



Riscalda la vita.



IT

MANUALE UTENTE PRODOTTI A LEGNA

MADE IN ITALY
design & production

TERMOCAMINO WF PLUS.16

APPLICARE ETICHETTA
DATI TECNICI

! ATTENZIONE



**LE SUPERFICI POSSONO DIVENTARE MOLTO CALDE!
UTILIZZARE SEMPRE IL GUANTO DI PROTEZIONE!**

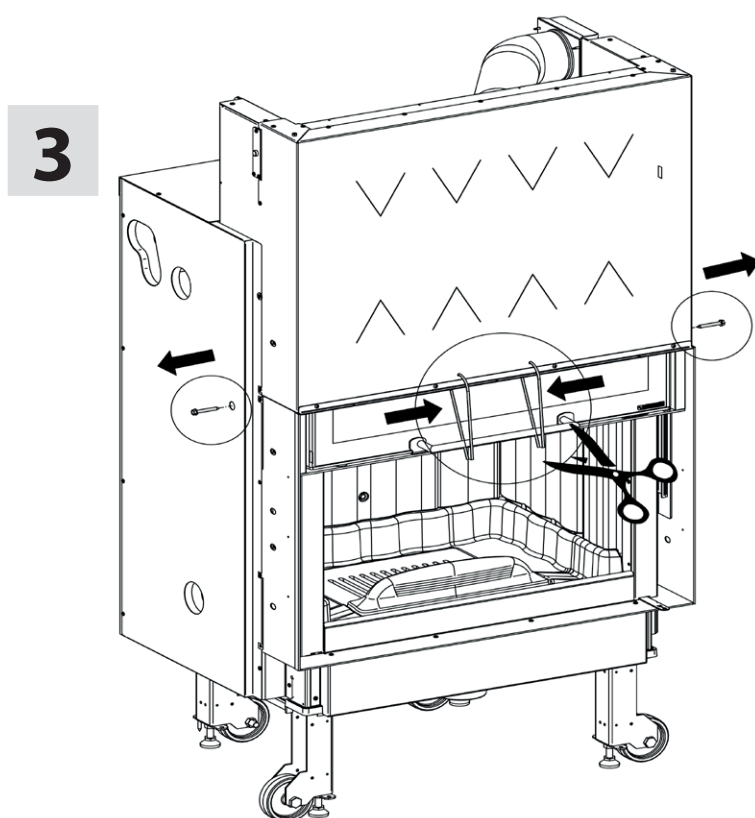
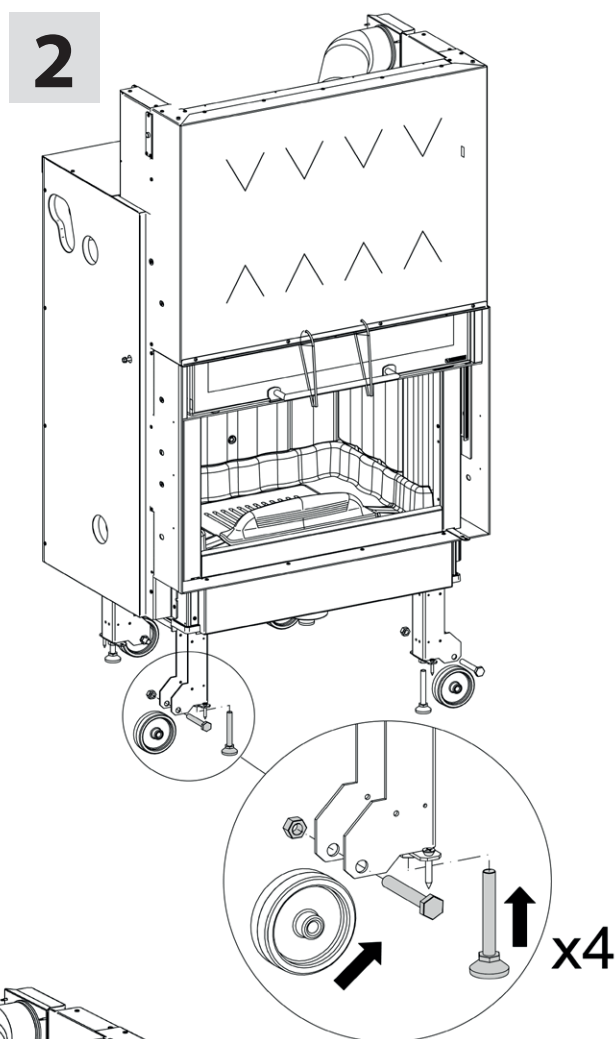
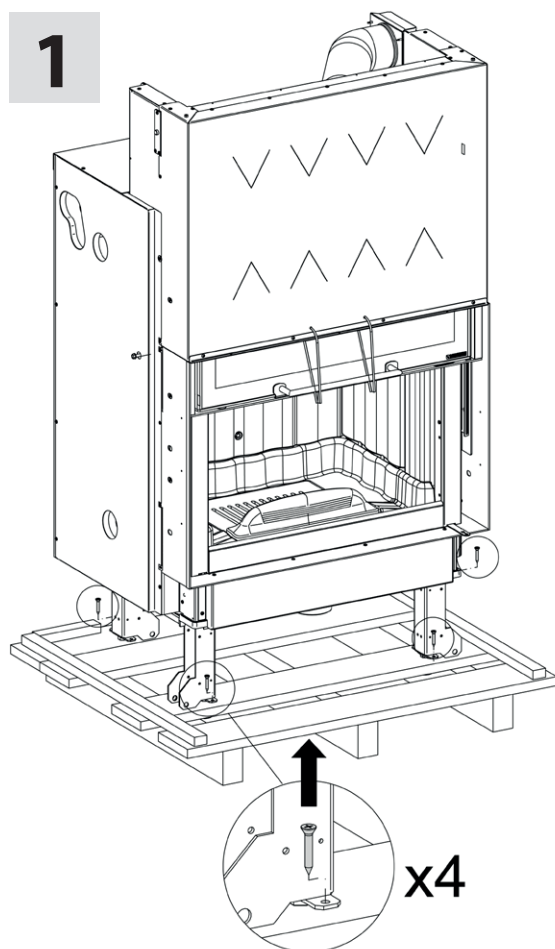
Durante la combustione viene sprigionata energia termica che comporta un marcato riscaldamento delle superfici, di porte, maniglie, comandi, vetri, tubo fumi ed eventualmente della parte anteriore dell'apparecchio. Evitate il contatto con tali elementi senza un corrispondente abbigliamento protettivo (guanto di protezione in dotazione).

Fate in modo che i bambini siano consapevoli di questi pericoli e teneteli lontani dal focolare durante il suo funzionamento.

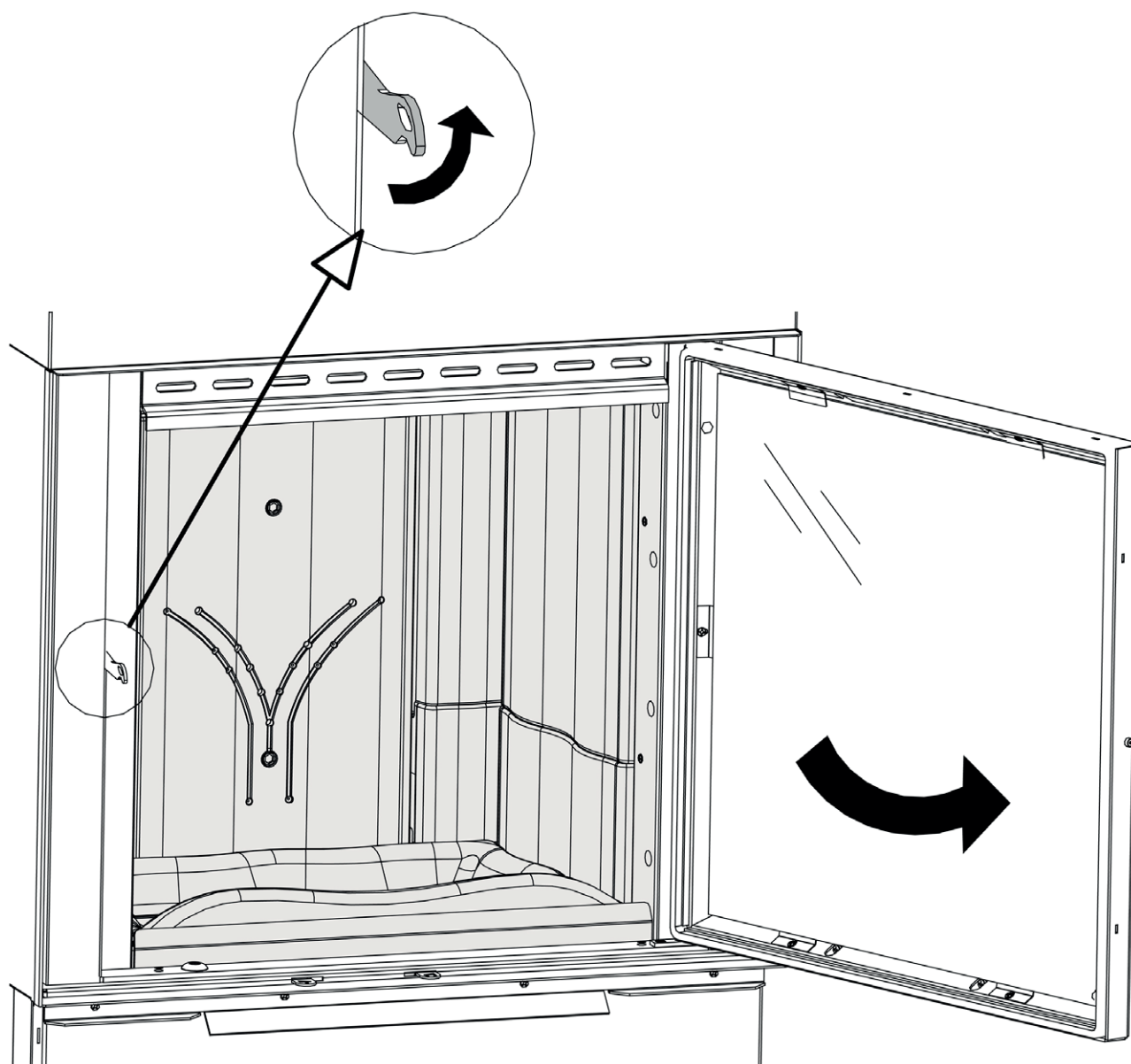
INSTALLAZIONE - INSTALLATION - INSTALLATION - L'INSTALLATION - LA INSTALACIÓN	4
PULIZIA VETRO - GLASS CLEANING - NETTOYAGE DES VITRES - GLASREINIGUNG LIMPIEZA DE VIDRIOS	5
ITALIANO	6

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ DEL COSTRUTTORE	6
AVVERTENZE GENERALI	6
SICUREZZA	6
SICUREZZA ANTINCENDIO	8
DISTANZE MINIME	8
PROTEZIONI DELLE TRAVI	8
IN CASO DI GUASTI	9
PRONTO INTERVENTO	9
NORME PER L'INSTALLAZIONE	10
PREDISPOSIZIONI PER LA MANUTENZIONE	10
VENTILAZIONE ED AERAZIONE DEI LOCALI DI INSTALLAZIONE	10
IMPIANTO IDRAULICO	12
VASO DI ESPANSIONE APERTO	12
VASO DI ESPANSIONE CHIUSO	13
VAST - VALVOLA AUTOMATICA SCARICO TERMICO DSA (FORNITA COME OPTIONAL)	13
COLLEGAMENTO E CARICO DELL'IMPIANTO	13
SCHEMA DI INSTALLAZIONE	14
TERMOPRODOTTO A VASO APERTO (PR07= 0 - PR08=OFF - PR11=OFF)	15
TERMOPRODOTTO A VASO CHIUSO (PR07= 0 - PR08=OFF - PR11=OFF)	15
TERMOPRODOTTO A VASO APERTO + BOILER (PR07= 0 - PR08=ON - PR11=OFF)	16
TERMOPRODOTTO A VASO CHIUSO + BOILER (PR07= 0 - PR08=ON - PR11=OFF)	16
TERMOPRODOTTO A VASO APERTO + PUFFER (PR07= 0 - PR08=OFF - PR11=ON)	17
TERMOPRODOTTO A VASO CHIUSO + PUFFER (PR07= 0 - PR08=OFF - PR11=ON)	17
TERMOPRODOTTO A VASO APERTO + BOILER + PUFFER (PR07= 0 - PR08=ON - PR11=ON)	18
TERMOPRODOTTO A VASO CHIUSO + BOILER + PUFFER (PR07= 0 - PR08=ON - PR11=ON)	18
COMBUSTIBILI AMMESSI / NON AMMESSI	19
DETERMINAZIONE DELLA POTENZA TERMICA	19
SCARICO FUMI	20
CANALE DA FUMO	20
CANNA FUMARIA	20
CANNA FUMARIA AD USO CONDIVISO	21
COMIGNOLO	22
INSTALLAZIONE RIVESTIMENTO CAPPA TERMOCAMINO WF PLUS.16	24
DETTAGLI TERMOCAMINO WF PLUS.16	26
DETTAGLI COLLEGAMENTI IMPIANTO IDRAULICO PRODOTTO	27
DESCRIZIONE TECNICA	28
ACCENSIONE	30
PREPARAZIONE PER L'ACCENSIONE	31
ACCENDERE IL FUOCO CON IL METODO TRADIZIONALE	31
ACCENDERE IL FUOCO CON IL METODO DALL'ALTO (CONSIGLIATO)	31
PROCEDURA PER L'OTTENIMENTO DELLA POTENZA TERMICA	32
PREPARAZIONE DEL LETTO DI BRACI	32
INDICAZIONI DEL METODO DI CARICAMENTO PER L'OTTENIMENTO DELLA POTENZA TERMICA	33
MANCANZA DI ENERGIA ELETTRICA	34
FUNZIONAMENTO CON TEMPERATURE ESTERNE ELEVATE	34
MANUTENZIONE E CURA	35
PULIZIA PERIODICA A CARICO DELL'UTENTE	35
PULIZIA VETRO	35
PULIZIA CASSETTO CENERE	35
PULIZIA CANNA FUMARIA	36
MANUTENZIONE GUIDE ESTENSIBILI	37
PRODOTTI VERNICIATI (SE PRESENTE)	37
PRODOTTI SMALTATI (SE PRESENTE)	37
COMPONENTI CROMATI (SE PRESENTE)	37
PULIZIA GRIGLIA FOCOLARE	37
MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO IDRAULICO	37
FERMO ESTIVO	38
MANUTENZIONE ORDINARIA ESEGUITA DAI TECNICI ABILITATI	38
GUARNIZIONI	38
COLLEGAMENTO AL CAMINO	38
SIMBOLOGIA EN 16510-1	39

INSTALLAZIONE - INSTALLATION - INSTALLATION - L'INSTALLATION - LA INSTALACIÓN



**PULIZIA VETRO - GLASS CLEANING - NETTOYAGE DES VITRES - GLASREINIGUNG
LIMPIEZA DE VIDRIOS**



DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ DEL COSTRUTTORE

OGGETTO: ASSENZA DI AMIANTO E CADMIO

SI DICHIARA CHE TUTTI GLI APPARECCHI VENGONO ASSEMBLATI CON MATERIALI CHE NON PRESENTANO PARTI DI AMIANTO O SUOI DERIVATI E CHE NEL MATERIALE D'APPORTO UTILIZZATO PER LE SALDATURE NON È PRESENTE/UTILIZZATO IN NESSUNA FORMA IL CADMIO, COME PREVISTO DALLA NORMA DI RIFERIMENTO.

AVVERTENZE GENERALI

LA RESPONSABILITÀ LA NORDICA S.p.A. È LIMITATA ALLA FORNITURA DELL'APPARECCHIO.

IL SUO IMPIANTO VA REALIZZATO IN MODO CONFORME ALLA REGOLA DELL'ARTE, SECONDO LE PRESCRIZIONI DELLE PRESENTI ISTRUZIONI E LE REGOLE DELLA PROFESSIONE, DA PERSONALE QUALIFICATO, CHE AGISCE A NOME DI IMPRESE ADATTE AD ASSUMERE L'INTERA RESPONSABILITÀ DELL'INSIEME DELL'IMPIANTO.

LA NORDICA S.p.A. NON È RESPONSABILE DEL PRODOTTO MODIFICATO SENZA AUTORIZZAZIONE E TANTO MENO PER L'USO DI RICAMBI NON ORIGINALI.

Questo apparecchio non è adatto all'uso da parte di persone (inclusi bambini) con capacità fisiche, sensoriali e mentali ridotte, o inesperte, a meno che non vengano supervisionate ed istruite nell'uso dell'apparecchio da una persona responsabile per la loro sicurezza. I bambini devono essere controllati per assicurarsi che non giochino con l'apparecchio (EN 60335-2-102 / 7.12).

È OBBLIGATORIO RISPETTARE NORME NAZIONALI ED EUROPEE, DISPOSIZIONI LOCALI O IN MATERIA EDILIZIA, NONCHÉ REGOLAMENTAZIONI ANTINCENDIO.



NON APPOGGIARE DIRETTAMENTE GLI ALIMENTI SULLE SUPERFICI DEL PRODOTTO O SUGLI ACCESSORI IN DOTAZIONE: INTERPORRE SEMPRE DEI MATERIALI IDONEI PER IL CONTATTO CON ALIMENTI.



NON SI POSSONO EFFETTUARE MODIFICHE ALL'APPARECCHIO. NON VI SARÀ RESPONSABILITÀ DA PARTE LA NORDICA S.P.A. IN CASO DI MANCATO RISPETTO DI TALI PRECAUZIONI.

IL PRESENTE MANUALE DI ISTRUZIONE COSTITUISCE PARTE INTEGRANTE DEL PRODOTTO: ASSICURARSI CHE SIA SEMPRE A CORREDO DELL'APPARECCHIO, ANCHE IN CASO DI CESSIONE AD UN ALTRO PROPRIETARIO O UTENTE, OPPURE DI TRASFERIMENTO SU UN ALTRO LUOGO. IN CASO DI SUO DANNEGGIAMENTO O SMARRIMENTO RICHIEDERE UN ALTRO ESEMPLARE AL SERVIZIO TECNICO DI ZONA. QUESTO PRODOTTO DEVE ESSERE DESTINATO ALL'USO PER IL QUALE È STATO ESPRESSAMENTE REALIZZATO. E' ESCLUSA QUALSIASI RESPONSABILITÀ CONTRATTUALE ED EXTRA CONTRATTUALE DEL COSTRUTTORE PER DANNI CAUSATI A PERSONE, ANIMALI O COSE, DA ERRORI D'INSTALLAZIONE, DI REGOLAZIONE DI MANUTENZIONE E DA USI IMPROPRI.

L'INSTALLAZIONE DEVE ESSERE ESEGUITA DA PERSONALE QUALIFICATO E ABILITATO, IL QUALE SI ASSUMERÀ L'INTERA RESPONSABILITÀ DELL'INSTALLAZIONE DEFINITIVA E DEL CONSEGUENTE BUON FUNZIONAMENTO DEL PRODOTTO INSTALLATO. E' NECESSARIO TENERE IN CONSIDERAZIONE ANCHE TUTTE LE LEGGI E LE NORMATIVE NAZIONALI, REGIONALI, PROVINCIALI E COMUNALI PRESENTI NEL PAESE IN CUI È STATO INSTALLATO L'APPARECCHIO, NONCHÉ DELLE ISTRUZIONI CONTENUTE NEL PRESENTE MANUALE.

L'USO DELL'APPARECCHIO DEVE RISPETTARE TUTTE LE NORMATIVE LOCALI, REGIONALI, NAZIONALI ED EUROPEE.

NON VI SARÀ RESPONSABILITÀ DA PARTE DEL FABBRICANTE IN CASO DI MANCATO RISPETTO DI TALI PRECAUZIONI.

DOPO AVER TOLTO L'IMBALLO, ASSICURARSI DELL'INTEGRITÀ E DELLA COMPLETEZZA DEL CONTENUTO. IN CASO DI NON RISPONDEZZA, RIVOLGERSI AL RIVENDITORE DA CUI È STATO ACQUISTATO L'APPARECCHIO.

TUTTI I COMPONENTI ELETTRICI (DOVE PRESENTE) CHE COSTITUISCONO IL PRODOTTO GARANTENDONE IL CORRETTO FUNZIONAMENTO, DOVRANNO ESSERE SOSTITUITI CON PEZZI ORIGINALI ESCLUSIVAMENTE DA UN CENTRO DI ASSISTENZA TECNICA AUTORIZZATO.

SICUREZZA

- ♦ **L'APPARECCHIO PUÒ ESSERE UTILIZZATO DA BAMBINI DI ETÀ NON INFERIORE A 8 ANNI E DA PERSONE CON RIDOTTE CAPACITÀ FISICHE, SENSORIALI O MENTALI, O PRIVE DI ESPERIENZA O DELLA NECESSARIA CONOSCENZA, PURCHÉ SOTTO SORVEGLIANZA OPPURE DOPO CHE LE STESSE ABBIANO RICEVUTO ISTRUZIONI RELATIVE ALL'USO SICURO DELL'APPARECCHIO E ALLA COMPrensione DEI**

PERICOLI AD ESSO INERENTI. I BAMBINI DEVONO ESSERE CONTROLLATI PER ASSICURARSI CHE NON GIOCHINO CON L'APPARECCHIO. LA PULIZIA E LA MANUTENZIONE DESTINATA AD ESSERE EFFETTUATA DALL'UTILIZZATORE NON DEVE ESSERE EFFETTUATA DA BAMBINI SENZA SORVEGLIANZA.

- ♦ NON TOCCARE IL GENERATORE SE SI È A PIEDI NUDI E CON PARTI DEL CORPO BAGNATE O UMIDE.
- ♦ E' VIETATO APPORTARE QUALSIASI MODIFICA ALL'APPARECCHIO.
- ♦ NON TIRARE, STACCARE, TORCERE I CAVI ELETTRICI FUORIUSCENTI DAL PRODOTTO (DOVE PRESENTE) ANCHE SE QUESTO È SCOLLEGATO DALLA RETE DI ALIMENTAZIONE ELETTRICA.
- ♦ SI RACCOMANDA DI POSIZIONARE IL CAVO DI ALIMENTAZIONE (DOVE PRESENTE) IN MODO CHE NON VENGA IN CONTATTO CON PARTI CALDE DELL'APPARECCHIO.
- ♦ LA SPINA DI ALIMENTAZIONE DEVE RISULTARE ACCESSIBILE DOPO L'INSTALLAZIONE.
- ♦ EVITARE DI TAPPARE O RIDURRE DIMENSIONALMENTE LE APERTURE DI AERAZIONE DEL LOCALE DI INSTALLAZIONE, LE APERTURE DI AERAZIONE SONO INDISPENSABILI PER UNA CORRETTA COMBUSTIONE.
- ♦ NON LASCIARE GLI ELEMENTI DELL'IMBALLO ALLA PORTATA DEI BAMBINI O DI PERSONE INABILI NON ASSISTITE.
- ♦ LA PORTA DELLA CAMERA DI COMBUSTIONE DEVE ESSERE SEMPRE CHIUSA DURANTE IL FUNZIONAMENTO E DEVE ESSERE APERTA SOLO PER L'AGGIUNTA DI COMBUSTIBILE, L'ACCENSIONE E LA PULIZIA.
- ♦ QUANDO L'APPARECCHIO È IN FUNZIONE È CALDO AL TATTO, IN PARTICOLARE TUTTE LE SUPERFICI ESTERNE, PER QUESTO SI RACCOMANDA DI PRESTARE ATTENZIONE
- ♦ CONTROLLARE LA PRESENZA DI EVENTUALI OSTRUZIONI PRIMA DI ACCENDERE L'APPARECCHIO IN SEGUITO AD UN LUNGO PERIODO DI MANCATO UTILIZZO.
- ♦ IN CASO DI INCENDIO DELLA CANNA FUMARIA MUNIRSI DI ADEGUATI SISTEMI PER SOFFOCARE LE FIAMME O RICHIEDERE L'INTERVENTO DEI VIGILI DEL FUOCO.
- ♦ QUESTO APPARECCHIO NON DEVE ESSERE UTILIZZATO COME INCENERITORE DI RIFIUTI
- ♦ NON UTILIZZARE MAI BENZINA, CHEROSENE, LIQUIDO PER ACCENDINI, ALCOL ETILICO O LIQUIDI SIMILI PER AVVIARE O "RIACCENDERE" IL GENERATORE.
- ♦ LE MAIOLICHE (DOVE PRESENTE) SONO PRODOTTI DI ALTA FATTURA ARTIGIANALE E COME TALI POSSONO PRESENTARE MICRO-PUNTINATURE, CAVILLATURE ED IMPERFEZIONI CROMATICHE. QUESTE CARATTERISTICHE NE TESTIMONIANO LA PREGIATA NATURA. SMALTO E MAIOLICA, PER IL LORO DIVERSO COEFFICIENTE DI DILATAZIONE, PRODUCONO MICRO SCREPOLATURE (CAVILLATURA) CHE NE DIMOSTRANO L'EFFETTIVA AUTENTICITÀ. PER LA PULIZIA DELLE MAIOLICHE SI CONSIGLIA DI USARE UN PANNO MORBIDO ED ASCIUTTO; SE SI USA UN QUALSIASI DETERGENTE O LIQUIDO, QUEST'ULTIMO POTREBBE PENETRARE ALL'INTERNO DEI CAVILLI EVIDENZIANDO GLI STESSI.

SICUREZZA ANTINCENDIO

DISTANZE MINIME

È ammessa l'installazione in adiacenza a materiali combustibili o sensibili al calore **purché siano interposte idonee distanze di sicurezza**, indicate nella CEMI (Informazioni marcatura CE), nella Dichiarazione di Prestazione (DoP) e nell'etichetta posta ad inizio del manuale (pag.2).

È NECESSARIO TENERE IN CONSIDERAZIONE ANCHE TUTTE LE LEGGI E LE NORMATIVE NAZIONALI, REGIONALI, PROVINCIALI E COMUNALI PRESENTI NEL PAESE IN CUI È STATO INSTALLATO L'APPARECCHIO, NONCHÉ DELLE ISTRUZIONI CONTENUTE NEL PRESENTE MANUALE.

NELL'INSTALLAZIONE DEL PRODOTTO DEVONO ESSERE OSSERVATE LE SEGUENTI MISURE DI SICUREZZA:

- Al fine di assicurare un sufficiente isolamento termico, rispettare la distanza minima di sicurezza dal retro (d_R) e da entrambi i lati (d_S) da elementi costruttivi ed oggetti infiammabili e sensibili al calore (mobili, rivestimenti di legno, stoffe ecc.). **NON SI DEVE SCENDERE AL DI SOTTO DEI VALORI INDICATI;**
- Davanti alla porta del focolare, nell'area di radiazione della stessa non deve esserci alcun oggetto o materiale di costruzione infiammabile e sensibile al calore a meno di d_P di distanza. Tale distanza può essere ridotta a 400 mm qualora venga installata una protezione, retroventilata e resistente al calore, davanti all'intero componente da proteggere;
- QUALORA IL PRODOTTO VENGA INSTALLATO SU UN PAVIMENTO INFIAMMABILE** (come moquette, parquet o sughero etc.), **È NECESSARIO PROTEGGERE IL PAVIMENTO CON UNA PROTEZIONE IN MATERIALE INCOMBUSTIBILE** ad esempio ceramica, pietra, vetro o acciaio etc. La protezione in materiale incombustibile deve: coprire l'area sottostante l'apparecchio ed estendersi frontalmente almeno quanto la distanza indicata come d_F , lateralmente almeno quanto la distanza indicata come d_S e posteriormente almeno quanto la distanza indicata come d_R . Queste distanze servono a garantire che la protezione sia efficace e sicura;
- SOPRA AL PRODOTTO**, entro la distanza indicata come d_C , **NON DEVONO ESSERE PRESENTI COMPONENTI INFIAMMABILI** (es. mobili - pensili);
- QUALORA IL PRODOTTO VENGA INSTALLATO A CONTATTO DI UNA PARETE IN MATERIALE INFIAMMABILE È NECESSARIO PROTEGGERE LA PARTE DI PARETE INTERESSATA DAL PRODOTTO, CON UNO STRATO DI MATERIALE NON INFIAMMABILE**, ad esempio ceramica, pietra, vetro o acciaio etc. La protezione deve coprire l'area posteriore del prodotto ed estendersi lateralmente almeno quanto la distanza indicata come d_S e superiormente almeno quanto la distanza indicata come d_C ;
- Nel caso di materiali non infiammabili è necessario mantenere una distanza laterale e posteriore almeno quanto la distanza indicata come d_{non} .

IL PRODOTTO DEVE FUNZIONARE ESCLUSIVAMENTE CON IL CASSETTO CENERE INSERITO. I RESIDUI SOLIDI DELLA COMBUSTIONE (CENERI) DEVONO ESSERE RACCOLTI IN UN CONTENITORE ERMETICO E RESISTENTE AL FUOCO. IL PRODOTTO NON DEVE MAI ESSERE ACCESSO IN PRESENZA DI EMISSIONI GASSOSE O VAPORI (PER ESEMPIO COLLA PER LINOLEUM, BENZINA ECC.). NON DEPOSITATE MATERIALI INFIAMMABILI NELLE VICINANZE DEL PRODOTTO.



DURANTE LA COMBUSTIONE VIENE SPRIGIONATA ENERGIA TERMICA CHE COMPORTA UN MARCATO RISCALDAMENTO DELLE SUPERFICI, DI PORTE, MANIGLIE, COMANDI, VETRI, TUBO FUMI ED EVENTUALMENTE DELLA PARTE ANTERIORE DELL'APPARECCHIO. EVITATE IL CONTATTO CON TALI ELEMENTI SENZA UN CORRISPONDENTE ABBIGLIAMENTO PROTETTIVO O SENZA UTENSILI ACCESSORI (GUANTI RESISTENTI AL CALORE, DISPOSITIVI DI COMANDO). FATE IN MODO CHE I BAMBINI SIANO CONSAPEVOLI DI QUESTI PERICOLI E TENETELI LONTANI DAL FOCOLARE DURANTE IL SUO FUNZIONAMENTO.

QUANDO SI UTILIZZA UN COMBUSTIBILE ERRATO O TROPPO UMIDO SI FORMANO DEI DEPOSITI DI CATRAME (CREOSOTO) NELLA CANNA FUMARIA CON IL RISCHIO D'INCENDIO.

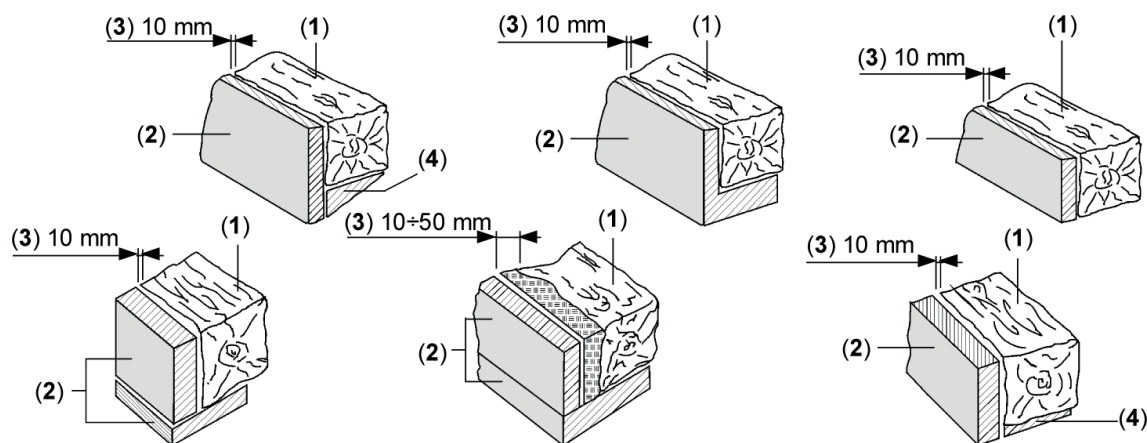
PROTEZIONI DELLE TRAVI

Tenendo conto dell'irradiazione del focolare, dovete essere particolarmente attenti alla protezione delle travi nella progettazione del vostro camino, tenete conto da una parte della prossimità della trave dalle facce esterne del focolare, e dall'altra dell'irradiazione della porta in vetro che normalmente è molto vicina alle travi stesse. Sappiate che in qualsiasi caso, le facce interne o inferiori di questa trave in materiale combustibile non devono essere in contatto con temperature superiori ai 65 °C. In **(Figura 1)** sono riportati alcuni esempi di soluzione.



NON POTREMO ESSERE RITENUTI RESPONSABILI PER UN CATTIVO FUNZIONAMENTO DELL'IMPIANTO NON CON FORME ALLE PRESCRIZIONI DELLE PRESENTI ISTRUZIONI O ANCORA DALL'USO DI PRODOTTI COMPLEMENTARI NON ADATTI.

Figura 1



1

2

3

4

Trave

Isolante materiale refrattario

Vuoto d'aria

Protezione metallic

IN CASO DI GUASTI

I passaggi da seguire per spegnere l'apparecchio in modo sicuro in caso di mal funzionamento sono:

Rottura del vetro della porta	Sospendere l'utilizzo del prodotto e contattare il CAT
Surriscaldamento di alcune parti dell'apparecchio o del canale da fumo	Interrompere immediatamente il caricamento della legna, non aprire la porta, chiudere i registri fino allo spegnimento, contattare il CAT in caso di surriscaldamenti ripetuti.
Rottura di eventuali deflettori interni	Sospendere utilizzo del prodotto e contattare il CAT
Fiamma debole e/o soffocata	Controllare guarnizioni, legna troppo umida, contattare CAT
In caso di condizioni atmosferiche avverse	Monitorare l'andamento della combustione
Fuoriuscita di fumo all'apertura della porta	Verificare la differenza di pressione tra i locali di installazione del generatore e l'esterno, deve risultare sempre ≥ -4 Pa

PRONTO INTERVENTO

SE SI MANIFESTA UN INCENDIO NEL COLLEGAMENTO O NELLA CANNA FUMARIA :

- Chiudere la porta di caricamento e del cassetto cenere.
- Chiudere i registri dell'aria comburente
- Spegnere tramite l'uso di estintori ad anidride carbonica (CO_2 a polveri)
- Richiedere l'immediato intervento dei vigili del fuoco



NON SPEGNERE IL FUOCO CON L'USO DI GETTI D'ACQUA.

QUANDO LA CANNA FUMARIA SMETTE DI BRUCIARE BISOGNA FARLA VERIFICARE DA UNO SPECIALISTA PER INDIVIDUARE EVENTUALI CREPE O PUNTI PERMEABILI.

NORME PER L'INSTALLAZIONE

L'INSTALLAZIONE DEL PRODOTTO E DEGLI EQUIPAGGIAMENTI AUSILIARI, RELATIVI ALL'IMPIANTO DI RISCALDAMENTO, DEVE ESSERE CONFORME A TUTTE LE NORME E REGOLAMENTAZIONI ATTUALI ED A QUANTO PREVISTO DALLA LEGGE.

L'INSTALLAZIONE, I RELATIVI COLLEGAMENTI DELL'IMPIANTO, LA MESSA IN SERVIZIO E LA VERIFICA DEL CORRETTO FUNZIONAMENTO DEVONO ESSERE ESEGUITI A REGOLA D'ARTE DA PERSONALE PROFESSIONALMENTE PREPARATO NEL PIENO RISPETTO DELLE NORME VIGENTI, SIA NAZIONALI, REGIONALI, PROVINCIALI E COMUNALI PRESENTI NEL PAESE IN CUI È STATO INSTALLATO L'APPARECCHIO, NONCHÉ DELLE PRESENTI ISTRUZIONI.

L'INSTALLAZIONE DEVE ESSERE ESEGUITA DA PERSONALE AUTORIZZATO, CHE DOVRÀ RILASCIARE ALL'ACQUIRENTE UNA DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ DELL'IMPIANTO, IL QUALE SI ASSUMERÀ L'INTERA RESPONSABILITÀ DELL'INSTALLAZIONE DEFINITIVA E DEL CONSEGUENTE BUON FUNZIONAMENTO DEL PRODOTTO INSTALLATO.

Il Prodotto è assemblato e pronto per l'allacciamento e deve essere collegato mediante un condotto all'esistente canna fumaria della casa. Il condotto deve essere possibilmente corto, rettilineo, orizzontale o posizionato leggermente in salita. I collegamenti devono essere a tenuta stagna.

Prima dell'installazione eseguire le seguenti verifiche:

- Canalizzazione dell'aria calda (se presente).
- Stabilire il tipo di ventilazione (naturale o forzata, vedi capitolo VENTILAZIONE CAPP A O LOCALE ADIACENTE - se presente)
- Verificare la portata della struttura se regge il peso del vostro apparecchio. In caso di portata insufficiente è necessario adottare opportune misure, la responsabilità **LA NORDICA S.p.A.** è limitata alla fornitura dell'apparecchio (Vedi dati tecnici nel documento "INFORMAZIONI MARCATURA CE").
- Accertarsi che il pavimento possa sostenere il peso dell'apparecchio e provvedere ad un adeguato isolamento nel caso sia costruito in materiale infiammabile.
- Assicurarsi che nella stanza dove sarà installato vi sia una ventilazione adeguata, a tale proposito è fondamentale prestare attenzione a finestre e porte con chiusura stagna (guarnizioni di tenuta).
- EVITARE L'INSTALLAZIONE IN LOCALI CON PRESENZA DI CONDOTTI DI VENTILAZIONE COLLETTIVO, CAPPE CON O SENZA ESTRATTORE, APPARECCHI A GAS DI TIPO B, POMPE DI CALORE O LA PRESENZA DI APPARECCHI IL CUI FUNZIONAMENTO CONTEMPORANEO POSSA METTERE IN DEPRESSIONE IL LOCALE (rif. **Norma UNI 10683**). **In qualsiasi condizione, compresa la presenza di cappe aspiranti e/o impianti di ventilazione forzata controllata, la differenza di pressione tra i locali di installazione del generatore e l'esterno deve risultare sempre ≥ -4 Pa (per esempio - 3 Pa è un valore accettabile).**
- Accertarsi che la canna fumaria e i tubi a cui verrà collegato l'apparecchio siano idonei (Vedi dati tecnici nel documento "INFORMAZIONI MARCATURA CE").
- Il diametro dell'apertura per il collegamento al camino deve corrispondere per lo meno al diametro del tubo fumo. L'apertura dovrebbe essere dotata di una connessione a muro per l'inserimento del tubo di scarico e di un rosone.
- Il foro di scarico fumi non utilizzato deve essere chiuso con il relativo tappo (se presente).
- L'installazione deve prevedere l'accesso alle operazioni di pulizia e manutenzione del prodotto e della canna fumaria.
- Utilizzare una livella e assicurarsi che l'apparecchio sia perfettamente in piano per permettere un corretto scorrimento della porta (se presente la porta scorrevole). Agire sui piedini regolabili (se presenti).



LA NORDICA S.p.A. DECLINA OGNI RESPONSABILITÀ PER DANNI A COSE E/O PERSONE PROVOCATI DALL'IMPIANTO. INOLTRE NON È RESPONSABILE DEL PRODOTTO MODIFICATO SENZA AUTORIZZAZIONE E TANTO MENO PER L'USO DI RICAMBI NON ORIGINALI..

PREDISPOSIZIONI PER LA MANUTENZIONE

Per la manutenzione straordinaria del prodotto potrebbe essere necessario distanziare dalle pareti adiacenti. Questa operazione deve essere eseguita da un tecnico abilitato a scollegare i condotti di evacuazione dei prodotti della combustione ed al successivo collegamento. Per i generatori collegati all'impianto idraulico deve essere predisposto un collegamento tra l'impianto stesso ed il prodotto tale per cui, in fase di manutenzione straordinaria, eseguita da un tecnico abilitato, sia possibile spostare il generatore di almeno 1 metro dai muri adiacenti

VENTILAZIONE ED AERAZIONE DEI LOCALI DI INSTALLAZIONE

POICHÉ QUESTI PRODOTTI RICAVALO L'ARIA DI COMBUSTIONE DAL LOCALE DI INSTALLAZIONE, È **OBBLIGATORIO** CHE NEL LUOGO STESSO VENGA IMMESSA UNA SUFFICIENTE QUANTITÀ D'ARIA. IN CASO DI FINESTRE E PORTE A TENUTA STAGNA (ES. CASE COSTRUITE CON IL CRITERIO DI RISPARMIO ENERGETICO) È POSSIBILE CHE L'INGRESSO DI ARIA FRESCA NON VENGA PIÙ GARANTITO E QUESTO COMPROMETTE IL TIRAGGIO DELL'APPARECCHIO, IL VOSTRO BENESSERE E LA VOSTRA SICUREZZA.

IMPORTANTE: Per un miglior benessere e relativa ossigenazione dell'ambiente, l'aria di combustione può essere prelevata direttamente dall'esterno da un raccordo di collegamento ad un tubo flessibile. Il tubo di collegamento (NON fornito) deve essere liscio con un diametro minimo di (**Figura 2**), dovrà avere una lunghezza massima di 3 m per STUFE E CUCINE, 4 m per i CAMINI e presentare non più di tre curve. Qualora questo sia collegato direttamente con l'esterno deve essere dotato di un apposito frangivento.

PER UN BUON FUNZIONAMENTO DELL'APPARECCHIO È OBBLIGATORIO CHE NEL LUOGO D'INSTALLAZIONE VENGA IMMESSA SUFFICIENTE ARIA PER LA COMBUSTIONE E LA RIOSSIGENAZIONE DELL'AMBIENTE STESSO.

Ciò significa che, attraverso apposite aperture comunicanti con l'esterno, deve poter circolare aria per la combustione anche a porte e finestre chiuse.

Le prese d'aria devono soddisfare i requisiti seguenti:

- ♦ ESSERE PROTETTE MEDIANTE GRIGLIE, RETI METALLICHE, ECC., SENZA RIDURNE, PERALTRO, LA SEZIONE UTILE NETTA;
- ♦ ESSERE REALIZZATE IN MODO DA RENDERE POSSIBILI LE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE;
- ♦ POSIZIONATE IN MANIERA TALE DA NON POTER ESSERE OSTRUITE;
- ♦ SE NEL LOCALE DI INSTALLAZIONE DELL'APPARECCHIO FOSSE PRESENTI DELLE CAPPE DI ASPIRAZIONE, QUESTE NON DEVONO ESSERE FATTE FUNZIONARE CONTEMPORANEAMENTE. Queste, infatti, possono provocare l'uscita di fumi nel locale, anche con la porta del focolare chiusa.

L'afflusso dell'aria pulita e non contaminata può essere ottenuto anche da un locale adiacente a quello di installazione (aerazione e ventilazione indiretta) purché tale flusso possa avvenire liberamente attraverso aperture permanenti comunicanti con l'esterno. IL LOCALE ADIACENTE NON PUÒ ESSERE ADIBITO AD AUTORIMESSA, MAGAZZINO DI MATERIALE COMBUSTIBILE NÉ COMUNQUE AD ATTIVITÀ CON PERICOLO INCENDIO, BAGNO, CAMERA DA LETTO O LOCALE COMUNE DELL'IMMOBILE.

La ventilazione si ritiene sufficiente quando il locale è provvisto di prese d'aria in base alla tabella:

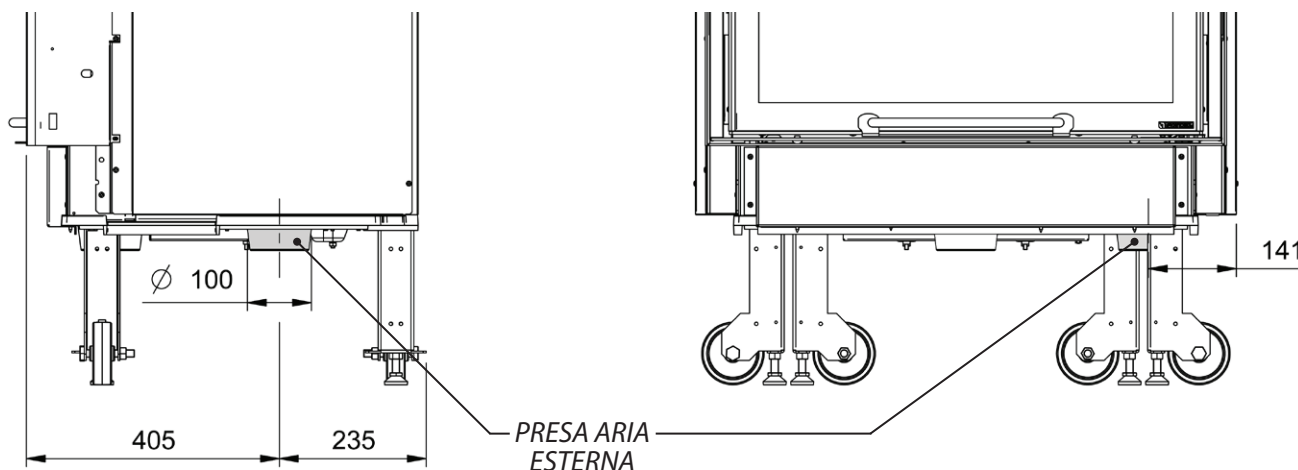
Categorie di apparecchi	Norma di riferimento	Percentuale della sezione netta di apertura rispetto alla sezione di uscita fumi dell'apparecchio	Valore minimo netto di apertura condotto di ventilazione
Caminetti	EN 16510-2-2	50%	200 cm ²
Stufe	EN 16510-2-1	50%	100 cm ²
Cucine	EN 16510-2-3	50%	100 cm ²



È VIETATA L'INSTALLAZIONE ALL'INTERNO DI LOCALI CON PERICOLO INCENDIO. E' INOLTRE VIETATA L'INSTALLAZIONE ALL'INTERNO DI LOCALI AD USO ABITATIVO NEI QUALI COMUNQUE LA DEPRESSIONE MISURATA IN OPERA FRA AMBIENTE ESTERNO E INTERNO SIA MAGGIORE A 4 Pa - RIFERIMENTO PER L'ITALIA SECONDO NORMATIVA UNI10683. IN QUALSIASI CONDIZIONE, COMPRESA LA PRESENZA DI CAPPE ASPIRANTI E/O IMPIANTI DI VENTILAZIONE FORZATA CONTROLLATA, LA DIFFERENZA DI PRESSIONE TRA I LOCALI DI INSTALLAZIONE DEL GENERATORE E L'ESTERNO DEVE RISULTARE SEMPRE ≥ -4 Pa (PER ESEMPIO -3 Pa È UN VALORE ACCETTABILE).

È NECESSARIO ATTENERSI A TUTTE LE LEGGI E LE NORMATIVE NAZIONALI, REGIONALI, PROVINCIALI E COMUNALI PRESENTI NEL PAESE IN CUI È STATO INSTALLATO L'APPARECCHIO.

Figura 2



IMPIANTO IDRAULICO

PRIMA DELL'INSTALLAZIONE, SI CONSIGLIA DI EFFETTUARE UN LAVAGGIO ACCURATO DI TUTTE LE TUBAZIONI DELL'IMPIANTO ONDE RIMUOVERE EVENTUALI RESIDUI CHE POTREBBERO COMPROMETTERE IL BUON FUNZIONAMENTO DEL TERMOPRODOTTO.

I termoprodotti modello DSA possono essere installati sia in un impianto a VASO di espansione APERTO sia in un impianto a VASO di espansione CHIUSO.



LA NORDICA S.p.A. DECLINA OGNI RESPONSABILITÀ PER DANNI A COSE E/O PERSONE PROVOCATI DALL'IMPIANTO. INOLTRE NON È RESPONSABILE DEL PRODOTTO MODIFICATO SENZA AUTORIZZAZIONE E TANTO MENO PER L'USO DI RICAMBI NON ORIGINALI.

VASO DI ESPANSIONE APERTO

L'IMPIANTO CON VASO DI ESPANSIONE APERTO, DEVE ESSERE **OBBLIGATORIAMENTE** PROVVISORIO DI:

1. **VASO DI ESPANSIONE APERTO:** vaso avente una capacità pari al 10 % del contenuto d'acqua totale del termoprodotto e dell'impianto. Il vaso va posizionato nel punto più alto dell'impianto almeno 2 m sopra il radiatore posto al livello più alto.
2. **TUBO DI SICUREZZA:** tubo che collega per la via più breve, senza tratti discendenti o sifonanti, la mandata del termoprodotto con la parte superiore del vaso di espansione aperto. **ATTENZIONE:** IL DIAMETRO INTERNO DEL TUBO DI MANDATA CHE COLLEGA IL TERMOPRODOTTO AL VASO DI ESPANSIONE APERTO DEVE ESSERE UGUALE AL DIAMETRO INTERNO DEL CONNETTORE DI MANDATA PRESENTE NEL TERMO PRODOTTO. IL SUDETTO TUBO DI COLLEGAMENTO DEVE ESSERE PRIVO D'INTERCETTAZIONI.
3. **TUBO DI CARICO:** tubo che collega il fondo del vaso di espansione aperto con il tubo di ritorno dell'impianto. La sezione minima deve essere di $\frac{3}{4}$ "gas. Tutti questi elementi non devono per nessuna ragione avere organi di intercettazione interposti che possano accidentalmente escluderli e devono essere posizionati in ambienti non esposti al gelo poiché, se dovessero gelare, si potrebbe verificare la rottura o addirittura l'esplosione del corpo caldaia. In caso di esposizione al gelo sarà opportuno aggiungere all'acqua dell'impianto una adeguata percentuale di liquido antigelo che consentirà di eliminare completamente il problema. In nessun modo ci dovrà essere circolazione d'acqua nel vaso di espansione aperto fra il tubo di sicurezza ed il tubo di carico. Questa provocherebbe l'ossigenazione dell'acqua e la conseguente corrosione del termoprodotto e dell'impianto in tempi molto brevi.
4. **VALVOLA AUTOMATICA DI SCARICO TERMICO VST:** costituisce una ulteriore sicurezza **positiva** in grado di prevenire l'ebollizione anche in assenza di energia elettrica. E' costituita da un corpo valvola simile ad una valvola di sicurezza a pressione che, a differenza di questa, si apre al raggiungimento di una temperatura pretarata (di solito 94 – 95° C) scaricando dalla mandata dell'impianto acqua calda che verrà sostituita con altrettanta acqua fredda proveniente attraverso il tubo di carico del vaso di espansione aperto smaltendo in questo modo il calore eccessivo.
5. **VALVOLA DI SICUREZZA da 1,5 bar:** la massima pressione di esercizio ammessa per l'impianto è di 1,5 bar (pari a 15 m di colonna d'acqua), pressioni superiori possono provocare deformazioni e rotture al corpo caldaia.
6. **ALTRI DISPOSITIVI** di sicurezza previsti dalla Normativa vigente in materia.
7. **POMPA DI CIRCOLAZIONE:** deve essere preferibilmente montata sul ritorno per evitare che possa disinnescarsi a temperature dell'acqua molto elevate, accertarsi però che non faccia circolare l'acqua nel vaso di espansione aperto altrimenti provocherebbe una continua ossigenazione dell'acqua con conseguente, rapida, corrosione del corpo caldaia. La sua prevalenza deve essere tale da non provocare una circolazione forzata nel vaso di espansione aperto. Deve inoltre essere collegata ad un termostato o alla centralina elettronica fornita come OPTIONAL.
8. **VALVOLA MISCELATRICE ANTICONDENSA** – (vedi capitolo)



ATTENZIONE: I SENSORI DI SICUREZZA DELLA TEMPERATURA DEVONO ESSERE INSTALLATI A BORDO MACCHINA O AD UNA DISTANZA NON MAGGIORE DI 30 CM DAL COLLEGAMENTO DI MANDATA DEL TERMOPRODOTTO. QUALORA I TERMOPRODOTTI NON SIANO PROVVISI DI TUTTI I DISPOSITIVI, QUELLI MANCANTI POSSONO ESSERE INSTALLATI SULLA TUBAZIONE DI MANDATA DEL TERMOPRODOTTO ENTRO UNA DISTANZA DAL TERMOPRODOTTO NON MAGGIORE DI 1 M. TUTTI QUESTI ELEMENTI NON DEVONO PER NESSUNA RAGIONE AVERE ORGANI DI INTERCETTAZIONE INTERPOSTI CHE POSSANO ACCIDENTALMENTE ESCLUDERLI E DEVONO ESSERE POSIZIONATI IN AMBIENTI NON ESPOSTI AL GELO POICHÉ, SE DOVESSERO GELARE, SI POTREBBE VERIFICARE LA ROTTURA O ADDIRITTURA L'ESPLOSIONE DEL CORPO CALDAIA.



ATTENZIONE: PER NESSUNA RAGIONE SI DEVE ACCENDERE IL FUOCO SE PRIMA L'IMPIANTO NON SIA STATO COMPLETAMENTE RIEMPIUTO D'ACQUA; IL FARLO COMPORTEREBBE UN DANNEGGIAMENTO GRAVISSIMO DI TUTTA LA STRUTTURA. IL RIEMPIMENTO DELL'IMPIANTO DEVE ESSERE FATTO TRAMITE IL TUBO DI CARICO DIRETTAMENTE NELLA VASCHETTA DEL VASO DI ESPANSIONE APERTO IN MODO DA EVITARE CHE UNA ECCESSIVA PRESSIONE DELLA RETE IDRICA DEFORMI IL CORPO CALDAIA.



L'IMPIANTO VA TENUTO COSTANTEMENTE PIENO D'ACQUA ANCHE NEI PERIODI IN CUI NON È RICHIESTO L'USO. DURANTE IL PERIODO INVERNALE UN'EVENTUALE NON ATTIVITÀ VA AFFRONTATA CON L'AGGIUNTA DI SOSTANZE ANTIGELO.

VASO DI ESPANSIONE CHIUSO

L'IMPIANTO CON VASO DI ESPANSIONE CHIUSO, DEVE ESSERE OBBLIGATORIAMENTE PROVVISORIO DI:

1. **VALVOLA DI SICUREZZA** - la massima pressione di esercizio ammessa per l'impianto è di: Vedi DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE - INFORMAZIONI MARCATURA CE, pressioni superiori possono provocare deformazioni e rotture del corpo caldaia. **ATTENZIONE:** IL DIAMETRO INTERNO DEL TUBO DI MANDATA CHE COLLEGA IL TERMOPRODOTTO ALLA VALVOLA DI SICUREZZA DEVE ESSERE UGUALE AL DIAMETRO INTERNO DEL CONNETTORE DI MANDATA PRESENTE NEL TERMO PRODOTTO. IL SUDETTO TUBO DI COLLEGAMENTO DEVE ESSERE PRIVO D'INTERCETTAZIONI.
2. **VALVOLA MISCELATRICE ANTICONDENSA** - (vedi capitolo)
3. **VALVOLA AUTOMATICA DI SCARICO TERMICO DSA** con sensore a doppia sicurezza
4. **VASO DI ESPANSIONE CHIUSO** collegato sul ritorno del termoprodotto. **ATTENZIONE:** IL DIAMETRO INTERNO DEL TUBO DI RITORNO CHE COLLEGA IL TERMOPRODOTTO AL VASO DI ESPANSIONE CHIUSO DEVE ESSERE UGUALE AL DIAMETRO INTERNO DEL CONNETTORE DI RITORNO PRESENTE NEL TERMO PRODOTTO. IL SUDETTO TUBO DI COLLEGAMENTO DEVE ESSERE PRIVO D'INTERCETTAZIONI.
5. **TERMOSTATO DI COMANDO DEL CIRCOLATORE**
6. **TERMOSTATO DI ATTIVAZIONE DELL'ALLARME ACUSTICO**
7. **ALLARME ACUSTICO**
8. **INDICATORE DI TEMPERATURA**
9. **INDICATORE DI PRESSIONE**
10. **SISTEMA DI CIRCOLAZIONE**



ATTENZIONE: I SENSORI DI SICUREZZA DELLA TEMPERATURA DEVONO ESSERE INSTALLATI A BORDO MACCHINA O AD UNA DISTANZA NON MAGGIORE DI 30 CM DAL COLLEGAMENTO DI MANDATA DEL TERMOPRODOTTO. QUALORA I TERMOPRODOTTI NON SIANO PROVVISI DI TUTTI I DISPOSITIVI, QUELLI MANCANTI POSSONO ESSERE INSTALLATI SULLA TUBAZIONE DI MANDATA DEL TERMOPRODOTTO ENTRO UNA DISTANZA DAL TERMOPRODOTTO NON MAGGIORE DI 1 M. TUTTI QUESTI ELEMENTI NON DEVONO PER NESSUNA RAGIONE AVERE ORGANI DI INTERCETTAZIONE INTERPOSTI CHE POSSANO ACCIDENTALMENTE ESCLUDERLI E DEVONO ESSERE POSIZIONATI IN AMBIENTI NON ESPOSTI AL GELO POICHÉ, SE DOVESSERO GELARE, SI POTREBBE VERIFICARE LA ROTTURA O ADDIRITTURA L'ESPLOSIONE DEL CORPO CALDAIA.

OBBLIGATORIAMENTE I TERMOPRODOTTI PER IL RISCALDAMENTO DI TIPO DOMESTICO INSERITI IN IMPIANTI DI RISCALDAMENTO A **VASO CHIUSO** DEVONO ESSERE DOTATI, AL LORO INTERNO, DI UN CIRCUITO DI RAFFREDDAMENTO PREDISPOSTO DAL COSTRUTTORE DELL'APPARECCHIO, ATTIVATO DA UNA **VALVOLA DI SICUREZZA TERMICA** (vedi capitolo **VAST**) CHE NON RICHIEDA ENERGIA AUSILIARIA E TALE DA GARANTIRE CHE NON VENGA SUPERATA LA TEMPERATURA LIMITE IMPOSTA DALLA NORMA. IL COLLEGAMENTO TRA IL GRUPPO DI ALIMENTAZIONE E LA VALVOLA DEVE ESSERE PRIVO DI INTERCETTAZIONI. LA PRESSIONE A MONTE DEL CIRCUITO DI RAFFREDDAMENTO DEVE ESSERE DI ALMENO 1,5 BAR.

VAST - VALVOLA AUTOMATICA SCARICO TERMICO DSA (FORNITA COME OPTIONAL)

I TERMOPRODOTTI A COMBUSTIBILE SOLIDO DEVONO ESSERE INSTALLATI CON LE SICUREZZE PREVISTE DALLE VIGENTI LEGGI IN MATERIA. A TALE SCOPO IL TERMOPRODOTTO È MUNITO DI UN SERPENTINO DI SCARICO TERMICO.

Il serpentino di scarico termico dovrà essere collegato da un lato alla rete idrica (**cap. DETTAGLI - pos.18**) e dall'altro alla rete di drenaggio (**pos.20**). La valvola automatica di scarico termico DSA, il cui bulbo andrà collegato all'attacco **19**, al raggiungimento della temperatura di sicurezza abilita l'ingresso di acqua fredda nel serpentino contenuto nella caldaia, scaricando l'eccesso termico tramite il tubo **20** verso uno scarico opportunamente installato. La pressione a monte del circuito di raffreddamento deve essere di almeno 1,5 bar.



AVVERTENZA: NON POTREMO ESSERE RITENUTI RESPONSABILI PER UN CATTIVO FUNZIONAMENTO DELL'IMPIANTO NON CONFORME ALLE PRESCRIZIONI DELLE PRESENTI ISTRUZIONI O ANCORA DALL'USO DI PRODOTTI COMPLEMENTARI NON ADATTI (vedi cap. SCHEDA TECNICA VAST- VALVOLA TERMOSTATICA)

COLLEGAMENTO E CARICO DELL'IMPIANTO

Alcuni esempi, puramente indicativi dell'impianto, sono riportati al capitolo SCHEMA DI INSTALLAZIONE, mentre i collegamenti al termoprodotto sono riportati al capitolo DIMENSIONI.



ATTENZIONE: IL RIEMPIMENTO DELL'IMPIANTO DEVE AVVENIRE ESCLUSIVAMENTE PER CADUTA NATURALE DELL'ACQUA DAL VASO DI ESPANSIONE APERTO ATTRAVERSO IL TUBO DI CARICO PER EVITARE CHE UNA PRESSIONE DI RETE TROPPO ELEVATA DELL'ACQUEDOTTO POSSA DEFORMARE O FAR SCOPPIARE IL CORPO CALDAIA.

Durante questa fase aprire tutti gli sfianti dei termosifoni per evitare formazioni di sacche d'aria, sorvegliando poi la fuori uscita d'acqua per evitare spiacevoli allagamenti.

Il collaudo di tenuta dell'impianto va eseguito con la pressione del vaso di espansione aperto.

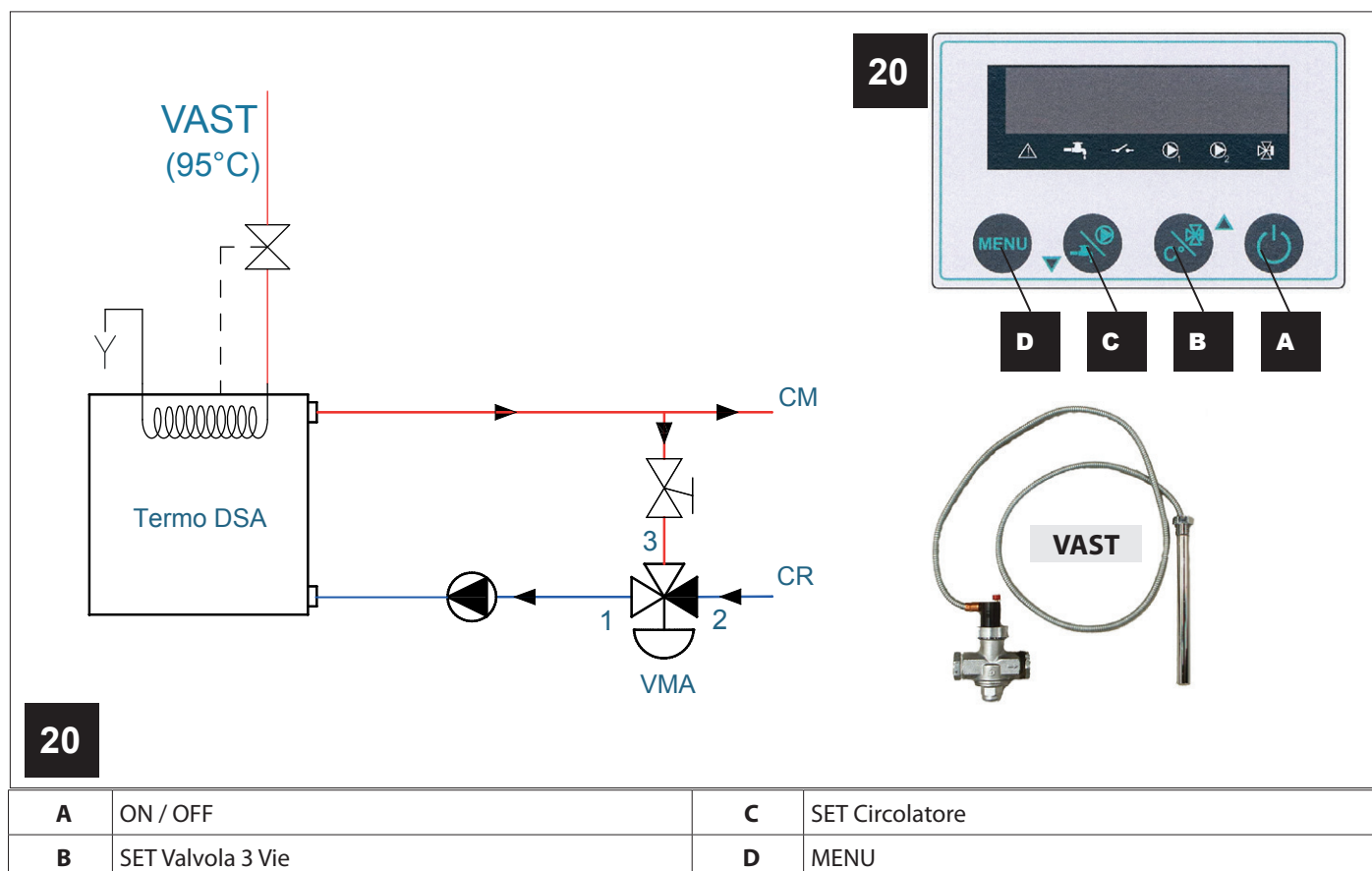


L'IMPIANTO VA TENUTO COSTANTEMENTE PIENO D'ACQUA ANCHE NEI PERIODI IN CUI NON È RICHIESTO L'USO DEL TERMOPRODOTTO. DURANTE IL PERIODO INVERNALE UN'EVENTUALE NON ATTIVITÀ VA AFFRONTATA CON L'AGGIUNTA DI SOSTANZE ANTIGELO.

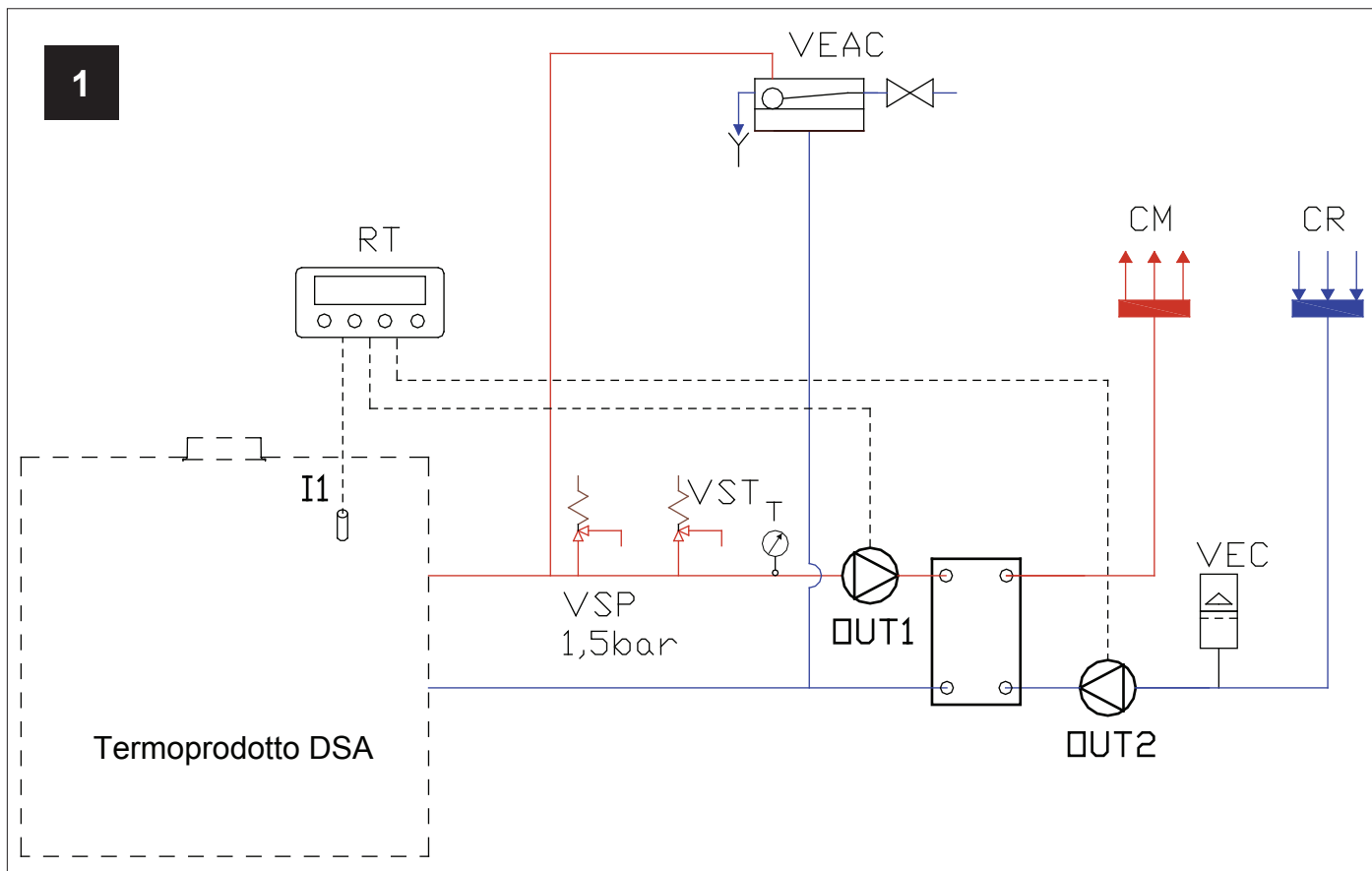
SCHEMA DI INSTALLAZIONE

La nostra responsabilità è limitata alla fornitura dell'apparecchio. Il suo impianto va realizzato a regola d'arte secondo le prescrizioni delle seguenti istruzioni secondo le normative in materia e, da personale qualificato, vedi capitolo NORME PER L'INSTALLAZIONE. Gli schemi presenti sono puramente indicativi non hanno quindi valore di progetto. A termini di legge la presente documentazione è strettamente confidenziale e riservata e ne è vietata la riproduzione, l'utilizzazione e la comunicazione a terzi. La divulgazione non consentita da LA NORDICA S.p.a. verrà sanzionata secondo i termini di legge.

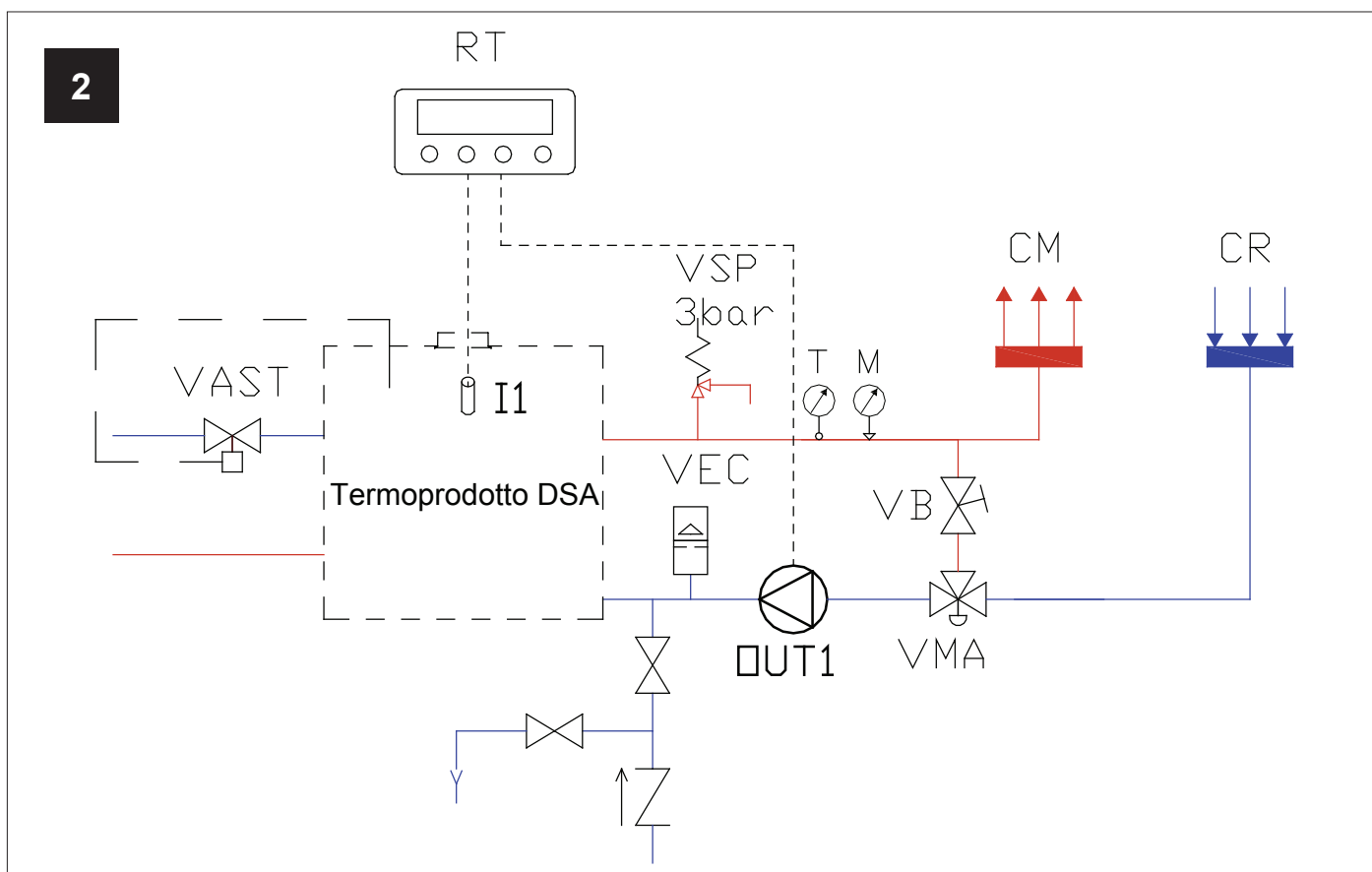
B	Bollitore sanitario	SP	Scambiatore piastre
C-C1-C2	Circolatore	TS	Teminali sanitari
CM	Collettore Mandata impianto	T	Termometro
CR	Collettore Ritorno impianto	V	Valvola a sfera
I1	Ingresso Sonda TERMOPRODOTTO	VAST	Valvola automatica scarico termico DSA
I2	Ingresso Sonda PUFFER	VB	Valvola di bilanciamento
I3	Ingresso Sonda BOILER	VDM	Valvola deviatrice motorizzata
I4	Ingresso FLUSSOSTATO	VEAC	Vaso espansione aperto caldaia
M	Manometro	VEC	Vaso espansione chiuso
OUT 1	Uscita Circolatore 1	VMS	Valvola miscelatrice sanitario
OUT 2	Uscita Circolatore 2	VSP	Valvola di sicurezza
OUT 3	Uscita Valvola 3 vie	VST	Valvola scarico termico 90°C
P	Puffer	VMA	Valvola miscelatrice anticondensa
RT	Regolatore termoprodotto (optional)	VR	Valvola di non ritorno
SF	Sfiato		



TERMOPRODOTTO a **vaso APERTO** (PR07= 0 - PR08=OFF - PR11=OFF)

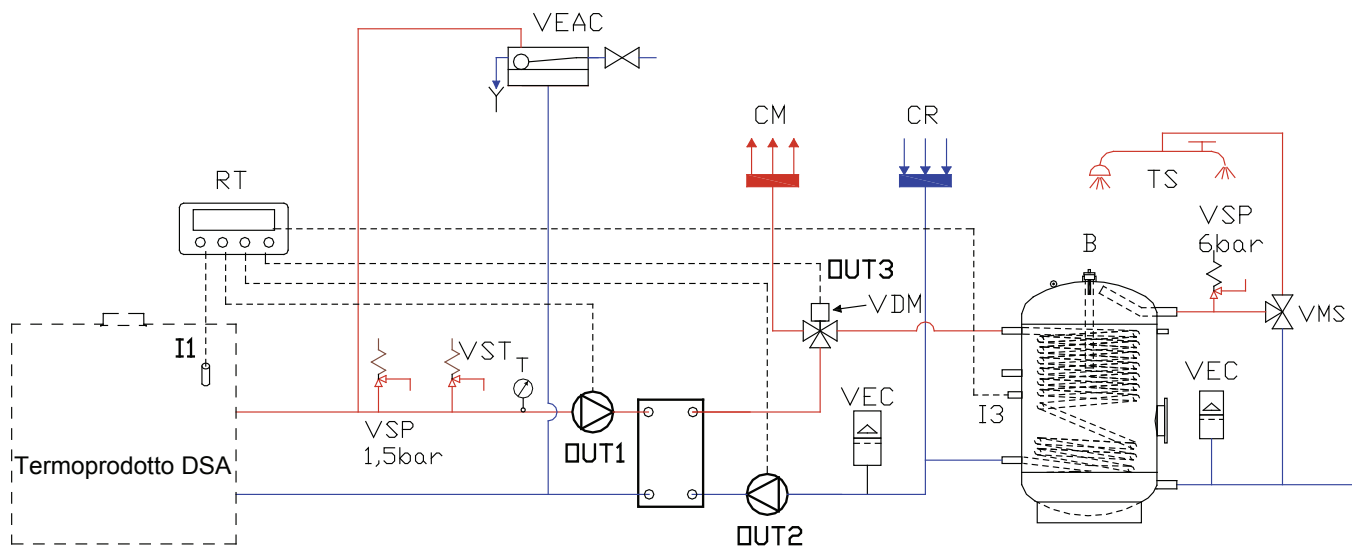


TERMOPRODOTTO a **vaso CHIUSO** (PR07= 0 - PR08=OFF - PR11=OFF)



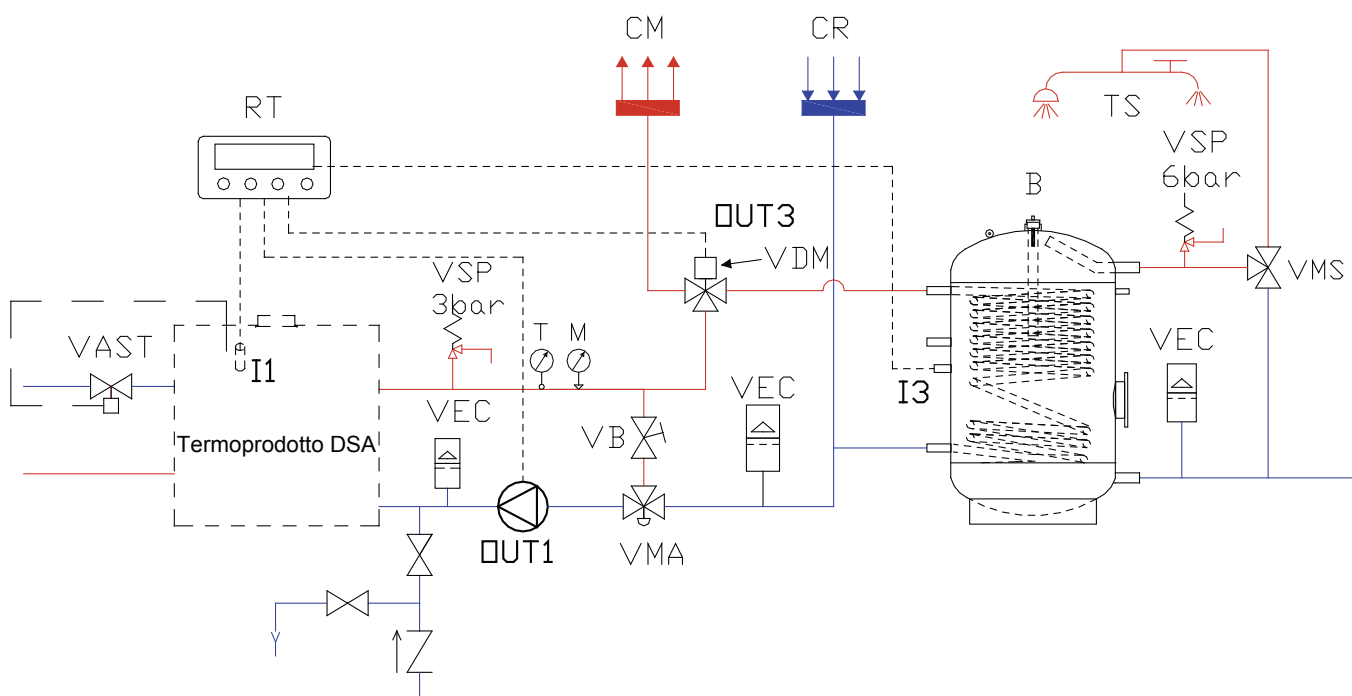
TERMOPRODOTTO a **vaso APERTO** + Boiler (PR07= 0 - PR08=ON - PR11=OFF)

3



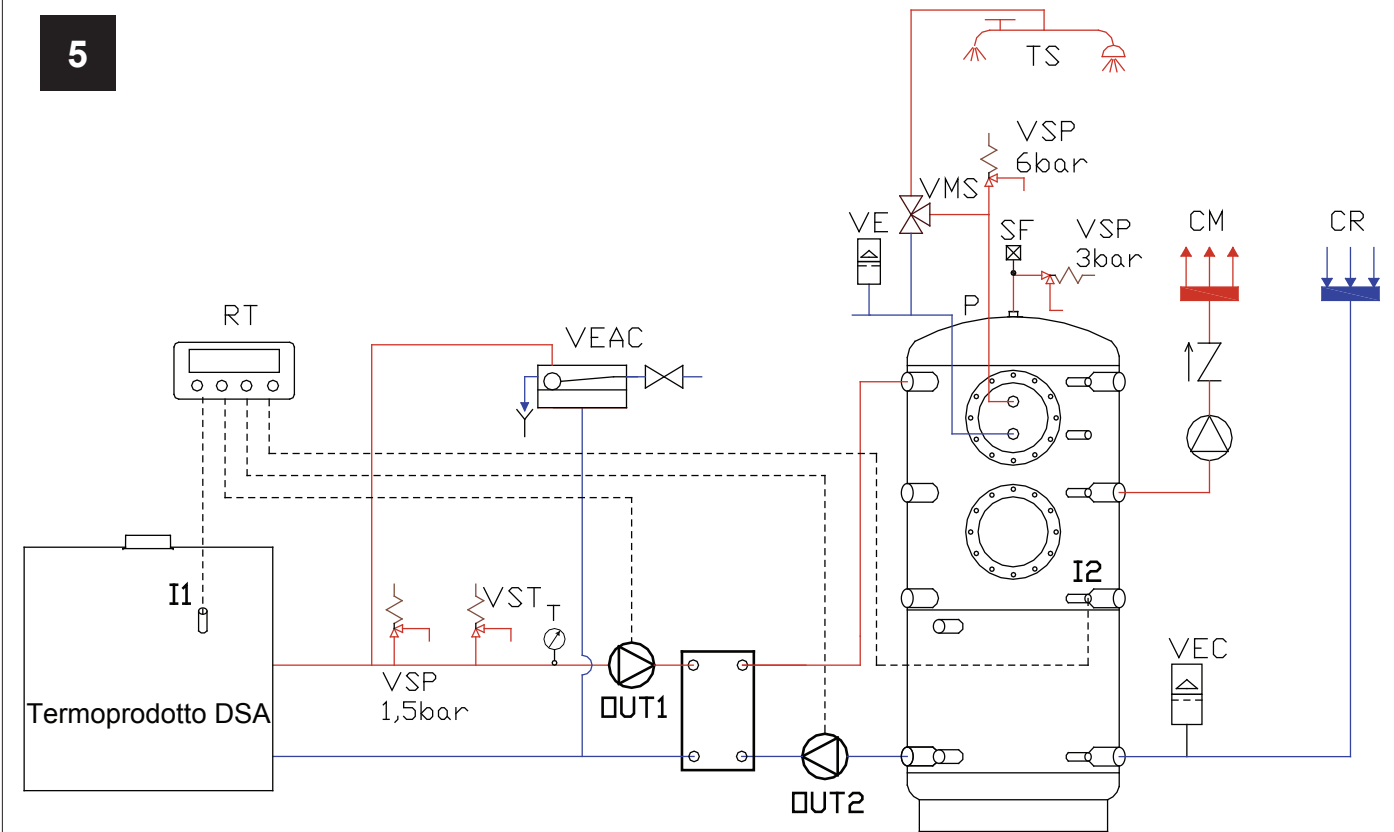
TERMOPRODOTTO a **vaso CHIUSO** + Boiler (PR07= 0 - PR08=ON - PR11=OFF)

4



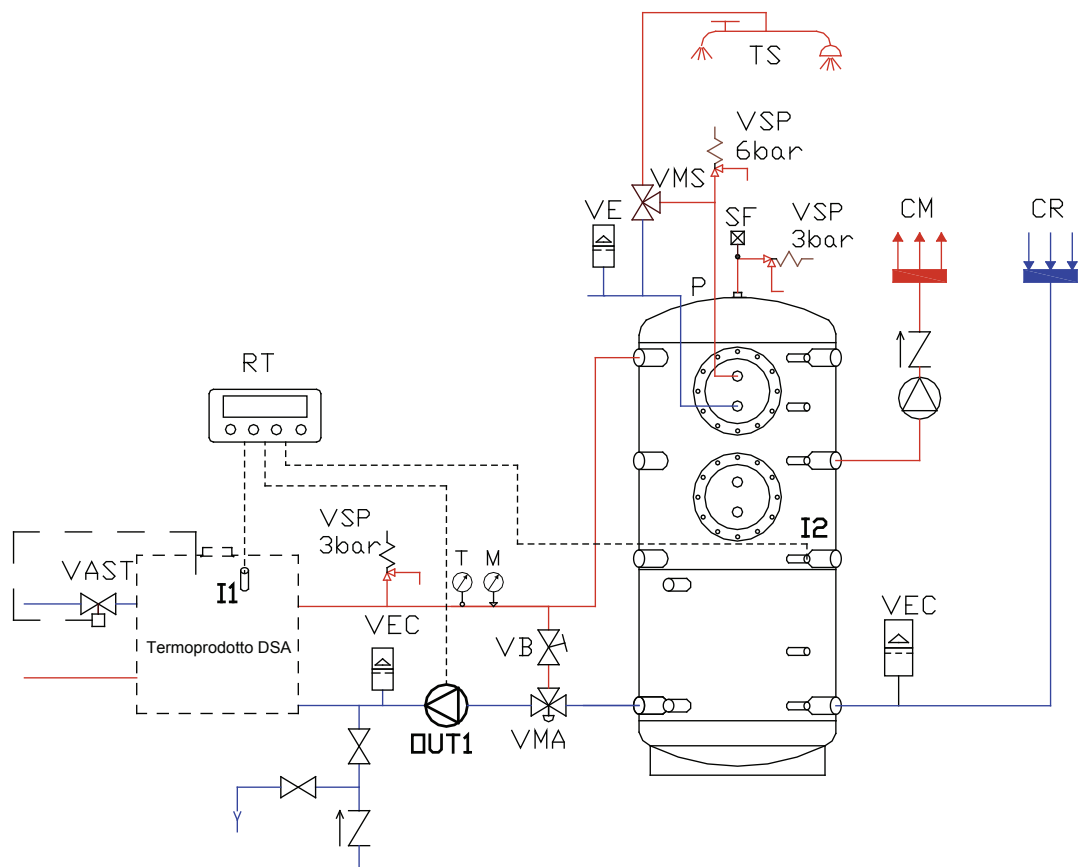
TERMOPRODOTTO a **vaso APERTO** + Puffer (PR07= 0 - PR08=OFF - PR11=ON)

5



TERMOPRODOTTO a **vaso CHIUSO** + Puffer (PR07= 0 - PR08=OFF - PR11=ON)

6



COMBUSTIBILI AMMESSI / NON AMMESSI

I combustibili ammessi sono ceppi di legna. Si devono utilizzare esclusivamente ceppi di legna secca (contenuto d'acqua max. 20%).

I TRONCHETTI DI LEGNO PRESSATI NON RESINATI DEVONO ESSERE USATI CON CAUTELA PER EVITARE SURRISCALDAMENTI DANNOSI ALL'APPARECCHIO, IN QUANTO QUESTI HANNO UN POTERE TERMICO ELEVATO.

La legna usata come combustibile deve avere un contenuto d'umidità inferiore al 20% e deve essere deposta in luogo asciutto. La legna umida rende l'accensione più difficile, poiché è necessaria una maggiore quantità d'energia per far evaporare l'acqua presente. Il contenuto umido ha inoltre lo svantaggio che, con l'abbassarsi della temperatura, l'acqua si condensa prima nel focolare e quindi nel camino causando un notevole deposito di fuliggine con successivo possibile rischio d'incendio della stessa.

La legna fresca contiene circa il 60% di H₂O, perciò non è adatta ad essere bruciata. Bisogna collocarla in luogo asciutto e ventilato (per esempio sotto una tettoia) per almeno due anni prima di utilizzarla.

TRA GLI ALTRI NON POSSONO ESSERE BRUCIATI: CARBONE, RITAGLI, CASCAMI DI CORTECCIA E PANNELLI, LEGNA UMIDA O TRATTATA CON VERNICI, MATERIALI DI PLASTICA; IN TAL CASO DECADE LA GARANZIA SULL'APPARECCHIO.

CARTA E CARTONE DEVONO ESSERE UTILIZZATI SOLO PER L'ACCENSIONE.

LA COMBUSTIONE DI RIFIUTI È VIETATA E DANNEGGEREBBE INOLTRE L'APPARECCHIO E LA CANNA FUMARIA, PROVOCANDO INOLTRE DANNI ALLA SALUTE ED IN VIRTÙ DEL DISTURBO OLFATTIVO A RECLAMI DA PARTE DEL VICINATO.

La legna non è un combustibile a lunga durata e pertanto non è possibile un riscaldamento continuo durante la notte.

Specie	kg/m ³	kWh/kg Umidità 20%
Faggio	750	4,0
Cerro	900	4,2
Olmo	640	4,1
Pioppo	470	4,1
Larice*	660	4,4
Abete rosso*	450	4,5
Pino silvestre*	550	4,4

* LEGNI RESINOSI POCO ADATTI



L'USO CONTINUO E PROLUNGATO DI LEGNA PARTICOLARMENTE RICCA DI OLI AROMATICI (P.E. EUCALIPTO, MIRTO, ETC.) PROVOCA IL DETERIORAMENTO (SFALDAMENTO) REPENTINO DEI COMPONENTI IN GHISA PRESENTI NEL PRODOTTO.

I dati tecnici dichiarati sono stati ottenuti utilizzando essenza di faggio di classe "A1" come da normativa UNI EN ISO 17225-5 e umidità inferiore al 20%. L'utilizzo di altre essenze potrebbe comportare la necessità di regolazioni specifiche e potrebbe far ottenere rese diverse dal prodotto.

DETERMINAZIONE DELLA POTENZA TERMICA

Non esiste regola assoluta che permetta di calcolare la potenza corretta necessaria. Questa potenza è in funzione dello spazio da riscaldare, ma dipende anche in grande misura dall'isolamento.

In media, la potenza termica necessaria per una stanza adeguatamente isolata sarà 30 kcal/h al m³ (per una temperatura esterna di 0 °C).

Siccome 1 kW corrisponde a 860 kcal/h, possiamo adottare un valore di 35 W/m³.

