

### Verwendung

Das elektrische Heizregister dient zum Einbau in Heizungs-, Klima- und Lüftungsanlagen oder zur Erwärmung von Prozessluft, technischen Gasen oder betriebsmäßig nicht brennbaren Flüssigkeiten innerhalb explosionsgefährdeter Bereiche (Zone 1). Die Heizleistung, die Ausführungen des Gehäuses und die Einbauvariante sind dem Verwendungszweck angepasst.

Jede Heizung wird mit einer Gerätespezifikation, einer Betriebsanleitung und bei Bedarf mit einer Konformitätserklärung in Verkehr gebracht.

### Zündschutzart

EEx dqe IIC T6...T1 bzw. EEx dq IIC T6...T1 gemäß Europäischer Normen EN 50014ff in der Kategorie  II 2 G (3D auf Anfrage)

Schutzart mind. IP 56 gemäß Europäischer Normen EN 60529

### Technische Daten

Sämtliche erforderlichen Daten sind der zugehörigen Dokumentation zu entnehmen: Spezifikation, Maßbild, Schaltbild, Typschild, Bescheinigungen.

Das Heizregister ist mit einem Temperaturbegrenzer ausgerüstet. Im Fehlerfall, zu hohe Temperaturen am Heizelement löst der Temperaturbegrenzer bleibend aus. Nach Abkühlung kann der Temperaturbegrenzer an dem Rückstellknopf (Reset) - nach Öffnen des Gehäuses - zurückgesetzt werden. In diesem Fall ist die Fehlerursache zu ermitteln und zu beseitigen. Bei einem Pt100-Fühler oder Thermoelement in Verbindung mit einer elektronischen Regler- Begrenzer-Kombination muss die Rückstellung am Einbauort dieses Gerätes erfolgen.

In der Ausführung mit Eigenbegrenzung entfällt der Temperaturbegrenzer. In diesem Fall sind die in der Gerätespezifikation festgelegte Umgebungstemperatur und weitere Randbedingungen zu beachten.

### Lagerungsvorschriften

Wird der Heizkörper nicht sofort errichtet und betrieben, weisen wir auf die Lagerungsvorschriften hin (liegen jedem Gerät bei).

### Errichtung

Für die Errichtung und den Betrieb sind die jeweils gültigen Vorschriften zu beachten. In Europa (EU) gelten die europäischen Normen EN 60079-14, EN 60079-17 und die europäischen Richtlinien 1999/92/EG. In Deutschland gelten zusätzlich die Ex-Regeln der Berufsgenossenschaft Chemie sowie die Betriebssicherheitsverordnung.

Die Heizelemente dürfen nicht abgedeckt werden. Eine freie Wärmeabgabe muss gewährleistet sein.

Der Heizkörper darf nur mit genügender Flüssigkeitsüberdeckung betrieben werden (Flüssigkeitserwärmung). Die Einbaulage ist zu beachten.

Der Einbau erfolgt über Gewindestutzen, Flansch, Passhülsen oder Kanalfanschen.

Der elektrische Anschluss muss mit Kabel bzw. Leitungen entsprechend harmonisierten Normen mit dem der Leistung entsprechenden Querschnitt über die am Anschlusskasten vorgesehenen Klemmen erfolgen. Vorsicherungen sind entsprechend dem Kabelquerschnitt vorzusehen. Für jede eingeführte Leitung ist ein Schutzleiteranschluss vorhanden.

Die Kabelverschraubungen sind für die Zündschutzart EEx e II bzw. EEx d IIC geeignet. Die Kabel- bzw. Leitungsdurchmesser müssen dem Klemmbereich der zugehörigen Kabelverschraubung entsprechen. Bei Temperaturen an der Kabelverschraubung über 70 °C, bezogen auf 40 °C Umgebungstemperatur, müssen wärmebeständige Leitungen verwendet werden. Nicht benutzte Öffnungen sind gemäß EN 50019 für „e“ bzw. EN 50018 für „d“ zu verschließen. An dem Gehäuse ist eine Potenzialausgleichsklemme in Zündschutzart "Erhöhte Sicherheit" vorhanden.

Die eingebauten Temperaturregler und -begrenzer sind mit dem anlagenseitig zu errichtenden Schaltschutz elektrisch zu verriegeln. Bei Ausführung des Heizkörpers gemäß Schaltbild S02 (Reihenschaltung der Regler- und Begrenzerkontakte mit dem Heizwiderstand) entfällt die Errichtung eines Schaltschützes.

### Wartung, Störfall

Schäden an den Heizelementen oder an Teilen der "druckfesten Kapselung" sowie an Anschlussteilen sind mit Original-Ersatzteilen umgehend zu beheben. Überprüfung der Spaltflächen und der Funktion des Temperaturbegrenzers sind spätestens alle drei Jahre durchzuführen.

Für eventuelle Reparaturen muss der Heizkörper an die Anschrift der Firma ELMESS-Thermosystemtechnik GmbH & Co.KG, Nordallee 1, D-29525 Uelzen, eingesandt werden. Information: [www.elmess.de](http://www.elmess.de)