

SMARTFAN[®]

DEVELOPED by IQDESIGN

Caractéristiques

- » Pas de source extérieure de puissance nécessaire;
- » Pas de frais de fonctionnement;
- » Projection efficace de l'air chaud dans l'espace à vivre;
- » 65°C - 330°C Température Optimale;
- » Robuste, et sans maintenance;
- » Assure une consommation de carburant efficace;
- » Sûr et silencieux;
- » Garanti 1 année.



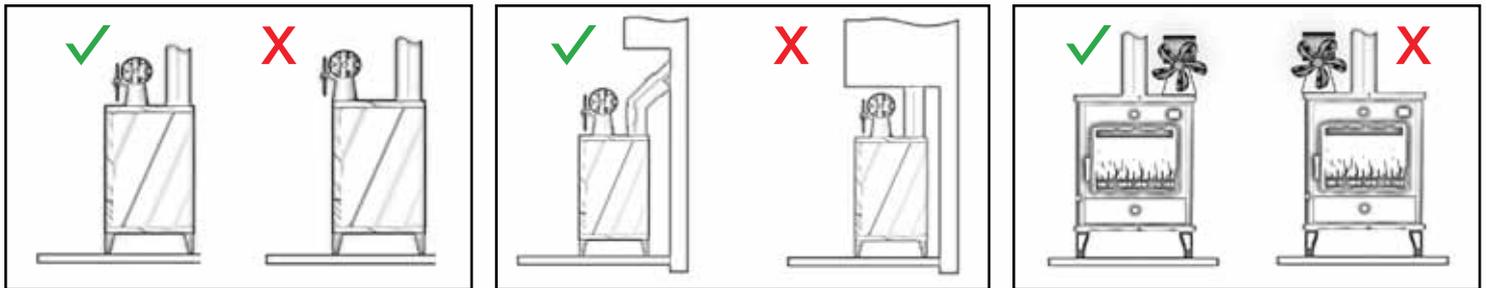
Le SmartFan est un appareil à auto-actionnement, propre silencieux et efficace qui améliore considérablement la circulation de la chaleur produite par votre poêle à foyer. L'appareil est alimenté par un module de génération thermoélectrique (TEM), qui utilise la surface chaude du poêle pour générer le courant électrique nécessaire à la propulsion de deux pales de ventilateur. Au lieu de s'élever directement vers le plafond, la chaleur est propulsée directement dans la pièce et fournit un meilleur niveau de confort, tout en réalisant des économies d'énergie.

L'appareil fonctionne sur un principe simple: plus la zone élevée est chaude et la partie basse fraîche, plus la production d'électricité est importante. Pour optimiser le débit, la conception unique incorpore un ventilateur axial en partie haute, qui rafraichit donc cette portion et projette de l'air chaud dans l'espace à vivre. En utilisant ce ventilateur en partie haute et en incorporant une pale avant de ventilateur aux lignes aérodynamiques, le SmartFan arrive à déplacer l'air avec une puissance maximale de 200 CFM (pied cube par minute).



FONCTIONNEMENT

Lorsque deux températures différentes sont appliquées à un conducteur électrique, celui-ci fait toujours migrer la chaleur depuis le côté le plus chaud. Lors de ce processus de transfert de chaleur, l'énergie thermique déplace également des porteurs de charge à l'intérieur des conducteurs. Ce processus (connu également sous le nom d'effet Seebeck) génère le courant électrique dans le smartFan. Cependant, durant ce processus, la charge de chaque grain individuel est très faible. Pour augmenter la tension de sortie, il faut faire appel à des grains conducteurs complémentaires (P et N). En appliquant deux conducteurs hétérogènes, l'un dopé positivement (P) et l'autre négativement (N) on permet au courant électrique de passer d'un bloc à l'autre. On peut considérer que ces blocs sont placés en série, c'est à dire que chacun d'eux ajoute une certaine quantité de courant électrique. On peut alors dire que la tension de sortie est égale à la charge par bloc, multipliée par le nombre de blocs.



TIRER LE MEILLEUR PARTI D'UN POÊLE FIXE

Les courants d'air chaud montent naturellement. donc, généralement, un poêle fixe crée une petite enveloppe de chaleur dans son environnement immédiat. Dans les faits, il en résulte que pour chauffer toute la surface d'une pièce. Le SmartFan lui dirige efficacement cet air chaud et permet de consommer moins de carburant pour chauffer toute la pièce qu'il n'en faudrait avec le poêle seul. Lorsqu'on pose le SmartFan sur un poêle ou une plaque chauffante allumée, il démarre automatiquement et crée deux courants de convection discrets dans une même pièce. De cette façon, et sans création de courant d'air, l'air chaud est propulsé dans la pièce qui se réchauffe beaucoup plus rapidement. Plus l'appareil chauffe et plus les pales du ventilateur tournent vite, donc plus la circulation de l'air chaude est efficace. A l'inverse, lorsque la surface refroidit, les pales du ventilateur ralentissent et l'air circule plus lentement. Tout comme il avait démarré automatiquement, le SmartFan s'arrête automatiquement, et dans les deux cas, progressivement.

SMARTTEMP

Infrared Thermometer

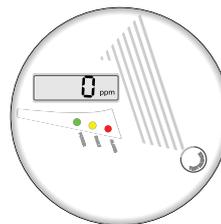
L'appareil idéal en liaison avec l'utilisation de bois et d'autres fourneaux à combustibles. Mesure à distance la température exacte de la surface du fourneau ou du conduit d'évacuation.



SMARTSENSE

CO Alarm

Un appareil simple et efficace pour une installation murale ou au plafond et qui vous alerte efficacement du monoxyde de carbone.



SMARTBURN

Moisture Meter

Un appareil simple et efficace qui mesure la teneur en humidité du bois de combustion.



Other related Smart Products in the range include: