

BA_W5-003_DE



•Allgemein

Die elektrische Heizung EHR T4, T3 ist ein Gerät und Schutzsystem zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen.

Die Heizung kann in Bereichen verwendet werden, in denen sich im Normalbetrieb gelegentlich eine explosionsfähige Atmosphäre bilden kann (Zone 1). Das Gemisch kann aus Luft und brennbaren Gasen/ Dämpfen oder in Form einer Wolke aus in der Luft enthaltenem brennbarem Staub bestehen (G/D).

EU-Baumusterprüfbescheinigung : EPS 18 ATEX 1036
 IECEx Zertifikat : IECEx EPS 18.0024
 EAC Ex Zertifikat : RU C-DE.EX01.B.00032/19

Kennzeichnung: II 2 G Ex db IIC T4 / T3 Gb
 II 2 D Ex tb IIC T135°C / T200°C Db

•Funktion

Die elektrische Heizung EHR dient zur Beheizung von Schutzkästen oder Schaltschränken.

Die Heizungen sind für den Betrieb mit einem vorgeschalteten Temperaturregler bzw. -schalter ausgelegt.

Montieren Sie den Temperaturregler bzw. -schalter in einem Bereich, in dem die Temperatur reguliert werden soll. Hierzu empfiehlt sich eine Position an der freie Konvektion vorhanden ist. In Bezug auf die Schrankabmessungen empfehlen wir eine Position nahe der Schrankmitte, da die Temperatur bezogen auf die Schrankhöhe merklich variieren kann.

Im Innern des druckfesten Gehäuses der Heizung befindet sich ein manuell rückstellbarer Bimetall-Temperaturbegrenzer, welcher das Überschreiten der maximal zulässigen Oberflächentemperatur der Temperaturklasse verhindert.

Der Temperaturbegrenzer ist spannungsunterstützt. Ein Rücksetzen der Verriegelung erfolgt durch Freischaltung der Heizung von der Spannungsversorgung.

Die elektrische Heizung EHR ist in einem 200mm kurzen oder 400mm langen Gehäuse mit einer Heizleistung von 200W bis 1000W für horizontaler oder vertikaler Montage verfügbar.

Für detaillierte Informationen schauen Sie in unseren Katalog. Ausfallmelder (250VAC, 16A), Temperatursensoren (PT100), armierte Kabel oder andere Optionen auf Anfrage.

•Technische Daten

Nennspannung:	120 / 250 VAC
Nennleistung:	Nennstrom: 120 / 250 VAC
200 W	1,7 / 0,9 A
300 W	2,5 / 1,2 A
500 W	4,2 / 2,0 A
750 W	6,3 / 3,0 A
1000 W	8,4 / 4,0 A
Anschlussleitung:	SIHF 3 x oder 5 x 2,5 mm ² , 3 m lang
Umgebungtemp.:	T4: -60°C bis +80°C, T3: -60°C bis 140°C
Arbeitstemp.:	T4: -60°C bis +120°C, T3: -60°C bis +180°C
Schutzart:	IP 68

Für das Errichten und Betreiben sind die allgemein anerkannten Regeln der Technik, die EN 60079-14 "Projektierung, Auswahl und Errichtung elektrischer Anlagen", nationale Vorschriften und diese Bedienungsanleitung maßgebend.

Die auf dem Typenschild angegebenen Nenndaten der Heizung müssen berücksichtigt werden.

•Montage

Die elektrische Heizung EHR kann mit den angeschraubten Montagewinkeln direkt auf die Montageplatte oder den Schaltschrankboden montiert werden. Für eine einwandfreie Funktion der Heizung muss aus Gründen der Konvektion ein senkrechter Einbau der Kühlrippen vorgesehen werden.

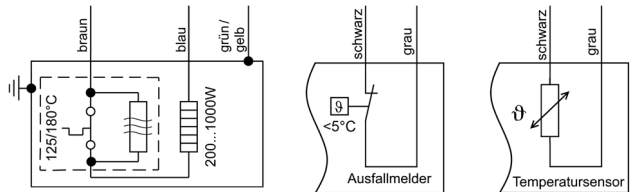
Bei der Demontage schalten Sie das Gerät spannungslos, entfernen die elektrischen Anschlüsse und lösen die Befestigungsschrauben.

