

# SMARTFAN<sup>®</sup> LT

DEVELOPED by **iQDESIGN**

## Caratteristiche

- » Nessuna necessità di alimentatori esterni;
- » Nessun costo d'esercizio;
- » Erogazione efficace di aria calda nell'area abitativa;
- » **Range di temperatura 60°C - 190°C ;**
- » Resistenza e nessuna necessità di manutenzione;
- » Favorisce il minor consumo di combustibile;
- » Sicuro e silenzioso;
- » 1 anno di garanzia.



SmartFan è un dispositivo ad alimentazione automatica, pulito, silenzioso ed efficace, in grado di ottimizzare notevolmente la circolazione del calore erogato dalla vostra stufa a combustibile solido. Il dispositivo è alimentato da un modulo termoelettrico (thermoelectric generation module (TEM)), che utilizza la superficie calda della stufa per generare una corrente elettrica per l'azionamento di due pale della ventola. Il calore, piuttosto di dirigersi immediatamente verso il soffitto, viene orientato direttamente nell'area abitativa, a garanzia di un maggiore livello di comfort e minore consumo di combustibile.

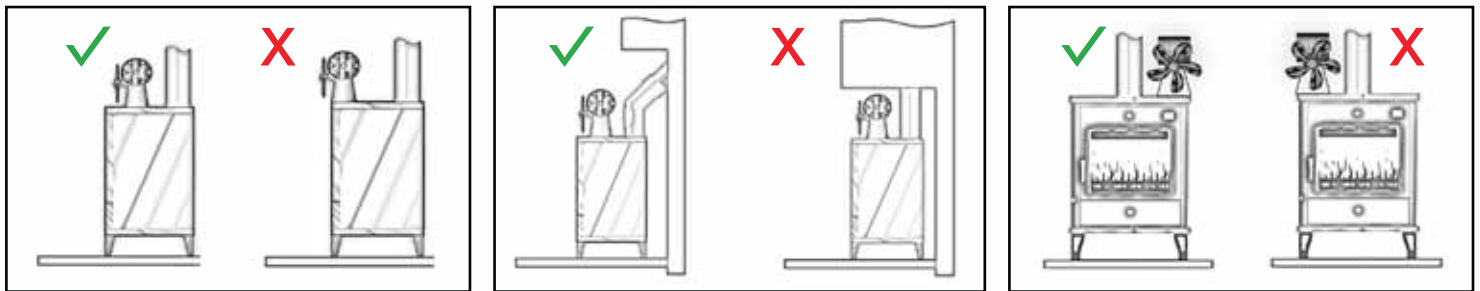
Il funzionamento del dispositivo si basa su un semplice principio: più è calda la parte inferiore e più è fredda la parte superiore, maggiore sarà la quantità di energia generata. Per ottimizzarne la resa, il design esclusivo prevede la presenza di una ventola assiale sulla sezione superiore che la mantiene più fredda, proiettando aria calda nell'area abitativa.

**SmartFanLT è adatto per stufe a gas e kerosene!**



## MODALITÀ D'ESERCIZIO

Quando a un conduttore elettrico si applicano due temperature diverse, il conduttore abilita il trasferimento del calore dal lato più caldo. In questo processo di trasferimento del calore, l'energia termica movimenta anche i portatori di carica nei conduttori. Si tratta del processo (noto anche come effetto Seebeck) che genera la corrente elettrica nel dispositivo SmartFan. Tuttavia, in questo processo, la carica in ogni singolo pellet è molto ridotta. Per aumentare la tensione in uscita, è necessario utilizzare dei conduttori supplementari (P e N). Applicando due conduttori diversi, uno positivamente drogato (P) e uno negativamente drogato (N), la corrente elettrica potrà fluire da blocco a blocco. Questi blocchi possono essere considerati come in serie, vale a dire che ogni blocco aggiunge una determinata quantità di corrente elettrica. È quindi importante tenere in considerazione che la tensione in uscita è pari alla carica di ogni blocco moltiplicata per il numero di blocchi.



### UTILIZZO OTTIMALE DELLE STUFE A COMBUSTIBILE SOLIDO

Le correnti d'aria riscaldata si dirigono verso l'alto in modo naturale. Per questo motivo, una stufa a combustibile solido crea generalmente una piccola membrana di calore nelle immediate vicinanze. Ciò significa effettivamente che per riscaldare l'area abitativa di un locale, è necessario utilizzare una quantità di combustibile solido appropriata per la relativa lunghezza, larghezza ed altezza. Il dispositivo SmartFan indirizza in modo efficace quest'aria riscaldata e consente di utilizzare una minor quantità di combustibile, rispetto a una stufa a combustibile solido funzionante in modo indipendente.

Il dispositivo SmartFan, quando posizionato sulla parte superiore di una stufa accesa o di una piastra riscaldante, si avvia automaticamente e crea due leggere correnti convettive in un determinato locale. Quale conseguenza diretta, l'aria tiepida viene diretta, senza creare alcun tiraggio, nell'area abitativa e il locale si riscalda molto più rapidamente.

#### SMARTTEMP

##### Infrared Thermometer

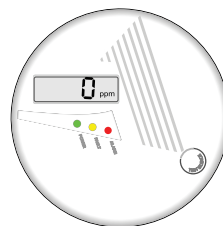
Il dispositivo ideale in combinazione con l'utilizzo di legna e altre combustibili. Misura a distanza la temperatura superficiale precisa della stufa o del tubo di scarico.



#### SMART SENSE

##### CO Alarm

Un dispositivo semplice ed efficace da montare al soffitto o alla parete e che segnala attivamente la presenza di monossido di carbonio.



#### SMARTBURN

##### Moisture Meter

Dispositivo semplice ed efficace che misura l'umidità della legna da ardere.



Other related  
Smart Products  
in the range include: