



Riscalda la vita.



IT

**MANUALE UTENTE PRODOTTI A LEGNA**

**ISOTTA.16**

**ISOTTA CON CERCHI.16**

**MADE IN ITALY**  
design & production

APPLICARE ETICHETTA  
DATI TECNICI

# ! ATTENZIONE



**LE SUPERFICI POSSONO DIVENTARE MOLTO CALDE!  
UTILIZZARE SEMPRE I GUANTI DI PROTEZIONE!**

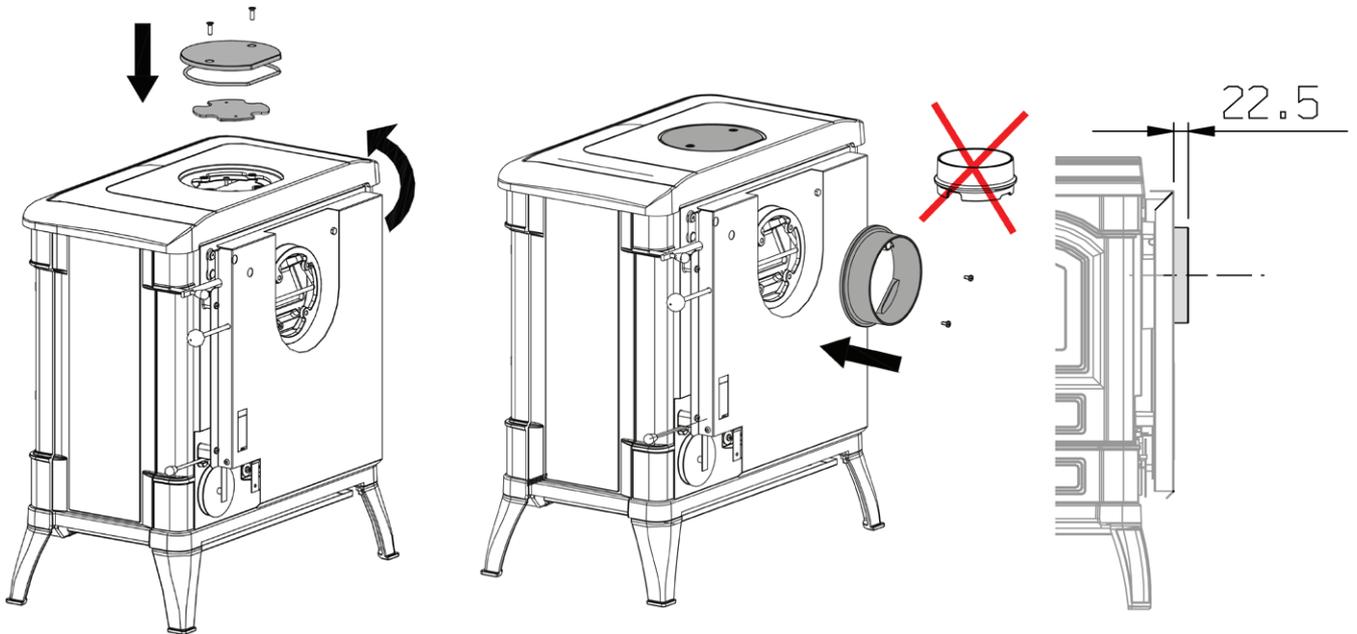
*Durante la combustione viene sprigionata energia termica che comporta un marcato riscaldamento delle superfici, di porte, maniglie, comandi, vetri, tubo fumi ed eventualmente della parte anteriore dell'apparecchio. Evitate il contatto con tali elementi senza un corrispondente abbigliamento protettivo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

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

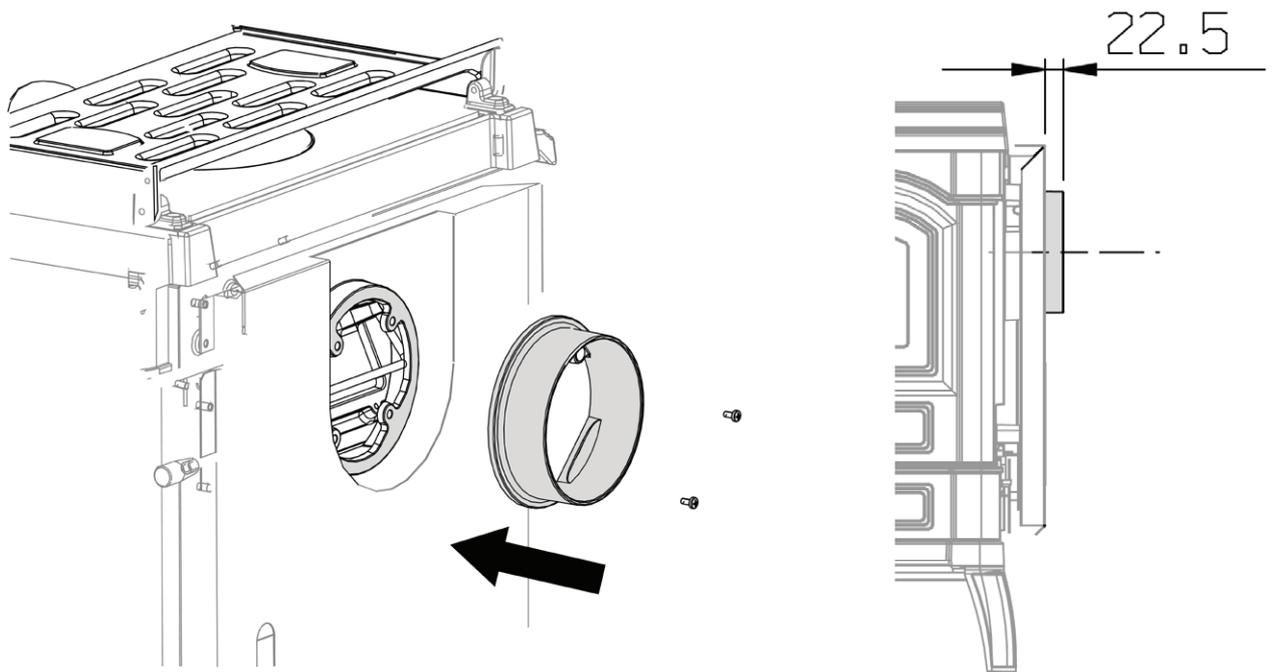
<b>ITALIANO .....</b>	<b>7</b>
<b>DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ DEL COSTRUTTORE .....</b>	<b>7</b>
<b>AVVERTENZE GENERALI .....</b>	<b>7</b>
<b>SICUREZZA .....</b>	<b>7</b>
SICUREZZA ANTINCENDIO.....	9
DISTANZE MINIME .....	9
<b>IN CASO DI GUASTI .....</b>	<b>9</b>
PRONTO INTERVENTO .....	10
<b>NORME PER L'INSTALLAZIONE.....</b>	<b>11</b>
PREDISPOSIZIONI PER LA MANUTENZIONE .....	11
<b>VENTILAZIONE ED AERAZIONE DEI LOCALI DI INSTALLAZIONE .....</b>	<b>11</b>
<b>SCARICO FUMI.....</b>	<b>13</b>
CANALE DA FUMO .....	13
CANNA FUMARIA .....	13
COMIGNOLO .....	15
<b>COMBUSTIBILI AMMESSI / NON AMMESSI .....</b>	<b>16</b>
<b>DETERMINAZIONE DELLA POTENZA TERMICA .....</b>	<b>16</b>
<b>DETTAGLI ISOTTA.16 .....</b>	<b>17</b>
<b>DETTAGLI ISOTTA CON CERCHI.16.....</b>	<b>18</b>
<b>DESCRIZIONE TECNICA .....</b>	<b>19</b>
<b>ACCENSIONE.....</b>	<b>20</b>
PREPARAZIONE PER L'ACCENSIONE.....	20
<b>FUNZIONAMENTO NORMALE .....</b>	<b>22</b>
INDICAZIONI METODO DI CARICAMENTO .....	22
USO DELLO SCALDAVIVANDE (DOVE PRESENTE).....	23
FUNZIONAMENTO CON TEMPERATURE ESTERNE ELEVATE.....	23
<b>MANUTENZIONE E CURA .....</b>	<b>24</b>
PULIZIA PERIODICA A CARICO DELL'UTENTE .....	24
PULIZIA VETRO.....	24
PULIZIA CASSETTO CENERE.....	24
PULIZIA CANNA FUMARIA.....	25
PRODOTTI SMALTATI (SE PRESENTE).....	25
COMPONENTI CROMATI (SE PRESENTE) .....	25
CERCHI IN GHISA (SE PRESENTE) .....	25
PULIZIA GRIGLIA FOCOLARE .....	26
MANUTENZIONE DELLO SCALDAVIVANDE (DOVE PRESENTE) .....	26
FERMO ESTIVO .....	26
<b>MANUTENZIONE ORDINARIA ESEGUITA DAI TECNICI ABILITATI .....</b>	<b>26</b>
GUARNIZIONI.....	27
COLLEGAMENTO AL CAMINO.....	27
<b>SIMBOLOGIA EN 16510-1 .....</b>	<b>28</b>

