scarico fumi/pressostato.

Soffiarli, scollegandoli prima dal pressostato e verificarne il corretto funzionamento, in caso contrario, potrebbe essere danneggiato.



SOSTITUZIONE DEI COMPONENTI

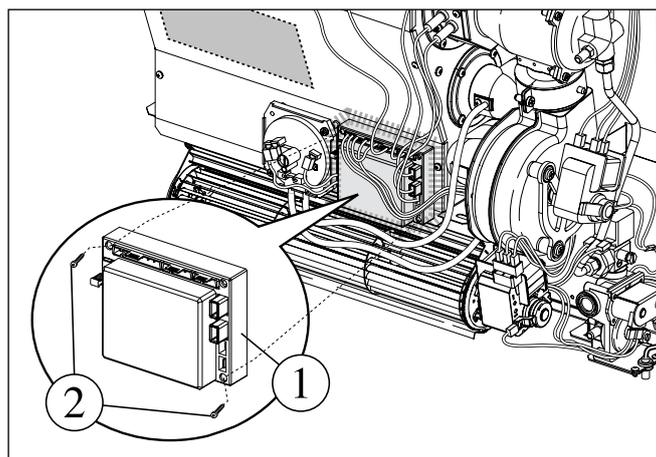
Operazioni preliminari:

- Scollegare l'alimentazione elettrica staccando la presa di corrente dalla spina sull'apparecchio, oppure posizionando l'interruttore generale su spento.
- chiudere il rubinetto del gas.
- attendere che l'APPARECCHIO si sia raffreddato completamente.

Sostituzione scheda Comando Controllo Fiamma

Seguire le indicazioni sottostanti per smontare e rimontare la scheda Comando (1):

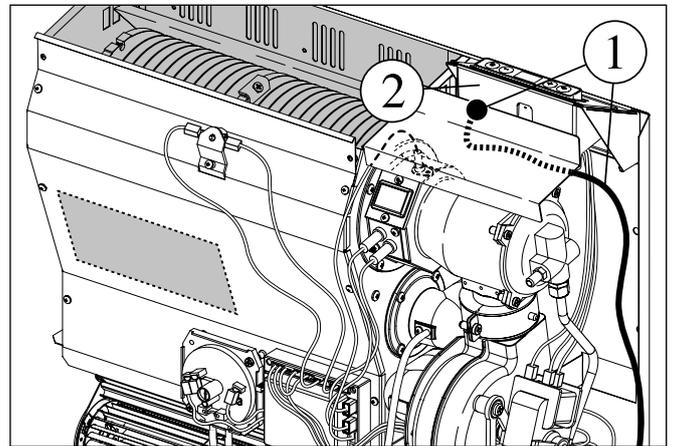
- svitare la vite di fissaggio (2);
- rimuovere i connettori dalle rispettive spine;
- sostituire la scheda elettronica, facendo attenzione a non errare nel riallacciamento dei cablaggi.



Sostituzione sonda ambiente

Seguire le indicazioni sottostanti per smontare e rimontare la sonda:

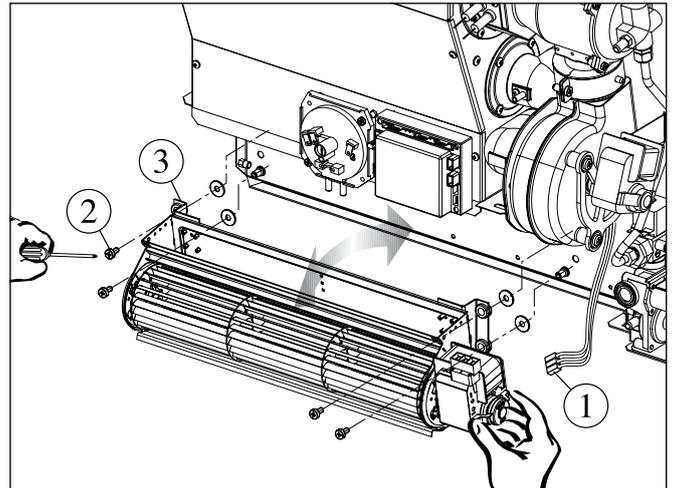
- scollegare il connettore del cavo sonda (1) dalla centralina di controllo (2);
- sfilare la sonda danneggiata;
- sostituire con componente originale rimontandolo con sequenza inversa allo smontaggio.



Sostituzione del ventilatore di convezione

Seguire le indicazioni sottostanti per smontare e rimontare il ventilatore:

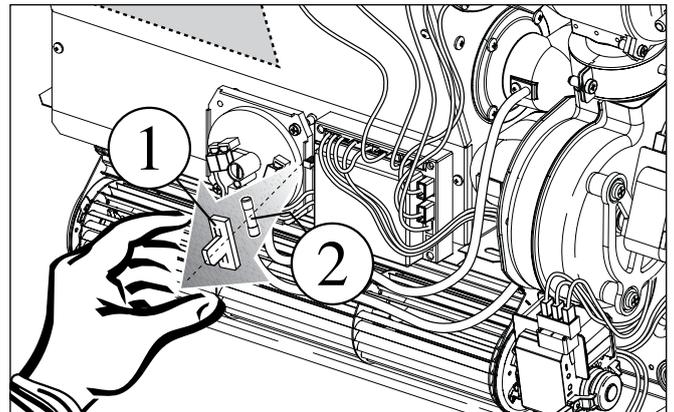
- togliere le connessioni elettriche (1) presenti sul motore del ventilatore.
- togliere la connessione di Terra, posta sul motore.
- svitare le quattro viti (2) che fissano i supporti (3) del ventilatore al telaio dell'apparecchio ed estrarlo.
- sostituire il componente rimontandolo con sequenza inversa allo smontaggio, prima inserendo i supporti, completi di antivibranti, sulle flange del ventilatore in corrispondenza delle asole, poi fissandolo al telaio e ripristinando correttamente le connessioni elettriche per evitare malfunzionamenti come gli scambi di velocità o cortocircuiti!



Sostituzione fusibile di protezione folgorato

Nel caso in cui, dopo un corto circuito all'impianto elettrico, l'apparecchio non si riaccendesse, è necessario accertare immediatamente le condizioni del fusibile di protezione; procedere nel seguente modo:

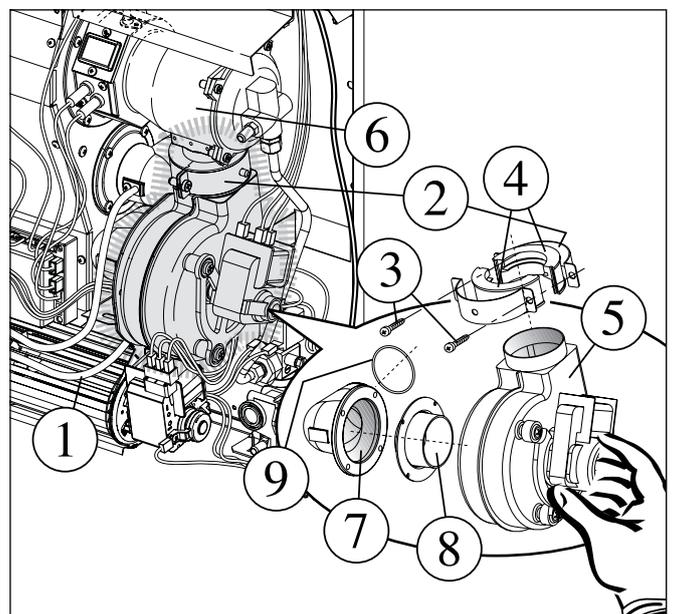
- togliere il coperchio (1) della scheda di Comando di Controllo Fiamma;
- rimuovere il fusibile (2) verificandone l'integrità, se ha assunto un colore bruno o il filamento interno si presentasse interrotto, sostituirlo perché fulminato, con un altro del tipo rapido: F1AT-250 V.