•Inbetriebnahme

Die elektrische Heizung EHR wird ab Werk betriebsbereit geliefert. Die Anschlussleitung der EHR ist in einem Abzweigkasten gemäß Schaltbild anzuschließen. Der Abzweigkasten muss den Anforderungen einer anerkannten Zündschutzart nach IEC 60079-0 entsprechen, wenn der Anschluss im explosionsgefährdeten Bereich erfolgt.

Die EHR ist für ortsfeste Montage bestimmt, wobei die Anschlussleitung gegen mechanische Beschädigungen zu schützen ist.

Der Potentialausgleich bzw. die Erdung ist durch den Anschluss der EHR an die Gesamtanlage zu gewährleisten.



•Elektrische Schutzmaßnahmen

Leitungs- und Kurzschlusschutz

Die allpolige Ab- und Freischaltung, einschließlich des Neutralleiters, sollte durch Leitungsschutzschalter (MCB) in einer Schaltanlage erfolgen. Der Bemessungsstrom ist auf 32A zu begrenzen.

Fehlerstromschutzschalter und Isolationsüberwachung

Zur Begrenzung des Aufheizeffekts durch Erdschluss- und Erdableitströme muss zusätzlich folgende Schutzeinrichtung installiert sein: In einem TT- oder TN-System muss eine Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (RCD) verwendet werden, deren Bemessungs-Ansprech-Fehlerstrom 100mA nicht überschreitet. Fehlerstrom-Schutzeinrichtungen mit einem Bemessungs-Ansprech-Fehlerstrom von 30mA sind vorzuziehen.

Fehlerstromschutzschalter mit Überstromauslöser

In einem TT- oder TN-System können auch FI/LS-Schutzschalter (RCBO) verwendet werden, deren Bemessungswerte den oben aufgeführten Werten entsprechen.

Überstromauslöser

Der Auslösebereich und die Auslösecharakteristik des Überstromschutzes ist auf den Nennstrom der ggf. eingesetzten Schalt- oder Regeleinrichtung abzustimmen.

Potentialausgleich

Am metallischen Gehäuse der EHR ist ein Schutzleiteranschluss zur Anbindung in den äußeren Potentialausgleich. Der Potentialausgleichsleiter ist ordnungsgemäß anzuschließen. Beim Anschluss von zwei Leitern, müssen diese querschnittsgleich sein.

•Betrieb, Wartung

Der Betreiber einer elektrischen Anlage in explosionsgefährdeter Umgebung hat die Betriebsmittel in ordnungsgemäßem Zustand zu halten, ordnungsgemäß zu betreiben und zu überwachen. Siehe hierzu auch IEC60079-17. Nur qualifiziertes Personal darf Instandhaltungs- sowie Instandsetzungsarbeiten durchführen.

Führen Sie keine eigenständigen Reparaturen an defekten Heizungen aus, sondern senden diese zurück an SCHRAMM. Unerlaubte Reparaturen und Demontagen führen zum Erlöschen der Gewährleistung und Verbindlichkeiten.

(1) EU - Baumusterprüfbescheinigung

(2) Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen –
Richtlinie 2014/34/EU

(3) EU - Baumusterprüfbescheinigungsnummer

EPS 18 ATEX 1 036

Revision 0

(4) Gerät: Elektrische Heizung Typ EHR

(5) Hersteller: Schramm GmbH

(6) Anschrift: Flinschstrasse 18a
60388 Frankfurt am Main
Germany

(7) Die Bauart dieses Gerätes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu dieser EU - Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.

(8) Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH bescheinigt als benannte Stelle Nr. 2004 nach Artikel 21 der Richtlinie 2014/34/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 die Erfüllung der grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Geräten und Schutzsystemen zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Anhang II der Richtlinie. Die Ergebnisse der Prüfung sind in der vertraulichen Dokumentation unter der Referenznummer 18TH0179 festgelegt.

(9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit:

EN 60079-0:2012+A11:2013

EN 60079-31:2014

EN 60079-1:2014

(10) Falls das Zeichen „X“ hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird auf besondere Bedingungen für die sichere Anwendung des Gerätes in der Anlage zu dieser Bescheinigung hingewiesen.

(11) Diese EU - Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf Konzeption und Prüfung des festgelegten Gerätes gemäß Richtlinie 2014/34/EU. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Inverkehrbringen dieses Gerätes. Diese Anforderungen werden nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt.

(12) Die Kennzeichnung des Gerätes muss die folgenden Angaben enthalten:



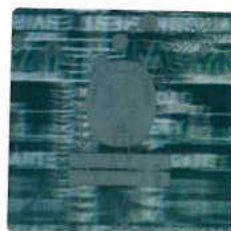
II 2G Ex db IIC T4/T3 Gb

II 2D Ex tb IIIC T135°C/T200°C Db



Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

H. Schaffer



Nürnberg, 07.05.2018

Seite 1 von 2

Bescheinigungen ohne Unterschrift und Siegel haben keine Gültigkeit. Diese Bescheinigung darf nur unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung von Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH. EPS 18 ATEX 1 036 , Revision 0.

(13)

Anlage

(14) **EU - Baumusterprüfbescheinigung EPS 18 ATEX 1 036**

Revision 0

(15) Beschreibung des Gerätes:

Der Elektroheizkörper EHR ist zur Beheizung von Schaltschränken oder Gehäusen vorgesehen.

Die Heizungen sind für den Betrieb mit einem externen Temperaturregler oder Schalter ausgelegt.

Im druckfest gekapselten Gehäuse des EHR befindet sich ein manueller rücksetzbarer Bimetall-Temperaturbegrenzer, um die maximal zulässige Oberflächentemperatur zu begrenzen, die durch die angegebene Temperaturklasse definiert ist.

Für die Temperaturregelung kann auch ein im Gehäuse integrierter Temperaturschalter oder Temperaturfühler verwendet werden.

Umgebungstemperaturbereich: -60°C bis +140°C (+80°C für T4)

Betriebstemperaturbereich: -60°C bis +180°C (+120°C für T4)

Elektrische Daten:

Nennspannung	120VAC / 250VAC	120VAC / 250VAC	120VAC / 250VAC	120VAC / 250VAC	120VAC / 250VAC
Leistung	200W	300W	500W	750W	1000W
Stromaufnahme	1,7A / 0,9A	2,5A / 1,2A	4,2A / 2,0A	6,3A/3,0A	8,4A/4,0A

(16) Referenznummer: 18TH0179

(17) Besondere Bedingungen:

keine

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen:

Durch Übereinstimmung mit Normen abgedeckt.

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Nürnberg, 07.05.2018



Seite 2 von 2

Bescheinigungen ohne Unterschrift und Siegel haben keine Gültigkeit. Diese Bescheinigung darf nur unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung von Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH. EPS 18 ATEX 1 036 , Revision 0.



EU-Konformitätserklärung EU-Declaration of Conformity

Wir/We	Schramm GmbH Flinschstr. 18 a 60388 Frankfurt am Main Germany
erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt	Elektrische Heizung Typ EHR
bearing sole responsibility, hereby declare that the product	Electrical heating radiator Type EHR
<p>auf das sich diese Erklärung bezieht, mit der/den folgenden Norm(en) oder normativen Dokument(en) übereinstimmt. Auch wenn die in der EU-Baumusterprüfbescheinigung angewandten Normen nicht den neuesten Ausgaben der heute gültigen Normen entsprechen, erfüllt das Produkt die Grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der Richtlinie.</p> <p>which is the subject of this declaration, is in conformity with the following standards or normative documents. As well the named standards of the EU-Type-Examination Certificate are not the newest issue of the standard which is valid today, the equipment fulfils the Essential Health and Safety Requirements of the Directive</p>	
Bestimmung der Richtlinie Provisions of the directive	Titel und/oder Nummer sowie Ausgabe der Norm(en) Titel and/or No. and class of issue of the standard(s)
2014/34/EU: Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen 2014/34/EU: Equipment and protective systems intended for use potentially explosive atmospheres	EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-1:2014 EN 60079-31:2014
EU Baumusterprüfbescheinigung: EU-Type-Examination Certificate:	EPS 18 ATEX 1036 Bureau Veritas, 2004
Kennzeichnung: Marking:	Ex II 2 G Ex db IIC T4/T3 Gb Ex II 2 D Ex tb IIIC T135°C/T200°C Db
Qualitätssicherung Produktion: Production Quality Assessment:	EPS 17 ATEX Q 147 Bureau Veritas, 2004
2014/30/EU: Elektromagnetische Verträglichkeit 2014/30/EU: Electromagnetic compatibility	EN 61000-6-4:2007 + A1:2011
Frankfurt, 29. Juni 2020 Ort und Datum Place and Date	Dipl. Ing. Robin Schramm Qualitätsleitung Quality Management 