

# SMARTFAN<sup>®</sup>

DEVELOPED by IQDESIGN

## *Funktionen:*

- » Keine externe Energiequelle wird benötigt;
- » Keine Betriebskosten entstehen;
- » Verteilt die Wärme wirksam im Wohnbereich;
- » Optimale Temperatur 65°C - 330°C;
- » Robust und unterhaltsfrei;
- » Fördert effizienten Energieverbrauch;
- » Sicher und leise;
- » 1 Jahr Garantie.



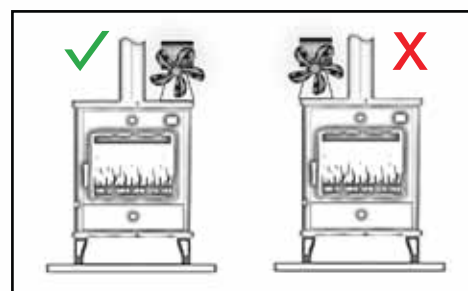
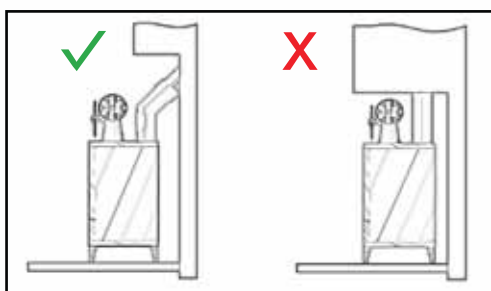
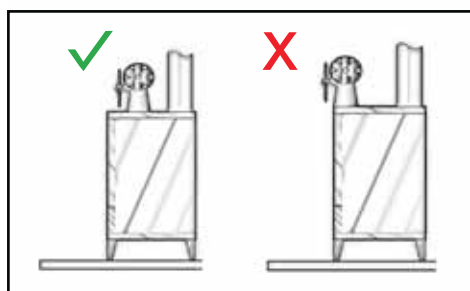
Der Smart-Fan verfügt über eine eigene Energiequelle, ist sauber, leise, effizient und verbessert die Wärme-Zirkulation von ihrem Kaminofen enorm. Das Gerät wird durch einen Thermogenerator (TEM), angetrieben. Dieser nutzt die warme Oberfläche des Kaminofens und wandelt diese in elektrische Energie um. Damit werden zwei Propeller angetrieben. Anstatt, dass die Hitze direkt zur Decke steigt, wird die Wärme durch die Propeller in den Wohnraum verteilt und sorgt damit für mehr Komfort.

Der Smart-Fan arbeitet nach einem einfachen Prinzip; je heisser das Unterteil und je kälter das Oberteil des Gerätes ist, desto mehr Energie wird produziert. Um die Leistung zu maximieren hat die einzigartige Bauweise einen achsenförmigen kleinen Propeller am Oberteil, welcher diesen Teil des Gerätes kühler hält und ebenfalls warme Luft in dem Raum verteilt. Zusammen mit dem eingebauten grösseren Frontpropeller kann der SmartFan bis zu 6 m<sup>3</sup>/Minute umwälzen.



## WIE FUNKTIONIERT ES

In einem Stromkreis aus zwei verschiedenen elektrischen Leitern entsteht bei einer Temperaturdifferenz zwischen den Kontaktstellen eine kleine elektrische Spannung. Dieses Verfahren ist auch als Seebeck-Effekt bekannt. Um die Ausgangsspannung zu erhöhen ist es notwendig, zwei unterschiedliche Leiter zu verwenden, einen positiv dotierten (P) und einen negativen (N). Somit kann der elektrische Strom von Block zu Block fließen. Jeder dieser Blöcke addiert eine bestimmte Menge an elektrischem Strom. Die Ausgangsspannung wird durch die Anzahl der Blöcke multipliziert. Um diesen Effekt zu maximieren, wurde der Smart-Fan mit zwei Ventilatoren ausgerüstet. Der grössere Hauptventilator wird gebraucht, um heisse Luft in den Wohnbereich zu verteilen, während der Neb ventilator dafür verantwortlich ist, den Oberteil des Smart-Fan kühl zu halten sowie ebenfalls warme Luft an den Raum abzugeben. Dies hat zu einem effizienten, kostengünstigen und umweltfreundlichen Produkt geführt. Es bedeutet, dass je höher die Temperatur des Ofens oder einer Heizplatte ist, desto schneller drehen sich die Rotorblätter des Smart-Fan.



## WIE KANN DIE ENERGIE EINES KAMINOFENS AM BESTEN GENUTZT WERDEN

Die warme Luft steigt. Aus diesem Grunde erwärmt sich die Luft vor allem in der unmittelbaren Umgebung der Wärmequelle. Um den ganzen Raum zu wärmen ist es deshalb nötig, die Wärme effizient und gleichmässig auf den ganzen Raum umzuwälzen. Der Smart-Fan wird auf den Kaminofen oder eine andere heisse Fläche gestellt und startet sofort mit der Verteilung der warmen Luft durch die zwei Propeller in den Wohnraum. Das Raumklima wo sich der Ofen befindet verbessert sich daher in hohem Masse. Je wärmer die Wärmequelle ist, desto schneller drehen die Propeller und erhöhen die Verteilung der warmen Luft. Umgekehrt heisst dies, dass wenn sich der Ofen abzukühlen beginnt, verlangsamt sich auch die Geschwindigkeit der Propeller und weniger Luft wird umgewälzt. Genauso wie die Propeller automatisch zu rotieren beginnen, so hören sie auch automatisch wieder auf. Die Motoren haben einen tiefen Drehmoment. Daher können die Propeller sofort gestoppt werden und stellen auch absolut kein Sicherheitsrisiko dar.

### SMARTTEMP

#### Infrared Thermometer

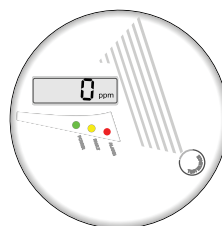
Das ideale Gerät im Zusammenhang mit dem Gebrauch von Holz und anderen Brennstofföfen. Misst aus der Distanz die genaue Oberflächentemperatur des Ofens oder des Abgasrohrs.



### SMARTSENSE

#### CO Alarm

Ein einfaches und effektives Gerät für Decken- oder Wandmontage, welches wirksam vor Kohlenmonoxid warnt.



### SMARTBURN

#### Moisture Meter

Ein einfaches und effektives Gerät für Decken- oder Wandmontage, welches wirksam vor Kohlenmonoxid warnt.



Other related  
Smart Products  
in the range include: