

**Explosionsschutz Mini Line Erhitzer**  
Flameproof mini line heaters

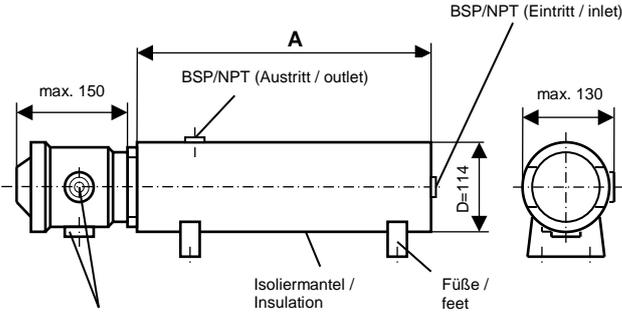
**OhmEx**  
Industrielle Elektrowärme GmbH

**EX** Vertriebspartner der  
**HEAT** EXHEAT Industrial Ltd., UK  
Industrial Ltd

**TYP: FP-MLH & FP-MLHX**



**ATEX Ex II 2 G**  
**Ex d IIC T4 - T6 Gb Zone 1 & 2**  
**CU TR ( ehemals / formerly GOST)**

|  |   |
|--|---|
|   |  <p>1 x M20 &amp; 1 x M25 Bohrungen für Kabelverschraubungen (blind),<br/>1 x M20 &amp; 1 x M25 Cable entries (plugged)</p>   |
| <p><b>Beschreibung</b><br/>Die Baureihe der explosionsgeschützten Mini Line Erhitzer bestehen aus einem Einschraub- oder Flanschheizkörper, eingebaut in ein wärmeisoliertes Strömungsrohr. Diese Geräte werden zur effizienten Erwärmung von strömenden Medien (Flüssigkeiten, Luft oder Gase) verwendet. Die Geräte sind komplett nach ATEX- Richtlinie zertifiziert und dürfen in explosionsgeschützten Zonen 1 &amp; 2 und der Gasgruppe IIC eingesetzt werden</p>   | <p><b>Description</b><br/>The range of flameproof mini line heaters consist of a screw plug or flanged type immersion heater mounted in a thermally insulated heating vessel. They are designed to efficiently transfer heat to a flowing medium (liquid, air or gas). All flameproof heaters are fully ATEX certified and designed for use in zone 1 &amp; 2 hazardous areas, gas group IIC.</p>   |
| <p><b>Kenndaten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zertifiziert nach ATEX- Richtlinien 94/9/EC</li> <li>- Leichtes Anschlussgehäuse aus Aluminiumguss, Schutzart IP66</li> <li>- Optional kann ein Temperaturfühler zur Erfassung der Prozesstemperatur und ein außenverstellbarer Sensor geliefert werden</li> <li>- Normalstahl oder 316 Edelstahl Strömungsrohr</li> <li>- Standardmäßig bestehen die Heizelemente aus hochwertigem Werkstoff Incoloy oder Edelstahl bei Wassererwärmung, oder austauschbare keramische Heizpatronen bei Ölerwärmung</li> <li>- Einsetzbar bei Umgebungstemperaturen von -40 bis +40°C</li> <li>- max. Betriebsdruck 10 bar g (145 psi g)</li> <li>- die Einbaulage ist grundsätzlich horizontal, vertikale Installation auf Anfrage</li> </ul> | <p><b>Features</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Certified to meet the ATEX directive 94/9/EC</li> <li>- Weatherproof lightweight cast aluminium terminal enclosure IP66</li> <li>- Choice of built in process temperature sensors and externally adjustable option</li> <li>- Mild steel or 316 stainless steel vessel</li> <li>- Standard range of high quality Incoloy or stainless steel rod- type elements, designed for water or withdrawable ceramic core elements, designed for oil</li> <li>- Suitable for ambient temperatures from -40 to + 40°C</li> <li>- Max. allow. working pressure 10 bar g (145 psi g)</li> <li>- Designed for horizontal installation only, vertical mounting version available on request</li> </ul> |

**OhmEx Industrielle Elektrowärme GmbH**

Industriering 7 – DE 63868 Großwallstadt – Germany

Telefon/Phone +49 (0)6022/26-1200 – FAX +49 (0)6022-26-1202 – E-Mail [info@ohmex.de](mailto:info@ohmex.de) – Internet [www.ohmex.de](http://www.ohmex.de)

**Explosionssgeschützter Mini Line Erhitzer**  
Flameproof mini line heaters



**TYP: FP-MLH & FP-MLHX**



**ATEX Ex II 2 G**  
**Ex d IIC T4 - T6 Gb Zone 1 & 2**  
**CU TR ( ehemals / formerly GOST)**

|   |  |
|---|--|
| <p><b>Typische Anwendungen</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Wassererwärmung (Waschräume, Heisswasser-Tanks)</li><li>- Frostschutz (Anfahrheizung für wassergekühlte Maschinen, Feuerlöscheinrichtungen, Ölwanneheizung für Maschinen)</li><li>- Wärmeübertragungöl (Formenbau, geschlossene Heizsysteme für Bitumen usw.)</li><li>- Brennstoffvorwärmung (Vorwärmung zur Verringerung der Viskosität für Ölpumpen)</li></ul>   | <p><b>Typical applications</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Water heating (wash rooms, industrial washing equipment, hot water storage tanks)</li><li>- Frost protection (pre start systems for water cooled engines, fire extinguishing equipment, oil sump heating)</li><li>- Heater transfer oils (moulds, dies and platens, closed loop systems for bitumen ect.)</li><li>- Fuel oil heating (preheating to pumping viscosity)</li></ul>  |
| <p><b>Technische Informationen</b></p> <p><b>Zertifizierung</b><br/>ATEX Ex II 2 G<br/>Ex d IIC T4 - T6 Gb Zone 1 &amp; 2<br/>CU TR ( ehemals GOST)</p> <p><b>Gehäuse</b><br/>Aluminiumguss-Gehäuse mit max. 2 Stück Bohrungen für Kabelverschraubungen (blind) 1 x M20 &amp; 1 x M25, externe und interne Erdung und abschraubbarem Gehäusedeckel</p> <p><b>Heizelemente</b><br/>Heizelemente bestehen aus hochwertigem NiCr-Heizleiterdraht eingebettet in hoch verdichtetes Magnesiumoxid und einem Mantelrohr aus korrosionsfestem Incoloy 825/800, 316L Edelstahl oder mit austauschbaren keramischen Heizpatronen in einem Stahlrohr oder 316L Edelstahlrohr</p> <p><b>Druck</b><br/>Max. Auslegungsdruck von 10 bar g</p> <p><b>Umgebungstemperatur</b><br/>Einsetzbar von -40°C...+40°C</p> <p><b>Strömungsrohr</b><br/>Normalstahl oder Edelstahl</p> <p><b>Wärmeisolierung</b><br/>Mineralwolle</p> | <p><b>Technical information</b></p> <p><b>Certification</b><br/>ATEX Ex II 2 G<br/>Ex d IIC T4 - T6 Gb Zone 1 &amp; 2<br/>CU TR (formerly GOST)</p> <p><b>Enclosure</b><br/>Cast aluminium alloy with a maximum of two cable entries (plugged) 1 x M20 &amp; 1 x M25, external and internal earth and screwed terminal cover</p> <p><b>Elements</b><br/>High quality nickel chrome resistance wire compacted in magnesium oxide insulating powder and sheathed in corrosion resistant Incoloy 825/800, 316L stainless steel, or withdrawable ceramic core elements housed in mild steel or 316L stainless tube</p> <p><b>Pressure</b><br/>max. allowable working pressure 10bar g (145 psig)</p> <p><b>Ambient Temperature</b><br/>Suitable for ambient temperatures -40°C to +40°C</p> <p><b>Vessel</b><br/>Mild steel or stainless steel</p> <p><b>Insulation</b><br/>Mineral wool</p> |

**OhmEx Industrielle Elektrowärme GmbH**

Industriering 7 – DE 63868 Großwallstadt – Germany

Telefon/Phone +49 (0)6022/26-1200 – FAX +49 (0)6022-26-1202 – E-Mail [info@ohmex.de](mailto:info@ohmex.de) – Internet [www.ohmex.de](http://www.ohmex.de)

**Explosionsschutz Mini Line Erhitzer**  
Flameproof mini line heaters



TYP: FP-MLH & FP-MLHX



**ATEX Ex II 2 G**  
**Ex d IIC T4 - T6 Gb Zone 1 & 2**  
**CU TR ( ehemals / formerly GOST)**

|  |  |
|--|--|
| <p><b>Blechummantelung</b><br/>Stahl (Standard) oder 304 Edelstahl</p> <p><b>Spannung</b><br/>Die Standardspannung beträgt<br/>220V – 254V , 1 phasig<br/>380V – 440V , 3 phasig</p> | <p><b>Cladding</b><br/>Coated mild steel (Standard) or 304 stainless steel</p> <p><b>Voltage</b><br/>Standard unit are normally designed for<br/>220V – 254V, 1 phase<br/>380V – 440V, 3 phase</p> |
| <p><b>Heizleistung</b><br/>Die Leistungen und Abmessungen für die standardisierten Geräte finden Sie in nachfolgender Tabelle</p>  | <p><b>Rating</b><br/>The ratings and sizes for the standard heaters are shown below</p>  |

| Medium  | Model     | Leistung rating (kW) | Abmessungen dimension A (mm) | Ein/Austritt Inlet/outlet BSP/NPT |
|---|-----------|----------------------|------------------------------|-----------------------------------|
| Wasser (kurze Ausführung)<br>Water (Short Body) | FP-MLH1S  | 1                    | 475                          | 1"                                |
|   | FP-MLH2S  | 2                    | 475                          | 1"                                |
|   | FP-MLH3S  | 3                    | 475                          | 1"                                |
|   | FP-MLH6S  | 6                    | 475                          | 1"                                |
|   | FP-MLH9S  | 9                    | 475                          | 1"                                |
| Wasser (lange Ausführung)<br>Water (Long Body)  | FP-MLH3L  | 3                    | 925                          | 1"                                |
|   | FP-MLH6L  | 6                    | 925                          | 1"                                |
|   | FP-MLH9L  | 9                    | 925                          | 1"                                |
|   | FP-MLH12L | 12                   | 925                          | 1"                                |
| Öl (lange Ausführung)<br>Oil (Long Body)        | FP-MLHX1  | 1                    | 925                          | 1"                                |
|   | FP-MLHX2  | 2                    | 925                          | 1"                                |
|   | FP-MLHX3  | 3                    | 925                          | 1"                                |

Anmerkung / Remark:

Auf Wunsch kann der Ein-/Austritt auch in 1 1/2" geliefert werden  
1 1/2" BSP Connections is available on request