

# BARTEC Safe.t® news

Die Kundeninformation von BARTEC



## DEPU - Komplettlösung für elektrische Rohrbegleitheizungen

Die digitale Komplettlösung DEPU für Rohrbegleitheizungen bietet Temperaturregelung und -begrenzung und Leistungsstellung in einem Gerät. Das schafft höchsten Komfort sowohl bei der Planung als auch direkt Vor-Ort.

Der DEPU ist sehr vielseitig und flexibel. Die Einstellparameter können auch direkt im Ex-Bereich geändert werden.

Ein weiterer Vorteil ist die Strombelastbarkeit bis 25 A und eine störfreie Vollwellensteuerung.

Sämtliche Funktionseinheiten sind in ein Normgehäuse aus Aluminium integriert. Regler und Begrenzer messen die Temperatur jeweils mit einem eigenen Temperaturfühler. Der Leistungssteller arbeitet als störfreie Vollwellensteuerung.

Die Ablesbarkeit der Temperaturwerte von Regler und Begrenzer durch eine Schauscheibe ist durch die 7-Segment-Anzeige sehr gut und sicher.

DEPU ist ATEX zertifiziert und für den Einsatz im Ex-Bereich zugelassen.



Digitale Komplettlösung Regler-Begrenzer-Leistungssteller

### ➔ Explosionsschutz

#### Kennzeichnung

Ex II 2G EEx m e ib [ib] IIC T4

#### Prüfbescheinigung

TÜV 03 ATEX 2088

### ➔ Technische Daten

#### Gehäuse/Gehäusewerkstoff

Normgehäuse aus Aluminium, grau

#### Schutzart

Gehäuse IP 65

#### Anschlussklemmen

Wago-Cage Clamp

### ➔ Elektrische Daten

#### Versorgungsspannung

AC 230 V +10%/-15 % (50 bis 60 Hz)

#### Nennstrom Leistungssteller

max. 25 A

#### Messeingang

Pt 100 (2 oder 3-Leiter)

#### Messbereich Pt 100

0 °C bis +450 °C

#### Auflösung/Messgenauigkeit

1 K

## Das neue PSBL-System – Ideal für die Beheizung von dünnen Rohren



Bei der Beheizung von Impulsleitungen, Messleitungen, dünnen Analysenrohren ist das PSBL-System von BARTEC die optimale Lösung. Die Heizleitung zeichnet sich aus durch eine hohe Flexibilität und sehr günstige Abmessungen. Auch die An- und Abschluss-Komponenten sind sehr platzsparend gebaut.

Das PSBL ist eine selbstbegrenzende Parallel-Heizleitung mit einer Heizleistung von 10 W/m bei +10 °C. Der innere Aufbau entspricht der seit vielen Jahren bewährten

PSB Heizleitung. Auch das PSBL hat das „bonded jacket“, eine zusätzliche Isolierhülle, die fest mit der Heizmatrix verbunden ist. Der Leiterquerschnitt beträgt 1,0 mm<sup>2</sup>.

Die äußere Isolierhülle besteht standardmäßig aus einem Thermoplast Elastomer (TPE). Für Bereiche mit besonderen Anforderungen an die chemische Beständigkeit und mechanische Festigkeit ist die Isolierhülle optional aus einem Fluorpolymer-Kunststoff.

### PSBL-System

- hoch flexibel
- geringe Abmessungen
- einfache Projektierung
- nur eine Leistung, daher keine Verwechslungsmöglichkeiten

Für die Erstellung kompletter Heizkreise stehen zwei unterschiedliche Montagesätze, beide in Schrumpfschlauch-Technik, zur Verfügung:

- Flexibler Anschluss mit Einführung einer Kaltleitung in das Anschlussgehäuse
- Direkteinführung der Heizleitung in ein Anschlussgehäuse (auf Anfrage)

Mit einem Schrumpfmuffensatz kann auch eine Verbindung der Heizleiter erstellt werden. Das Ende der Heizleitung wird mit zwei Schrumpfschläuchen abgeschlossen.

## HCS, HCM und HCL - Kompakte Heizkörper für den Ex-Bereich



Die kompakten BARTEC Heizkörper kommen in explosionsgefährdeten Bereichen als Frostschutz- und Antikondensatheizungen zum Einsatz.

Ihre Anwendung garantiert größte Betriebssicherheit, da Temperaturschwankungen wirkungsvoll verhindert oder aber geforderte Mindesttemperaturen eingehalten werden.

Sie sorgen sicher dafür, dass keine Funktionsausfälle, durch Kriechströme an elektrischen Einbauten oder sonstige Störungen durch Korrosionsbildung an mechanischen Anlageteilen, auftreten können.

Die Einsatzorte sind Schalt- und Steuer-schränke, Transmitterschutzkästen, Mess-einrichtungen, Analysenschränke für Proben-aufbereitungen uvm.

**Aufbau** Die Heizkörper sind mit einem konstanten ohmschen Widerstand ausgestattet. Durch den speziellen Aufbau des Aluminiumprofils wird ein Kamineffekt

erzeugt, der eine gleichmäßige Temperaturverteilung im Innenraum von Gehäusen und Schränken bewirkt.

Bei Überhitzung werden die Heizgeräte bleibend vom Netz getrennt, weil die Heizquelle mit einer Temperaturschmelzsicherung gekoppelt ist.

### Heizkörper HCS, HCM und HCL

- Baumusterprüfbescheinigung nach ATEX
- diverse, kompakte Bauweise, dadurch günstige Einbaumaße
- hohe Heizleistung
- integrierter Frostschutzwächter in der Anschlussleitung
- große, schwarz eloxierte Konvektorfläche
- anschlussfertig, wartungsfrei

## Auch das Uptown in München wird mit dem WasserWarnSystem von BARTEC ausgerüstet



**Uptown München** ist ein herausragendes Projekt in jeder Hinsicht. Das architektonisch anspruchsvolle Bauvorhaben setzt Akzente auf dem Büromarkt der bayerischen Wirtschaftsmetropole und verändert die Münchener Skyline. Das Wahrzeichen des Projektes, das 146 Meter hohe Hochhaus, wird das höchste Bürogebäude der Stadt sein.

Am Georg-Brauchle-Ring entsteht so als Visavis des Olympiastadions eine Alternative zur eigentlichen City: Eine Stadt in der Stadt mit eigenem U-Bahnanschluss, direkt am Mittleren Ring und in unmittelbarer Nähe zum Olympia-Einkaufszentrum.

Büroflächen ca. 84.000 m<sup>2</sup>

Heizöl-/ und Wasserwarnsysteme von BARTEC sind ein wesentlicher Beitrag zur Gebäudesicherung. Die Überwachung auf Öl- und Wasserleckagen in Gebäuden mit empfindlichen elektrischen und elektronischen Anlagen oder Wertgegenständen ist heute ein elementarer Bestandteil, wenn es um die Sicherung eines Gebäudes geht.

Räume, die Sie vor Leckagen schützen sollten sind beispielsweise Rechenzentren, Telefonzentralen, Bibliotheken, Museen, Archive, Büchereien, Reinsträume, Klima-/ Heizungszentralen etc.

Mit WasserWarnSystemen von BARTEC schaffen Sie Sicherheit mit größtmöglicher Flexibilität und Wirtschaftlichkeit:

- es ist kein Systemabgleich erforderlich
- das System kann absolut einfach in die Gebäudeüberwachung eingebunden werden
- Sensorkabel und Punktsensor sind kombinierbar

Für alle individuellen Anwendungen: fachspezifische Lösungen von BARTEC

- **Flächenüberwachung**  
Doppelböden ober-/unterhalb von Computeranlagen
- **Rohrleitungsüberwachung**  
Heizungsleitungen, Prozessleitungen
- **Punktüberwachung**  
Auffangwannen, Einzelobjekte



### Überwachung von Flächen und Rohrleitungen

Das System wird eingesetzt sowohl für die flächige Überwachung von ganzen Räumen als auch entlang von Rohrleitungen und für die Überwachung von Einzelobjekten.

Eine Leckage wird metergenau lokalisiert und direkt in der Gebäudeüberwachung gemeldet. Das garantiert ein schnelles Auffinden des Leckageortes um Gegenmaßnahmen unverzüglich einzuleiten.

Das Wasserwarnsystem ist wahlweise mit oder ohne Ortung erhältlich.

### Punktüberwachung von Einzelobjekten

Einfach und zuverlässig meldet der Heizöl-/Wassermelder kleinste Leckagen von Wasser oder Heizöl. Selbst in engen und winzigen Räumen findet der kleine Sensorkopf Platz und schafft Sicherheit für Ihre wertvolle Anlage.

Vermeidung von Ausfallzeiten und Verringerung der Instandsetzungskosten bei Leckagen...

### Schaffen Sie Sicherheit in Gebäuden mit Leckage-Erkennungs-Systemen von BARTEC !

#### Projekt Uptown München

BARTEC erhielt den Auftrag für das WasserWarnSystem zur Sicherung von Wasserrohrleitungen, Klimaanlageanlagen und Servicebereichen. Insgesamt werden 200 Systemeinheiten Elektronik RDA und Sensorkabel SCR installiert.



## RL 94/9/EG Ex-Richtlinie

### Was Sie bei Errichtung und Betrieb von Elektrischen Begleitheizungen beachten müssen.

Seit dem 1. März 1996 ist die oben genannte Richtlinie gültig.

“Die Zielsetzung der Richtlinie 94/9/EG besteht darin, innerhalb der EU den freien Warenverkehr der ihr unterliegenden Produkte zu gewährleisten.“

“Nach dem 30. Juni 2003 müssen alle Produkte, die in Verkehr gebracht oder in Betrieb genommen werden der Richtlinie 94/9/EG entsprechen.“

Produkte im Sinne der ATEX Leitlinien bzw. der Richtlinie sind Geräte, Schutzsysteme, Vorrichtungen, Komponenten und deren Kombinationen.

“Als Komponenten werden solche Bauteile bezeichnet, die für den sicheren Betrieb von Geräten und Schutzsystemen erforderlich sind, ohne jedoch selbst eine autonome Funktion zu erfüllen.“

“Komponenten dürfen nicht mit einer CE-Kennzeichnung versehen sein, ..“

Komponenten sind erkennbar am Symbol U der EG-Baumusterprüfbescheinigung.

Werden mehrere Komponenten zusammengeführt und sollen in Betrieb gehen, gibt es hierzu folgende Möglichkeiten. Eine Möglichkeit ist, diese Komponenten mit der entsprechenden Dokumentation einer benannten Stelle vorzulegen. Die benannte Stelle wird nach positivem Prüfabschluss hierfür eine EG-Baumusterprüfbescheinigung ausstellen, die den Betrieb im explosionsgefährdeten Bereich erlaubt. Dies ist dann in dieser Konfiguration immer wiederholbar.

Die andere Möglichkeit ist, diese Komponenten auf der Baustelle durch eine benannte Stelle einer Einzelprüfung zu unterziehen. Dies ist allerdings bei jeder Zusammenstellung von Komponenten zu einem Heizkreis durchzuführen. Hierbei entstehen entsprechende Kosten für jeden Heizkreis.

“Nach der Definition in der Richtlinie 94/9/EG gelten als Geräte Maschinen, Betriebsmittel, stationäre oder ortsbewegliche Vorrichtungen, Steuerungs- und Ausrüstungsteile, sowie Warn- und Vorbeugungssysteme, die einzeln oder kombiniert zur Erzeugung, Übertragung, Speicherung, Messung, Regelung und Umwandlung von Energien und/oder zur Verarbeitung von Werkstoffen bestimmt sind und die eigene potentielle Zündquellen aufweisen und dadurch eine Explosion verursachen können.“

**Wir sind Experten für Sicherheitstechnik. Unser Fachwissen vermitteln wir gerne unseren Kunden in den BARTEC safe.t® Seminaren.**

BARTEC safe.t® Seminare finden mehrmals im Jahr zu diesen Themenbereichen statt:

- Wärmetechnik
- Automatisierungstechnik
- Staub-Explosionsschutz
- Grundlagen elektrischer Explosionsschutz
- Explosionsschutz - Anlagenbau
- Eigensicherheit

### KONTAKT

BARTEC GmbH Max-Eyth-Straße 16 Tel.: 07931 597-0 info@bartec.de  
97980 Bad Mergentheim Fax: 07931 597-119 www.bartec.de