

# SMARTFAN<sup>®</sup>

DEVELOPED by IQDESIGN

## *Funktioner:*

- » Ingen extern kraftkälla behövs;
- » Inga driftskostnader;
- » Strömmar effektivt varm luft in i bostadsutrymmena;
- » Temperaturområde 65°C - 330°C;
- » Robust och underhållsfri;
- » Leder effektiv bränslekonsumtion framåt;
- » Säker och tyst;
- » 1 års garanti.



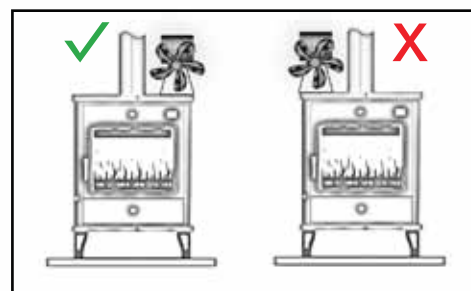
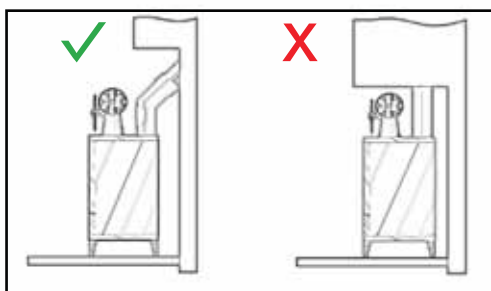
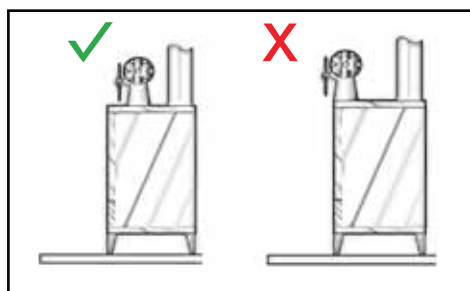
SmartFan är en självdriven, ren, tyst och effektiv design som förbättrar värmecirkulationen från din ugn för solitt bränsle. Apparaten drivs av en termoelektrisk generationsmodul (MET), som använder ugnens varma yta för att generera en elektrisk ström vilken driver de tvåfläktbladen. Värmen strömmar rakt in i boendetrymmet istället för att stiga upp till taket, vilket ger öka bekvämlighet och bättre utnyttjat bränsle.

Apparaten fungerar enligt en enkel princip; ju varmare nederdel och ju kallare överdel, ju mer elektricitet genereras. För att maximera dess output, inkluderar designen en axel-fläkt i den övre delen vilken håller den här delen kallare och projicerar varm luft in i boendetrymmena. Genom att använda denna fläkt på den övre delen tillsammans med en aerodynamiskt utformad frontpropeller, kan SmartFan flytta luft upp till en hastighet av 6 m<sup>3</sup>/minut.



## HUR DEN FUNGERAR

När en elektrisk ledare utsätts för två olika temperaturer, transfererar ledaren värme från den varma sidan. I den här processen av värmetransfer, den termiska energin flyttar laddningsbärare3 inuti ledaren. Det är denna process (även känd som Seebeck-effekten) som genererar den elektriska strömmen i SmartFan. I den här processen är emellertid laddningen i varje enskild pellet mycket liten. För att öka output-strömmen, är det nödvändigt att använda extra ledarpellets (P and N). Genom att använda två olika ledare, en positivt laddad (P) och en negativt (N), skapas en elektrisk ström som flödar från block till block. Dessa block kan anses ligga i serie, vilket innebär att varje block tillför en viss mängd elektrisk ström. Det kan då antas att output-strömmen är lika med laddningen per block multiplicerat med antalet block.



## ATT FÅ UT SÅ MYCKET SOM MÖJLIGT AV EN SPIS FÖR SOLITT BRÄNSLE

Uppvärmade luftströmmar stiger av naturen uppåt. PÅ grund av detta skapar spisar med solitt bränsle vanligtvis en liten ficka av värme i sin omedelbara närhet. Detta innebär i själva verket att för att värma upp boendedelen av ett rum är det nödvändigt att använda en mängd solitt bränsle i förhållande till dess längd, bredd och höjd. SmartFan ger en riktning för denna uppvärmda luft vilket bara detta medför en större bränslebesparing än vad spisen för solitt bränsle själv skulle ge. SmartFan, när den placeras ovanpå en tänd spis eller platta börjar automatiskt och skapar två lätta konvektionsströmmar i rummet. Som ett direkt resultat trycks varm luft, utan att skapa drag, in i boendedelen och rummet värms upp snabbare. Ju större output av värme från apparaten, ju snabbare snurrar fläktbladen och cirkulationen av den varma luften. På samma sätt som när den startar automatiskt, stannar den också automatiskt, och i båda fallen gradvis. Motorerna har i sig själva ett mycket lågt vridmoment, vilket låter bladen stannas enkelt och utgör ingen risk i hemmet.

### SMARTTEMP

#### Infrared Thermometer

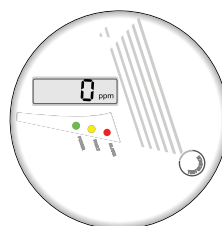
Det perfekta verktyget vid användning av kaminer för ved och fast bränsle. Mäter noggrant yttemperaturen på kaminen och/eller rökkanaler - och på avstånd!



### SMART SENSE

#### CO Alarm

En enkel och anordning som kan monteras på vägg eller i tak och som effektivt varnar för förekomst av kolmonoxid.



### SMARTBURN

#### Moisture Meter

En enkel och effektiv anordning som gör det möjligt att bestämma fukthalten i veden.



Other related Smart Products in the range include: