



STANDARD PRODUKTE



EXHEAT Industrial Standard Produkte

EXHEAT Industrial bietet schnelle Lösungen für die vielfältigen Anforderungen der Industrie an elektrische Heizsysteme. Aufgrund unserer jahrelangen Erfahrung haben wir ein umfassendes Sortiment an Standardheizungen und Temperaturreglern für explosionsgefährdete Bereiche entwickelt, die nach sorgfältiger Analyse auf Lager produziert und an verschiedenen Standorten in Großbritannien und den USA gelagert werden. Dies ermöglicht es uns, Produkte mit optimaler Heizleistung bei reduzierten Vorlaufzeiten an Kunden in aller Welt zu liefern.

Wir engagieren uns dafür, dass die Anforderungen unserer Kunden erfüllt und durch ein Service- und Sicherheitsniveau gestützt werden, das für ein Funktionieren in einem globalen Markt notwendig ist. EXHEAT Industrial fährt ein Qualitätsmanagementsystem, das die Norm ISO 9001: 2015 (FM 26078) erfüllt. Wir stellen Produkte her, die den strengen Standards der ATEX-Richtlinie (2014/34/EU), dem international anerkannten IECEx-Schema sowie diversen anderen erforderlichen Zulassungen entsprechen.

Produktreihe

- **Raumheizer:** Radiatoren, Konvektoren und Heizlüfter für kleinere Gehäuse/Schränke oder größere Räume/Container.
- **Tauchheizer:** Stabheizer, die direkt ins Prozess-Medium eingetaucht werden, mit geringer Wattichte, stab- oder haarnadelförmig, mit Keramikern oder als Kartuschen-Heizelemente.
- **Leitungsheizer:** Eine umfassende Palette von Leitungsheizern zur sauberen, sicheren und effizienten Erwärmung von großen Flüssigkeitsmengen (korrosiv/nicht korrosiv) in Fließanwendungen.
- **Temperatursensoren/-steuerungen:** Wetterfeste- und flammensichere Industriesensoren/-steuerungen, die als Einzelkomponenten oder integriert in unsere Heizgeräte geliefert werden können.



Vorteile elektrischer Beheizung

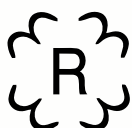
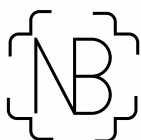
Im Vergleich zu anderen industriellen Heizern, wie etwa kraftstoff- und gasbetriebenen Systemen oder indirekten Wärmetauschern für Dampf, bietet eine elektrische Heizung viele Vorteile:

- **Effizienz:** Ohne die Notwendigkeit einer regelmäßigen Einstellung oder von zusätzlichen Heizquellen, bietet eine Elektroheizung praktisch 100% Effizienz, da nahezu sämtliche Elektrizität in Wärme umgewandelt wird.
- **Präzision:** Als direkte Heizlösung bietet eine Elektroheizung kurze Reaktionszeiten, überragende Temperaturkontrolle und die Flexibilität, mit veränderlichen Prozessbedingungen umzugehen.
- **Umwelt:** Da keine Schadstoffe als Nebenprodukt anfallen, sind bei einer Elektroheizung keine Überwachung und Kontrollmessungen notwendig, um Umweltauflagen einzuhalten. Überdies enthalten sie nur sehr wenige bewegliche Teile. Somit sind Lärmschutzvorschriften ebenfalls kein Thema.
- **Platzbedarf:** Elektroheizungen benötigen nur wenig Stellfläche, außerdem keine zusätzlichen Rohre und Halterungen. Sie sparen somit wertvollen Platz.
- **Kosten:** Durch ihre geringere Größe sind bei einer Elektroheizung nicht nur die Anfangskosten deutlich niedriger: Ohne die Notwendigkeit für regelmäßige und komplexe Wartung und den damit verbundenen Ausfallzeiten und ohne eine teure Leistungsüberwachung fallen auch weniger Betriebskosten an.
- **Wartung:** Mit einer minimalen Anzahl an beweglichen Teilen benötigt eine Elektroheizung weniger Wartung.
- **Installation:** Die Betriebsart einer Elektroheizung ist einfach, das bedeutet: kürzere Aufstellzeit.

CCOE



PED



Heizelement-Typen

EXHEAT Industrial bietet eine Reihe von Heizelement-Typen für eine Vielzahl von Anwendungen. Wir arbeiten mit Ihnen zusammen, damit Sie hinsichtlich Material, Spezifikation und Budget den am besten passenden Heizer für Ihre Anwendung finden.

STAB-TYP

- Mit Metall- und Mineralisolierung ummantelte Elemente - vielseitig und wirtschaftlich
- Es stehen, abhängig von Konstruktionsparametern und Medium, verschiedene Materialien zur Verfügung: Incoloy 800 und 825 oder 304, 316L, 321 Edelstahl
- L-förmige Elementbiegung für vertikale Tanks
- Elemente mit 8mm, 10mm und 12,5mm Durchmesser, geeignet für unterschiedliche Prozesse/Befestigungen
- Jede Stromversorgung bis 600V (CSA) und 690V (abhängig von Konstruktionsparametern)
- Effizienz: 100%



ELEMENT MIT ENTNEHMBAREM KERN

- Keramische Elemente mit herausnehmbarem Kern - ausgelegt für die Beheizung großer Tanks - können ohne Systementleerung entnommen/entfernt werden
- Element-Verkleidung aus Flusstahl oder 316L Edelstahl
- Kurze Lieferzeit
- Einzelkerne erhältlich, 1-ph oder 3-ph
- Elemente mit 38mm oder 45mm Durchmesser, geeignet für unterschiedliche Prozesse/Befestigungen
- Geringe Oberflächenbelastung (Oberflächentemperatur am gesamten Element)
- Jede Stromversorgung bis 600V (CSA) und 690V (abhängig von Konstruktionsparametern)
- Effizienz: 100%



ENTNEHMBARES KARTUSCHEN-ELEMENT

- Beidseitige Elementanschlüsse für einfaches Entnehmen/Entfernen ohne Systementleerung
- Elemente aus 304 und 316L Edelstahl
- Elemente mit 10mm oder 12mm Durchmesser, geeignet für unterschiedliche Prozesse/Befestigungen
- Jede Stromversorgung bis 600V (CSA) und 690V (ATEX/IECEX), 4-W STAR oder 3-W STAR mit massefreier Neutralleiter-Verkabelung
- Effizienz: 100%



LUFTERHITZER

Seiten 6 - 17



TAUCHHEIZKÖRPER

Seiten 18 - 20



LEITUNGSERHITZER

Seiten 21 - 23



TEMPERATURSENSOREN/KONTROLLEN

Seiten 24 - 27



Lufterhitzer - HEF Heizkörper mit Gehäuse für explosionsgefährdete Bereiche

Der HEF ist selbstregelnd und passt seine Leistung automatisch an die Umgebungstemperatur an. In Verbindung mit seiner kompakten Bauweise ist der HEF damit ideal für Anti-Kondensations-, Frostschutz- und Temperaturregelungszwecke.

Die HEF-Reihe ist für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen zertifiziert, in denen die Atmosphäre unter Zone 1 oder 2 (IIC) oder Klasse I, Abteilung 2; Gasgruppe B, C oder D (Gasgruppe A nur für Kanada) eingestuft ist.



EIGENSCHAFTEN

- Kompakt, Flachbau, Gehäuse aus rostfreiem Stahl 316, platzsparend
- Automatische Regelung – kann ohne Thermostat benutzt werden
- Geeignet für Umgebungstemperaturen von -60°C bis +80°C (-55°C nur bei CSA-zertifizierten Modellen)
- Montage der Heizkörper in beliebiger Ausrichtung
- Der Aufbau ermöglicht die Installation in der Nähe von internen Bauteilen und Kabeln ohne Beschädigung durch Überhitzung (Mindestabstand 100mm)

TYPISCHE ANWENDUNGEN

- Kondensationsvorbeugung
- Mobile Räume
- Steuerung/Kontrollpulte
- Steuerventil-Gehäuse
- Feuerwehrschränke
- Frostschutz
- Generatoren
- Instrumentenkasten
- Verteilerschrank
- Motorengehäuse
- Temperaturschwankungen

Zertifizierung

ATEX/IECEx

II 2 G Ex e IIC T4 Gb

CU TR (EAC)

1Ex e II T4 Gb

CSA (CAN & USA)

CAN: Klasse I, Abteilung 2, Gruppen A, B, C und D, T3 bis T4

CAN: Ex e IIC T3 oder T4 Gb

USA: Klasse I, Abteilung 2, Gruppen B, C und D, T3 oder T4

USA: Klasse I, Zone 1, AEx e IIC T3 oder T4 Gb

KGS

Ex e IIC T4

Gehäuse

Perforierter, rostfreier Stahl 316

Steuerung

Der HEF ist selbstregelnd und reduziert seine Leistung automatisch, wenn die Umgebungstemperatur steigt. Wenn eine Temperaturregelung des gesamten Gehäuses erforderlich ist, wird empfohlen, den HEF-Heizer in Verbindung mit den flammensicheren Lufttemperaturfühlern AFT, HFT oder FXT zu verwenden

Elemente

Automatische Regelung

Montage

Der Heizkörper kann mit jeder beliebigen Ausrichtung montiert werden, unter Benutzung geeigneter Befestigungsbolzen in den Montagefüßen oder DIN Schienenlöcher

Nenngrößen

Die HEF-Serie ist mit den Nennleistungen 30W, 50W, 100W, 200W und 500W erhältlich

Spannung

Modelle verfügbar für 110V bis 120V und 230V bis 240V Einphasenversorgung (max. 254V je nach Auslegungsparametern)

Lufterhitzer - FXE Fixed Duty

Flammensichere Kompakt-Gehäuse-/Schrankheizer



Die Heizgeräte der FXE-Serie sind speziell für den Frostschutz, zur Vermeidung von Kondensation und zur Temperaturregelung in explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 1 oder 2 (Gasgruppe IIA, IIB, IIC) und der Zone 21 oder 22 (Staubgruppe IIIA, IIIB, IIIC) konzipiert. Die Heizgeräte liefern eine konstante Leistung mit einem optionalen Inline- oder Einzelthermostat.

EIGENSCHAFTEN

- Kompaktes Design, minimaler Platzbedarf
- Standardprodukt mit kurzer Lieferzeit
- Schwarze eloxierte Konvektiv-Oberfläche
- Optional mit Überhitzungsschutz
- Geeignet für Umgebungstemperaturen von -60°C bis +80°C

TYPISCHE ANWENDUNGEN

- Kondensationsvorbeugung
- Steuerung/Kontrollpulte
- Steuerventil-Gehäuse
- Frostschutz
- Generatoren
- Instrumentenkasten
- Verteilerschrank
- Motorengehäuse

Zertifizierung

ATEX/IECEx  II 2 G/D
Ex d IIC T4...T3 Gb
Ex tb IIIC T135°C...T200°C Db

CU TR (EAC)

1Ex db IIC T4...T3 Gb X
Ex tb IIIC T135°C...T200°C Db X

Umgebungs

-50°C mit Optionen bis zu +80°C

Verkabelung

1.5m standard

IP-Schutzklasse

IP66

Montage

Vertikale Wand- oder Schienenmontage mit dem mitgelieferten Befestigungssatz

Ausgabe

30 bis 100W

Zündschutzart

Heizer: Flammensicher
Thermostat: Flammensicher oder gekapselt

T Klasse

T4 (T135°C) und T3 (T200°C)

Spannung

110 bis 254VAC

Lufterhitzer - FX-Gehäuse/Schrankheizungen

Die Palette der EXHEAT Industrial FX-Gehäuseheizer umfasst eine Reihe fest installierter und selbstregelnder thermischer Lösungen, die für die kompakte und effiziente Erwärmung von Gehäusen/Schränken in explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 1/2 (Gasgruppen IIA, IIB, IIC) oder Zone 21/22 (Staubgruppen IIIA, IIIB, IIIC) entwickelt wurden.

Die FX-Heizer werden in den Standardvarianten „doppelt gerippt“, „flach“ oder „Block“ angeboten und können (nur bei selbstregelnden FXS-Modellen) für Ihre konkreten Anforderungen spezialangefertigt werden. Darüber hinaus lassen sie sich leicht in die Thermostatreihe FXT integrieren, um verbesserten Frostschutz, Kondensationsschutz und Temperaturregelung zu gewährleisten.



EIGENSCHAFTEN

- Kompaktes, harteloxiertes Aluminiumprofil, geeignet für Gehäuse in Onshore- und Offshore-Anwendungen
- Ausgestattet mit festen oder selbstregulierenden Kartuschelementen
- Maßgeschneiderte Designoption für selbstregelnde Modelle verfügbar
- T3 und T4 Optionen verfügbar
- Einfache Integration mit FXT-Thermostaten möglich

TYPISCHE ANWENDUNGEN

- Kondensationsvorbeugung
- Steuerung/Kontrollpulte
- Steuerventil-gehäuse
- Feuerwehrschränke
- Frostschutz
- Generatoren
- Instrumentenkasten
- Verteilerschrank
- Motorengehäuse
- Ventilblock

Zertifizierung

ATEX/IECEx  II 2 G D

Ex db IIC T4...T3 Gb

Ex tb IIIC T135°C...T200°C Db

CU TR (EAC)

1Ex db IIC T4...T3 Gb X

Ex tb IIIC T135°C...T200°C Db X

Umgebungs

-60°C bis +180°C

Verkabelung

3m Standard (bis zu 10m auf Anfrage)

IP-Schutzklasse

IP66/IP68

Montage

Verschiedene Optionen, einschließlich vertikaler Wand-/Schienenmontage oder direkter Verschraubung mit Gehäuse/Halterung (je nach Modell)

Ausgabe

45 bis 500W

T Klasse

T4 (135°C) und T3 (200°C)

Spannung

110 bis 277VAC

CSA (USA/CAN)

Klasse I Abteilung 1, Gruppen A, B, C, D. T4...T3

Klasse II Abteilung 1, Gruppen E, F, G. T4...T3

Klasse I Zone 1, AEx tb IIIC T4...T3

Zone 21, AEx tb IIIC T135°C...T200°C

Lufterhitzer - FAW Raum-/Containerheizungen für explosionsgefährdete Bereiche



Die FAW-Reihe bietet eine vielseitige, leichte Luftheizungs-Lösung für kleine Arbeits- und Lagerbereiche in explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 1 und Zone 2 (Gasgruppen IIA, IIB, IIC).

Die Serie ist für den Einsatz mit 1- oder 3-phasigen Stromversorgungen bis 440 Volt geeignet und kann auch für den Einsatz mit Gleichstromversorgungen konfiguriert werden.



EIGENSCHAFTEN

- Temperaturklassen T2, T3 und T4 verfügbar
- Leichtes Gehäuse, zertifiziert wetterfest gemäß IP67
- Geeignet für Einphasen- oder Drehstromversorgung (3 oder 4 Leiter) oder Gleichstromversorgung
- Geeignet für Boden- oder Wandmontage
- Standardmäßig mit 20mm Kabeleinführung, zusätzliche Einführungen auf Anfrage
- Pulverbeschichtung
- Optional kann eine Reihe von explosionsgeschützten Raumthermostaten geliefert werden
- Geeignet für Umgebungstemperaturen von -60°C bis +60°C (je nach Umgebungsbedingungen, die mit dem Vertriebsingenieur abzusprechen sind)

TYPISCHE ANWENDUNGEN

- Serviceboxen in Flughallen
- Munitionslager
- Batterieilager
- Chemische Anlagen
- Container
- Staubige Umgebungen
- Explosive Lagerbestände
- Feuerwerkherstellung
- Treibstoffservice
- Gasanlagen
- Offshore-Anlagen
- Farb-/Lösemittelager
- Zuckerraffinerie

Zertifizierung

ATEX/IECEx Ⓢ II 2 G Ex e IIC T4...T2 Gb. Zone 1 und 2 (IP67)
CSA Ⓢ Klasse I, Abteilung 2. Gruppen A, B, C & D. Temperatur-Code T4, T3 or T2
CU TR (EAC) 1Ex e II T4...T2 Gb
KGS-Zulassung auf Anfrage erhältlich

Steuerung

Auf Anfrage können die Heizgeräte von einer Produktreihe fernmontierter EXHEAT Industrial Thermostate gesteuert werden, verfügbar für sichere oder explosionsgefährdete Bereiche

Gehäuse

Leichtgewicht rostfreier Stahl 304/316 oder pulverbeschichtet Weichstahl

Montage

Vorgebohrte Füße geeignet für die Bondenmontage werden standardmäßig geliefert (Haken für die Wandmontage sind auf Anfrage verfügbar); die Heizer sollten horizontal montiert werden, die Luft muss frei um sie zirkulieren können

Nenngrößen

250W bis 3kW

Spannung

Einphasig: 110V, 120V, 220-240V und 254V
Drehstrom: 380V bis 440V (max. Spannung 660V FAW für Standardgeräte und 550V FAW-C für Kompaktgeräte, abhängig von Konstruktionsparametern)
Spannungstoleranz: +0/-10%

Lufterhitzer - FWD flammensichere Raum-/Containerheizer



Die FWD Reihe von Lufterhitzern ist für die Benutzung in kleinen Arbeitsoder agerbereichen bestimmt und ist zertifiziert für die Anwendung in Gefahrenbereichen, deren Atmosphären als Gasgruppe Zone 1 oder 2 (IIA, IIB, IIC) oder Staubgruppe Zone 21 oder 22 (IIIA, IIIB, IIIC) eingestuft sind.

EIGENSCHAFTEN

- Wetterfest gemäß IP66
- Temperaturklassen T2, T3 und T4 verfügbar
- Geeignet für Boden- oder Wandmontage
- 2 × 20mm (eingesteckte) Kabeleingänge als Standardausführung geliefert
- Korrosionsbeständige Pulverbeschichtung
- Geeignet für Umgebungstemperaturen von -60°C bis +60°C (je nach Umgebungsbedingungen, die mit dem Vertriebsingenieur abzusprechen sind)
- Einzeln ersetzbare Heizelemente

TYPISCHE ANWENDUNGEN

- Serviceboxen in Flughallen
- Munitionslager
- Batterieanlagen
- Chemische Anlagen
- Container
- Staubige Umgebungen
- Explosive Lagerbestände
- Feuerwerkherstellung
- Treibstoffservice
- Gasanlagen
- Offshore-Anlagen
- Farb-/Lösemittelager
- Zuckerraffinerie

Zertifizierung

ATEX/IECEx  II 2 G/D

Ex d IIC T2...T4 Gb (Zone 1 und 2)

Ex t IIIC T300°C...T135°C Db (Zone 21 und 22)

CU TR (EAC)

1Ex db IIC T4...T2 Gb X

Ex tb IIIC T135°C...T300°C Db X

KGS-Zulassung auf Anfrage erhältlich

Steuerung

Wenn erforderlich, können die Heizgeräte von der EXHEAT Industrial Produktreihe von fernmontierten Thermostaten gesteuert werden

Gehäuse

Beschichteter Wechstahl orange/grau (rostfreier Stahl verfügbar auf Sonderanfrage)

Montage

Vorgebohrte Füße in Standardausführung; die Heizer sollten horizontal montiert werden, die Luft muss frei um sie zirkulieren können

Nenngrößen

500W bis 2kW

Spannung

Einphasig: 110V bis 120V und 230V bis 254V

Drehstrom: 380V bis 440V, abhängig von Konstruktionsparametern

Spannungstoleranz: +0/-10%

Lufterhitzer - FWD-T

Flammensichere einstellbare Raum-/Containerheizer

EXHEAT Industrial bietet ebenfalls die Produktreihe FWD-T mit einem einfach extern zu montierenden Thermostaten für kleinere Arbeits- oder Lagerbereiche und ähnliche Anwendungen. EXHEAT Industrial FWD-T sind zertifiziert für die Anwendung in Gefahrenbereichen, deren Atmosphären als Gasgruppe Zone 1 oder 2 (IIA, IIB, IIC) oder Staubgruppe Zone 21 oder 22 (IIIA, IIIB, IIIC) eingestuft sind.



EIGENSCHAFTEN

- Wetterfest gemäß IP66
- Temperaturklassen T2, T3 und T4 verfügbar
- Geeignet für Boden- oder Wandmontage
- 2 x 25mm (eingesteckte) Kabeleingänge als Standardausführung geliefert
- Korrosionsbeständige Pulverbeschichtung
- Geeignet für Umgebungstemperaturen von -60°C bis +60°C (je nach Umgebungsbedingungen, die mit dem Vertriebsingenieur abzusprechen sind)
- Drehbarer Klemmenkasten

TYPISCHE ANWENDUNGEN

- Serviceboxen in Flughallen
- Munitionslager
- Batterielager
- Chemische Anlagen
- Container
- Staubige Umgebungen
- Explosive Lagerbestände
- Feuerwerkherstellung
- Treibstoffservice
- Gasanlagen
- Offshore-Anlagen
- Farb-/Lösemittellager
- Zuckerraffinerie

Zertifizierung

ATEX/IECEx II 2 G/D
Ex d IIC T2...T4 Gb (Zone 1 und 2)
Ex t IIIC T300°C...T135°C Db (Zone 21 und 22)

CU TR (EAC)

1Ex db IIC T4...T2 Gb X
Ex tb IIIC T135°C...T300°C Db X

KGS-Zulassung auf Anfrage erhältlich

Steuerung

Extern montierbarer Thermostat für eine Umgebungstemperatur von 0°C bis 40°C (Max. Einstellung 25°C)

Gehäuse

Baustahl, pulverbeschichtet orange/grau

Montage

Vorgebohrte Füße in Standardausführung; die Heizer sollten horizontal montiert werden, die Luft muss frei um sie zirkulieren können

Nenngrößen

500W bis 2kW

Spannung

Einphasig: 110V bis 120V und 230V bis 254V
Spannungstoleranz: +0/-10%

Lufterhitzer - FCR Raum-/Container-Konvektoren für explosionsgefährdete Bereiche

Die hochbelastbare gefaltete Stahlkonstruktion und die gerippten Edelstahlelemente verleihen der FCR-Serie eine außergewöhnlich lange Lebensdauer. Die FCR-Serie ist für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen zertifiziert, in denen die brennbare Atmosphäre eine IIA-, IIB- oder IIC-Gasgruppe ist.

EIGENSCHAFTEN

- Zertifiziert wetterbeständig gemäß IP67
- Kleine Basisfläche, nimmt nur geringen Raum auf dem Boden ein
- Geneigter Oberteil, der das Ablegen von Gegenständen auf dem Gitter vermeidet
- Boden- oder Wandmontage
- Vollständiges Klemmgehäuse
- Geeignet für Umgebungstemperaturen von -60°C bis +40°C
- Gerippte Elemente aus Incoloy 800 für eine lange Lebensdauer
- Glänzend graue, pulverbeschichtete Stahlblechkonstruktion
- Als Option, mit Thermostat für die Steuerung der Raumtemperatur
- 2 × M20 (temporär eingesteckte) Kabeleingänge als Standard



TYPISCHE ANWENDUNGEN

- Serviceboxen in Flughallen
- Batterieilager
- Chemische Anlagen
- Containerbeheizung
- Frostschutz
- Treibstoffservice
- Gasanlagen
- Offshore-Anlagen
- Lagerbereiche

Zertifizierung

ATEX/IECEx Ⓢ II 2 G Ex e IIC T3...T2 Gb. Zone 1 und 2 (IP67)

CU TR (EAC) 1Ex e II T4...T2 Gb

CSA Zulassung für Modelle bis 2kW erhältlich

Steuerung

Wenn erforderlich können die Heizgeräte über einen als Option eingebauten Thermostaten gesteuert werden oder über distanzmontierte EXHEAT Industrial Thermostaten, verfügbar für sichere oder explosionsgefährdete Bereiche

Elemente

Einzeln austauschbare, gerippte Heizelemente, mit Hochqualitäts-80/20-Nickel-Chrom-Heizleiterdraht, Magnesiumverdichtung, Incoloy 800 Umhüllung

Gehäuse

Falzstahl für schwere Betriebsbedingungen

Montage

Wand- oder Bodenmontage über Haken/Füsse

Nenngrößen

Standard-Heizleistungen 1kW, 2kW und 3kW

Spannung

Einphasig: 110V bis 120V und 230V bis 254V

Drehstrom: 380V bis 440V, abhängig von Konstruktionsparametern

Lufterhitzer - FLR Flammensichere, flüssigkeitsgefüllte Raum-/Containerheizer



Die FLR-Reihe flüssigkeitsgefüllter Elektroheizer wurde speziell für die Beheizung von Gefahrenbereichen der Zonen 1 und 2 bzw. 21 und 22 entwickelt, in denen Staubpartikeln in der Luft besondere Bedeutung zukommt. Unsere FLR-A-Serie wird komplett mit einem extern einstellbaren Regelthermostat geliefert.

TYPISCHE ANWENDUNGEN

- Munitionslager
- Chemieanlagen Lagerhäuser
- Staubige Umgebungen
- Sprengstofflager
- Feuerwerkherstellung
- Laboratorien
- Zuckerraffinerie

EIGENSCHAFTEN

- Niedrige Oberflächentemperatur
- Zertifiziert wetterbeständig gemäß IP6X
- Voreingestellter Steuerthermostat für die Oberflächentemperatur
- Bodenmontage
- Heizkörper gefüllt mit einer Wasser/Glykol-Mischung
- Geeignet für Umgebungstemperaturen von -20°C bis +40°C
- Robuster Aufbau
- Manuelle Rücksetzung bei Überhitzung, um sicherzustellen, dass die Oberflächentemperatur des Heizkörpers nie 80°C überschreitet
- Als Option, extern einstellbarer Steuerthermostat
- 2 x 25mm (eingesteckte) Kabeleingänge als Standard

Zertifizierung

ATEX Ⓜ II 2 G/D

Ex d IIC T6 Gb (Gas) geeignet für Zone 1 und 2

Ex t IIIC T85°C Db (Staub) geeignet für Zone 21 und 22

CU TR (EAC)

1Ex db IIC T6 Gb X

Ex tb IIIC T85°C Db X

Steuerung

Voreingestellter Steuerthermostat für die Heizkörper-Oberflächentemperatur und manuelle Rücksetzung durch Temperaturbegrenzer (als Option extern einstellbarer Steuerthermostat)

Elemente

Langlebiger Stab-Typ aus Edelstahl 321, mit qualitativ hochwertigem – in Magnesiumoxid-Isolierpulver eingepresstem – 80/20 Nickel-Chrom-Widerstandsdraht

Gehäuse

Aluminiumguß orange/grau

Montage

Bodenmontage mit geschweißten Füßen und Wandbefestigung Haken

Heizkörper

Pressstahl mit weißer Pulverbeschichtung in RAL 9010

Nenngrößen

Standard-Heizkörper-Nennwerte 1 kW, 2 kW und 3 kW

Spannung

Einphasig: 230V bis 240V

Lufterhitzer - STW

Industrielle Raum-/Container-Konvektoren



Die hochleistungsfähigen Konvektoren der Lufterhitzerreihe vom Typ STW eignen sich für mittelgroße Räume. Diese Einheiten können optional mit einem Thermostaten mit einstellbaren Grenzwerten geliefert werden, mit einem fernmontierten Thermostaten oder mit Frostschutz, je nach Bedarf.

EIGENSCHAFTEN

- Robuster Aufbau für schwere Betriebsbedingungen
- Geeignet für Boden- oder Wandmontage
- Pulverbeschichtete Stahlblechkonstruktion
- Geliefert mit Stopfbuchsen-Kabeleingängen
- Wetterfest gemäß IP66 wasser- und staubgeschützt
- In Option montierbarer Thermostat für eine Umgebungstemperatur von 0°C bis 40°C
- 1 × 25mm (eingesteckter) Kabeleingang als Standard

TYPISCHE ANWENDUNGEN

- Containerbeheizung
- Krankkabinen
- Milchprodukte
- Maschinenräume
- Geräteräume
- Frostschutz
- Gewächshäuser
- Wohnbereiche
- Pumpstationen
- Schiffe
- Lager
- Feuchträume
- Werkstätten

Konstruktion

Pulverbeschichtete Metallblechkonstruktion in RAL 9007 Grau

Elemente

Rostfreier Stahl 304

Montage

Vorgebohrter Füße geeignet für Boden- oder Wandmontage; die Heizgeräte sollen nicht abgedeckt werden und immer horizontal montiert werden

Nenngrößen

1kW, 2kW und 3kW verfügbar

Versorgung

Standardheizgeräte für einphasig Stromversorgung 110 bis 120V und 230 bis 240V

Gehäuse

Pulverbeschichteter Aluminiumguß, wetterfest bis IP66

Lufterhitzer - FUH Explosionsgeschützte Heizlüfter

Die FUH-Serie bietet eine kompakte, leistungsstarke Luftheizungslösung, die sich für große Räume eignet. Das flexible Design ermöglicht es, die FUH entsprechend den Kapazitätsanforderungen und der Stromversorgung des Kunden zu konfigurieren.



EIGENSCHAFTEN

- Wetterfest gemäß IP56 erhältlich
- Schutz gegen Überhitzung
- Kühlerabdeckung mit regulierbarer Winkelstellung
- Als Option, Thermostat für die Überwachung der Raumtemperatur
- Geeignet für Umgebungstemperaturen von -40°C bis +40°C
- Lieferbar für aktuelle Offshore 480V Standard-Versorgung
- 2 x 25mm (eingesteckte) Kabeleingänge als Standard

TYPISCHE ANWENDUNGEN

- Munitionslager
- Bohrplattform
- FPSO-Schiffe
- Frostschutz
- Hubinsel
- Schmierölkühler für Gasturbinen
- Offshore-Plattformen
- Öltrafinerien
- Petrochemieanlagen
- Kläranlage
- Lösungsmittelrückgewinnungsanlagen

Zertifizierung

ATEX Ex II 2 G

Ex d IIC T3 Gb für Verwendung in Zone 1 und 2 Bereichen

CU TR (EAC)

1Ex db IIC T3 Gb

Gehäuse

Grauer pulverbeschichteter Stahl

Steuerung

Auf Anfrage können die Heizgeräte von einer Produktreihe fernmontierter Thermostate gesteuert werden verfügbar für sichere oder explosionsgefährdete Bereiche

Elemente

Stabelement mit Hochqualitäts-80/20-Nickel-Chrom-Heizleiterdraht mit Magnesiumverdichtung, Oxydationsschutzpulver und korrosionsbeständige Incoloy 825 Metallhülle

Nenngrößen

9kW bis 30kW

Spannung

Heizer und Motor: 415V Anschluss, geeignet zur Verwendung von 380 bis 415V und bis zu 440V für 9kW-, 12kW- und 15kW-Geräte, 30kW-Modell, 3-phasig (4-adrig STAR); 20kW-Modell, 3-phasig (3-adrig DELTA); 480V auf Anfrage, alle 3-phasig, 3-adrig DELTA

Steuerungen: bis 230VAC, 1-phasig

Lufterhitzer - MFH „The Bulldog“ Tragbarer Heizlüfter

Der „Bulldog“ von EXHEAT Industrial ist der weltweit erste wirklich tragbare Lüfter-unterstützte Heizer für explosionsgefährdete Bereiche. Er verbindet effizientes Design mit einfacher Funktionalität und bietet eine tragbare Heizlösung für den Einsatz in gefährlichen Atmosphären der Zonen 1/2 (IIB+H2) bzw. Zonen 21/22 (IIIC).

Zertifiziert nach den neuen Normen EN ISO 80079-36 und EN ISO 80079-37 für konstruktive Sicherheit, ist der Bulldog bereit für „Plug and Play“ mit der Option, entweder einen Stecker oder eine feste Verkabelung an eine Isolatoreinheit anzuschließen.



EIGENSCHAFTEN

- Kompaktes und robustes Gehäuse sowohl für Onshore- als auch Offshore-Einsatz
- Tragbar und leicht. Handhabung/Bedienung durch einen einzelnen Benutzer möglich. Kann mit langem, freiem Kabel geliefert werden, um Wärme dorthin zu bringen, wo Sie sie benötigen
- Bis zu 6kW. Der Heizer kann direkt auf einen Techniker ausgerichtet werden, der in einem größeren Raum arbeitet, oder aber einen mittelgroßen Raum auf eine für alle Anwesenden angenehme Temperatur erwärmen
- Das Design des Bulldog erhöht die Effizienz und sorgt für einen wärmeren Luftstrom bis zu einer Entfernung von 5 Metern
- Geeignet für Umgebungstemperaturen von -40°C bis +40°C
- Temperaturklassen T3 und T4 verfügbar

TYPISCHE ANWENDUNGEN

- Gewebepflege
- Lokale Beheizung
- Offshore-Container
- Ölbohrungen
- Ölraffinerien
- Lacktrocknung
- Lackierereien
- Produktionsplattformen
- Spritzkabinen

Zertifizierung

ATEX/IECEx/CU TR (EAC)

Ex II 2 G D Ex h

Ex db eb IIB+H2 T3...T4 Gb

Ex tb IIIC T200°C...T135°C Db

CSA (USA)

Zulassung anhängig

Hauptmaterialien

Gehäuse: PA66 30% mit EMV-Schirmung

Impeller: PA66 30% mit EMV-Abschirmung und epoxidbeschichteter Aluminiumnabe

Ex d-Gehäuse: Eloxiertes, stranggepresstes Aluminium

Ex e-Gehäuse: Edelstahl

Motorgehäuse: Epoxidbeschichtetes Aluminium

Montage

Verstellbare Füße an jeder Ecke ermöglichen einen stabilen Stand auf unebenem Untergrund

Spannung

Einphasig 110V bis 277V, dreiphasig 380V bis 690V, 50/60Hz

Elemente

Rippenroherelemente aus Edelstahl

Abmessungen

Länge 475mm, Breite 470mm, Höhe 530mm

IP-Schutzklasse

IP65

Gewicht

je 28 kg, ohne Kabel und optionale Komponenten

Lufterhitzer - LFH Gebläseheizer



Der LFH-Heizlüfter von EXHEAT Industrial kombiniert überlegene Effizienz mit einfacher Funktionalität und bietet eine Heizlösung der nächsten Generation für den Einsatz in gefährlichen Umgebungen, in denen die Atmosphäre als Zone 1/2 (IIB+H2) eingestuft ist.

Der LFH kann bei Umgebungstemperaturen von -40°C bis +40°C betrieben werden und verfügt über ein Edelstahlgehäuse, das für zusätzliche Festigkeit und Haltbarkeit sorgt. Das Gehäuse verfügt über einen Rahmen, der zahlreiche Montagemöglichkeiten an Böden, Wänden und sogar Decken bietet.

EIGENSCHAFTEN

- Robustes Edelstahlgehäuse, sowohl für Onshore- als auch für Offshore-Einsatz geeignet
- Bis zu 20kW (40 kW mit EXHEAT Advanced Controls) Wärmeleistung können in zu heizende Bereiche innerhalb eines größeren Raumes geleitet werden. Oder ein mittelgroßer Raum kann auf eine angenehme Betriebstemperatur erwärmt werden
- Geeignet für Umgebungstemperaturen von -40°C bis +40°C
- Temperaturklassen T3 und T4 verfügbar

TYPISCHE ANWENDUNGEN

- Gewebepflege
- Lokale Beheizung
- Offshore-Container
- Ölbohrungen
- Ölraffinerien
- Lacktrocknung
- Lackierereien
- Produktionsplattformen
- Spritzkabinen

Zertifizierung

ATEX/IECEx/CU TR (EAC)
 Ⓜ II 2 G D Ex h
 Ex db eb IIB+H2 T3...T4 Gb
 Ex tb IIIC T200°C...T135°C Db

Hauptmaterialien

Gehäuse: Edelstahl
Impeller: PA66
Elemente: Rippenroherelemente aus Edelstahl
Ex e-Gehäuse: Edelstahl
Ex d-Gehäuse: Eloxiertes, stranggepresstes Aluminium

Abmessungen

LFH: Länge 540mm, Breite 600mm, Höhe 600mm
XLFH: Länge 690mm, Breite 720mm, Höhe 680mm

Montage

Standardmäßig Boden-, Wand- oder Deckenmontage möglich

Spannung

Dreiphasig, 380V bis 690V, 50/60Hz

Tauchheizkörper - FP Flammensichere Tauchheizer



KGS CCOE

Die flammensicheren Tauchheizer der FP-Serie sind eine robuste und hochflexible Lösung zur Erwärmung von Prozessflüssigkeiten in Tanks oder Druckbehältern. Sie sind mit verschiedenen Heizelementtypen ausgestattet, die sich ideal für das direkte Eintauchen in Flüssigkeiten und Gase eignen.

Die Heizer sind für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen zertifiziert, in denen die Atmosphäre als Gasgruppe der Zone 1 oder 2 (IIA, IIB, IIC) oder als Staubgruppe der Zone 21 oder 22 (IIIA, IIIB, IIIC) eingestuft ist.

TYPISCHE ANWENDUNGEN

- Kondensationsschutz
- Kesselausrüstung
- Wasch- und Spülbehälter
- Kompressoren
- Frostschutz
- Wärmeübertragungssysteme
- Heizmedien
- Schmierölbehälter
- Ölabscheider
- Ölsümpfe
- Vorheizen von Öl/Wasser
- Bearbeitungsausrüstung
- Kältepacks
- Sicherheitsduschen
- Behälterheizung
- Turbinen
- Wasser-/Glykolkühlung

EIGENSCHAFTEN

- Gehäuse aus Baustahl oder Edelstahl 316 (optional mit Epoxidlackierung)
- Diverse Stab-, Kern- und Kartuschelemente
- Mit eingebauten Prozesstemperatur-Sensoren erhältlich
- Geeignet für Umgebungstemperaturen -60°C bis +60°C (abhängig von Konstruktionsparametern)
- Montage des Heizgerätes mittels Gewindeansatz oder Standardflansch für die Industrie
- Vorgesehen für horizontalen Einbau (Version für vertikalen Einbau verfügbar auf Anfrage)
- Kann geliefert werden mit Klemmenkasten, der entfernt von Montageansatz/Flansch für hohe Prozesstemperaturen angeordnet ist

Zertifizierung

ATEX/IECEx II 2 G D
Ex d IIC T1...T6 Gb. Zone 1 und 2
Ex tb IIIC T450°C...T85°C Db. Zone 21 und 22 (IP66)

Andere Zertifikate

CU TR (EAC), KGS, CNEx, CCOE (CCEs), Inmetro

CSA (USA/CAN)

Klasse I, Abteilung 1, Gruppen A, B, C, D. T1...T6.
Gehäusetyp 4 (NEMA 4) Auftragsart 4X (NEMA 4X)

CAN: Ex d IIC; T1...T6 Gb (IP66)

USA: Klasse I, Zone 1, AEx d IIC; T1...T6 Gb (IP66)

Steuerung

Übertemperaturschutz für das Heizgerät ist Standard (als Option können Sensoren für die Prozesstemperatur Thermostaten, RTD oder Thermoelementen vorgesehen werden)

Elemente

Verschiedene Beschläge verfügbar. Der Standardheizer besteht aus einem einzigen Element (oder mehreren Kernen/Kartuschen), das in einen Montageflansch eingesetzt wird.

Stab: Verschiedene Stabelemente, bestehend aus 80/20 NiCr-Widerstandsdraht, verdichtet mit MgO-Isolierpulver, ummantelt mit Incoloy- oder Edelstahlmantel. Elemente gesichert durch Klemmverschraubungen, Lötung oder Verschweißung.