**SCARICO FUMI POSTERIORE ORIZZONTALE - REAR HORIZONTAL EXHAUST SMOKE OUTLET  
 HINTERER RAUCHROHRANSCHLUSS WAAGRECHT - SORTIES DES FUMÉES A L'ARRIERE  
 HORIZONTAL - SALIDA HUMO POSTERIOR ORIZONTAL**

**ISOTTA.16**

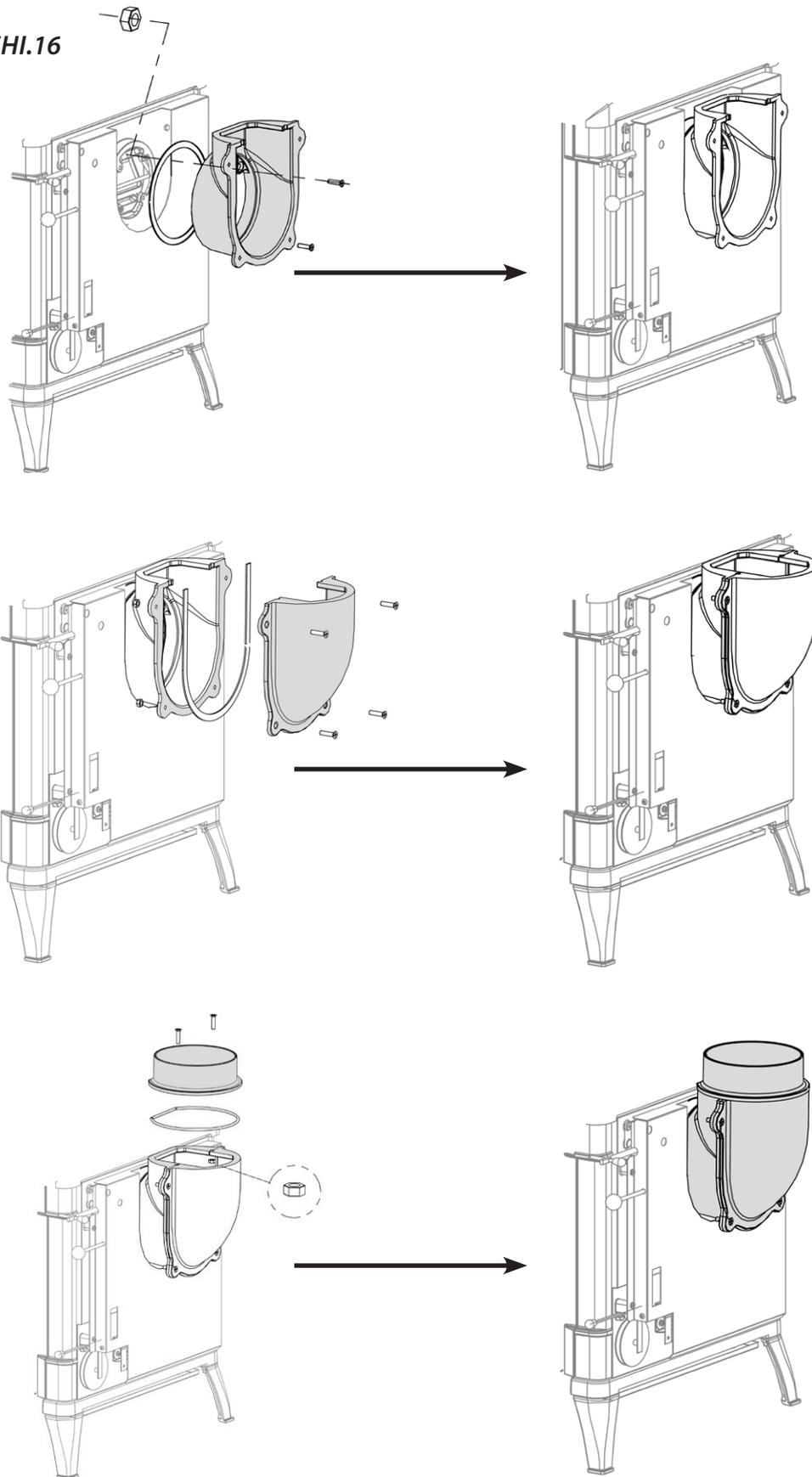


**ISOTTA CON CERCHI.16**



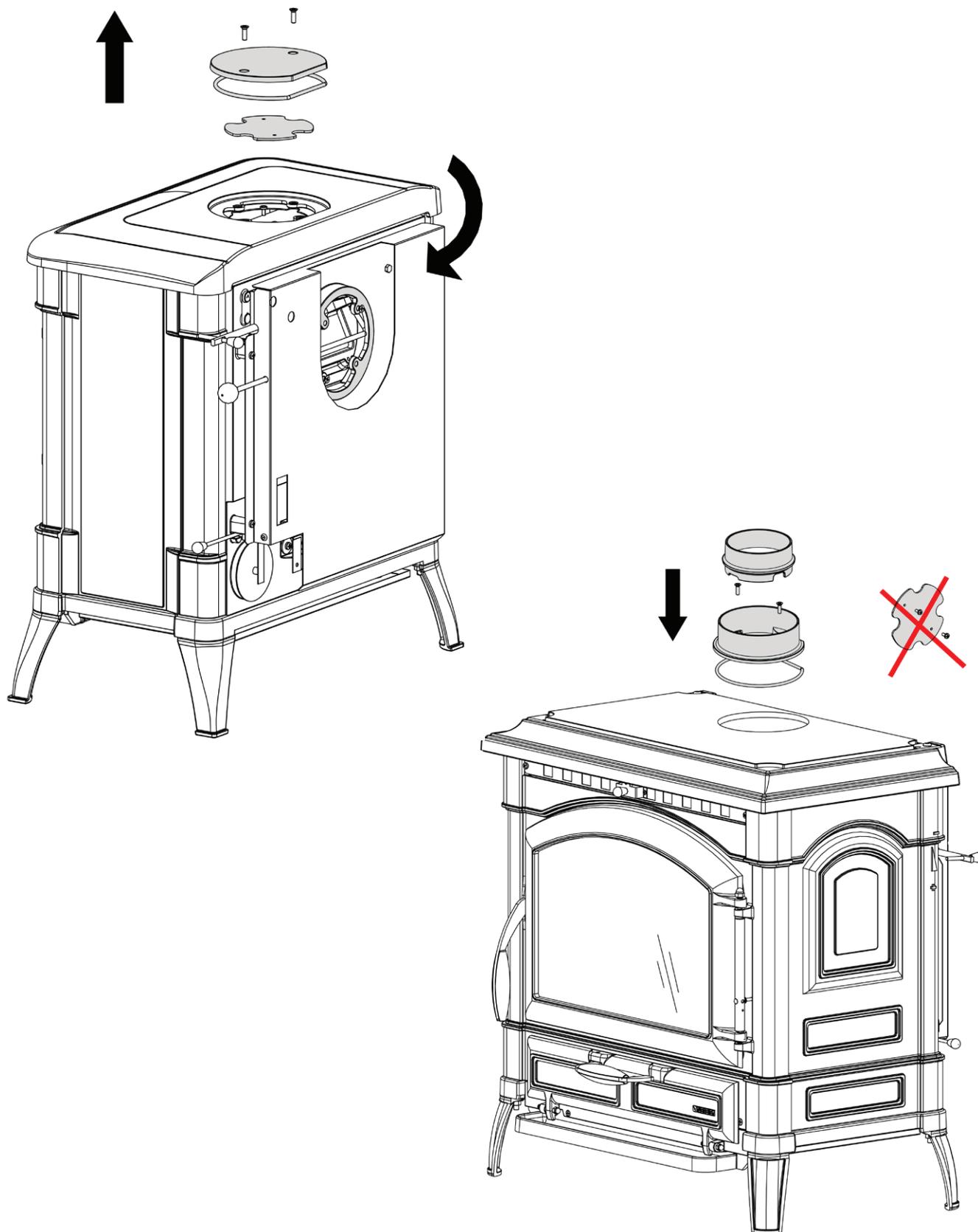
**SCARICO FUMI POSTERIORE VERTICALE - REAR VERTICAL EXHAUST SMOKE OUTLET  
 HINTERER RAUCHROHRANSCHLUSS VERTIKAL - SORTIES DES FUMÉES A L'ARRIERE VERTICAL  
 SALIDA HUMO POSTERIOR VERTICAL**

**ISOTTA.16  
 ISOTTA CON CERCHI.16**



SCARICO FUMI SUPERIORE - SMOKE OUTLET UPPER EXIT - RAUCHROHRDURCHMESSE OBERE  
ABZUGRHOHR - SORTIES DES FUMÉES DECHARGE SUPERIEURE  
SALIDA HUMO SUPERIOR

ISOTTA.16



## 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.

### OGGETTO: REGOLAMENTO CE N. 1935/2004

SI DICHIARA CHE IN TUTTI GLI APPARECCHI DA NOI PRODOTTI, I MATERIALI DESTINATI A VENIRE A CONTATTO CON I CIBI SONO ADATTI ALL'USO ALIMENTARE, IN CONFORMITÀ AL REGOLAMENTO CE IN OGGETTO.

## 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).

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



**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 EXTRACONTRATTUALE 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 RISPONDENZA, 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 COMPRESIONE DEI PERICOLI**

ADESSO 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

E' 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).

**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.**

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 ( $d_L$ ) 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  $d_s$  (per le cucine, sopra al piano cottura, l'estensione laterale deve essere almeno quanto la distanza indicata come D vedi figura successiva) 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 ACCESO 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.

## 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 $\geq -4$ Pa

## PRONTO INTERVENTO

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

- a) Chiudere la porta di caricamento e del cassetto cenere.
- b) Chiudere i registri dell'aria comburente
- c) Spegnerne tramite l'uso di estintori ad anidride carbonica ( CO<sub>2</sub> a polveri )
- d) 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 raccordo all'esistente canna fumaria della casa. Il raccordo 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 CAPPA 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  $\geq -4$  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 RICAVANO 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.

**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 (aereazione 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	50%	200 cm <sup>2</sup>
Stufe	EN 16510	50%	100 cm <sup>2</sup>
Cucine	EN 16510	50%	100 cm <sup>2</sup>



**E' 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  $\geq -4$  Pa (PER ESEMPIO -3 Pa È UN VALORE ACCETTABILE).**

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

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## 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

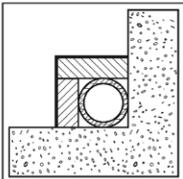
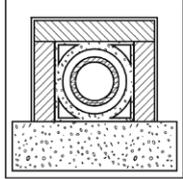
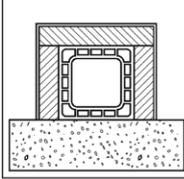
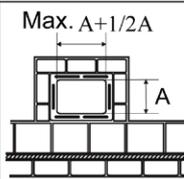
REQUISITI FONDAMENTALI PER UN CORRETTO FUNZIONAMENTO DELL'APPARECCHIO:

- ♦ 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.

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



**E' VIETATO FAR TRANSITARE ALL'INTERNO DELLA STESSA TUBAZIONI DI IMPIANTI O CANALI DI ADDUZIONE D'ARIA. E' 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 (resa calorifica 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 (valvola a farfalla) sul tubo di scarico o nel camino, come da normative vigenti.

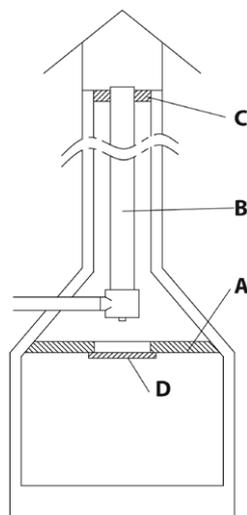


**PER UN BUON FUNZIONAMENTO DELL'APPARECCHIO È ESSENZIALE CHE NEL LUOGO D'INSTALLAZIONE VENGA IMMESSA SUFFICIENTE ARIA PER LA COMBUSTIONE (vedi capitolo VENTILAZIONE ED AERAZIONE DEI LOCALI DI INSTALLAZIONE).**

## CANNA FUMARIA 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**.

<b>Figura 4</b>	Le immagini sono a scopo illustrativo	
<b>A</b>	Chiusura ermetica	
<b>B</b>	Acciaio Inox	
<b>C</b>	Tamponamento	
<b>D</b>	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.

<p><b>Figura 5</b></p>	
<p><b>1</b></p>	<p>Comignolo industriale ad elementi prefabbricati, consente un ottimo smaltimento dei fumi.</p>
<p><b>2</b></p>	<p>Comignolo artigianale. La giusta sezione di uscita deve essere minimo 2 volte la sezione interna della canna fumaria, ideale 2,5 volte.</p>
<p><b>3</b></p>	<p>Comignolo per canna fumaria in acciaio con cono interno deflettore dei fumi.</p>
<p><b>4</b></p>	<p>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.</p>

<p><b>Figura 6</b></p>	
	<p>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.</p>

### COMIGNOLI DISTANZE E POSIZIONAMENTO UNI 10683

Inclinazione del tetto	$a > 10^\circ$

## COMBUSTIBILI AMMESSI / NON AMMESSI

I combustibili ammessi sono ceppi di legna. Si devono utilizzare esclusivamente ceppi di legna secca (contenuto d'acqua max. 20%). Si dovrebbero caricare al massimo 2 o 3 ceppi di legna. I pezzi di legna dovrebbero avere una lunghezza di ca. 20-30 cm ed una circonferenza di massimo 30-35 cm.

**I TRONCHETTI DI LEGNO PRESSATI NON RESINATI DEVONO ESSERE USATI CON CAUTELA PER EVITARE SURRISCALDAMENTI DANNOSI ALL'APPARECCHIO, IN QUANTO QUESTI HANNO UN POTERE CALORIFICO 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 H<sub>2</sub>O, 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 DANNEGEREBBE 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 <sup>3</sup>	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.

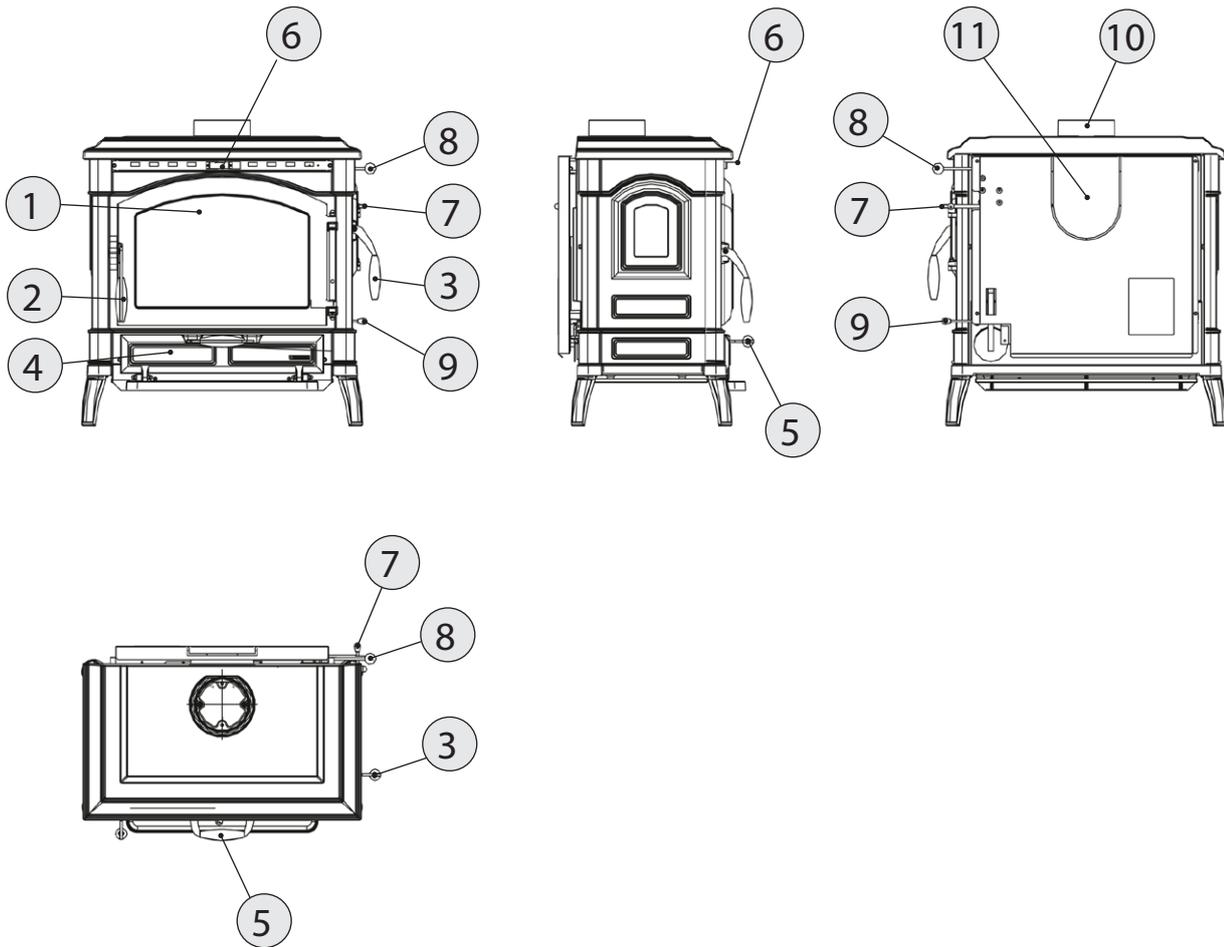
In media, la potenza calorifica necessaria per una stanza adeguatamente isolata sarà 30 kcal/h al m<sup>3</sup> (per una temperatura esterna di 0 °C).

Siccome 1 kW corrisponde a 860 kcal/h, possiamo adottare un valore di 35 W/m<sup>3</sup>.

Supponendo che desideriate riscaldare una stanza di 150 m<sup>3</sup> (10 x 6 x 2,5 m) in un'abitazione isolata, vi occorreranno, 150 m<sup>3</sup> x 35 W/m<sup>3</sup> = 5250 W o 5,25 kW. Come riscaldamento principale un apparecchio di 8 kW sarà dunque sufficiente.

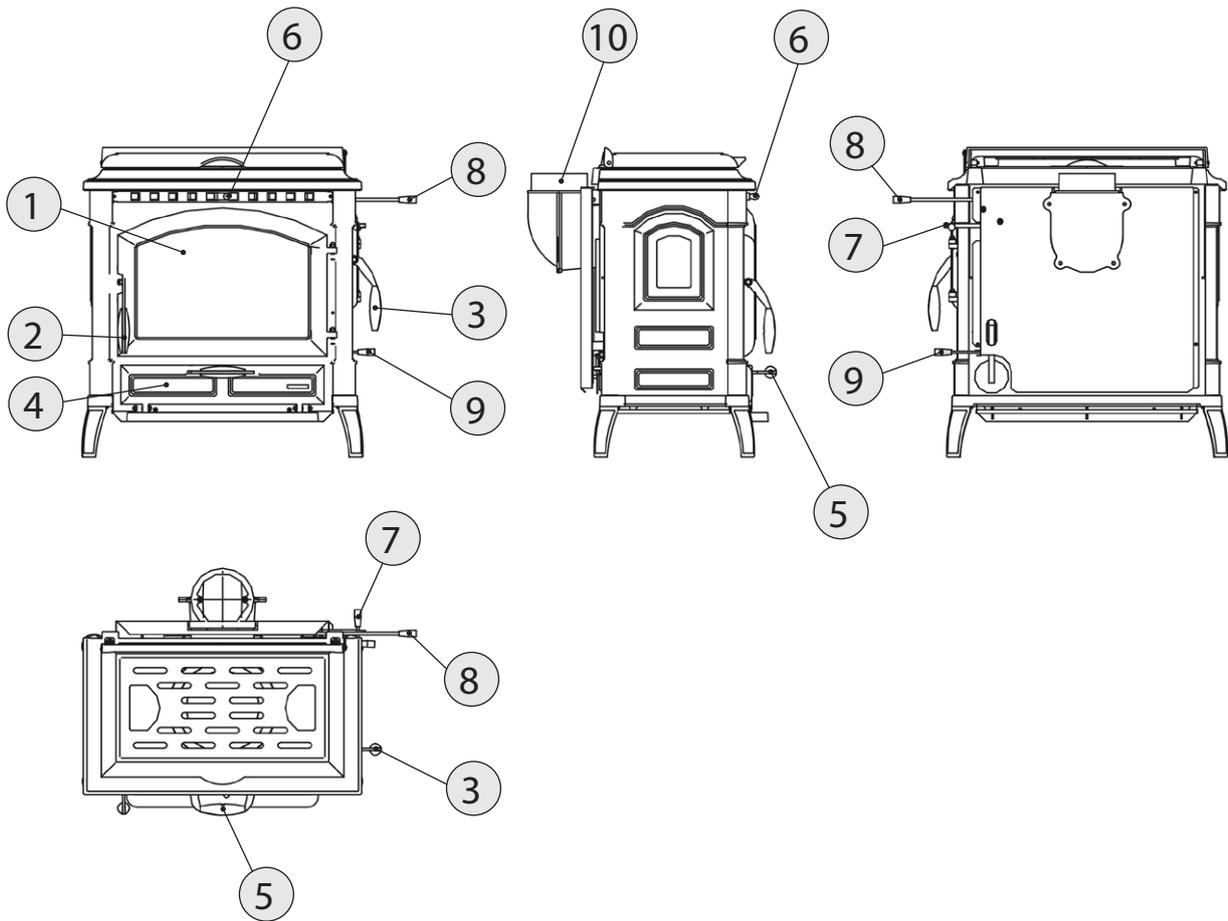
Carburante	Unità	Valore indicativo di combustione		Quantità richiesta in rapporto a 1 kg di legna secca
		kcal/h	kW	
Legna secca (15% di umidità)	kg	3600	4.2	1,00
Legna bagnata (50% di umidità)	kg	1850	2.2	1,95
Bricchette di legna	kg	4000	5.0	0,84
Bricchette di legnate	kg	4800	5.6	0,75
Antracite normale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

**DETTAGLI ISOTTA.16**



1	Porta focolare	5	Maniglia cassetto cenere	9	Scuoti griglia
2	Maniglia porta focolare	6	Registro aria secondaria	10	Scarico fumi superiore
3	Manglia porta laterale focolare	7	Registro aria primaria	11	Scarico fumi posteriore
4	Cassetto cenere	8	Registro di accensione	-	

**DETTAGLI ISOTTA CON CERCHI.16**



1	Porta focolare	5	Maniglia cassetto cenere	9	Scuoti griglia
2	Maniglia porta focolare	6	Registro aria secondaria	10	Scarico fumi superiore
3	Manglia porta laterale focolare	7	Registro aria primaria	-	-
4	Cassetto cenere	8	Registro di accensione	-	-

## DESCRIZIONE TECNICA

Le stufe a legna de La NORDICA si addicono a riscaldare spazi abitativi per alcuni periodi.  
COME COMBUSTIBILI VENGONO UTILIZZATI CEPPI DI LEGNA.

**QUESTO È UN APPARECCHIO A COMBUSTIONE INTERMITTENTE.**

### SISTEMA COSTRUTTIVO:

- Tipo 1: prodotti con chiusura automatica della porta.
- Tipo 2: prodotti senza chiusura automatica della porta.

La stufa-camino è costituita da fusioni di ghisa grezza e smaltata. Il focolare è internamente rivestito di singole lastre in ghisa ed è dotato di una griglia girevole estraibile. Grazie a dei fori calibrati, praticati su quest'ultima, viene garantito un apporto di aria preriscaldata all'interno del focolare, ottenendo così una post-combustione che aumenta il rendimento e riduce le emissioni dei gas incombusti.

Il vetro ceramico (resistente fino 700°C) della porta, consente un'affascinante vista sulle fiamme ardenti ed impedisce ogni fuoriuscita di scintille e fumo.

ACCESSORI	ATTIZZATOIO	GUANTO
	DI SERIE	DI SERIE

**IL RISCALDAMENTO DELL'AMBIENTE AVVIENE PER IRRAGGIAMENTO:** attraverso il vetro panoramico e le superfici esterne calde del prodotto viene irraggiato calore nell'ambiente.

L'APPARECCHIO È DOTATO DI UN REGISTRO PER REGOLARE L'ARIA PRIMARIA E SECONDARIA, PER MEZZO DEI QUALI VIENE REGOLATA L'ARIA PER LA COMBUSTIONE.

#### A - Registro Aria SECONDARIA **Figura 7**

Sopra la porta del focolare si trova il registro dell'aria secondaria.

Questo registro deve essere aperto (quindi la leva deve essere spostata verso destra) in particolare per la combustione di legna, in modo che il carbonio incombusto possa subire una post-combustione. (Vedi paragrafo FUNZIONAMENTO). Attraverso questo registro è possibile regolare la potenza di riscaldamento della stufa.

Lasciandolo leggermente aperto, a seconda del tiraggio del camino, è possibile mantenere il vetro pulito.

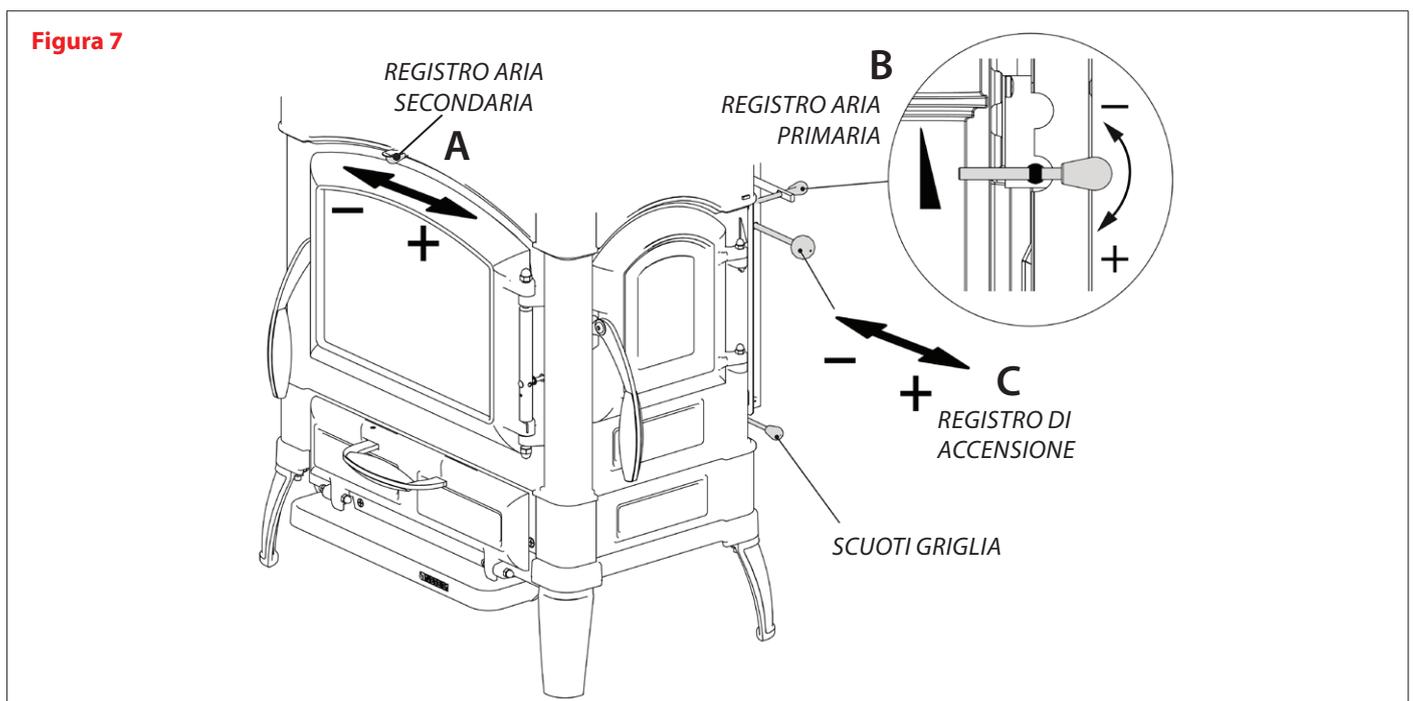
#### B - Registro Aria PRIMARIA **Figura 7**