Sostituzione del ventilatore aria comburente

Seguire le indicazioni sottostanti per smontare e rimontare il ventilatore aria comburente:

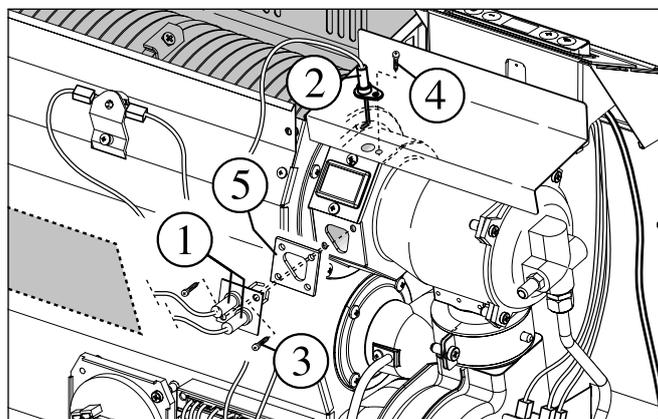
- togliere le connessioni elettriche presenti sul motore del ventilatore.
- togliere la connessione di Terra posta sul motore.
- togliere il tubo (1) dalla presa di pressione sul ventilatore.
- smontare la fascetta (2) svitando le viti (3) (la fascetta con il manicotto diviso in due parti (4), fissa la coclea del ventilatore (5) alla camera bruciatori (6)).
- smontare un mezzo manicotto (4) con fascetta (2) e quindi il ventilatore (5).
- svitare la vite sul telaio e togliere il ventilatore completo di raccordo curvo (7) e guarnizione antivibrante (8).
- smontare il raccordo curvo (7) dalla coclea del ventilatore guasto e rimontarlo (completo della guarnizione antivibrante (8)), sul nuovo componente.
- rimontare il ventilatore con sequenza inversa allo smontaggio avendo cura di infilare prima il raccordo curvo, completo di anello O-Ring (9) nel tubo di aspirazione.
- serrare bene la fascetta (2) affinché il manicotto (4) in gomma possa sigillare la giunzione di collegamento e fissare il ventilatore al telaio tramite la vite, ripristinare le connessioni elettriche e ricollegare il tubo alla presa di pressione.



Sostituzione elettrodi

Seguire le indicazioni sottostanti per smontare e rimontare il gruppo elettrodi accensione (1) e/o l'elettrodo di rilevazione (2):

- staccare i cavi alta tensione e/o ionizzazione degli elettrodi dalla scheda di controllo fiamma svitare le viti (3 o 4) e sfilare il gruppo elettrodi (1 o 2).
- rimontare gli elettrodi (1 o 2) con sequenza inversa allo smontaggio, sostituendo le guarnizioni di tenuta (5); la posizione di montaggio degli elettrodi è univoca.
- fare attenzione a non danneggiare l'isolamento ceramico degli elettrodi e a riconnettere correttamente i cavi sulla scheda di controllo fiamma.



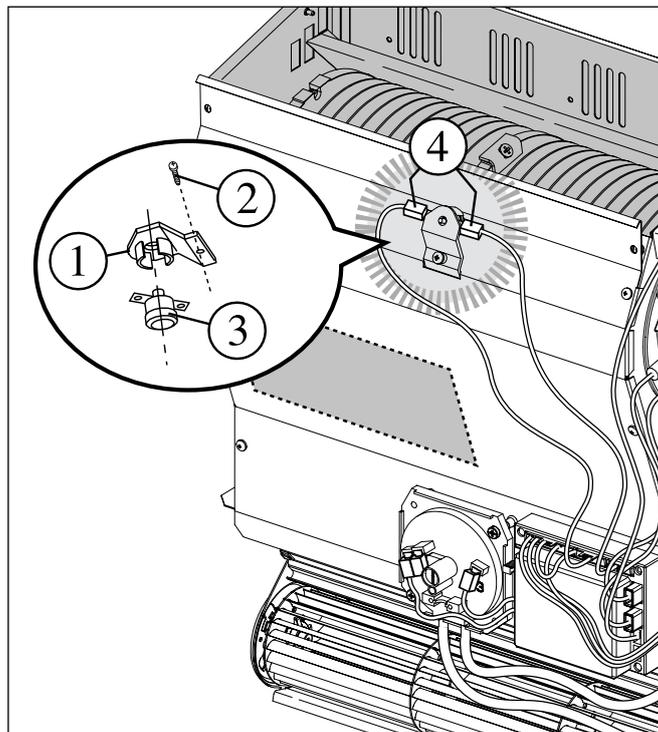
Sostituzione termostato di sicurezza (a riarmo manuale)

Seguire le indicazioni sottostanti per smontare e rimontare il termostato (3):

- smontare la staffa (1) bloccaggio termostato svitando la vite (2).
- scollegare i connettori elettrici dal termostato di Sicurezza (4).
- rimontare il gruppo termostato con sequenza inversa allo smontaggio.

Il termostato di sicurezza interviene, se il ventilatore di convezione non funziona correttamente o si producono surriscaldamenti anomali e/o la temperatura dell'aria in uscita raggiunge un valore superiore, disattivando il bruciatore, chiudendo la valvola del gas e mandando in blocco l'apparecchio.

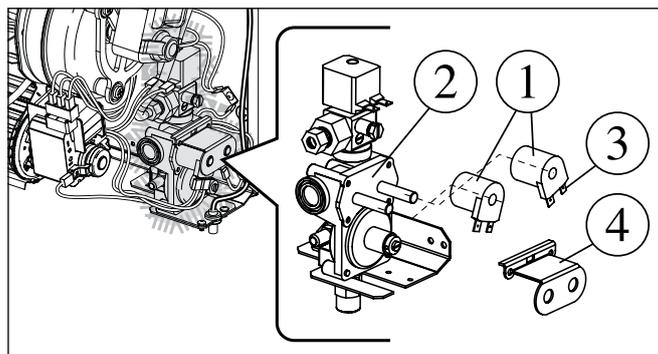
In caso di sostituzione di componenti (schede elettroniche, valvole, termostati, pressostati, ventilatori, ecc.) usare solo Ricambi Originali del Costruttore.



Sostituzione bobine della valvola gas

Seguire le indicazioni sottostanti per smontare e rimontare le bobine:

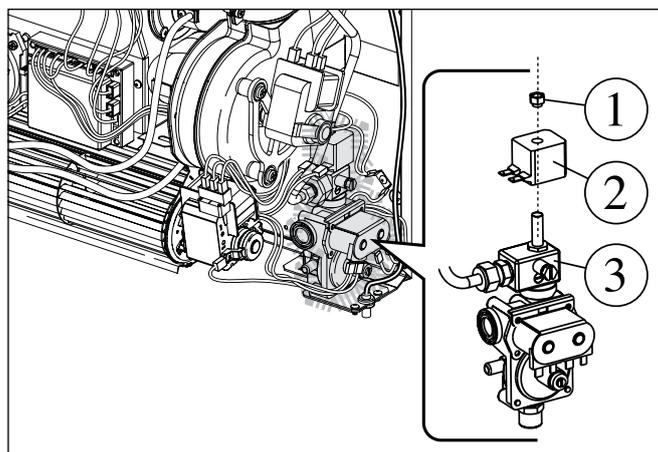
- svitare le due viti di fissaggio della staffa (4), che blocca le bobine (1) al corpo valvola (2) e rimuoverla.
- estrarre la bobina guasta (1), sfilandola con precauzione.
- reinserire la bobina nuova avendo cura di connettere la spina (3) di contatto nella apposita presa.
- Rimontare la staffa (4) per bloccare le bobine.



Sostituzione bobine modulatore

Seguire le indicazioni sottostanti per smontare e rimontare la bobina:

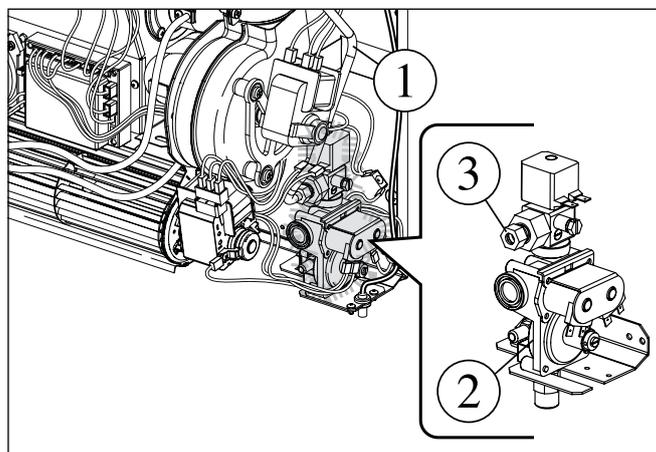
- smontare le connessioni elettriche.
- svitare il dado (1) di fissaggio che blocca la bobina (2) al corpo valvola (3) e rimuoverla.
- estrarre la bobina guasta (2), sfilandola con precauzione.
- reinserire la bobina nuova avendo cura di posizionarla correttamente.
- rimontare le connessioni elettriche.



Sostituzione valvola gas

Seguire le indicazioni sottostanti per smontare e rimontare la valvola:

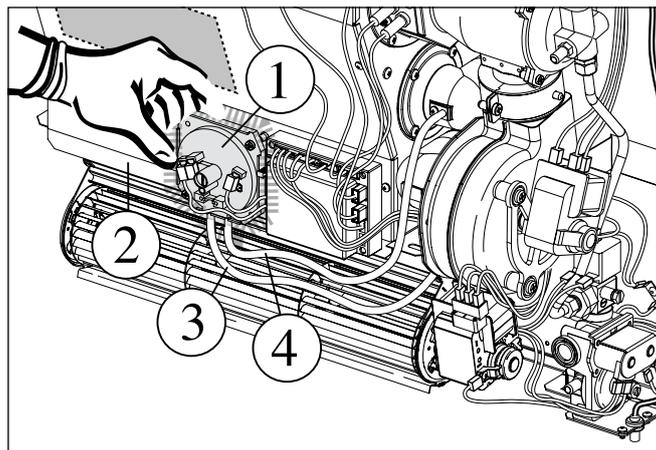
- smontare le connessioni elettriche.
- svitare il dado di fissaggio che blocca la tubazione bruciatore (1) al corpo valvola (2).
- svitare il dado di fissaggio che blocca la tubazione gas di rete (3) al corpo valvola.
- Svitare la vite della forcella di bloccaggio e rimuoverla.
- estrarre la valvola guasta, sfilandola con precauzione.
- reinserire la valvola nuova avendo cura di posizionarla correttamente.
- rimontare le connessioni elettriche ed i raccordi gas.



Sostituzione pressostato

Seguire le indicazioni sottostanti per smontare e rimontare il pressostato:

- sfilare il pressostato (1) dal supporto (2).
- scollegare i tubi (3 e 4) e le connessioni elettriche dal pressostato difettoso.
- svitare la vite di fissaggio della staffa supporto (2), separando il pressostato dal telaio.
- rimontare il nuovo pressostato.
- reinserire i tubi di silicone ed i connettori elettrici ponendo la massima cura nel non invertirli, cosa che comprometterebbe il buon funzionamento dell'apparecchio; in caso di dubbio usare lo schema elettrico.

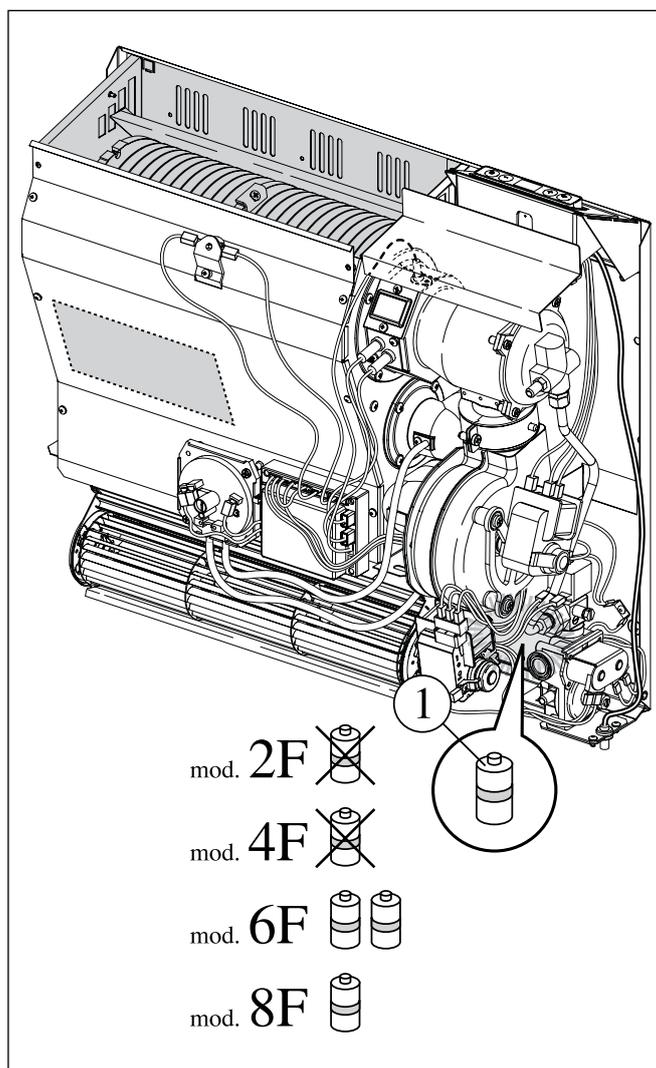


In caso di sostituzione di componenti (schede elettroniche, valvole, termostati, pressostati, ventilatori, ecc.) usare solo Ricambi Originali del Costruttore.

Sostituzione condensatore ventilatore (solo mod. 6F e 8F)

Seguire le indicazioni sottostanti per smontare e rimontare il condensatore del ventilatore tangenziale:

- sfilare il condensatore (1) dal supporto.
- staccare il condensatore guasto e montare quello nuovo avendo cura di posizionarlo correttamente.



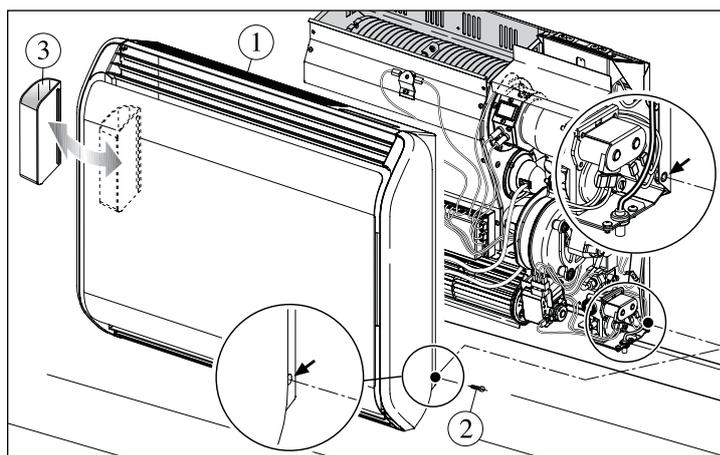
SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO MANTELLO

Smontaggio mantello

- Rimuovere la vaschetta (3).
- Svitare la vite (2) di fissaggio.
- Rimuovere il mantello esterno (1), estraendolo completamente.

Rimontaggio mantello

- Dopo averlo accostato ai bordi del telaio, imboccare la parte anteriore del mantello su quella anteriore del telaio e spingere fino a battuta.
- Tenendolo fermo in posizione, fissare il mantello sul TERMOCONVETTORE avvitando la vite (2).
- Rimontare la vaschetta (3).



ANOMALIE E RIMEDI

ANOMALIA	CAUSA	RIMEDIO	
L'apparecchio non si avvia (apparecchio non attivo)	Alimentazione elettrica scollegata	Verificare alimentazione	
	Pressione gas non regolare/i	Tarare al giusto valore le pressioni	
	Termostato non interviene	Regolare il termostato	
	Assenza del consenso pressostato	Verificare / Sostituire: - tubazioni non conformi (diametri, lunghezza, numero curve, ostruzioni, montaggio) - pressostato (funzionamento/collegamenti) - tubetti (integrità/pulizia) - ventilazione centrifugo (collegamenti/funzionamento)	
	Fusibile bruciato	Sostituire	
	Scheda di controllo guasta	Sostituire	
	Temperatura ambiente elevata	Termostato amb. su valori superiori.	
	Presenza aria nella tubazione gas	Sfiatare	
	L'apparecchio non si avvia (apparecchio malfunzionante/in blocco)	Distanza non regolare degli elettrodi di accensione	Ripristinare la corretta distanza
		Ugelli sporchi	Pulire gli ugelli
Ugelli non conformi al gas utilizzato		Montare gli ugelli corretti	
Scheda di controllo guasta		Sostituire	
Valvola gas chiusa		Verificare / Sostituire: - Termostato di sicurezza intervenuto (ventilatore Tang. o termostato guasti, taratura gas) - Valvola guasta	
Sincronizzazione Wireless non attiva		Sincronizzare Wireless	

ANOMALIA	CAUSA	RIMEDIO
Il termostato ambiente non interviene	Programmazione termostato da regolare	Regolare il termostato: - Aumentare - Diminuire
	Posizione cronotermostato o apparecchio sfavorevole	Cambiare posizione
	Griglia superiore o inferiore ostruita	Pulire / Liberare
	Sonda SPLIT uscita dall'alloggiamento	Posizionare correttamente
	Sonda INTEGRATA ambiente guasta	Sostituire Wireless
Assenza di scintilla all'accensione	Gruppo elettrodi di accensione/rilevazione difettoso, a massa oppure collegato male	Verificare / Sostituire
	Scheda di controllo fiamma guasta	Verificare / Sostituire
Il bruciatore si spegne in funzionamento	Pressione gas insufficiente o irregolare	Verificare / Regolare gas
	Tubazioni aspirazione e scarico montate male	Verificare / Ripristinare: - lunghezza tubazioni - tenuta apparecchio / tubazioni
	Diaframmi aspirazione/scarico non installati	Inserire diaframmi
L'apparecchio scalda poco	Progr. CALDO in posizione MIN	Programmare su posizione MAX
	Pressione gas / ugello non conforme	Verificare e regolare il gas / Sostituire
	Potenza apparecchio inadeguata al locale	Sostituire apparecchio con uno più potente
Il ventilatore centrifugo non si avvia	Scheda controllo guasta	Sostituire
	Motore guasto	Sostituire
	Pressostato guasto	Sostituire
Il ventilatore tangenziale non si avvia	Scheda controllo guasta	Sostituire
	Motore guasto	Sostituire
Portata aria calda ridotta	Ventilatore tangenziale difettoso	Sostituire
	Ostruzione delle griglie entrata / uscita	Liberare
Ventilatore non commuta velocità	Scheda controllo fiamma difettosa	Sostituire
Bruciatore non commuta potenza	Cronotermostato guasto	Sostituire
	Scheda controllo fiamma guasta	Sostituire
	Valvola gas guasta	Sostituire
	Cablaggio difettoso / errato	Sostituire / ripristinare correttamente
Display del comando digitale si spegne (anche con pile tampone)	Pile scariche	Sostituire
	Cronotermostato guasto	Sostituire
Vibrazioni tra motore combustione e tronchetto tubo alluminio	Manca manico antivibrante	Montare manico antivibrante



Il prodotto a fine vita non dev'essere smaltito come un rifiuto solido urbano, ma dev'essere conferito ad un centro di raccolta differenziata.

RIELLO

RIELLO S.p.A. - 37045 Legnago (VR)
tel. +39 0442 630111 - fax +39 0442 630371
www.riello.it

Poiché l'Azienda è costantemente impegnata nel continuo perfezionamento di tutta la sua produzione, le caratteristiche estetiche e dimensionali, i dati tecnici, gli equipaggiamenti e gli accessori, possono essere soggetti a variazione.