Kern: Herausziehbarer Kern aus 80/20 NiCr-Widerstandsdraht, ummantelt mit bündigen oder verlängerten Rohren, in keramischen Formern.

Kartusche: Herausnehmbare Kartusche aus 304/316L Edelstahl, bestehend aus 80/20 NiCr Widerstandsdraht, ummantelt mit 316L Edelstahl. Kartuschen gesichert durch Verschweißung.

Gehäuse

Flussstahl oder rostfreier Stahl 316, externe und interne Erdung, verschraubter Klemmendeckel (Finish mit Epoxy)

Montage

Gewindeansatz Flansch aus einem beliebigen Werkstoff kann im Rahmen der Entwurfparameter angegeben werden. Der Klemmenkasten des Heizgerätes kann; je nach Prozesstemperatur direkt angebaut oder in Entfernungvorgesehen werden

Nenngrößen

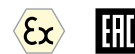
Anpassung an die Prozessanforderungen im Rahmen der Design- und Zertifizierungsparameter

Spannung

Beliebige Stromversorgung bis 690V (600V CSA)

Tauchheizkörper - RFA Flammensichere Tauchheizkörper

Die flammensicheren RFA-Tauchheizkörper bieten eine leichte Prozesswärme-Lösung und können mit verschiedenen Heizelementtypen ausgestattet werden. Sie eignen sich für den Einbau in Prozesstanks, Notduschen, Motorsümpfe und anderen als explosionsgefährdet eingestuften Bereichen der Zone 1 oder 2 (Gasgruppen IIA, IIB, IIC).



EIGENSCHAFTEN

- Leichtes Klemmenkastengehäuse aus Aluminiumgusslegierung (optional Epoxidlackierung)
- Diverse Stab-, Kern- und Kartuschelemente
- Mit eingebauten Temperatur-Sensoren erhältlich
- Geeignet für Umgebungstemperaturen von -40°C bis +40°C
- Montage des Heizgerätes mittels Gewindeansatz oder Standardflansch für die Industrie
- Vorgesehen für horizontalen Einbau, vertikaler Einbau verfügbar auf Anfrage

TYPISCHE ANWENDUNGEN

- Kesselausrüstung
- Reinigungs- und Spülanlagen
- Frostschutz
- Wärmeübertragungssysteme
- Ölabscheider
- Vorheizen von Öl/Wasser
- Bearbeitungsausrüstung
- Kältepacks
- Sicherheitsduschen
- Wasser-/Glykolkühlung

Zertifizierung

ATEX  II 2 G

Ex d IIC T3 bis T6 Gb Zone 1 und 2

CU TR (EAC)

1Ex db IIC T6...T3 Gb X

Steuerung

Übertemperaturschutz für das Heizgerät ist Standard

Elemente

Verschiedene Beschläge verfügbar. Der Standardheizer besteht aus einem einzigen Element (oder mehreren Kernen/Kartuschen), das in einen Montageflansch eingesetzt wird.

Stab: Maximal drei Stabelemente, bestehend aus 80/20 NiCr-Widerstandsdraht, verdichtet mit MgO-Isolierpulver, ummantelt mit einem Incoloy 800/825 oder 316L/304/321 Edelstahlmantel. Elemente gesichert durch Lötung oder Verschweißung.

Kern: Herausziehbarer Kern aus 80/20 NiCr-Widerstandsdraht, ummantelt mit Kohlenstoffstahl oder 316L-Edelstahl in keramischen Formern. Kerne gesichert durch Lötung oder Verschweißung.

Kartusche: Herausnehmbare Kartusche aus Edelstahl 304, bestehend aus 80/20 NiCr Widerstandsdraht, ummantelt mit Edelstahl 316L. Kartuschen gesichert durch Lötung oder Verschweißung.

Gehäuse

Aluminiumgusslegierung, äußere und innere Erdung, verschraubte Klemmenabdeckung (optional Epoxidlackierung)

Montage

Die Geräte können innerhalb der Nennparameter an jede Gewindenabe bzw. jeden Gewindeflansch aus jeglichem Material angepasst werden; abhängig von den Anforderungen der Zertifizierung können die Heizer direkt oder in einiger Entfernung angebracht werden.

Nenngrößen

Anpassung an die Prozessanforderungen im Rahmen der Design- und Zertifizierungsparameter

Spannung

Beliebige Stromversorgung bis 690V

Tauchheizkörper - HB Industrielle Tauchheizer



Die HB-Baureihe geschraubter oder geflanschter Tauchheizer ist eine kostengünstige Lösung für alle gewerblichen und industriellen Warmwasserspeicher, Prozesstankerwärmung, Kühlturm-Frostschutz und andere Anwendungen, die für die verbauten Materialien nicht korrosiv sind. Die Heizgeräte der HB-Serie können mit einem einstellbaren Regelthermostat geliefert werden, der auf die jeweilige Anwendung abgestimmt ist.

EIGENSCHAFTEN

- Zertifiziert wetterbeständig gemäß IP66
- Robustes, leichtes Aluminiumgehäuse oder Flusstahlgehäuse
- Mit Steuer- und Temperaturbegrenzungsthermostaten (auf Anfrage)
- Geeignet für einen Betriebsdruck bis 8 barg (höhere Betriebsdruckwerte auf Anfrage)
- Alle Modelle mit Bestandscodes mit Incoloy 825 Elementen und 2 rostfreien seitlichen Thermostattaschen
- Der Klemmenkasten kann zur endgültigen Wahl der Kabeleingangsposition um 360 Grad gedreht werden
- Widerstandsfähiger Befestigungsansatz aus Messing geschraubt 2", 2¼" or 2½" BSPP, oder alternativ mit quadratischem Montageflansch
- Bis zu zwei Kabeleingänge (Standard 1)
- Standard-Tauchheizgeräte sind für horizontale Installation vorgesehen (Geräte für vertikale Installation auf Anfrage)

TYPISCHE ANWENDUNGEN

- Chemische Injektion
- Reinigungs- und Spülanlagen
- Lebensmittelverarbeitung
- Wärmeübertragung
- Heisswasser-Lagerbehälter
- Vorheizen von Öl/Wasser
- Prozess- und Kesselausrüstung

Leitungserhitzer - FP-MLH

Mini-Reihe von explosionsgeschützten Heizgeräten

Die EXHEAT-Produktreihe von explosionsgeschützten Mini-Leitungserhitzern besteht aus einem Tauchheizgerät mit Schraubkappe oder Flansch, das in einem wärmeisolierten Behälter montiert wird. Sie sind für eine wirksame Wärmeübertragung an ein Medium (Flüssigkeit, Luft oder Gas) ausgelegt.

Das FP-MLH-Sortiment ist zertifiziert für die Anwendung in Gefahrenbereichen, deren Atmosphäre als Gasgruppe Zone 1 oder 2 (IIA, IIB, IIC) eingestuft ist.



EIGENSCHAFTEN

- Wetterfest gemäß IP66 oder NEMA 4 (nur FP4-MLH)
- Auswahl von eingebauten und extern regulierbaren Prozesstemperatursensoren als Option
- Behälter aus Flusstahl oder rostfreiem Stahl 316
- Geeignet für Umgebungstemperaturen von -40°C bis +40°C (FP-MLH) und -60°C bis +60°C (FP4-MLH)
- Standard-Stabelemente aus hochwertigem Incoloy oder Edelstahl für Wasser oder entnehmbare Keramikkernelemente für Öl
- Maximal zulässiger Betriebsdruck 10 barg (145 psig), abhängig von Konstruktionsparametern
- Sowohl für horizontale als auch vertikale Installation geeignet (bei vertikaler Anbringung muss sich der Klemmenkasten unten befinden)
- FP4-MLH-Sortiment mit vielen Zulassungen erhältlich

TYPISCHE ANWENDUNGEN

Wasserheizung: Waschräume, industrielle Waschanlagen, Heißwasserspeicherbehälter

Frostschutz: Vorstartsysteme für wassergekühlte Motoren, Feuerlöschgeräte, Ölwanneheizung

Wärmeübertragungsöle: Formen, Matrizen und Platten, geschlossene Regelkreise für Asphalt

Heizölheizung: Vorheizen auf Pumpflüssigkeitsgrad

Zertifizierung

ATEX II 2 G
Ex d IIC T4 bis T6 Gb Zone 1 und 2
EN 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-7, EN 60079-31
CU TR (EAC)

FP4-MLH auch zertifiziert von:
ATEX/IECEx, CSA, Inmetro, KGS,
CNEC, CCOE

Gehäuse

Aluminiumgusslegierung mit höchstens zwei Kabeleingängen, externe und interne Erdung und verschraubter Klemmendeckel (FP4-MLH – aus Flusstahl oder 316 Edelstahl)

Elemente

Hochqualitäts-Nickel-Chrom-Widerstandsdraht Magnesiumoxidverdichtung Isolierpulver und Ummantelung aus korrosionsbeständigem Incoloy 825/800, abnehmbare Keramikkernelemente aus Flusstahl oder rostfreiem Stahl 316L

Druck

Maximal zulässiger Betriebsdruck 10 barg (145 psig) abhängig von Konstruktionsparametern

Design-Code

Sound Engineering Practice (SEP)

Isolierung

Mineralwolle

Verkleidung

Verkleidung aus Flusstahl oder rostfreiem Stahl 304

Nenngrößen

Bis zu 12kW (Wasseranwendungen) und bis zu 3kW (Leichtöl-/Mittelölanwendungen)

Leitungserhitzer - HEWL/HEOL Leitungserhitzer

Die EXHEAT HEWL und HEOL Produktreihe von Leitungserhitzern eignet sich für das Erhitzen aller Prozessmedien, die nicht korrosiv auf den Bauwerkstoff. Sie bieten eine saubere und wirkungsvolle Heizmethode für Anwendungen mit flüssigen Stoffen als Massengut.

EIGENSCHAFTEN

- Wärmeisolierung und Verkleidung
- Wetterfestes Klemmenkastengehäuse gemäß IP66
- Interne Steuerthermostaten und Überhitzungsthermostat
- Ebenfalls explosionsgeschützt für explosionsgefährdete Bereiche verfügbar, mit der FP Reihe
- Andere Werkstoffe auf Anfrage
- Vorgesehen für horizontalen Einbau (Version für vertikalen Einbau verfügbar auf Anfrage)

TYPISCHE ANWENDUNGEN

- Vorheizen von Motorgehäusen
- Heizöle
- Wärmeträgeröle
- Indirekte Heizung von Flüssigkeiten
- Industrielle Wasch- und Spülanlagen
- Vorwärmen von Schmieröl
- Aufrechterhaltung der Temperatur von Lagerbehältern
- Anlassen von minderwertigen Restölen für Brenner und Motoren
- Bodenheizanlagen



Konstruktion	Wetterfest gemäß Schutzgrad IP66	Behälter	Flussstahl oder rostfreiem Stahl 316
Nenngrößen	Bis zu 200kW (HEWL) und bis zu 120kW (HEOL), je nach Anwendung	Isolierung	Mineralwolle
Betriebsdruck	Bis zu 10 barg (145 psig), abhängig von Konstruktionsparametern	Verkleidung	Aluminium-Stucco
Design-Code	Sound Engineering Practice (SEP)	Spannung	Standardversorgung bis zu 690V, abhängig von Konstruktionsparametern
Elemente	Ummantelter Stabtyp (HEWL) aus Incoloy 800 bzw. 825 oder Edelstahl 316L bzw. 304; oder Element mit entnehmbarem Keramik Kern mit Gehäuse aus Flussstahl oder Edelstahl 316; oder Kartuschentyp mit Gehäuse aus Edelstahl 316 (HEOL)		

Leitungserhitzer - Ex d flammensichere Leitungserhitzer

Die Ex d flammensichere Leitungserhitzer Produktreihe eignet sich für das Erhitzen aller Prozessmedien, die nicht korrosiv auf den Bauwerkstoff. Sie bieten eine saubere und wirkungsvolle Heizmethode für Anwendungen mit flüssigen Stoffen als Massengut.

Die Ex d flammensichere Leitungserhitzer Produktreihe sind zertifiziert für die Anwendung in Gefahrenbereichen, deren Atmosphären als Gasgruppe Zone 1 oder 2 (IIA, IIB, IIC) oder Staubgruppe Zone 21 oder 22 (IIIA, IIIB, IIIC) eingestuft sind.



EIGENSCHAFTEN

- Thermische Isolierung und Verkleidung
- Wetterfestes Anschlussgehäuse gemäß IP66
- Interne Steuerthermostate und Überhitzungsthermostat
- Alternative Konstruktionsmaterialien verfügbar
- Für horizontale Montage (Version für vertikale Montage auf Anfrage)

TYPISCHE ANWENDUNGEN

- Vorheizen von Motorgehäusen
- Heizöle
- Wärmeträgeröle
- Indirekte Heizung von Flüssigkeiten
- Industrielle Wasch- und Spülanlagen
- Vorwärmen von Schmieröl
- Aufrechterhaltung der Temperatur von Lagerbehältern
- Anlassen von minderwertigen Restölen für Brenner und Motoren
- Bodenheizanlagen

Zertifizierung

ATEX/IECEx  II 2 G/D Ex d IIC T1 bis T6 Gb Zone 1 und 2
ATEX/IECEx Ex tb IIIC T450°C bis T85°C Db Zone 21 und 22 (IP66)
CSA (CEC/NEC) Klasse I, Abteilung 1, Gruppen A, B, C, D; T1 bis T6, Gehäusetyp/NEMA 4 oder 4X
CSA (CEC) Ex d IIC; T1 bis T6 Gb, IP66 (Canada)
CSA (NEC) Klasse I, Abteilung 1, AEx d IIC; T1 bis T6 Gb, IP66 (USA)
CU TR (EAC), KGS, CNEx, CCOE (CCEs), Inmetro

Konstruktion

Flammensicher gemäß IP66

Behälter

Flussstahl oder rostfreiem Stahl 316

Nenngrößen

Bis zu 120kW (je nach Anwendung)

Isolierung

Mineralwolle

Betriebsdruck

Bis zu 10barg (145psig), abhängig von Konstruktionsparametern

Verkleidung

Aluminium-Stucco

Design-Code

Sound Engineering Practice (SEP)

Spannung

Standardversorgung bis zu 690V (600V CSA)

Elemente

Ummantelter Stabtyp aus Incoloy 825 oder Edelstahl 316L; oder Element mit entnehmbarem Keramikern mit Gehäuse aus Flussstahl oder Edelstahl 316L

Temperatursensoren/Kontrollen - AFT, HFT & RFT

EXHEAT Industrial liefert eine vollständige Palette von Thermostaten und anderen Temperaturmessgeräten in wetterfesten oder flammensicheren Gehäusen, die unsere Heizgeräte ergänzen. Alle Thermostate sind für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen zertifiziert, in denen die Atmosphäre als Gasgruppe der Zone 1 oder 2 (IIA, IIB, IIC) eingestuft ist.



AFT EXPLOSIONSGESCHÜTZTE LUFT-/PROZESS SENSOR-THERMOSTATE

- Zertifiziert laut ATEX-Geräte-Direktive und IECEx II 2 G/D Ex d IIC T6 Gb (Gas) Ex t IIIC T85°C Db (Staub) IP6X und CU TR (früher GOST) Standards
- Option externe Regelung, ermöglicht schnelle, präzise und variable Steuerung für Luftanwendungen
- Wandmontage
- Geeignet für Umgebungstemperaturen von -60°C bis +60°C
- Leichtes Aluminiumgussgehäuse, wetterfest gemäß IP6X



HFT EXPLOSIONSGESCHÜTZTE LUFT SENSOR-THERMOSTATE

- Schutzgrad IP66/Typ NEMA 4X
- Wandmontage
- 316 Rostfreies Stahlgehäuse
- Geeignet für Umgebungstemperaturen von -60°C bis +60°C



RFT EXPLOSIONSGESCHÜTZTE PROZESS SENSOR THERMOSTATE

- Geeignet zur Verwendung in Prozesstanks und Flüssigkeitsbehältern
- Leichtes Aluminiumgussgehäuse zertifiziert wetterbeständig gemäß IP6X
- Geeignet für Umgebungstemperaturen von -20°C bis +40°C
- Montage mittels Gewindeansatz oder Standardflansch für die Industrie
- 1 × M20 und 1 × M25 (eingesteckter) Kabeleingang als Standard

Temperatursensoren/Kontrollen - FXT Thermostate

Die FXT-Thermostate sind eine Reihe kompakter Thermostate für explosionsgefährdete Bereiche, die ein intelligentes und energieeffizientes Temperaturmanagement für Heizungen bis 2 kW ermöglichen und (auf Anfrage) mit kundenspezifischen Sollwerten nach individuellen Anforderungen ausgeführt werden können.

Die FXT-Thermostate wurden als Ergänzung zu den Gehäuse-/Schrankheizgeräten der FX-, FXE- und FXS-Serie entwickelt, können aber auch für viele andere eigenständige Anwendungen eingesetzt werden. Darüber hinaus sind sie für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen zertifiziert, in denen die Atmosphäre als Zone 1 oder 2 (IIA, IIB, IIC) Gasgruppe oder Zone 21 oder 22 (IIIA, IIIB, IIIC) Staubgruppe eingestuft ist.

FXT FLAMMENSICHERE LUFTFÜHLER-THERMOSTATE

- Harteloxiertes Radial-Rippenprofil, konzipiert für die Kombination mit FXE-Heizgeräten
- Vertikale Montage auf Halterung oder Schiene
- Geeignet für Umgebungstemperaturen von -60°C bis +78°C
- Spannung bis zu 250V (1.3A)



FXT-DI UND FXT-DR FLAMMENSICHERE THERMOSTATE

- Flammensichere Thermostate für größere Heizer (bis 2kW)
- Erhältlich in den Varianten Remote (FXT-DR) oder Inline (FXT-DI)
- Standardmäßig 3m Kabel im Lieferumfang enthalten (bis zu 10m auf Anfrage)
- Geeignet für Umgebungstemperaturen von -50°C bis +195°C
- Spannung bis zu 277V Wechselstrom



FXT-M GEKAPSELTE INLINE-THERMOSTATE

- Verkapselungsgeschützte Thermostate für kleine und mittlere Heizer
- Standardmäßig 3m Kabel im Lieferumfang enthalten (bis zu 10m auf Anfrage)
- Geeignet für Umgebungstemperaturen von -50°C bis +80°C
- Spannung bis zu 277V Wechselstrom



Temperatursensoren/Kontrollen - HIH explosionsgeschützte Geber-Gehäuse

Die HIH Produktreihe von Instrumentengehäusen ist für die Mehrzahl der Marken von Gebern und Klemmenkasten vorgesehen. EXHEAT Industrial fördert die Verwendung der bevorzugten Produktreihe von WIKA® Temperaturgebern, es können jedoch auch leere Gehäuse oder Spezialanfertigungen auf Anfrage geliefert werden. Auch andere Marken wie Siemens®, Rosemount® oder Yokogawa® können installiert werden.

Die HIH Instrumentengehäuse sind zertifiziert für die Anwendung in Gefahrenbereichen, deren Atmosphären als Gasgruppe Zone 1 oder 2 (IIA, IIB, IIC) oder Staubgruppe Zone 21 oder 22 (IIIA, IIIB, IIIC) eingestuft sind.



EIGENSCHAFTEN

- Zertifiziert laut ATEX-Geräte-Direktive und IECEx II 2 G/D Ex d IIC T6 (Gas) Ex tD A21 T85°C (Staub)
- CU TR (EAC) zertifiziert
- Schutzgrad IP66
- Gehäuse aus rostfreiem Stahl 316
- Als Option Sichtglas für Geber-LCD-Displays
- M20 Kabeleingänge (2 Standard, 4 maximal)
- Geeignet für Umgebungstemperaturen von -50°C bis +60°C

TYPISCHE ANWENDUNGEN

- Temperaturmessung und Displays für alle Anwendungen
- Eignet sich für alle wesentlichen Marken von oben montierten Prozessgebern
- Prozesstemperaturmessung in explosionsgefährdeten Bereichen
- Schutzrohranschlüsse verfügbar
- Maschinen- und Anlagenbau, Energietechnik, Heizung, Ventilation und Kühlung

WIKA ist eine eingetragene Marke der WIKA Alexander Wiegand GmbH
Siemens ist eine eingetragene Marke der Siemens AG
Rosemount ist eine eingetragene Marke der Rosemount Inc
Yokogawa ist eine eingetragene Marke der Yokogawa Electric Corp

Temperatursensoren/Kontrollen - Lokale/ferngesteuerte Einheiten

Die lokalen und ferngesteuerten Einheiten sind eine lokale Schnittstelle für die Geräte im Prozess, gesteuert durch eine entfernte Quelle. Diese Geräte können sowohl für die Verwendung in Gefahrenbereichen als auch für Nicht-Gefahrenbereiche produziert werden. Sie verfügen über die Funktionen Ein & Not-Aus mit Anzeigen für Ein & Fehlerstatus.

Alle Produkte werden mit vollständigen Stromlaufplänen und – wenn erforderlich – mit Zertifizierung für Gefahrenbereiche geliefert. Es können auch geeignete Kabeldurchführungen mitgeliefert werden. So haben Sie eine kostengünstige Lösung aus einer Hand. Auf alle Geräte gewähren wir unsere Standardgarantie. Sie werden sämtlich in unserem ISO 9001-zertifiziertem Werk in GB hergestellt und getestet. So ist gewährleistet, dass alle unsere Produkte nach unserem konkurrenzlos hohen Standard produziert werden.



Alle Geräte können sowohl für die Verwendung in allen nachfolgend angegebenen Gefahrenbereichen als auch für Nicht-Gefahrenbereiche produziert werden:

ATEX/IECEX/CU TR (EAC)						
Zone	0	1	2	20	21	22
		✓	✓		✓	✓

NEC/CEC 505 Klasse I			
Zone	0	1	2
		✓	✓

NEC/CEC 500						
Abteilung	Klasse I		Klasse II		Klasse III	
	1	2	1	2	1	2
		✓	✓	✓	✓	✓

Alle Geräte können gemäß allen nachfolgend genannten internationalen Standards zertifiziert werden:

ATEX • II2 G Ex tD T6 • II2 G Ex db IIC • II2 D Ex tb IIIC (T85 bis T150°C) • II2 G Ex ed II T6 • II2 D Ex tD A21 T85°C	IECEX • Ex db IIB T6 • Ex tb IIIC (T85 bis T150°C) • Ex ed II T6 • Ex tD A21 T85°C
INMETRO • Ex db IIB T6 • Ex tb IIIC (T85 bis T150°C) • Ex ed II T6 • Ex tD A21 T85°C	CU TR (EAC) • 1 Ex d IIB T6 • Ex tD A21 (T85 bis T150°C) • Ex ed Gb IIC T6 • Ex t IIIC Db • Ex tD A21 T85°C
NEC 505 • USL: Klasse I, Zone 1 Ex db IIB Zone 21 Ex tb IIIC (T85 bis T150°C) • CNL: Ex d IIB Klasse II, Gruppen E, F, G	



www.exheat-industrial.com

EXHEAT Industrial Ltd

Threxton House, Threxton Road Industrial Estate
Watton, Norfolk, IP25 6NG, UK
Tel: +44 (0)1953 886210
Fax: +44 (0)1953 883853
Email: sales@exheat-industrial.com

EXHEAT Ltd

Threxton Road Industrial Estate
Watton, Norfolk, IP25 6NG, UK
Tel: +44 (0)1953 886200
Fax: +44 (0)1953 886222
Email: sales@exheat.com

EXHEAT Pte Ltd

8 Jalan Kilang Barat
Central Link, #03-05/06,
Singapore 159351
Tel: +65 6496 4600
Fax: +65 6496 4601
Email: sales.asia@exheat.com.sg



Certificate No. FM26078

*Brochure subject to change without notice
Edition 7*