

**Ex'e' zertifizierte Elektro- Flanschheizkörper**  
 Ex'e' certified immersion heater

TYP: FHK-Exe

CE  **Ex e T1 – T6 ATEX**

	
<p><b>Beschreibung</b>                  Die Baureihe der „FHK-Exe“ Elektro Flanschheizkörper sind in der Schutzart Ex e zertifiziert. Sie werden nach Kundenspezifikation geliefert und sind für den Einsatz in explosionsgefährdeter Zone 2 zugelassen.</p> <p>Die Baureihe der Flanschheizkörper Typ FHK-Exe bietet eine Lösung zur Erwärmung von Prozesstanks, Druckbehältern oder ähnlichen Anwendungen. Der Standardheizkörper besteht aus einer Anzahl Heizelemente, die in einem Prozessflansch WIG eingeschweißt sind. Der elektrische Anschluss erfolgt in einem robusten Ex'e' Anschlussgehäuse. Die Oberflächenbelastung und die Anzahl der eingebauten Heizelemente richten sich nach dem zu beheizenden Medium und der erforderlichen Anschlussleistung. Zu diesen Geräten liefern wir auch den passenden Elektro- Schaltschrank mit Temperaturregelung und Thyristorsteuerung.</p>	<p><b>Description</b>                  The “FHK-Exe” type electric immersion heaters are Ex e certified. These heaters are custom built to meet client specifications and suitable for use in zone 2 hazardous areas.</p> <p>The range of immersion heaters type FHK-Exe offers an economic heating solution for process tanks, pressure vessels and similar plant. The standard heater consists of a number of rod elements TIG welded into a process flange. A robust Ex'e' terminal box protects the electrical connections. The number of elements fitted depends upon the media to be heated and the kilowatt rating required. Dependent on application, the heater can be provided with temperature control by contactor or thyristor.</p>
<p><b>Kenndaten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zertifiziert entsprechend der ATEX- Richtlinie 2014/34/EU</li> <li>• Zertifiziert für Zone 2</li> <li>• Schutzart Ex e Gasgruppe II, erhöhte Sicherheit</li> <li>• Prozessflansch nach DIN / ANSI</li> <li>• Nennweite DN 40- DN1000 / 1" - 40"</li> <li>• Druckstufe bis PN400 / 2500 lbs</li> <li>• Heizleistung bis 5000 kW</li> <li>• Anschluss Spannung max. 690 V</li> <li>• Umgebungstemperatur -50/ +60°C</li> <li>• Beheizung bis +400°C</li> </ul>	<p><b>Features</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Certified to meet the ATEX directive 2014/34/EU</li> <li>• Protection Ex e gas group II, increased safety certified</li> <li>• Zone 2 certified</li> <li>• Process flange acc. DIN / ANSI</li> <li>• Size DN 40- DN1000 / 1" - 40"</li> <li>• pressure PN400 / 2500 lbs</li> <li>• capacity up to 5000 kW</li> <li>• supply voltage max. 690 V</li> <li>• ambient temperature -50/ +60°C</li> <li>• process temperature up to +400°C</li> </ul>

**Ex'e' zertifizierte Elektro- Flanschheizkörper**  
Ex'e' certified immersion heater



TYP: FHK-Exe



<p><b>Herstellung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PED 2014/68/EU</li> <li>• ASME VIII Div. 1/2</li> <li>• AD2000 Merkblätter oder EN13445</li> <li>• Schiffsklassifikationen: DNV Det Norske Veritas LR Lloyds Register; BV Bureau Veritas, GL Germanischer Lloyd</li> <li>• EAC TR CU</li> </ul>	<p><b>Design Codes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PED 2014/68/EU</li> <li>• ASME VIII Div. 1/2</li> <li>• AD2000 Merkblätter or EN13445</li> <li>• Marine Classifications: DNV Det Norske Veritas LR Lloyds Register; BV Bureau Veritas, GL Germanischer Lloyd</li> <li>• EAC TR CU</li> </ul>
<p><b>Typische Anwendungen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorheizung Öl / Wasser /Glykol</li> <li>• Prozess erwärmung</li> <li>• Flüssig Salt</li> <li>• Reinigungs- und Spültanks</li> <li>• Wärmeübertragungssysteme</li> <li>• Boiler Ausrüstung</li> <li>• Frostschutz</li> </ul>	<p><b>Typical applications</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pre-heating oil / water / glycol</li> <li>• Processing equipment</li> <li>• Liquide salt</li> <li>• Cleaning &amp; rinsing tanks</li> <li>• Heat transfer systems</li> <li>• Boiler equipment</li> <li>• Frost protection</li> </ul>
<p><b>Technische Informationen</b></p> <p><b>Anschlussgehäuse Ex'e' (Standard)</b> Anschlussgehäuse aus Edelstahlblech, interne Erdung, abschraubbarer Gehäusedeckel</p> <p><b>Heizelemente</b> Die Heizelemente bestehend aus hochwertigem 80/20 NiCr- Heizleiterdraht, eingebettet in hoch verdichtetes Magnesiumoxid</p> <p><b>Heizelementrohrmantel</b> Eine Auswahl unterschiedlicher Rohrmantelwerkstoffe stehen zur Verfügung, wie zum Beispiel</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incoloy 800/825 (1.4876 / 2.4858)</li> <li>• Edelstahl 316L (1.4404)</li> <li>• Inconel 600/625</li> <li>• Edelstahl AISI 321 (1.4541)</li> <li>• Edelstahl AISI 316Ti (1.4571)</li> </ul> <p>Die Heizelemente sind in geschweißtem oder nahtlosen Material bis zu Wandstärken von 1,6mm verfügbar</p> <p><b>Regelung</b> ein Überhitzungsschutz ist standardmäßig bereits eingebaut. Optional können weitere Prozess-Temperatursensoren wie Thermostat, Pt100 oder Thermoelement eingebaut werden</p>	<p><b>Technical information</b></p> <p><b>Ex'e' Terminal box (Standard)</b> Fabricated from stainless steel, internal earth, bolted terminal cover</p> <p><b>Rod Elements</b> The heating elements rod type, comprising high quality 80/20 nickel chrome resistance wire, compacted in magnesium oxide insulating powder</p> <p><b>Element sheath</b> A selection of different tube sheath materials are available, such as</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incoloy 800/825 (1.4876 / 2.4858)</li> <li>• Stainless steel 316L (1.4404)</li> <li>• Inconel 600/625</li> <li>• Stainless steel AISI 321 (1.4541)</li> <li>• Stainless steel AISI 316Ti (1.4571)</li> </ul> <p>Elements sheath available in welded or seamless tube up to 1,6mm thick</p> <p><b>Controls</b> Heater over temperature protection is fitted as standard. Optional process temperature sensing devices can be incorporated in the form of RTD's, thermostats or thermocouples</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)

Stand 03/2020

Seite 2 von 3

**Ex'e' zertifizierte Elektro- Flanschheizkörper**  
Ex'e' certified immersion heater



TYP: FHK-Exe



Ex e T1 – T6 ATEX

<p><b>Montage</b> jede Art von Prozessflansch nach DIN oder ANSI in unterschiedlichen Werkstoffen können im Rahmen der Designparameter verwendet werden</p> <p><b>Spannung</b> jede Spannung bis zu 690V</p> <p><b>Heizleistung</b> Leistung zu 5000 kW</p>	<p><b>Mounting</b> Any industry process flange acc. DIN or ANSI in any material can be specified within the limits of the design parameters.</p> <p><b>Voltage</b> Any electrical supply may be specified up to 690V</p> <p><b>Rating</b> Maximum load 5000 kW</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)

Stand 03/2020

Seite 3 von 3