Supponendo che desideriate riscaldare una stanza di 150 m³ (10 x 6 x 2,5 m) in un'abitazione isolata, vi occorreranno, 150 m³ x 35 W/m³ = 5250 W o 5,25 kW. Come riscaldamento principale un apparecchio di 8 kW sarà dunque sufficiente.

Carburante	Unità	Valore indicativo di combustione		Quantità richiesta in rapporto a 1 kg di legna secca
		kcal/h	kW	
Legna secca (15% di umidità)	kg	3600	4.2	1,00
Legna bagnata (50% di umidità)	kg	1850	2.2	1,95
Bricchette di legna	kg	4000	5.0	0,84
Bricchette di legnite	kg	4800	5.6	0,75
Antracite normale	kg	7700	8.9	0,47
Coke	kg	6780	7.9	0,53
Gas naturale	m ³	7800	9.1	0,46
Nafta	L	8500	9.9	0,42
Elettricità	kWh	860	1.0	4,19

SCARICO FUMI

CANALE DA FUMO

I COMPONENTI DEL SISTEMA DI EVACUAZIONE FUMI DEI PRODOTTI DELLA COMBUSTIONE DEVONO ESSERE SCELTI E DIMENSIONATI IN ACCORDO ALLE NORMATIVE VIGENTI, IN FUNZIONE DELLA SITUAZIONE SPECIFICA NEL LUOGO DI INSTALLAZIONE.

Sono opportune le seguenti verifiche:

- ♦ Il sistema camino deve essere valutato in accordo alle seguenti normative tecniche (ove applicabili): EN 15287-1, EN 15287-2, EN 13063-1, EN 13063-2, EN 1457, EN 1806, EN 1856-1, EN 1856-2 ed EN 13384-1;
- ♦ Il corretto funzionamento del sistema camino deve essere verificato in accordo alla norma EN 13384-2 in funzione della situazione specifica nel luogo di installazione;
- ♦ Il numero di cambi di direzione compreso quello per effetto dell'impiego di elemento a "T" non deve essere superiore a 4;
- ♦ È necessario prevedere un raccordo a "T" con tappo raccolta condense alla base del tratto verticale;
- ♦ Il condotto verticale può essere interno o esterno dell'edificio. Se il canale da fumo si inserisce in una canna fumaria esistente, questa deve essere certificata per combustibili solidi;
- ♦ Il canale da fumo deve essere predisposto con almeno una presa a tenuta per eventuale campionamento fumi;
- ♦ Tutti i tratti del condotto fumi devono essere ispezionabili;
- ♦ Devono essere previste aperture di ispezione per la pulizia;

Nel caso di utilizzo di condotti metallici, si devono osservare i seguenti requisiti (EN 1856-1 e EN1856-2):

CANNA FUMARIA - Classe di temperatura, almeno T 600 G (come riportato nella scheda tecnica) resistente al fuoco da fuliggine.

CANALE DA FUMO - Classe di temperatura, almeno T 600 G (come riportato nella scheda tecnica) resistente al fuoco da fuliggine.

Il canale fumo è il tratto di tubo che collega il Prodotto alla canna fumaria, nel collegamento devono essere rispettati questi semplici ma importantissimi principi:

- ♦ Per nessuna ragione si dovrà usare il canale fumo avente un diametro inferiore a quello del collarino di uscita di cui è dotato il prodotto. Il diametro interno del tubo di collegamento deve corrispondere al diametro esterno del tronchetto di scarico fumi dell'apparecchio (DIN 1298);
- ♦ Ogni metro di percorso orizzontale del canale fumo provoca una sensibile perdita di carico che dovrà eventualmente essere compensata con un innalzamento della canna fumaria;
- ♦ Ogni curva del canale fumi riduce sensibilmente il tiraggio della canna fumaria che dovrà essere eventualmente compensata innalzandola adeguatamente;
- ♦ Si possono effettuare al massimo 3 cambi di direzione non maggiore di 90° compreso quello derivante dal collegamento dell'apparecchio al camino (UNI 10683), devono essere facilmente ispezionabili;
- ♦ La lunghezza orizzontale del canale da fumo dev'essere la minima possibile e la sua proiezione orizzontale non deve essere maggiore di 4 m (UNI 10683);
- ♦ I tratti orizzontali devono avere una pendenza minima del 3% verso l'alto;
- ♦ è vietato l'uso di tubi metallici flessibili ed in fibramento o alluminio.
- ♦ Il collegamento deve essere eseguito con tubi stabili e robusti, conforme a tutte le Norme e Regolamentazioni attuali ed a quanto previsto dalla Legge, ed essere fissato ermeticamente alla canna fumaria.



ATTENZIONE: PER QUANTO RIGUARDA LA REALIZZAZIONE DEL COLLEGAMENTO ALLA CANNA FUMARIA E I MATERIALI INFIAMMABILI ATTENERSI A QUANTO PREVISTO DALLA NORMA UNI10683. LA CANNA FUMARIA DEVE ESSERE ADEGUATAMENTE DISTANZIATA DA MATERIALI INFIAMMABILI O COMBUSTIBILI MEDIANTE UN OPPORTUNO ISOLAMENTO O UN'INTERCAPEDINE D'ARIA. DISTANZA MINIMA DI SICUREZZA 25 CM.



IMPORTANTE: IL FORO DI SCARICO FUMI NON UTILIZZATO DEVE ESSERE RICOPERTO CON IL RELATIVO TAPPO (VEDI CAPITOLO DETTAGLI).

CANNA FUMARIA

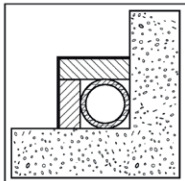
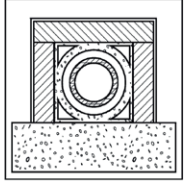
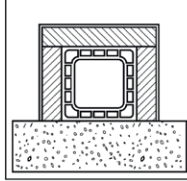
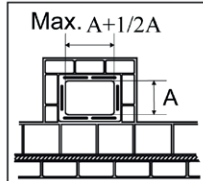
REQUISITI FONDAMENTALI PER UN CORRETTO FUNZIONAMENTO DELL'APPARECCHIO:

- ♦ La sezione interna deve essere preferibilmente circolare;
- ♦ **Essere termicamente isolata ed impermeabile e costruita con materiali idonei a resistere al calore, ai prodotti della combustione ed alle eventuali condense;**
- ♦ Essere priva di strozzature ed avere un andamento prevalentemente verticale con deviazioni non superiori a 45°;
- ♦ Se già usata deve essere pulita;
- ♦ Tutti i tratti del condotto fumi devono essere ispezionabili;
- ♦ Devono essere previste aperture di ispezione per la pulizia;
- ♦ Rispettare i dati tecnici del manuale di istruzioni;

QUALORA LE CANNE FUMARIE FOSSERO A SEZIONE QUADRATA O RETTANGOLARE GLI SPIGOLI INTERNI DEVONO ESSERE ARROTONDATI CON RAGGIO NON INFERIORE A 20 MM. PER LA SEZIONE RETTANGOLARE IL RAPPORTO MASSIMO TRA I LATI DEVE ESSERE $\leq 1,5$.

Una sezione troppo piccola provoca una diminuzione del tiraggio. Si consiglia un'altezza minima di 4 m.

Sono VIETATE e pertanto pregiudicano il buon funzionamento dell'apparecchio: fibrocemento, acciaio zincato, superfici interne ruvide e porose. In **Figura 3** sono riportati alcuni esempi di soluzione.

Figura 3				
1*	Canna fumaria in acciaio con doppia camera isolata con materiale resistente a 400°C. Efficienza 100% ottima.			
2*	Canna fumaria in refrattario con doppia camera isolata e rivestimento esterno in calcestruzzo alleggerito. Efficienza 100% ottima.			
3*	Canna fumaria tradizionale in argilla sezione quadrata con intercapedini. Efficienza 80% buona.			
4	Evitare canne fumarie con sezione rettangolare interna il cui rapporto sia diverso dal disegno. Efficienza 40% mediocre.			

*- Materiale conforme alle Norme e Regolamentazioni attuali ed a quanto previsto dalla Legge.



PER UNA CORRETTA INSTALLAZIONE RISPETTARE LE DIMENSIONI DELLA CANNA FUMARIA PREVISTE NELLE INFORMAZIONI MARCATURA CE. PER INSTALLAZIONI CON DIMENSIONI DIVERSE, DIMENSIONARE LA STESSA SECONDO LA NORMA EN13384-1.

Una sezione della canna fumaria troppo importante può presentare un volume troppo grande da riscaldare e dunque provocare delle difficoltà di funzionamento dell'apparecchio; per evitare ciò provvedete ad intubare la stessa per tutta la sua altezza. Una sezione troppo piccola provoca una diminuzione del tiraggio.



È VIETATO FAR TRANSITARE ALL'INTERNO DELLA STESSA TUBAZIONI DI IMPIANTI O CANALI DI ADDUZIONE D'ARIA. È PROIBITO INOLTRE PRATICARE APERTURE MOBILI O FISSE, SULLA STESSA, PER IL COLLEGAMENTO DI ULTERIORI APPARECCHI DIVERSI (VEDI CAPITOLO COLLEGAMENTO ALLA CANNA FUMARIA DI UN CAMINETTO O FOCOLARE APERTO).

IL TIRAGGIO CREATO DALLA VOSTRA CANNA FUMARIA DEVE ESSERE SUFFICIENTE MA NON ECCESSIVO.

La misurazione deve essere fatta sempre ad apparecchio caldo (potenza termica nominale).

Quando la depressione supera 17 Pa (=1.7 mm di colonna d'acqua) è necessario ridurla con l'installazione di un regolatore di tiraggio supplementare sul tubo di scarico o nel camino, come da normative vigenti.



PER UN BUON FUNZIONAMENTO DELL'APPARECCHIO È ESSENZIALE CHE NEL LUOGO D'INSTALLAZIONE VENGA IMMESSA SUFFICIENTE ARIA PER LA COMBUSTIONE (vedi capitolo VENTILAZIONE ED AERAZIONE DEI LOCALI DI INSTALLAZIONE).

CANNA FUMARIA AD USO CONDIVISO

Verificare nella Scheda Tecnica CE se il prodotto è idoneo per l'installazione in canna fumaria ad uso condiviso (ovvero a collegamento multiplo).

I dispositivi idonei possono essere installati in sistemi fumari ad uso condiviso a patto che:

- l'installazione in canna fumaria ad uso condiviso (ovvero a collegamento multiplo) sia ammessa nel luogo d'installazione;
- vengano rispettati tassativamente i requisiti delle norme nazionali e regionali [per la GERMANIA, ad esempio, la DIN EN 13384-2, DIN V 18160-1, DIN 18896 e la MFeuV-2007 (Muster-Feuerungsverordnung)];
- l'installatore o lo spazzacamino distrettuale abbia controllato e approvato le condizioni di installazione.

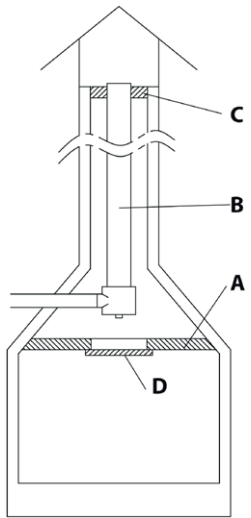
Si ricordano inoltre le seguenti indicazioni, che devono essere tassativamente rispettate da parte dell'utilizzatore finale:

- Il dispositivo può essere azionato solo con le porte chiuse.
- Le porte e tutti i dispositivi di impostazione del dispositivo devono rimanere chiusi quando il dispositivo non è in funzione (a meno delle operazioni di pulizia e manutenzione).

CANNA FUMARIA DI UN CAMINETTO O FOCOLARE APERTO

Volendo usare la canna fumaria di un caminetto o focolare aperto, sarà necessario chiudere ermeticamente la cappa al di sotto del punto di imbocco del canale fumo pos. **A** **Figura 4**.

Se poi la canna fumaria è troppo grande (p.e. cm 30x40 oppure 40x50) è necessario intubarla con un tubo di acciaio Inox di almeno 200mm di diametro, pos. **B**, avendo cura di chiudere bene lo spazio rimanente fra il tubo e la canna fumaria immediatamente sotto al comignolo pos. **C**.

Figura 4	Le immagini sono a scopo illustrativo	
A	Chiusura ermetica	
B	Acciaio Inox	
C	Tamponamento	
D	Sportello di ispezione	

COMIGNOLO

IL TIRAGGIO DELLA CANNA FUMARIA DIPENDE ANCHE DALL'IDONEITÀ DEL COMIGNOLO.

È PERTANTO INDISPENSABILE CHE, SE COSTRUITO ARTIGIANALMENTE, LA SEZIONE DI USCITA SIA PIÙ DI DUE VOLTE LA SEZIONE INTERNA DELLA CANNA FUMARIA (**Figura 5**).

Dovendo sempre superare il colmo del tetto, il comignolo dovrà assicurare lo scarico anche in presenza di vento (**Figura 6**).

Il comignolo deve rispondere ai seguenti requisiti:

- ♦ Avere sezione interna equivalente a quella del camino.
- ♦ Avere sezione utile d'uscita doppia di quella interna della canna fumaria.
- ♦ Essere costruito in modo da impedire la penetrazione nella canna fumaria di pioggia, neve e di qualsiasi corpo estraneo.
- ♦ Essere facilmente ispezionabile, per eventuali operazioni di manutenzione e pulizia.

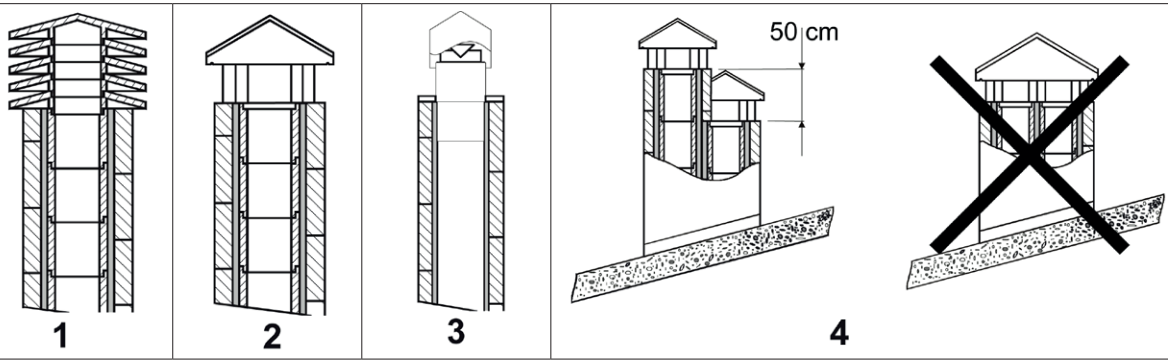
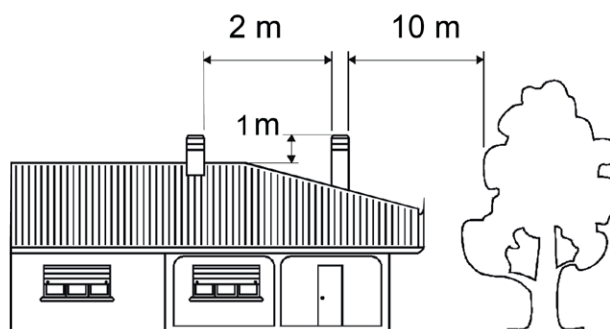
Figura 5	
1	Comignolo industriale ad elementi prefabbricati, consente un ottimo smaltimento dei fumi.
2	Comignolo artigianale. La giusta sezione di uscita deve essere minimo 2 volte la sezione interna della canna fumaria, ideale 2,5 volte.
3	Comignolo per canna fumaria in acciaio con cono interno deflettore dei fumi.
4	In caso di canne fumarie affiancate un comignolo dovrà sovrastare l'altro d'almeno 50 cm al fine d'evitare trasferimenti di pressione tra le canne stesse.

Figura 6



Le immagini sono a scopo illustrativo.

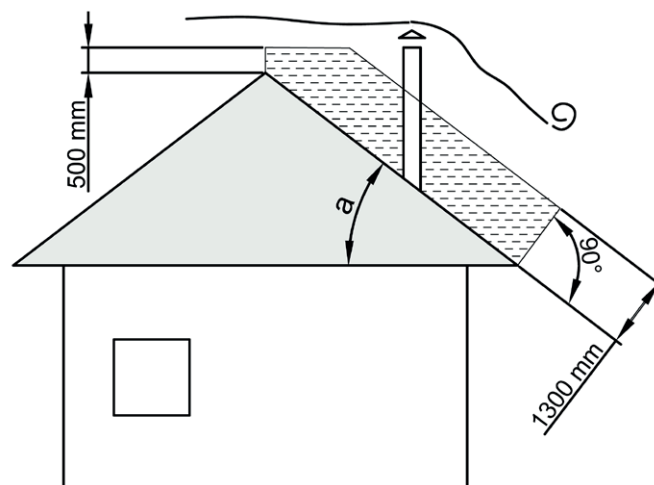
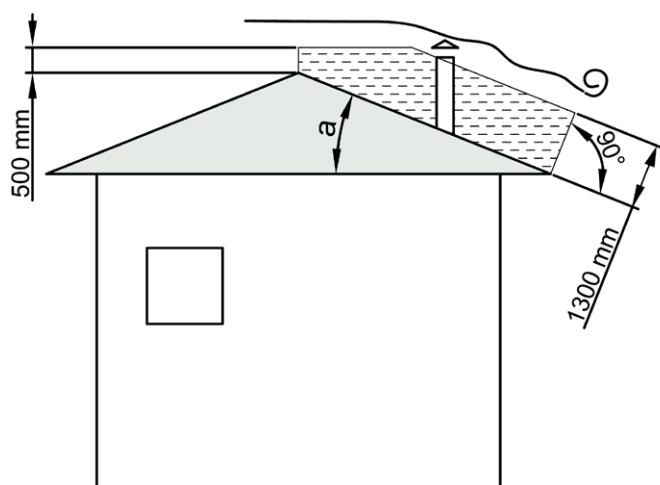
Il comignolo non deve avere ostacoli entro i 10 m da muri, falde ed alberi. In caso contrario innalzarlo almeno di 1 m sopra l'ostacolo. Il comignolo deve oltrepassare il colmo del tetto almeno di 1 m.

COMIGNOLI DISTANZE E POSIZIONAMENTO UNI 10683

Inclinazione del tetto

$a > 10^\circ$

Le immagini sono a scopo illustrativo.



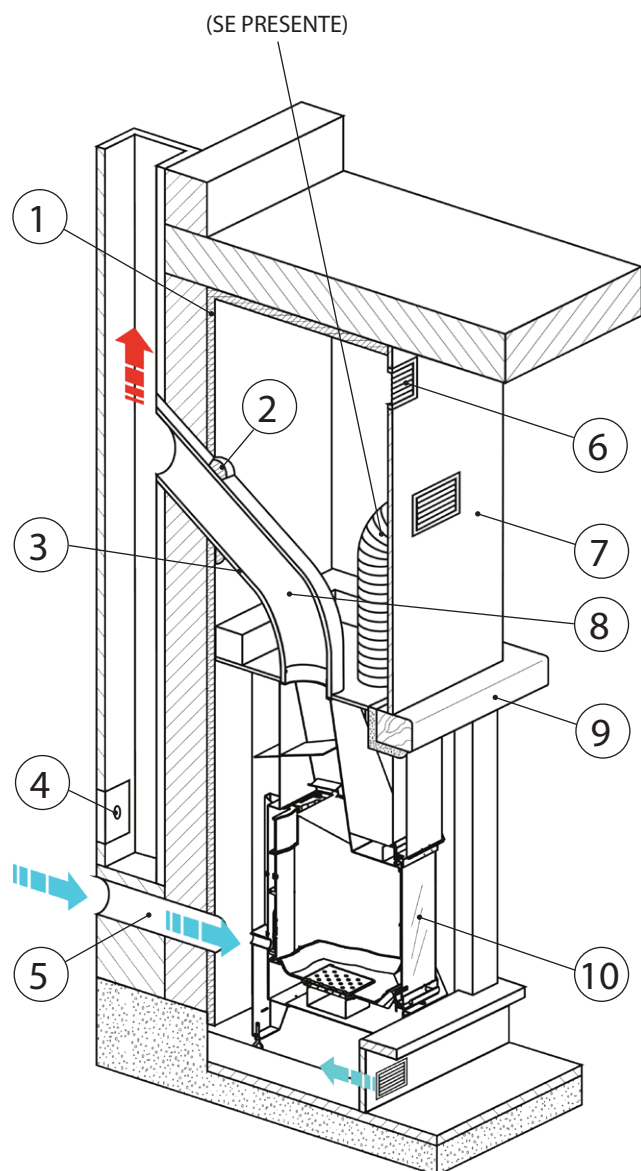
INSTALLAZIONE RIVESTIMENTO CAPPA TERMOCAMINO WF PLUS.16

IL MONTAGGIO DEVE ESSERE ESEGUITO DA PERSONALE QUALIFICATO!



LA GRIGLIA DI SFIATO CALORE (FIGURA 7 POS. 6 - FIGURA 8) VA INSTALLATA SULLA PARTE SUPERIORE DELLA CAPPA A CIRCA 20 CM DAL SOFFITTO. QUESTA DEVE SEMPRE ESSERE INSTALLATA IN QUANTO LA SUA FUNZIONE È QUELLA DI LASCIARE FUORIUSCIRE NEL LOCALE IL CALORE ACCUMULATO ALL'INTERNO DELLA CAPPA (SOVRAPRESSIONE).

Figura 7

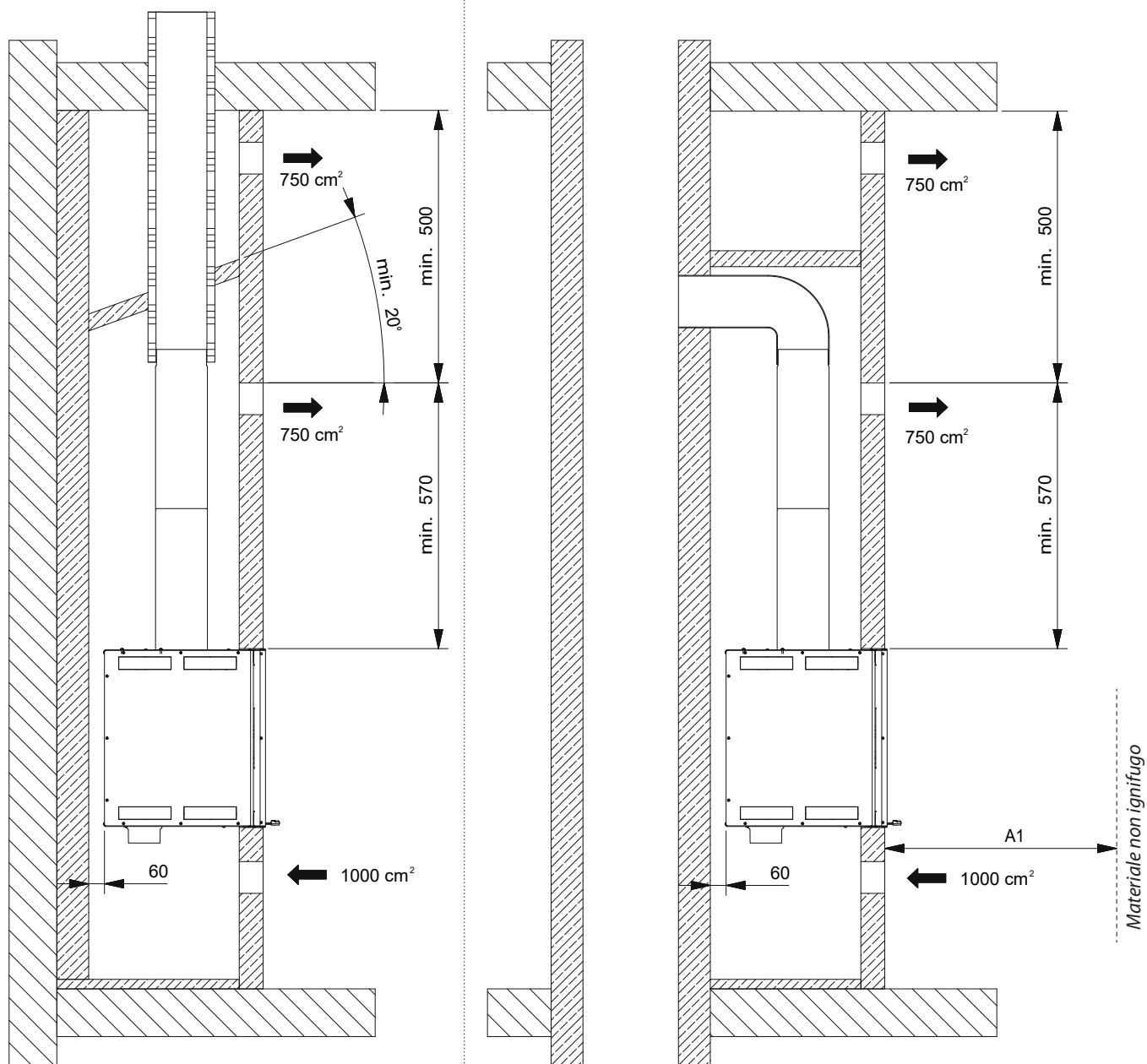


1*	Isolante
2	Sigillare
3	Rivestimento isolante provvisto di foglio di alluminio esterno.
4	Sportello per pulizia .
5	Presa aria esterna.
6	Griglia sfiato calore.
7	Controcappa ignifuga.
8	Inclinazione massima 45°.
9*	Schermare le parti in legno con materiale isolante.
10***	Tutte le distanze minime di sicurezza (cm) sono indicate sulla targhetta tecnica del prodotto e NON si deve scendere al di sotto dei valori indicati (Vedi anche Informazioni marcatura CE e Dichiarazione di Prestazione).

* COME DA DISPOSIZIONI REGIONALI ESISTENTI

Le immagini sono a scopo illustrativo

Figura 8



MATERIALE NON IGNIFUGO



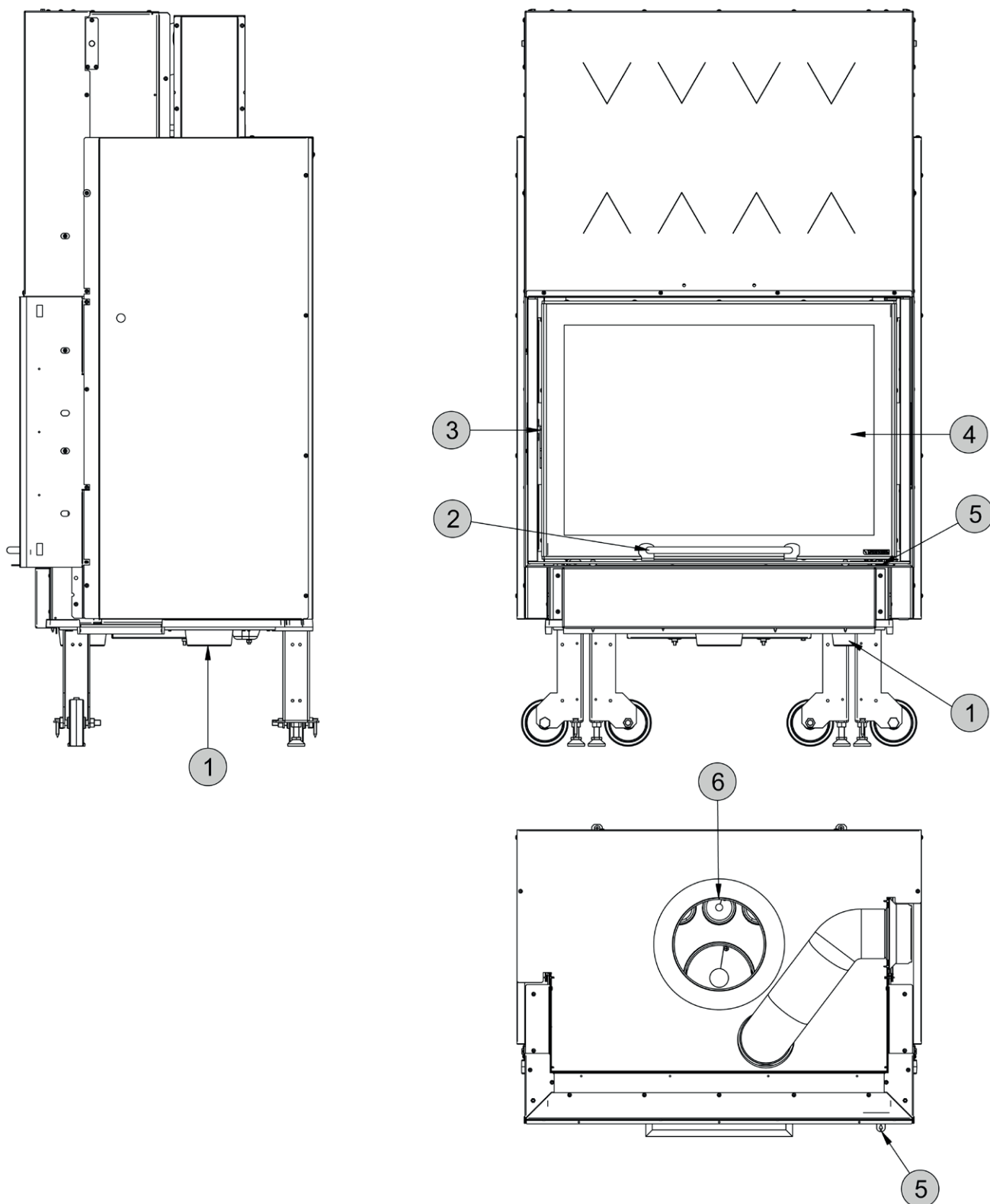
MATERIALE IGNIFUGO



CANNA FUMARIA ISOLATA

Le immagini sono a scopo illustrativo

DETTAGLI TERMOCAMINO WF PLUS.16



1 Presa aria esterna

2 Maniglia apertura porta saliscendi

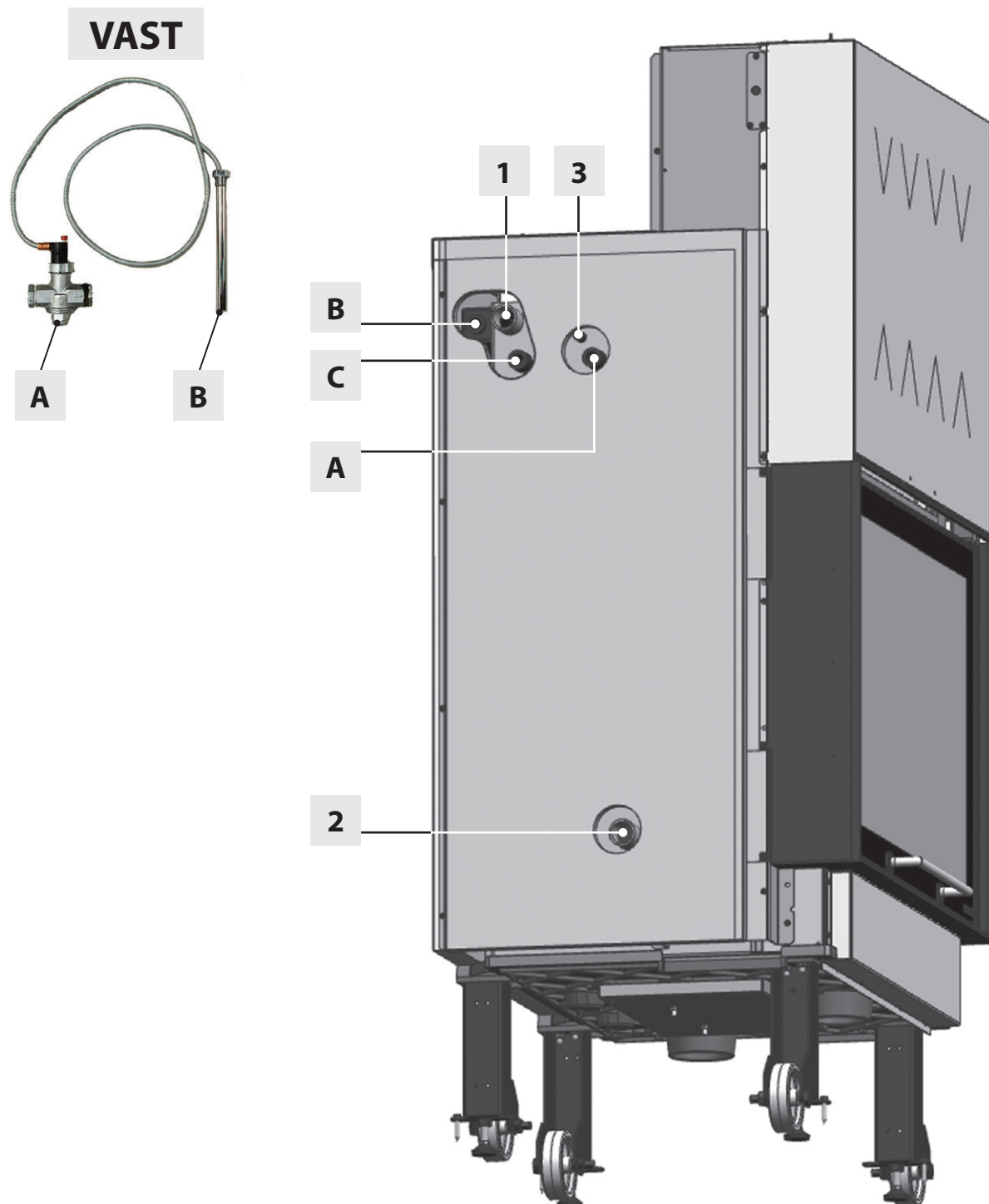
3 Maniglia apertura porta laterale

4 Porta focolare

5 Registro aria primaria e secondaria

6 Uscita fumi

DETTAGLI COLLEGAMENTI IMPIANTO IDRAULICO PRODOTTO



1	Collettore Mandata	A	ENTRATA Sistema integrato DSA
2	Collettore Ritorno	B	(VEC - Sonda valvola VAST) - (VEA - Tappo a tenuta stagna)
3	Sonda regolatore	C	USCITA Sistema integrato DSA

DESCRIZIONE TECNICA

I prodotti a legna La NORDICA si addicono a riscaldare spazi abitativi per alcuni periodi, o a sostenere un riscaldamento centralizzato insufficiente. Esse sono ideali per appartamenti di vacanza e case del fine settimana oppure come riscaldamento ausiliario durante tutto l'anno. Come combustibili vengono utilizzati ceppi di legna.

QUESTO È UN APPARECCHIO A COMBUSTIONE INTERMITTENTE.

Il prodotto è composto da lastre d'acciaio in lamiera verniciata e zincata e da fusioni di ghisa. Il focolare si trova all'interno della caldaia costruita con acciaio di spessore 5 mm e rinforzata con chiodi saldati. All'interno del focolare si trova una griglia in ghisa di grosso spessore estraibile con relativo cassetto cenere (**Figura 7**).

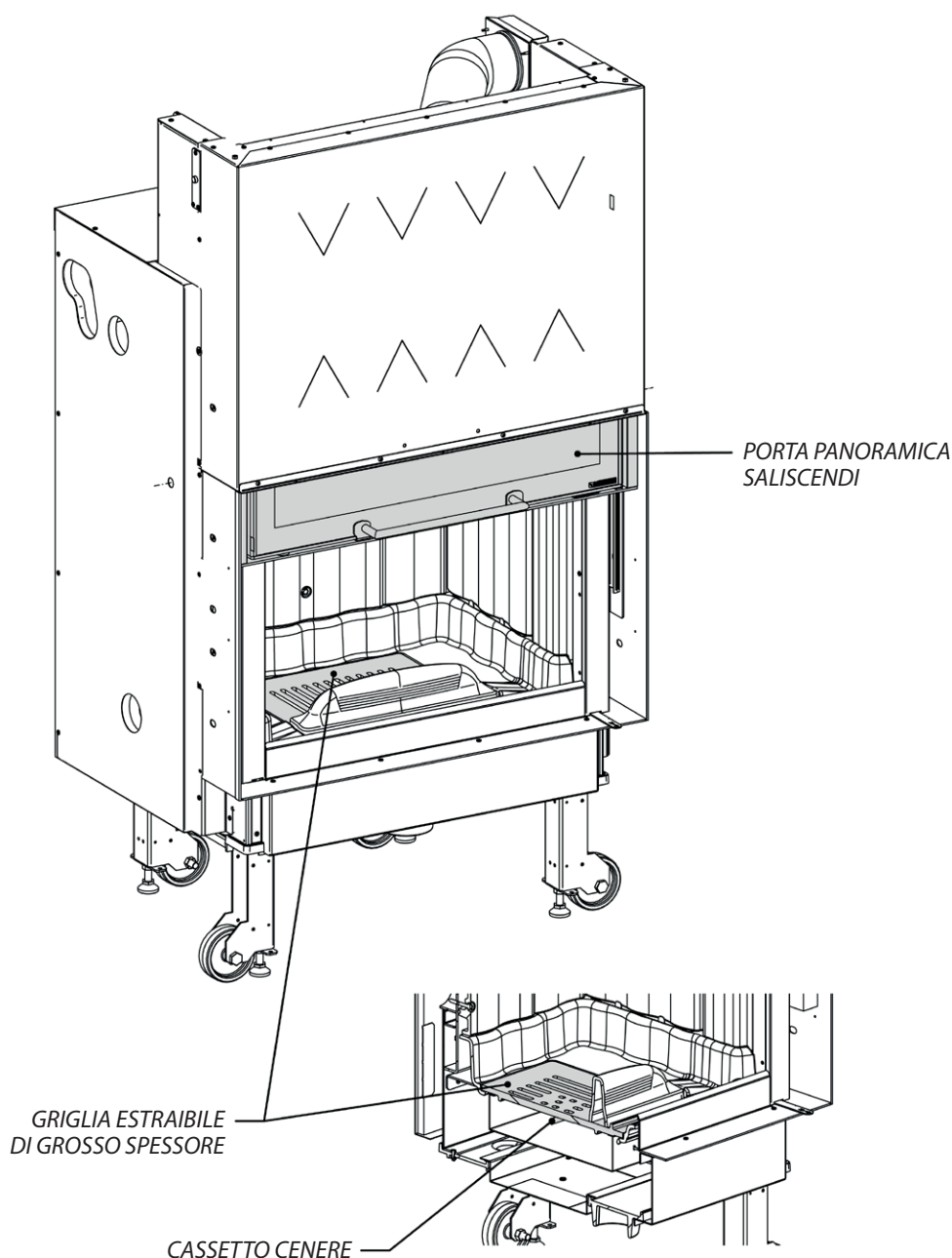
Nella caldaia circola l'acqua dell'impianto di riscaldamento la quale assorbe il calore prodotto nel focolare.

Il vetro ceramico della porta fuoco (resistente fino 750°C) consente un'affascinante vista sulle fiamme ardenti ed impedisce ogni fuoriuscita di scintille e fumo.

La porta panoramica è montata su guide estensibili a sfere le quali garantiscono un funzionamento robusto, silenzioso ed affidabile nel tempo.

Il contrappeso di sollevamento della porta è sostenuto da due robuste catene con relativi pignoni.

Figura 7



IL RISCALDAMENTO DELL'AMBIENTE AVVIENE:

- A) PER IRRAGGIAMENTO:** attraverso il vetro panoramico e le superfici esterne calde del termoprodotto viene irraggiato calore nell'ambiente.
- B) PER CONDUZIONE:** mediante i radiatori o termoconvettori dell'impianto centralizzato alimentati dall'acqua calda generata dal termoprodotto.

IL PRODOTTO È DOTATO DI UN SISTEMA MANUALE PER LA REGOLAZIONE DELL'ARIA COMBURENTE.
LE APERTURE PER L'ARIA COMBURENTE (PRIMARIA E SECONDARIA) SONO GESTITE DA UN UNICO REGISTRO.

REGISTRO 1A-2A ARIA PRIMARIA E ARIA SECONDARIA (Figura 8).

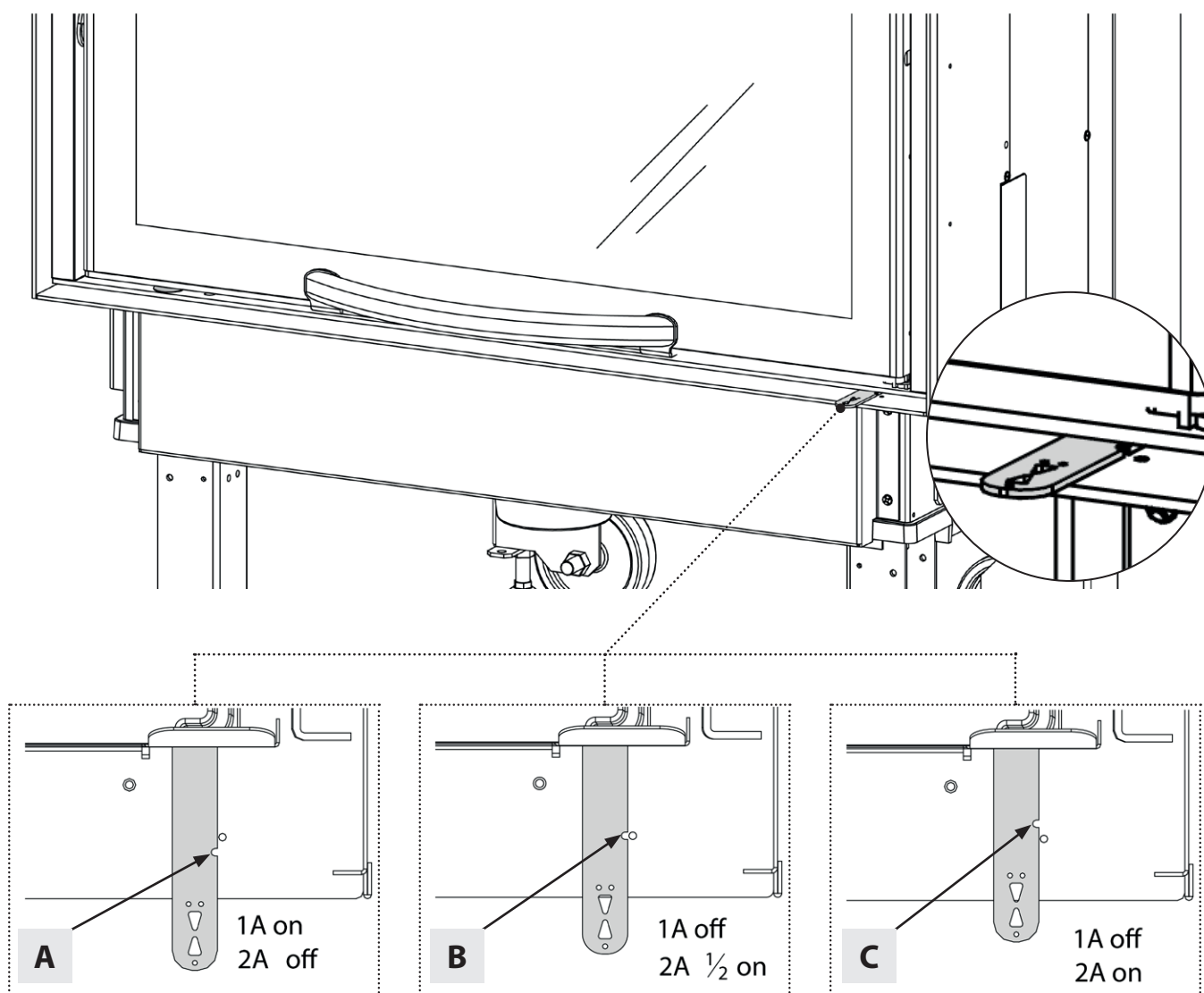
Sotto la porta del focolare si trova la leva di comando dell'aria comburente.

Con questo registro viene regolato il passaggio dell'aria che entra nel focolare che attraverso opportuni canali viene convogliata in direzione del combustibile. L'aria è necessaria per il processo di combustione sia in fase di accensione che di funzionamento del prodotto.

Per aprire il passaggio dell'aria primaria bisogna estrarre (tirare) totalmente la leva (**Figura 8** posizione **A**), l'aria primaria è necessaria per il processo di combustione in fase di accensione.

Per aprire il passaggio dell'aria secondaria bisogna spingere totalmente il registro verso il prodotto (**Figura 8** posizione **C**), l'aria secondaria passando per apposite intercapedini entra in camera di combustione preriscaldata ed innesca la doppia combustione, mantenendo nello stesso tempo pulito il vetro della porta.

Figura 8



ACCENSIONE



PER NESSUNA RAGIONE SI DEVE ACCENDERE IL FUOCO SE PRIMA L'IMPIANTO NON SIA STATO COMPLETAMENTE RIEMPIUTO D'ACQUA; IL FARLO COMPORTEREBBE UN DANNEGGIAMENTO GRAVISSIMO DI TUTTA LA STRUTTURA. IN MANCANZA TOTALE O PARZIALE D'ACQUA NON ACCENDERE ASSOLUTAMENTE IL FUOCO NEL TERMOPRODOTTO (NEANCHE PER PROVA) IN QUANTO POTREBBE ROVINARSI IRRIMEDIABILMENTE, IN TAL CASO DECADE LA GARANZIA SULL'APPARECCHIO.



ALLA PRIMA ACCENSIONE È INEVITABILE CHE VENGA PRODOTTO UN ODORE SGRADIVOLE (DOVUTO DALL'ESSICCAMENTO DEI COLLANTI PRESENTI NELLA CORDICELLA DI GUARNIZIONE O DALLE VERNICI PROTETTIVE), IL QUALE SPARISCE DOPO UN BREVE UTILIZZO. SI DEVE COMUNQUE ASSICURARE UNA BUONA VENTILAZIONE DELL'AMBIENTE.

ALLA PRIMA ACCENSIONE VI CONSIGLIAMO DI CARICARE UNA QUANTITÀ RIDOTTA DI COMBUSTIBILE E DI AUMENTARE LENTAMENTE LA POTENZA TERMICA DELL'APPARECCHIO. DURANTE LE PRIME ACCENSIONI POTRÀ AVVENIRE UNA CONSISTENTE CONDENSAZIONE DEI FUMI CON UNA PICCOLA FUORI USCITA D'ACQUA DAL TERMOPRODOTTO; QUESTO È UN FENOMENO DESTINATO A SPARIRE IN BREVISSIMO TEMPO, SE INVECE DOVESSE RISULTARE PERSISTENTE SARÀ NECESSARIO FAR CONTROLLARE IL TIRAGGIO DELLA CANNA FUMARIA.

È VIETATO L'USO DI TUTTE LE SOSTANZE LIQUIDE COME PER ES. ALCOOL, BENZINA, PETROLIO E SIMILI. NON ACCENDERE MAI L'APPARECCHIO QUANDO CI SONO GAS COMBUSTIBILI NELLA STANZA.

Per una corretta prima accensione dei prodotti trattati con vernici per alte temperature, occorre sapere quanto segue:

- ♦ i materiali di costruzione dei prodotti in questione non sono omogenei, infatti coesistono parti in ghisa e in acciaio.
- ♦ la temperatura alla quale il corpo del prodotto è sottoposto non è omogenea: da zona a zona si registrano temperature variabili dai 300 °C ai 500 °C;
- ♦ durante la sua vita, il prodotto è sottoposto a cicli alternati di accensioni e di spegnimento durante la stessa giornata e a cicli di intenso utilizzo o di assoluto riposo al variare delle stagioni;
- ♦ prima di potersi definire rodato, il prodotto nuovo dovrà essere sottoposto a diversi cicli di avviamento per poter consentire a tutti i materiali ed alla vernice di completare le varie sollecitazioni elastiche;
- ♦ in particolare inizialmente si potrà notare l'emissione di odori tipici dei metalli sottoposti a grande sollecitazione termica e di vernice ancora fresca.

Diventa quindi importante seguire questi piccoli accorgimenti in fase di accensione:

1. Assicuratevi che sia garantito un forte ricambio d'aria nel luogo dove è installato l'apparecchio.
2. Nelle prime accensioni, non caricare eccessivamente la camera di combustione (circa metà della quantità indicata nel manuale d'istruzioni) e tenere il prodotto acceso per almeno 6-10 ore di continuo, con i registri meno aperti di quanto indicato nel manuale d'istruzioni.
3. Ripetere questa operazione per almeno 4-5 o più volte, secondo la Vostra disponibilità.
4. Successivamente caricare sempre più (seguendo comunque quanto descritto sul libretto di istruzione relativamente al massimo carico) e tenere possibilmente lunghi i periodi di accensione evitando, almeno in questa fase iniziale, cicli di accensione-spegnimento di breve durata.
5. **Durante il funzionamento nessun oggetto deve essere appoggiato sull'apparecchio ed in particolare sulle superfici laccate. Le superfici laccate non devono essere toccate durante il riscaldamento.**
6. Una volta superato il "rodaggio" si potrà utilizzare il Vostro prodotto come il motore di un'auto, evitando bruschi riscaldamenti con eccessivi carichi.



DURANTE LE PRIME ACCENSIONI POTRÀ AVVENIRE UNA CONSISTENTE CONDENSAZIONE DEI FUMI CON UNA PICCOLA FUORI USCITA D'ACQUA DAL TERMOPRODOTTO; QUESTO È UN FENOMENO DESTINATO A SPARIRE IN BREVISSIMO TEMPO, SE INVECE DOVESSE RISULTARE PERSISTENTE SARÀ NECESSARIO FAR CONTROLLARE IL TIRAGGIO DELLA CANNA FUMARIA.

PREPARAZIONE PER L'ACCENSIONE

Per accendere il fuoco consigliamo di usare piccoli listelli di legno con l'uso di accenditori specifici disponibili in commercio.



DURANTE QUESTA FASE, NON LASCIARE MAI IL FOCOLARE SENZA SUPERVISIONE.

ACCENDERE IL FUOCO CON IL METODO TRADIZIONALE

- ♦ Aprire l'eventuale valvola a farfalla posta sul tubo di scarico fumi.
- ♦ Posizionare il registro come in (Figura 8) nella posizione A.
- ♦ Dopo aver innescato il fuoco con piccoli pezzi di legna e aspettato che sia ben acceso:
 - ♦ Posizionare il registro come in (Figura 8) nella posizione C.

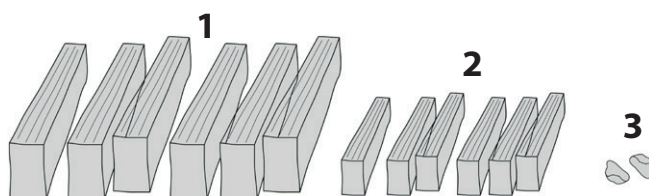
La regolazione del registro necessaria in fase di accensione è la seguente:

	REGISTRO 1A-2A
Figura 8	POSIZIONE A

ACCENDERE IL FUOCO CON IL METODO DALL'ALTO (CONSIGLIATO)

Vedi **Figura A:**

- Per effettuare l'accensione disporre in basso i pezzi di legna più grossi (1);
- Sopra i pezzi (1), disporre i pezzi di legna più fini (2);
- Nella parte superiore della catasta di legna posizionare l'ACCENDIFUOCO (3), che può essere per esempio lana di legna impregnata di cera;
- Accendere l'innescò (3). Un fiammifero è sufficiente per accendere il fuoco.



CARICA MASSIMA AMMESSA

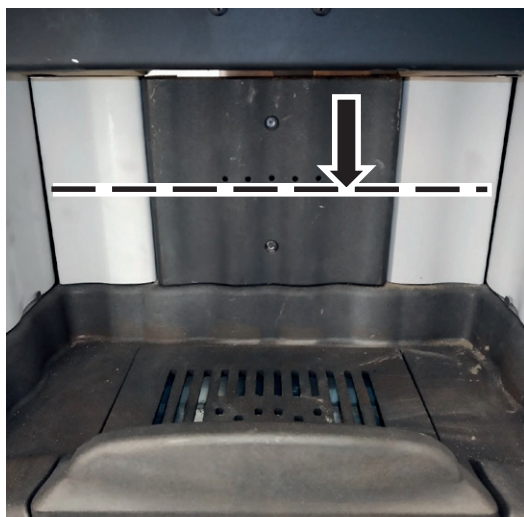
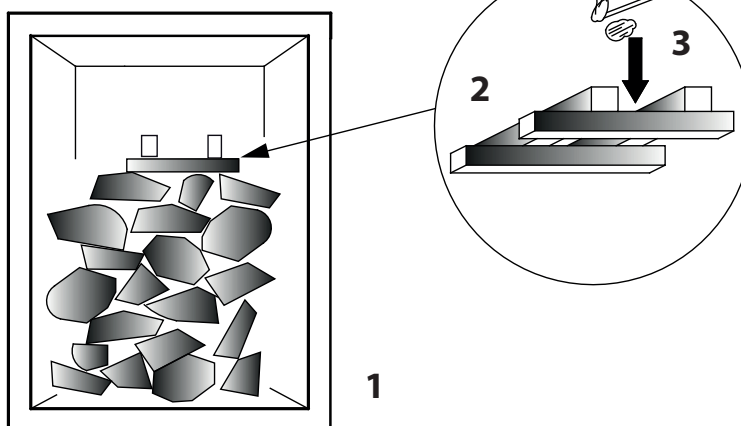


Figura A



Dopo avere acceso il fuoco, posizionare il registro come tabella sotto riportata:

	REGISTRO 1A-2A
Figura 8	POSIZIONE C

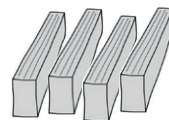
PROCEDURA PER L'OTTENIMENTO DELLA POTENZA TERMICA

PREPARAZIONE DEL LETTO DI BRACI

PRIMA CARICA:

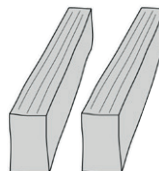
Usare pezzi di legna media (2) secondo quanto previsto dal consumo orario indicato nel documento "INFORMAZIONI MARCATURA CE".

Ricaricare solamente quando la fiamma si sta per spegnere.



SECONDA CARICA:

Usare pezzi di legna grossi (1) secondo quanto previsto dal consumo orario indicato nel documento "INFORMAZIONI MARCATURA CE".



PER EVITARE LA FUORIUSCITA DI FUMO IN FASE DI RICARICA LA LEGNA VA INSERITA SOLO IN PRESENZA DI BRACI.



MAI SOVRACCARICARE L'APPARECCHIO, TROPPO COMBUSTIBILE E TROPPO ARIA PER LA COMBUSTIONE POSSONO CAUSARE SURRISCALDAMENTO E QUINDI DANNEGGIARE L'APPARECCHIO. LA GARANZIA NON COPRE I DANNI DOVUTI AL SURRISCALDAMENTO DELL'APPARECCHIO.



ATTENZIONE: NON SUPERARE IL CARICO MASSIMO DI LEGNA - VEDI DATI TECNICI, CONSUMO ORARIO NEL DOCUMENTO "INFORMAZIONI MARCATURA CE".



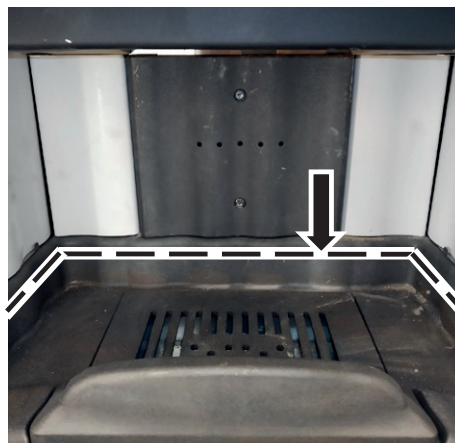
NEL CASO CHE LA TEMPERATURA DELL'ACQUA SUPERI LA TEMPERATURA D'INTERVENTO DELLE SICUREZZE, SOSPENDERE IMMEDIATAMENTE IL CARICO DI LEGNA, VERIFICARE LA DIMINUIZIONE DELLA TEMPERATURA DELL'ACQUA E DELLA FIAMMA ELIMINANDO LE CAUSE DEL SURRISCALDAMENTO. CHIUDERE I REGISTRI DELL'ARIA PRIMARIA (1A) E SECONDARIA (2A).

QUALORA AL TERMOPRODOTTO SIA COLLEGATA L'ACQUA SANITARIA SI PUÒ APRIRE IL RUBINETTO DELL'ACQUA CALDA PER VELOCIZZARE IL RAFFREDDAMENTO DELL'APPARECCHIO STESSO.

Per raggiungere il funzionamento nominale è necessario avere un letto di braci indicativo di circa 3cm (20-25% della carica nominale).

Se il letto di braci risulta essere eccessivo, prima smuoverlo con l'attizzatoio per far cadere la cenere nel cassetto cenere e poi con una paletta metallica togliere le braci in eccesso.

Le braci non devono superare il riferimento indicato nella figura a fianco.



Prima di posizionare la legna regolare il registro nella (posizione A) e, con l'attizzatoio in dotazione, smuovere le braci per ravvivarle. Posizionare la legna in camera di combustione secondo (INDICAZIONI METODO DI CARICAMENTO) chiudere la porta e attendere fino a 3 minuti affinché la fiamma si sia ben innescata, eseguire la regolazione del registro per l'ottenimento della potenza termica. La carica ha una durata indicativa di 47 minuti.

INDICAZIONI DEL METODO DI CARICAMENTO PER L'OTTENIMENTO DELLA POTENZA TERMICA

N° ceppi di legna	4
Peso della carica nominale	4,5 kg
Lunghezza dei ceppi di legna	25 cm
Posizionamento dei ceppi in camera di combustione	(vedi Figura 9)
Forma dei ceppi di legna	(vedi Figura 10)

LA REGOLAZIONE DEI REGISTRI NECESSARIA PER L'OTTENIMENTO DELLA POTENZA TERMICA NOMINALE È LA SEGUENTE:

	REGISTRO 1A-2A
Figura 8	POSIZIONE C

La conclusione della carica si verifica quando la massa del letto di braci e le ceneri del combustibile alla fine della carica, non differisce di oltre 100g rispetto alla massa della carica precedente.

CON UN ISOLAMENTO TERMICO SECONDO LE NORME SUL RISPARMIO ENERGETICO IL VOLUME RISCALDATO È MAGGIORE. CON UN RISCALDAMENTO TEMPORANEO, IN CASO DI INTERRUZIONI SUPERIORI A 8 H, LA CAPACITÀ DI RISCALDAMENTO DIMINUISCE DEL 25% CIRCA.

I DATI TECNICI DICHIARATI NEL DOCUMENTO "INFORMAZIONI MARCATURA CE" SONO STATI OTTENUTI UTILIZZANDO ESSENZA DI FAGGIO DI CLASSE "A1" COME DA NORMATIVA UNI EN ISO 17225-5 E UMIDITÀ INFERIORE AL 20%. L'UTILIZZO DI ALTRE ESSENZE POTREBBE COMPORTARE LA NECESSITÀ DI REGOLAZIONI SPECIFICHE E POTREBBE FAR OTTENERE RESE DIVERSE DAL PRODOTTO.

Posizione dei ceppi



Figura 9

Forma dei ceppi di legna



Figura 10

BISOGNA SEMPRE USARE IL PRODOTTO CON LA PORTA CHIUSA PER EVITARE DANNEGGIAMENTI DOVUTI ALL'ECESSIVO SURRISCALDAMENTO (EFFETTO FORGIA). LA NON OSSERVANZA DI TALE REGOLA FA DECADERE LA GARANZIA.



PER MOTIVI DI SICUREZZA LA PORTA DEL FOCOLARE PUÒ ESSERE APERTA SOLO DURANTE IL CARICAMENTO DI COMBUSTIBILE. IL FOCOLARE DEVE RIMANERE CHIUSO DURANTE IL FUNZIONAMENTO ED I PERIODI DI NON-UTILIZZO.



NEL CASO CHE LA TEMPERATURA DELL'ACQUA SUPERI LA TEMPERATURA D'INTERVENTO DELLE SICUREZZE, SOSPENDERE IMMEDIATAMENTE IL CARICO DI LEGNA:
 CHIUDERE I REGISTRI DELL'ARIA PRIMARIA (1A) E SECONDARIA (2A).
 VERIFICARE LA DIMINUIZIONE DELLA TEMPERATURA DELL'ACQUA E DELLA FIAMMA ELIMINANDO LE CAUSE DEL SURRISCALDAMENTO.
 QUALORA AL TERMOPRODOTTO SIA COLLEGATA L'ACQUA SANITARIA SI PUÒ APRIRE IL RUBINETTO DELL'ACQUA CALDA PER VELOCIZZARE IL RAFFREDDAMENTO DELL'APPARECCHIO STESSO.

UN'ECESSIVA CARICA DI LEGNA NEL PRODOTTO PUÒ CAUSARE UN SURRISCALDAMENTO DELLE PARTI INTERNE E GENERARE DEI RUMORI DOVUTI ALLE DILATAZIONI DELLE PARTI METALLICHE.

NON SI DEVE MAI SOVRACCARICARE L'APPARECCHIO. TROPPO COMBUSTIBILE E TROPPO ARIA PER LA COMBUSTIONE POSSONO CAUSARE SURRISCALDAMENTO E QUINDI DANNEGGIARE L'APPARECCHIO. I DANNI CAUSATI DA SURRISCALDAMENTO NON SONO COPERTI DA GARANZIA. BISOGNA PERTANTO USARE IL PRODOTTO SEMPRE CON LA PORTA CHIUSA PER EVITARE DANNEGGIAMENTI DOVUTI ALL'ECESSIVO SURRISCALDAMENTO (EFFETTO FORGIA).

OLTRE CHE DALLA REGOLAZIONE DELL'ARIA PER LA COMBUSTIONE, L'INTENSITÀ DELLA COMBUSTIONE E QUINDI LA POTENZA TERMICA È INFLUENZATA DAL CAMINO. UN BUON TIRAGGIO DEL CAMINO RICHIEDE UNA MINORE QUANTITÀ D'ARIA PER LA COMBUSTIONE, MENTRE UNO SCARSO TIRAGGIO NECESSITA DI UNA MAGGIORE QUANTITÀ D'ARIA PER LA COMBUSTIONE.

Per verificare la buona combustione, controllate se il fumo che esce dal camino è trasparente. Se è bianco significa che l'apparecchio non è regolato correttamente o la legna è troppo bagnata; se invece il fumo è grigio o nero è segno che la combustione non è completa (è necessaria una maggior quantità di aria secondaria).



QUANDO SI AGGIUNGE COMBUSTIBILE SOPRA ALLE BRACI, IN ASSENZA DI FIAMMA, SI POTREBBE VERIFICARE UN ELEVATO SVILUPPO DI FUMI. SE QUESTO DOVESSE AVVENIRE SI POTREBBE FORMARE UNA MISCELA ESPLOSIVA DI GAS E, IN CASI ESTREMI VERIFICARE UN'ESPLOSIONE. PER MOTIVI DI SICUREZZA SI CONSIGLIA DI ESEGUIRE UNA NUOVA PROCEDURA DI ACCENSIONE CON UTILIZZO DI PICCOLI LISTELLI.

MANCANZA DI ENERGIA ELETTRICA

Nella eventualità di una improvvisa interruzione dell'energia elettrica durante il normale funzionamento dell'impianto, sarà necessario compiere queste semplici manovre per evitare che il termoprodotto vada in ebollizione in seguito al mancato funzionamento della pompa.

1. Regolare il registro 1A-2A in posizione B
2. Aprire l'eventuale valvola a farfalla posta sul tubo di scarico fumi, per favorire l'espulsione degli stessi.

FUNZIONAMENTO CON TEMPERATURE ESTERNE ELEVATE

In caso di temperature esterne elevate, indicativamente superiori a quelle del locale di installazione, il tiraggio potrebbe non essere adeguato a estrarre completamente i fumi (si percepisce un intenso odore di gas).

In questo caso, provare a caricare una quantità ridotta di combustibile per consentire una combustione rapida (crescita delle fiamme) e recuperare il corretto tiraggio.



VERIFICARE INOLTRE CHE TUTTE LE APERTURE PER LA PULIZIA E I COLLEGAMENTI ALLA CANNA FUMARIA SIANO A TENUTA D'ARIA. IN CASO DI DUBBIO, NON METTERE IN FUNZIONE IL PRODOTTO.

In qualsiasi condizione, compresa la presenza di cappe aspiranti e/o impianti di ventilazione forzata controllata, la differenza di pressione tra i locali di installazione del generatore e l'esterno deve risultare sempre ≥ -4 Pa (per esempio -3 Pa è un valore accettabile).



ATTENZIONE: PER NESSUNA RAGIONE SI DOVRÀ ACCENDERE IL FUOCO PRIMA CHE L'IMPIANTO NON SIA STATO COMPLETAMENTE RIEMPIUTO D'ACQUA; IL FARLO COMPORTEREBBE UN DANNEGGIAMENTO GRAVISSIMO A TUTTA LA STRUTTURA. L'IMPIANTO VA TENUTO COSTANTEMENTE PIENO D'ACQUA ANCHE NEI PERIODI IN CUI NON È RICHIESTO L'USO DEL TERMOPRODOTTO. DURANTE IL PERIODO INVERNALE UN'EVENTUALE NON ATTIVITÀ VA AFFRONTATA CON L'AGGIUNTA DI SOSTANZE ANTIGELO.

PER CONOSCERE IL CENTRO ASSISTENZA PIÙ VICINO CONTATTARE IL PROPRIO RIVENDITORE O
CONSULTARE IL SITO:
WWW.LANORDICA-EXTRAFLAME.COM

MANUTENZIONE E CURA

ESEGUIRE LE INDICAZIONI SEMPRE NELLA MASSIMA SICUREZZA!

- ♦ ASSICURARSI CHE LA SPINA DEL CAVO DI ALIMENTAZIONE (DOVE PRESENTE) SIA STACCATO.
- ♦ CHE IL GENERATORE SIA FREDDO IN OGNI SUA PARTE.
- ♦ LE CENERI SIANO COMPLETAMENTE FREDDE.
- ♦ GARANTIRE UNA EFFICACE RICAMBIO D'ARIA DELL'AMBIENTE DURANTE LE OPERAZIONI DI PULIZIA DEL PRODOTTO.
- ♦ UNA SCARSA PULIZIA PREGIUDICA IL CORRETTO FUNZIONAMENTO E LA SICUREZZA!

PULIZIA PERIODICA A CARICO DELL'UTENTE

Le operazioni di pulizia periodica, come indicato nel presente manuale uso e manutenzione, devono essere eseguite prestando la massima cura dopo aver letto le indicazioni, le procedure e le tempistiche descritte nel presente manuale uso e manutenzione.

CONTROLLARE E PULIRE, ALMENO UNA VOLTA ALL'ANNO, LA PRESA D'ARIA ESTERNA. IL CAMINO DEVE ESSERE REGOLARMENTE RAMAZZATO DALLO SPAZZACAMINO. FATE CONTROLLARE DAL VOSTRO SPAZZACAMINO RESPONSABILE DI ZONA LA REGOLARE INSTALLAZIONE DEL PRODOTTO, IL COLLEGAMENTO AL CAMINO E L'AERAZIONE



LA PULIZIA E LA MANUTENZIONE DEVE ESSERE ESEGUITA ESCLUSIVAMENTE AD APPARECCHIO FREDDO. SI POSSONO USARE ESCLUSIVAMENTE PARTI DI RICAMBIO ESPRESSAMENTE AUTORIZZATE ED OFFERTE DA LA NORDICA S.P.A. IN CASO DI BISOGNO VI PREGHIAMO DI RIVOLGERVI AL VOSTRO RIVENDITORE SPECIALIZZATO. L' APPARECCHIO NON PUÒ ESSERE MODIFICATO!

PULIZIA VETRO

Dopo aver verificato che la porta sia totalmente abbassata, sbloccare il chiavistello centrale, vedi capitolo INSTALLAZIONE (PULIZIA VETRO), aprire la porta, pulire il vetro e successivamente chiudere la porta e bloccare il chiavistello, prima di poter eventualmente risolvere la porta per accedere al focolare.

