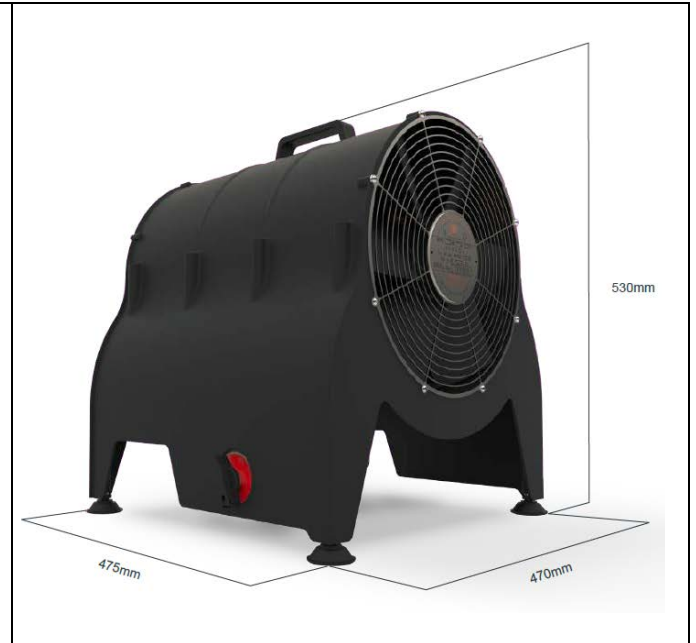


TYP: MFH



**ATEX II 2 G D Ex h**  
**Ex db eb IIB + H2 T3 to T4 Gb**  
**EX tb IIIC T200°C to 135°C Db**

**IECEx**  
**EX db IIB + H2 T3 to T4 Gb**  
**Ex tb IIIC T200°C to T135°C Db**



## Beschreibung

Der Typ MFH ist der weltweit erste tragbare Heizlüfter für explosionsgefährdete Bereiche.

Die „Bulldogge“ verbindet effizientes Design mit einfacher Funktionalität. Eine tragbare Heizung als Lösung für den Einsatz in explosionsgefährdeten Umgebungen in Zone 1 oder 2 (IIA, IIB & H2). Zertifiziert nach den neuen DIN EN ISO 80079-36 und BS EN ISO 80079-37 Normen für konstruktive Sicherheit, „The Bulldog“ kommt fertig als "Plug and Play"-Version mit der Möglichkeit, einen Stecker Anschluss oder eine feste Verdrahtung zu nutzen.

Das Gehäuse besteht aus einem stahlverstärkten Polymer, welches die „Bulldogge“ robust und langlebig macht. Mit verstellbaren Füßen ermöglicht die Heizung Flexibilität bei der Positionierung. Der Erhitzer mit seiner kompakten Bauweise kann leicht gelagert oder transportiert werden.

Die zulässige Umgebungstemperatur liegt bei -40 °C bis zu + 40 °C. Die Heizung kann wahlweise mit einer zusätzlich eingebauten Sicherheitseinrichtung geliefert werden.

## Description

The MFH Portable Fan Heater is the world's first truly portable hazardous area fan assisted heater.

The Bulldog combines efficient design with simple functionality to provide a portable heating solution for use in hazardous environments where the atmosphere is classified as Zone 1 or 2 (IIA, IIB & H2). Certified to the new BS EN ISO 80079-36 and BS EN ISO 80079-37 standards for constructional safety, The Bulldog comes ready to 'plug and play' with the option of fitting a plug, or hard wiring to an isolator unit

The casing is moulded from a steel reinforced polymer which makes The Bulldog tough and durable. Using adjustable feet, the heater can be angled to allow for flexibility in its positioning and, with its compact design, can be easily stored or transported.

The allowable ambient temperature is between -40°C and up to +40°C.

The heater can optionally be fitted with an additional safety device above and beyond the requirements of the certification

TYP: MFH



**ATEX II 2 G D Ex h**  
**Ex db eb IIB + H2 T3 to T4 Gb**  
**Ex tb IIIC T200°C to 135°C Db**

**IECEX**  
**EX db IIB + H2 T3 to T4 Gb**  
**Ex tb IIIC T200°C to T135°C Db**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Kenndaten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zertifiziert nach ATEX- Richtlinien 94/9/EC und CU TR</li> <li>- Verfügbar für die Temperaturklassen T3 und T4</li> <li>- effizienter Luft Wärmetauscher</li> <li>- Überhitzungsschutz</li> <li>- Einsetzbar bei Umgebungstemperaturen von bis zu -40°C bis +40°C</li> <li>- Gewicht 27 kg</li> <li>- Schutzart IP65</li> </ul> <p><b>Typische Anwendungen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Onshore und Offshore-Anwendungen</li> <li>- Gasgefährdete Areale</li> <li>- Flugzeughangars</li> <li>- Batterielager</li> <li>- Treibstoffgefährdete Areale</li> <li>- Petrochemische Anlagen</li> <li>- Kohleminen</li> <li>- Munitionslager</li> <li>- Kläranlagen</li> <li>- Lagerung von Farben, Lösungsmitteln</li> <li>- Frostschutz</li> </ul> | <p><b>Features</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- certified to meet the ATEX directive 94/9/EC and CU TR</li> <li>- available in T3 and T4 temperature classes</li> <li>- efficient air heat exchanger</li> <li>- over-temperature protection</li> <li>- Suitable for ambient temperatures up to - 40°C to + 40°C</li> <li>- Weight 27 kg</li> <li>- Ingress protection IP65</li> </ul> <p><b>Typical applications</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Onshore and Offshore usage</li> <li>- Gas installation Area</li> <li>- Aircraft Hangars</li> <li>- Battery stores</li> <li>- Fuel servicing Areas</li> <li>- Petrochemical plant</li> <li>- Coal mines</li> <li>- Ammunition stores</li> <li>- Sewage plants</li> <li>- Paint stores</li> <li>- Frost Protection</li> </ul> |
| <p><b>Technische Informationen</b></p> <p><b>Zertifizierung</b><br/>ATEX II 2 G D Ex h<br/>Ex db eb IIB + H2 T3 to T4 Gb Zone 1 &amp; 2<br/>Ex tb IIIC T200°C to T135°C Db</p> <p>IECEX Ex db eb IIB + H2 T3 to T4 Gb<br/>Ex tb IIIC T200°C to T135°C Db</p> <p><b>Gehäuse</b><br/>Ex d: Eloxiertes Aluminium<br/>Ex e: Edelstahl<br/>Heizkörpergehäuse – Schwarz</p> <p><b>Heizelemente</b><br/>Rippenheizelemente aus Edelstahl</p> <p><b>Regelung</b><br/>Falls gewünscht, kann der Lufterhitzer mit einem explosionsgeschützten Raumthermostat geregelt werden.</p>                                                                                                                                                                                                                                                            | <p><b>Technical information</b></p> <p><b>Certification</b><br/>ATEX II 2 G D Ex h<br/>Ex db eb IIB + H2 T3 to T4 Gb Zone 1 &amp; 2<br/>Ex tb IIIC T200°C to T135°C Db</p> <p>IECEX Ex db eb IIB + H2 T3 to T4 Gb<br/>Ex tb IIIC T200°C to T135°C Db</p> <p><b>Enclosure</b><br/>Ex d: Anodised extruded aluminium<br/>Ed e: stainless steel<br/>Heater – black</p> <p><b>Elements</b><br/>Finned stainless steel tubular elements</p> <p><b>Controls</b><br/>If desired, the heaters can be controlled from the range of remote mounted thermostats available for use in hazardous areas.</p>                                                                                                                                                                                                                |



TYP: MFH



**ATEX II 2 G D Ex h**  
**Ex db eb IIB + H2 T3 to T4 Gb**  
**EX tb IIIC T200°C to 135°C Db**

**IECEX**  
**EX db IIB + H2 T3 to T4 Gb**  
**Ex tb IIIC T200°C to T135°C Db**

## Spannung

Einphasig von 110V bis 277V  
Dreiphasig von 380V bis 690V  
Frequenz 50/60 Hz

## Heizleistung

Die Leistung bezieht sich auf die Ex-Zulassung.  
T3 -> bis 6 kW  
T4 -> bis 3,7 kW

## Voltage

single phase 110V up to 277V  
three phase 380V up to 690V  
characteristic frequency: 50/60 Hz

## Rating

The rating depends on the ex-certification.  
T3 -> up to 6 kW  
T4 -> up to 3,7 kW

| Model      | Leistung    | Spannung    | Temperaturklasse | Max. Strom       |
|------------|-------------|-------------|------------------|------------------|
| Model      | Rating [kW] | Voltage [V] | Temp. Class      | Max. Current [A] |
| MFH-22-5.5 | 5.5         | 220         | T3               | 25.6             |
| MFH-23-6.0 | 6           | 230         | T3               | 26.7             |
| MFH-24-5.5 | 5.5         | 240         | T3               | 23.5             |
| MFH-25-6.0 | 6           | 254         | T3               | 24.2             |
| MFH-27-6.0 | 6           | 277         | T3               | 22.3             |
| MFH-38-5.5 | 5.5         | 380         | T3               | 9                |
| MFH-40-6.0 | 6           | 400         | T3               | 9.3              |
| MFH-41-5.5 | 5.5         | 415         | T3               | 8.3              |
| MFH-44-6.0 | 6           | 440         | T3               | 8.5              |
| MFH-48-6.0 | 6           | 480         | T3               | 7.8              |
| MFH-60-6.0 | 6           | 600         | T3               | 6.4              |
| MFH-69-6.0 | 6           | 690         | T3               | 5.6              |
| MFH-11-2.5 | 2.5         | 110         | T4               | 23.3             |
| MFH-12-3.0 | 3           | 120         | T4               | 25.6             |
| MFH-22-2.7 | 2.75        | 220         | T4               | 13.1             |
| MFH-23-3.0 | 3           | 230         | T4               | 13.6             |
| MFH-24-2.7 | 2.75        | 240         | T4               | 12.1             |
| MFH-25-3.0 | 3           | 254         | T4               | 12.4             |
| MFH-27-3.0 | 3           | 277         | T4               | 11.4             |
| MFH-38-2.7 | 2.75        | 380         | T4               | 4.8              |
| MFH-40-3.0 | 3           | 400         | T4               | 4.9              |
| MFH-41-2.7 | 2.75        | 415         | T4               | 4.4              |
| MFH-44-3.0 | 3           | 440         | T4               | 4.6              |
| MFH-48-3.0 | 3           | 480         | T4               | 4.3              |
| MFH-60-3.7 | 3.7         | 600         | T4               | 4.2              |
| MFH-69-3.7 | 3.7         | 690         | T4               | 3.7              |