Con il termostato, situato posteriormente sul lato destro della stufa, viene regolato il passaggio d'aria attraverso il cassetto cenere e la griglia in direzione del combustibile. L'aria primaria è necessaria per il processo di combustione. Il cassetto cenere deve essere svuotato regolarmente in modo che la cenere non possa ostacolare l'entrata d'aria primaria. Attraverso l'aria primaria viene anche mantenuto vivo il fuoco.

DURANTE LA COMBUSTIONE DI LEGNA, IL REGISTRO DELL'ARIA PRIMARIA DEVE ESSERE APERTO SOLO UN POCO, ALTRIMENTI LA LEGNA ARDE VELOCEMENTE E LA STUFA SI PUÒ SURRISCALDARE. (Vedi paragrafo FUNZIONAMENTO).

#### C - Registro di Accensione **Figura 7**

Chiuso — ; Aperto +	Vedere paragrafo ACCENSIONE
---------------------	-----------------------------



## ACCENSIONE

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 RESA CALORIFICA DELL'APPARECCHIO.

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 LE PRIME ACCENSIONI NESSUN OGGETTO DOVREBBE 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.

## PREPARAZIONE PER L'ACCENSIONE

Per accendere il fuoco consigliamo di usare piccoli listelli di legno con carta oppure altri mezzi di accensione in commercio. Aprire l'eventuale valvola a farfalla posta sul tubo di scarico fumi.



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

### PER ACCENDERE IL FUOCO:

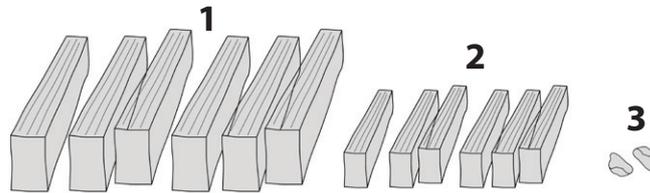
- ♦ Aprire il registro di accensione
- ♦ Aprire anche l'eventuale valvola a farfalla posta sul tubo di scarico fumi.
- ♦ Aprire il registro dell'aria primaria e secondaria.
- ♦ Dopo aver innescato il fuoco con piccoli pezzi di legna e aspettato che sia ben acceso
- ♦ Chiudere l'eventuale valvola a farfalla posta sul tubo di scarico fumi.
- ♦ Chiudere il registro dell'aria primaria e il registro di accensione

LA REGOLAZIONE DEI REGISTRI NECESSARIA IN FASE DI ACCENSIONE È LA SEGUENTE:

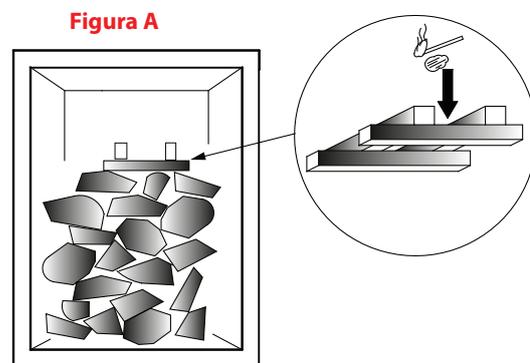
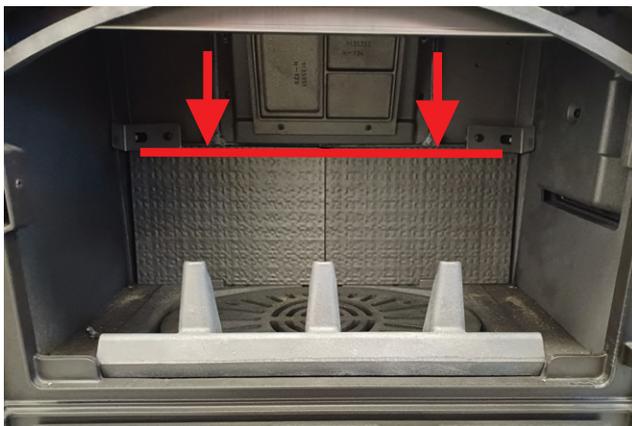
Aria PRIMARIA	Aria SECONDARIA	Aria TERZIARIA	REGISTRO DI ACCENSIONE
APERTA	APERTA	PRETARATA	APERTO

**PRIMA CARICA ACCENSIONE** (vedi **figura A**):

- Per effettuare l'accensione disporre in basso i pezzi di legna più grossi (1) con una lunghezza massima di 25 cm ;
- Sopra i pezzi (1), disporre i pezzi di legna più fini (2) con una lunghezza massima di 25 cm;
- Nella parte superiore della catasta di legna posizionare l'accendi fuoco (3), che può essere per esempio lana di legna impregnata di cera;
- Accendere l'innesco (3). Un fiammifero è sufficiente per accendere il fuoco.



CARICA MASSIMA AMMESSA



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

Dopo avere acceso il fuoco, lasciare il registro che regola l'aria per la combustione nella posizione indicata :

Aria PRIMARIA	Aria SECONDARIA	Aria TERZIARIA	REGISTRO DI ACCENSIONE
CHIUSA	APERTA	PRETARATA	CHIUSO

**SECONDA CARICA ACCENSIONE:**

Usare pezzi di legna grossi (1) con una lunghezza di 25 cm. Ricaricare solamente quando la fiamma si sta per spegnere.

**Prima di aprire la porta del focolare , aprire il registro di accensione (C); caricare il combustibile, chiudere la porta e dopo circa 5 o 10 minuti chiudere il registro (C).**

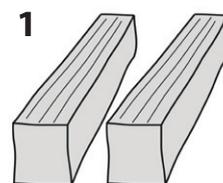


**PER EVITARE LA FUORIUSCITA DI FUMO IN FASE DI RICARICA LA LEGNA VA INSERITA SOLO IN PRESENZA DI BRACI.**

**TERZA CARICA ACCENSIONE:**

La carica nominale consiste nell'usare pezzi di legna grossi (1) con una lunghezza di 25 cm. Ricaricare solamente quando la fiamma si sta per spegnere.

**Prima di aprire la porta del focolare , aprire il registro di accensione (C); caricare il combustibile, chiudere la porta e dopo circa 5 o 10 minuti chiudere il registro (C).**

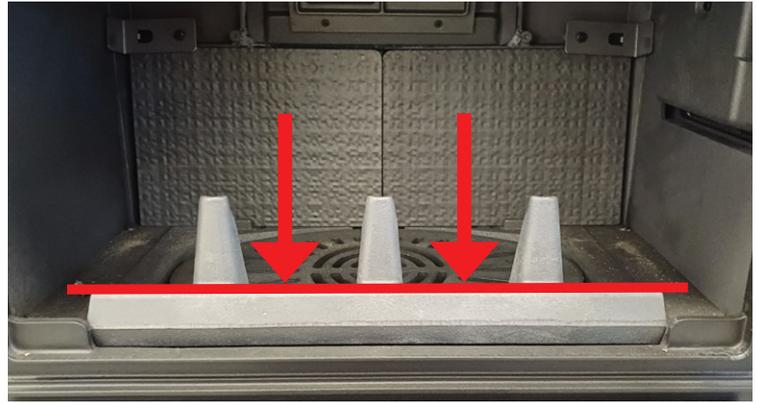


**NON SUPERARE IL CARICO MASSIMO DI LEGNA - VEDI DATI TECNICI, CONSUMO ORARIO NEL DOCUMENTO "INFORMAZIONI MARCATURA CE".**

Completato il ciclo di accensione eseguire un'ulteriore carica di legna per portare il prodotto a regime di funzionamento ottimale.

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



## FUNZIONAMENTO NORMALE

Prima di posizionare la legna aprire completamente il registro aria primaria e, con l'attizzatoio in dotazione, smuovere le braci per ravvivarle. Posizionata la legna in camera di combustione (vedi capitolo INDICAZIONI METODO DI CARICAMENTO) chiudere la porta e attendere fino a 3 minuti affinché la fiamma si sia ben innescata, poi posizionare il registro nella posizione idonea per ottenere la resa nominale.

La carica ha una durata indicativa di 45 minuti.

## INDICAZIONI METODO DI CARICAMENTO

N° ceppi di legna	3
Peso della carica nominale	2,5 kg
Lunghezza dei ceppi di legna	19 cm
Posizionamento in camera	5cm dal bordo (vedi figura)
Forma dei ceppi di legna	(vedi figura)

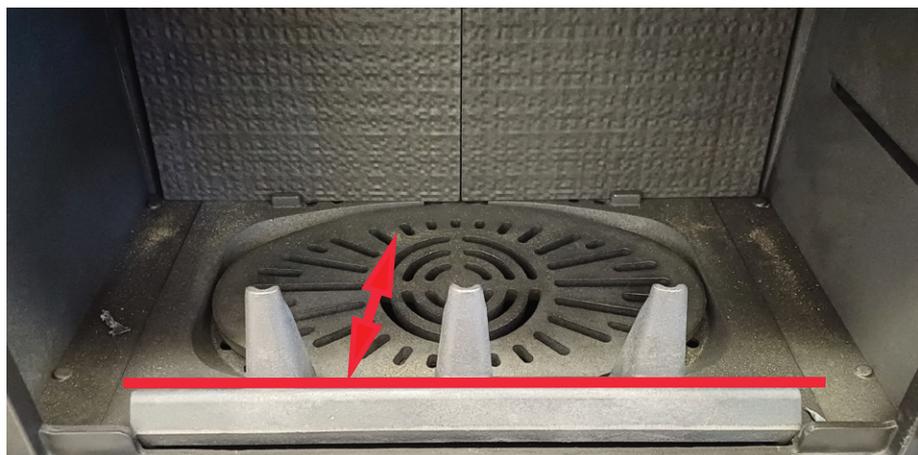
LA REGOLAZIONE DEI REGISTRI NECESSARIA PER L'OTTENIMENTO DELLA RESA CALORIFICA NOMINALE È LA SEGUENTE:

	Aria PRIMARIA	Aria SECONDARIA	Aria TERZIARIA
ISOTTA.16	APERTO 5 mm	APERTO	-
ISOTTA CON CERCHI.16	APERTO 5 mm	APERTO	-

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.*



Forma dei ceppi di legna



**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.**

Con i registri viene regolata l'emissione di calore del focolare. Essi devono essere aperti secondo il bisogno calorifico. La migliore combustione (con emissioni minime) viene raggiunta quando, caricando legna, la maggior parte dell'aria per la combustione passa attraverso il registro dell'aria secondaria.

**NON SI DEVE MAI SOVRACCARICARE L'APPARECCHIO. TROPPO COMBUSTIBILE E TROPPIA 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 RESA CALORIFICA 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 ARIA 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.**

## **USO DELLO SCALDAVIVANDE (DOVE PRESENTE)**

Grazie all'apporto d'aria per la combustione la temperatura dello scaldavivande può essere sensibilmente influenzata.

Un sufficiente tiraggio al camino e dei canali ben puliti per il flusso dei fumi roventi attorno allo scaldavivande sono fondamentali.

Quando si RISCALDANO cibi molto umidi, torte con frutta o frutta stessa si produce acqua di condensa.

Durante la cottura può svilupparsi del vapore acqueo che va a depositarsi superiormente o lateralmente sulla porta formando gocce d'acqua di condensa. Si tratta di un fenomeno fisico.

Aperto brevemente e con attenzione la porta si può far uscire il vapore dal vano di cottura e ridurre notevolmente la formazione di condensa.

**SI DICHIARA CHE IN TUTTI GLI APPARECCHI DA NOI PRODOTTI, I MATERIALI DESTINATI A VENIRE A CONTATTO CON I CIBI SONO ADATTI ALL'USO ALIMENTARE, IN CONFORMITÀ AL REGOLAMENTO CE N. 1935/2004.**

## **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  $\geq -4$  Pa (per esempio  $-3$  Pa è un valore accettabile).**

---



---



---



---



---



---



---



---

PER CONOSCERE IL CENTRO ASSISTENZA PIÙ VICINO CONTATTARE IL PROPRIO RIVENDITORE O  
CONSULTARE IL SITO:  
[WWW.LANORDICA-EXTRAFLAME.COM](http://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 STACCATA.
- ♦ CHE IL GENERATORE SIA FREDDO IN OGNI SUA PARTE.
- ♦ LE CENERI SIANO COMPLETAMENTE FREDE.
- ♦ 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

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) 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 ESSENDO IN VETROCERAMICA RESISTENTI FINO AD UNO SBALZO TERMICO DI 750°C, NON SONO SOGGETTI A SHOCK TERMICI. LA LORO ROTTURA PUÒ ESSERE CAUSATA SOLO DA SHOCK MECCANICI (URTI O CHIUSURA VIOLENTA DELLA PORTA ECC.). PERTANTO LA SOSTITUZIONE NON È IN GARANZIA.**

### PULIZIA CASSETTO CENERE

Tutti i prodotti hanno una griglia focolare ed un cassetto per la raccolta della cenere (**vedi pagina seguente**). 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.**

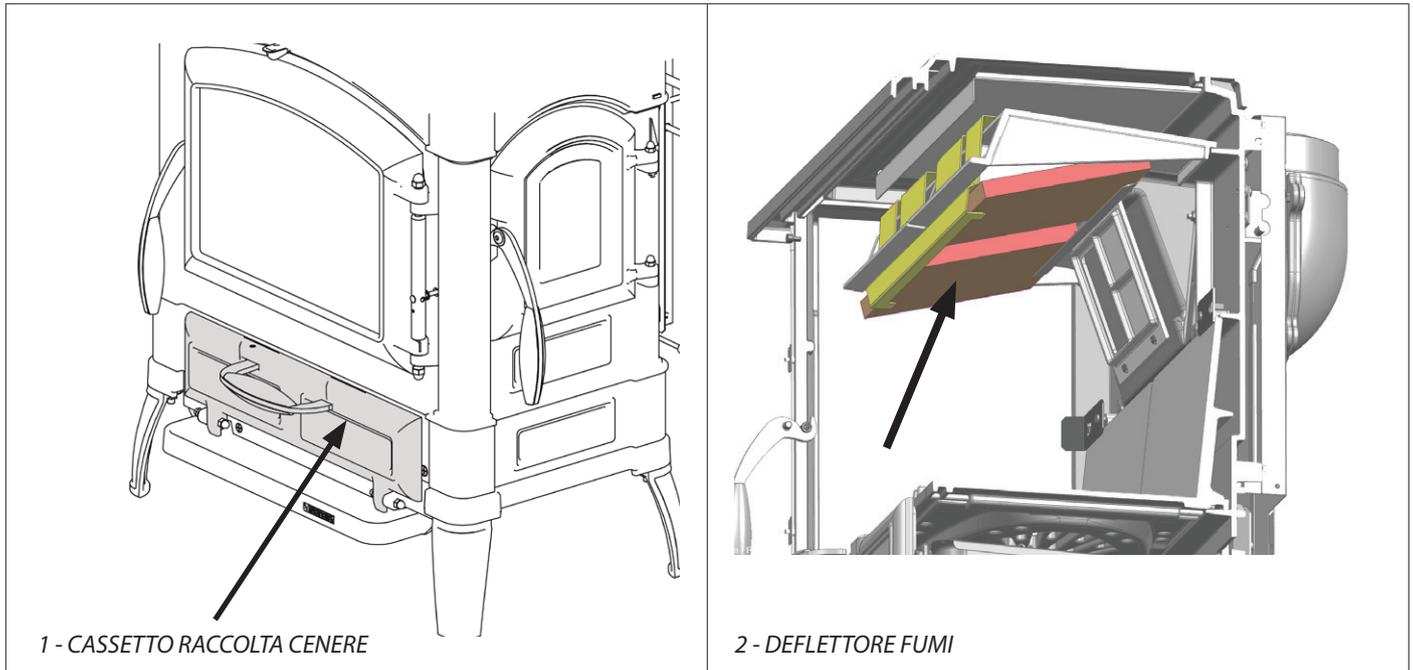
## PULIZIA CANNA FUMARIA

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) ed il deflettore (2) fumi 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.



1 - CASSETTO RACCOLTA CENERE

2 - DEFLETTORE FUMI



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

## 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.

## CERCHI IN GHISA (SE PRESENTE)

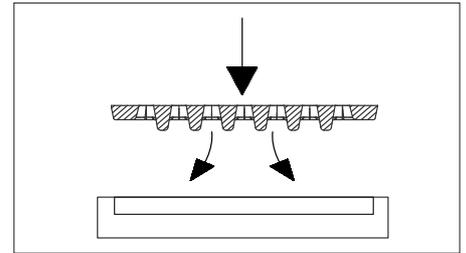
I cerchi in ghisa vanno periodicamente carteggiati con carta vetrata grana 150 **NON LE PARTI SMALTATE.**



**PER EVITARE LA FORMAZIONE DI RUGGINE NON LASCIARE LE PENTOLE O LE PADELLE SULLA STUFA FREDDA. CIÒ CAUSEREBBE LA PRESENZA DI ALONI DI RUGGINE, SGRADUOLI A VEDERSI E DIFFICILI DA RIMUOVERE !**

## 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 DELLO SCALDAVIVANDE (DOVE PRESENTE)

Per evitare la possibile formazione di ruggine si raccomanda di:

- ◆ Fare uscire il vapore dallo scaldavivande per ridurre la formazione di eventuale condensa aprendo brevemente e con attenzione la porta;
- ◆ Estrarre i cibi dal scaldavivande una volta cotti. Lasciare raffreddare i cibi all'interno del scaldavivande sotto i 150°C comporta la formazione di condensa;
- ◆ Lasciare parzialmente aperta la porta dello scaldavivande fino a fare asciugare l'eventuale condensa;
- ◆ In caso si fosse formata dell'umidità all'interno dello scaldavivande, si consiglia di trattare con della vasellina neutra la parte interna della porta in ghisa (dove presente).
- ◆ Ripetere il trattamento di vaselina neutra sulla parte interna della porta in ghisa ogni 3-6 mesi secondo quanto è utilizzato lo scaldavivande;
- ◆ In caso si fosse formata della ruggine sulla parte interna della porta in ghisa, rimuovere la ruggine usando del materiale abrasivo dopodiché, trattare la superficie in ghisa con della vasellina neutra.

## 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.

E' 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.**

**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.**



EN 16510-1 Simbologia	DESCRIZIONE
<i>nom</i>	Potenza termica nominale
<i>part</i>	Potenza termica parziale
<i>CON / INT</i>	Funzionamento dell'apparecchio, Continuo (CON) o Intermittente (INT)
$CO_{2\ nom} / CO_{2\ part}$	Emissione CO <sub>2</sub>
$CO_{\ nom} / CO_{\ part}$	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
$d_{\ non}$	Distanze minime dai materiali non combustibili
$d_{\ out}$	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
<i>E, f</i>	Tensione e frequenza di alimentazione
<i>EEl</i>	Indice di Efficienza Energetica
$el_{\ max}$	Consumo ausiliario di energia elettrica alla potenza nominale
$el_{\ min}$	Consumo ausiliario di energia elettrica alla potenza ridotta
$el_{\ SB}$	Consumo ausiliario di energia elettrica in stand-by
<i>H</i>	Altezza
<i>L</i>	Profondità
<i>m</i>	Peso netto
$m_{\ chim}$	Massimo carico camino sostenibile dall'apparecchio
$m_{\ h\ nom} / m_{\ h\ part}$	Consumo orario
$NO_{\ x\ nom} / NO_{\ x\ part}$	Emissione Ossido di Azoto
$OGC_{\ nom} / OGC_{\ part}$	Emissione Carbonio Organico Gassoso
$PM_{\ nom} / PM_{\ part}$	Emissione Particolato
$P_{\ nom} / P_{\ part}$	Potenza termica
$p_{\ nom} / p_{\ part}$	Tiraggio minimo
$P_{\ SH\ nom} / P_{\ SH\ part}$	Potenza termica ceduta all'ambiente
$P_W$	Massima pressione di esercizio
$P_{\ W\ nom} / P_{\ W\ part}$	Potenza termica ceduta all'acqua
<i>s</i>	Spessore materiale isolante
$T_{\ class}$	Classe canna fumaria
$T_{\ fg\ nom} / T_{\ fg\ part}$	Temperatura media fumi
$T_{\ s\ nom} / T_{\ s\ part}$	Temperatura media fumi allo scarico
<i>W</i>	Larghezza
$W_{\ max}$	Assorbimento elettrico massimo
$\eta_{\ nom} / \eta_{\ part}$	Rendimento
$\eta_s$	Efficienza energetica stagionale alla potenza nominale
$\Phi_{\ fg\ nom} / \Phi_{\ fg\ part}$	Portata massica dei fumi
<i>Wood Pellet (L)</i>	Pellet di legno
<i>Wood Logs (l)</i>	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](http://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.