Tramite uno specifico ingresso dell'aria secondaria la formazione di deposito di sporco, sul vetro della porta, viene efficacemente rallentata. Non può comunque mai essere evitata con l'utilizzo dei combustibili solidi (es. legna umida) e questo non è da considerarsi come un difetto dell'apparecchio.



LA PULIZIA DEL VETRO PANORAMICO DEVE ESSERE ESEGUITA SOLO ED ESCLUSIVAMENTE A APPARECCHIO FREDDO PER EVITARNE L'ESPLOSIONE. PER LA PULIZIA SI POSSONO USARE DEI PRODOTTI SPECIFICI OPPURE, CON UNA PALLA DI CARTA DI GIORNALE (QUOTIDIANO-CARTA NON PATINATA) INUMIDITA E PASSATA NELLA CENERE. NON USARE COMUNQUE PANNI, O PRODOTTI ABRASIVI O CHIMICAMENTE AGGRESSIVI.

La corretta procedura di accensione, l'utilizzo di quantità e tipi di combustibili idonei, il corretto posizionamento del registro dell'aria secondaria, il sufficiente tiraggio del camino e la presenza dell'aria comburente sono indispensabili per il funzionamento ottimale dell'apparecchio e per mantenere pulito il vetro.



ROTTURA DEI VETRI: I VETRI INSTALLATI SONO REALIZZATI IN VETROCERAMICA, PROGETTATI PER SOPPORTARE TEMPERATURE FINO A 750°C. GRAZIE A QUESTE CARATTERISTICHE, NON SONO SOGGETTI A ROTTURE CAUSATE DA SHOCK TERMICI DURANTE IL NORMALE FUNZIONAMENTO DELL'APPARECCHIO. EVENTUALI ROTTURE POSSONO VERIFICARSI ESCLUSIVAMENTE A SEGUITO DI URTI MECCANICI, QUALI A TITOLO DI SEMPLICE ESEMPIO: IMPATTI DIRETTI SUL VETRO, CHIUSURA VIOLENTA DELLA PORTA, ECC.. SI PRECISA CHE TALI DANNI NON RIENTRANO NELLE CONDIZIONI DI GARANZIA.

PULIZIA CASSETTO CENERE

Tutti i prodotti hanno una griglia focolare ed un cassetto per la raccolta della cenere (**Figura 11**). Vi consigliamo di svuotare periodicamente il cassetto dalla cenere e di evitarne il riempimento totale, per non surriscaldare la griglia. Inoltre Vi consigliamo di lasciare sempre 3-4 cm di cenere nel focolare.



ATTENZIONE: LE CENERI TOLTE DAL FOCOLARE VANNO RIPOSTE IN UN RECIPIENTE DI MATERIALE IGNIFUGO DOTATO DI UN COPERCHIO STAGNO. IL RECIPIENTE VA POSTO SU DI UN PAVIMENTO IGNIFUGO, LONTANO DA MATERIALI INFIAMMABILI FINO ALLO SPEGNIMENTO E RAFFREDDAMENTO COMPLETO DELLE CENERI.

PULIZIA CANNA FUMARIA

La corretta procedura di accensione, l'utilizzo di quantità e tipi di combustibili idonei, il corretto posizionamento del registro dell'aria secondaria, il sufficiente tiraggio del camino e la presenza d'aria comburente sono indispensabili per il funzionamento ottimale dell'apparecchio e per mantenere pulito il vetro. **ALMENO UNA VOLTA L'ANNO È CONSIGLIABILE ESEGUIRE UNA PULIZIA COMPLETA, O QUALORA SIA NECESSARIO (PROBLEMI DI MAL FUNZIONAMENTO CON SCARSA RESA). UN ECCESSIVO DEPOSITO DI FULIGGINE (CREOSOTO) PUÒ PROVOCARE PROBLEMI NELLO SCARICO DEI FUMI E L'INCENDIO DELLA CANNA FUMARIA.**

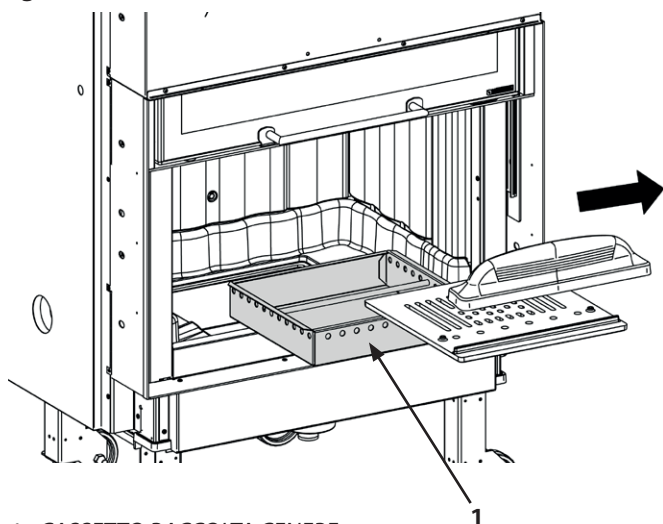


LA PULIZIA DEVE ESSERE ESEGUITA ESCLUSIVAMENTE AD APPARECCHIO FREDDO. QUESTA OPERAZIONE, DOVREBBE ESSERE SVOLTA DA UNO SPAZZACAMINO CHE CONTEMPORANEAMENTE PUÒ EFFETTUARE UN'ISPEZIONE.

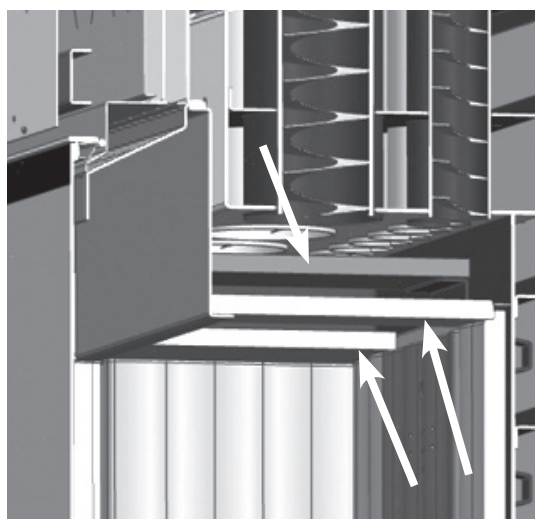
Durante la pulizia bisogna togliere dall'apparecchio il cassetto cenere (1) (**Figura 11**) ed il deflettore fumi (2) per favorire la pulizia della fuliggine. I deflettori sono facilmente estraibili dalle loro sedi in quanto non sono fissati con nessuna vite. A pulizia eseguita gli stessi vanno riposizionati nelle loro sedi.

Almeno una volta all'anno è consigliabile eseguire una pulizia dei particolari A e B, (Figura 11**) o qualora sia necessario (problemi di mal funzionamento con scarsa resa). I particolari A e B sono facilmente estraibili dalle loro sedi in quanto non sono fissati con nessuna vite. A pulizia eseguita gli stessi vanno riposizionati nelle loro sedi.**

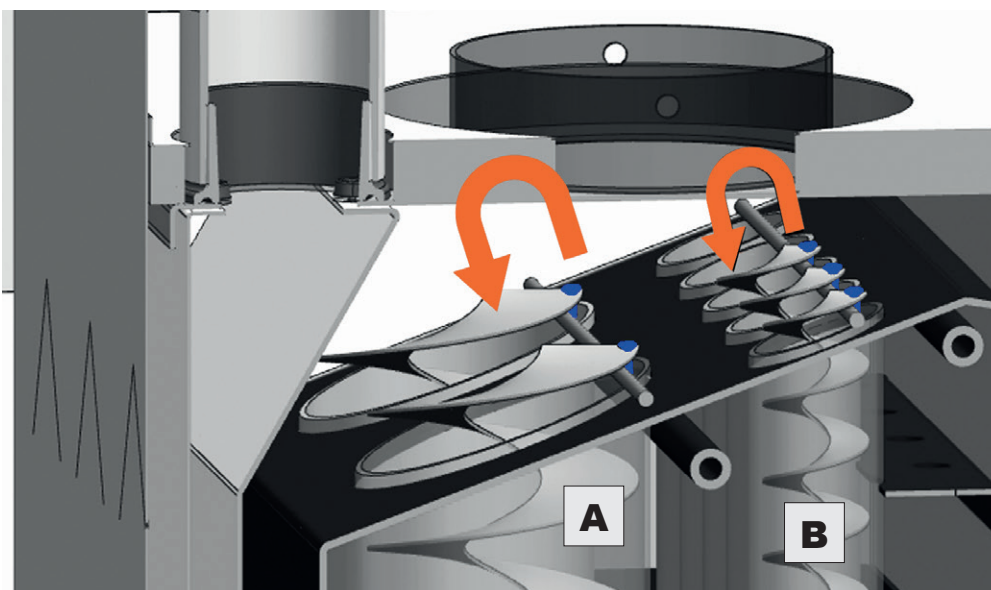
Figura 11



1 - CASSETTO RACCOLTA CENERE



2 - DEFLETTORE FUMI



2 - DEFLETTORE FUMI



LA MANCANZA DEL DEFLETTORE FUMI PROVOCA UNA FORTE DEPRESSIONE, CON UNA COMBUSTIONE TROPPO VELOCE, ECCESSIVO CONSUMO DI LEGNA CON RELATIVO SURRISCALDAMENTO DEL PRODOTTO.

MANUTENZIONE GUIDE ESTENSIBILI

La porta per funzionare in maniera silenziosa, affidabile e robusta viene fissata a delle guide estensibili a sfere. Usando continuamente il prodotto, con il tempo, il lubrificante delle guide stesse tende progressivamente ad esaurirsi rendendole quindi meno scorrevoli e più rumorose. Per questo motivo in dotazione ad ogni apparecchio viene fornito del grasso per alta temperatura in maniera da rendere possibile la lubrificazione, da parte dell'utente, delle guide qualora questo si renda necessario (eccessiva rumorosità o riduzione di scorrevolezza).

Dopo aver totalmente sollevato la porta del camino fare uso di una siringa e applicare internamente sul binario nel punto visibile più alto possibile, due palline di grasso (corrispondenti a 0.5 ml della scala graduata di una siringa).



FARE ATTENZIONE A NON SUPERARE LA QUANTITÀ CONSIGLIATA. RIPETERE LA STESSA OPERAZIONE SULL'ALTRO BINARIO, SOLLEVARE ED ABBASSARE PIÙ VOLTE LA PORTA IN MODO CHE IL GRASSO SI DISTRIBUISCA SU TUTTE LE SFERE.
ATTENZIONE : USARE ESCLUSIVAMENTE IL GRASSO FORNITO DA LA NORDICA S.P.A.

PRODOTTI VERNICIATI (SE PRESENTE)

Dopo anni di utilizzo del prodotto, la variazione di colore dei particolari verniciati è un fenomeno del tutto normale. Questo fenomeno è dovuto alle notevoli escursioni di temperatura a cui il prodotto è soggetto quando è in funzione e all'invecchiamento della vernice stessa con il passare del tempo.



PRIMA DELL'EVENTUALE APPLICAZIONE DELLA NUOVA VERNICE, BISOGNA PULIRE E RIMUOVERE OGNI RESIDUO DALLA SUPERFICIE DA VERNICIARE.

PRODOTTI SMALTATI (SE PRESENTE)

Per la pulizia delle parti smaltate usare acqua saponata o detergente Neutro **NON ABRASIVO** o chimicamente **NON AGGRESSIVO**, a freddo.



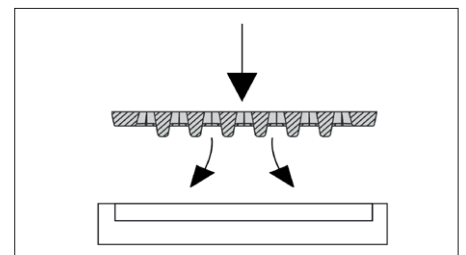
DOPO LA PULIZIA NON LASCIARE ASCIUGARE L'ACQUA SAPONATA O IL DETERGENTE, PROVVEDERE ALLA LORO RIMOZIONE IMMEDIATAMENTE. NON USARE CARTA VETRATA O PAGLIETTA IN FERRO.

COMPONENTI CROMATI (SE PRESENTE)

Qualora i componenti cromati dovessero diventare azzurrognoli a causa di un surriscaldamento, ciò può essere risolto con un adeguato prodotto per la pulizia.

PULIZIA GRIGLIA FOCOLARE

IMPORTANTE: se per un qualsiasi motivo viene tolta la griglia dal focolare, nel riporla è **IMPORTANTE** che la parte piana con i passaggi della cenere più stretti sia rivolta verso l'alto, al contrario risulta difficoltoso rimuovere le ceneri dalla griglia (vedi figura a lato).



MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO IDRAULICO



UN ECCESSIVO DEPOSITO DI INCROSTAZIONI SULLE PARETI INTERNE DEL FOCOLARE RIDUCE NOTEVOLMENTE L'EFFICIENZA DELLO SCAMBIOTERMICO, PERTANTO QUANDO NECESSARIO BISOGNA ASPORTARE LE INCROSTAZIONI MEDIANTE UNA SPATOLA D'ACCIAIO.
NON USARE MAI SOSTANZE CORROSIVE CHE POSSONO DANNEGGIARE IL TERMOPRODOTTO E LA CALDAIA.

AD IMPIANTO SPENTO, UNA VOLTA ALL'ANNO, ESEGUIRE LE SEGUENTI VERIFICHE:

- ♦ Controllare la funzionalità e l'efficienza delle valvole di scarico termico e di sicurezza. QUALORA QUESTE FOSSERO DIFETTOSE CONTATTARE L'INSTALLATORE AUTORIZZATO. **È TASSATIVAMENTE VIETATO LA RIMOZIONE O MANOMISSIONE DI TALI SICUREZZE.**
- ♦ Verificare l'isolamento termico del tubo di riempimento e del tubo di sicurezza.
- ♦ Accertarsi che l'impianto sia carico ed in pressione, controllare il livello dell'acqua all'interno del vaso di espansione, e verificarne la funzionalità assicurandosi anche dell'efficienza del tubo di sicurezza.

FERMO ESTIVO

Dopo aver effettuato la pulizia del focolare, del camino e della canna fumaria, provvedendo all'eliminazione totale della cenere ed altri eventuali residui, è opportuno chiudere tutte le porte con i relativi registri focolare. Nel caso in cui l'apparecchio venga disconnesso dal camino, è opportuno chiudere il foro di uscita.

È CONSIGLIABILE EFFETTUARE L'OPERAZIONE DI PULIZIA DELLA CANNA FUMARIA ALMENO UNA VOLTA ALL'ANNO; VERIFICANDO NEL CONTEMPO L'EFFETTIVO STATO DELLE GUARNIZIONI CHE SE NON RISULTASSERO PERFETTAMENTE INTEGRE - CIOÈ NON PIÙ ADERENTI AL PRODOTTO - NON GARANTIREBBERO IL BUON FUNZIONAMENTO DELL'APPARECCHIO! SI RENDEREbbe QUINDI NECESSARIA LA LORO SOSTITUZIONE.



IN CASO DI UMIDITÀ DEL LOCALE DOVE È POSTO L'APPARECCHIO, SISTEMARE DEI SALI ASSORBENTI ALL'INTERNO DEL FOCOLARE. PROTEGGERE LE PARTI IN GHISA, SE SI VUOLE MANTENERE INALTERATO NEL TEMPO L'ASPETTO ESTETICO, CON DELLA VASELINA NEUTRA.

VERIFICARE IL LIVELLO DELL'ACQUA DEL VASO DI ESPANSIONE E FARE USCIRE L'EVENTUALE ARIA DELL'IMPIANTO SFIATANDO I RADIATORI, VERIFICARE INOLTRE LA FUNZIONALITÀ DEGLI ACCESSORI IDRAULICI ED ELETTRICI (CENTRALINA, CIRCOLATORE).



ATTENZIONE: PER NESSUNA RAGIONE SI DOVRÀ ACCENDERE IL FUOCO PRIMA CHE L'IMPIANTO NON SIA STATO COMPLETAMENTE RIEMPIUTO D'ACQUA; IL FARLO COMPORTEREBBE UN DANNEGGIAMENTO GRAVISSIMO A TUTTA LA STRUTTURA. L'IMPIANTO VA TENUTO COSTANTEMENTE PIENO D'ACQUA ANCHE NEI PERIODI IN CUI NON È RICHiesto L'USO DEL TERMOPRODOTTO.

**PER CONOSCERE IL CENTRO ASSISTENZA PIÙ VICINO CONTATTARE IL PROPRIO RIVENDITORE O
CONSULTARE IL SITO:
WWW.LANORDICA-EXTRAFLAME.COM**

MANUTENZIONE ORDINARIA ESEGUITA DAI TECNICI ABILITATI

LA MANUTENZIONE ORDINARIA DEVE ESSERE ESEGUITA ALMENO UNA VOLTA ALL'ANNO.

IL GENERATORE UTILIZZANDO LEGNA COME COMBUSTIBILE SOLIDO NECESSITÀ DI UN INTERVENTO ANNUALE DI MANUTENZIONE ORDINARIA CHE DEVE ESSERE EFFETTUATE DA UN TECNICO ABILITATO, UTILIZZANDO ESCLUSIVAMENTE RICAMBI ORIGINALI.

IL MANCATO RISPETTO PUÒ COMPROMETTERE LA SICUREZZA DELL'APPARECCHIO E PUÒ FAR DECADERE IL DIRITTO ALLE CONDIZIONI DI GARANZIA.

Rispettando le frequenze di pulizie riservate all'utente descritte nel manuale uso e manutenzione, si garantisce al generatore una corretta combustione nel tempo, evitando eventuali anomalie e/o malfunzionamenti che potrebbero richiedere maggiori interventi del tecnico.

LE RICHIESTE DI INTERVENTI DI MANUTENZIONE ORDINARIA NON SONO CONTEMPLATE NELLA GARANZIA DEL PRODOTTO.

GUARNIZIONI

Le guarnizioni garantiscono l'ermeticità del prodotto e il conseguente buon funzionamento della stessa.

È NECESSARIO CHE ESSE VENGANO PERIODICAMENTE CONTROLLATE: NEL CASO RISULTASSERO USURATE O DANNEGGIATE È NECESSARIO SOSTITUIRE IMMEDIATAMENTE.

QUESTE OPERAZIONI DOVRANNO ESSERE ESEGUITE DA PARTE DI UN TECNICO ABILITATO.

COLLEGAMENTO AL CAMINO

ANNUALMENTE O COMUNQUE OGNI VOLTA CHE SE NE PRESENTI LA NECESSITÀ ASPIRARE E PULIRE IL CONDOTTO CHE PORTA AL CAMINO. SE ESISTONO DEI TRATTI ORIZZONTALI È NECESSARIO ASPORTARE I RESIDUI PRIMA CHE QUESTI OSTRUISCANO IL PASSAGGIO DEI FUMI.

EN 16510-1 Simbologia	DESCRIZIONE
nom	Potenza termica nominale
part	Potenza termica parziale
CON / INT	Funzionamento dell'apparecchio, Continuo (CON) o Intermittente (INT)
$CO_{2\text{ nom}} / CO_{2\text{ part}}$	Emissione CO ₂
$CO_{\text{ nom}} / CO_{\text{ part}}$	Emissione Monossido di Carbonio
d_B	Distanze minime dai materiali combustibili - inferiore
d_C	Distanze minime dai materiali combustibili - soffitto
d_F	Distanze minime dai materiali combustibili - pavimento frontale
d_L	Distanze minime dai materiali combustibili - zona di irraggiamento laterale
$d_{\text{ non}}$	Distanze minime dai materiali non combustibili
$d_{\text{ out}}$	Condotto espulsione fumi
d_P	Distanze minime dai materiali combustibili - frontale
d_R	Distanze minime dai materiali combustibili - posteriore
d_S	Distanze minime dai materiali combustibili - laterale
E, f	Tensione e frequenza di alimentazione
EEl	Indice di Efficienza Energetica
$el_{\text{ max}}$	Consumo ausiliario di energia elettrica alla potenza nominale
$el_{\text{ min}}$	Consumo ausiliario di energia elettrica alla potenza ridotta
$el_{\text{ SB}}$	Consumo ausiliario di energia elettrica in stand-by
H	Altezza complessiva
L	Profondità complessiva
m	Peso netto
$m_{\text{ chim}}$	Massimo carico camino sostenibile dall'apparecchio
$m_{\text{ h nom}} / m_{\text{ h part}}$	Consumo orario
$NO_{\text{ x nom}} / NO_{\text{ x par}}$	Emissione Ossido di Azoto
$OGC_{\text{ nom}} / OGC_{\text{ part}}$	Emissione Carbonio Organico Gassoso
$PM_{\text{ nom}} / PM_{\text{ part}}$	Emissione Particolato
$P_{\text{ nom}} / P_{\text{ part}}$	Potenza termica
$p_{\text{ nom}} / p_{\text{ part}}$	Tiraggio minimo
$P_{\text{ SH nom}} / P_{\text{ SH part}}$	Potenza termica ceduta all'ambiente
P_W	Massima pressione di esercizio
$P_{\text{ W nom}} / P_{\text{ W part}}$	Potenza termica ceduta all'acqua
s	Spessore materiale isolante
$T_{\text{ class}}$	Classe canna fumaria
$T_{\text{ fg nom}} / T_{\text{ fg part}}$	Temperatura media fumi
$T_{\text{ s nom}} / T_{\text{ s part}}$	Temperatura media fumi allo scarico
W	Larghezza complessiva
$W_{\text{ max}}$	Assorbimento elettrico massimo
$\eta_{\text{ nom}} / \eta_{\text{ part}}$	Rendimento
η_s	Efficienza energetica stagionale alla potenza nominale
$\Phi_{\text{ fg nom}} / \Phi_{\text{ fg part}}$	Portata massica dei fumi
Wood Pellet (L)	Pellet di legno
Wood Logs (l)	Ceppi di legno
	Leggere e seguire le istruzioni di funzionamento



Riscalda la vita.

La NORDICA S.p.A. Via Summano, 104 36030 - MONTECCHIO PRECALCINO (VI) - ITALY
☎ +39.0445.804000 - 📠 +39.0445.804040 - ✉ info@lanordica.com - 💻 www.lanordica-extraflame.com

MADE IN ITALY
design & production

**PER CONOSCERE IL CENTRO ASSISTENZA PIÙ VICINO
CONTATTARE IL PROPRIO RIVENDITORE O CONSULTARE
IL SITO WWW.LANORDICA-EXTRAFLAME.COM**

Il fabbricante si riserva di variare le caratteristiche e i dati riportate nel presente fascicolo in qualunque momento e senza preavviso, al fine di migliorare i propri prodotti.