

# ESP-Gehäuse

Ex e GRP-Gehäuse für Zone 1, 2, 21, 22



## ESP-Gehäuse

## Ex e GRP-Gehäuse für Zone 1, 2, 21, 22



## Hinweise zur Anleitung

Bei Arbeiten in explosionsgefährdeten Bereichen hängt die Sicherheit von Personal und Betriebsmitteln von der Einhaltung der relevanten Sicherheitsvorschriften ab. Personen, die für Montage und Wartung zuständig sind, tragen eine besondere Verantwortung. Daher ist eine genaue Kenntnis der geltenden Vorschriften und Bestimmungen von größter Wichtigkeit. Die Anleitung fasst die wichtigsten Sicherheitsmaßnahmen zusammen und muss von allen Personen gelesen werden, die mit dem Produkt arbeiten, damit sie mit der richtigen Handha-bung des Produkts vertraut sind.

Die Anleitung muss zur späteren Verwendung aufbewahrt werden und während der gesamten Lebensdauer des Produkts zur Verfügung stehen.

### **Beschreibung**

Die Ex-Leergehäuse Typ 07-5184-..../.... und 07-5185-..../.... werden zum Einbau von elektrischen und mechanischen Komponenten verwendet. Das Gehäuse besteht aus glasfaserverstärktem Polyester (07-5184 grau oder 07-5185, schwarz).

Deckel und Unterteil sind mit unverlierbaren Edelstahlschrauben (Kreuzschlitzkopf +/-) verschraubt. Zwischen Deckel und Unterteil sorgt ein Nut-Federsystem mit eingelegter Dichtungsschnur für Schutzart IP 65/66. Die Montage des Gehäuses erfolgt über die außerhalb des Dichtraumes liegenden Schraubenkanäle.

Die Gehäuse entsprechen den einschlägigen Normen EN 60079-0 und EN 60079-7 und wurden nach ISO 9001 entwickelt, herge-stellt und geprüft. Die Gehäuse Typ 07-5184 und 07-5185 können in explosionsgefährdeten Bereichen Zone 1 und 2 mit zertifizier-ten Explosionsuntergruppen II eingesetzt werden. Die Gehäuse Typ 07-5185 können auch in den Zonen 21 und 22 mit zertifizierter maximaler Oberflächentemperatur verwendet werden. Bei Bedarf kann in die Gehäusedeckel ein Schauglas eingebaut werden.

Die maximale Anzahl von Leitern für jede Gehäusegröße hängt vom Querschnitt und vom zulässigen Dauerstrom ab und ist in den Ergänzungsblättern angegeben (www.IECEx.com). Gehäuse und Schränke mit Fenstern dürfen nur unter Bedingungen mit niedrigem mechanischem Risiko verwendet werden.

## **Explosionsschutz**

ATEX	Ex-Zündschutzart Ex II 2G Ex eb IIC Gb Ex II 2D Ex tb IIIC Db IP65/IP66- nur für Typ 07-5185
Zertifizierung	IBExU 21 ATEX 1009U
IECEx	Ex-Zündschutzart Ex eb IIC Gb Ex tb IIIC Db – nur für Typ 07-5185
Zertifizierung	IECEx IBE 20.0041U
Betriebstemperatur- bereich	-20 °C+95 °C – mit EPDM-Dichtung -25 °C+95 °C – mit Sichtfenster -55 °C+100 °C – mit Silikondichtung
Zugelassen für die Zonen	1 und 2 21 und 22

## **Technische Daten**

reciniisene Baten	
Schutzart	Max. IP 66 bei Verwendung von Silikondichtungen Max. IP 66 bei Verwendung von EPDM- Dichtungen
Gehäusematerial/ Herstellungsverfahren	Typ 07-5185 glasfaserverstärktes Polyester, Oberflächenwiderstand <109 Ω, RAL 9005 schwarz
	Typ 07-5184 glasfaserverstärktes Polyester, Oberflächenwiderstand >1012 Ω, RAL 9000/RAL 7001, grau
Deckelschrauben	Edelstahl, Kreuzschlitzkopf (+-)
Empfohlenes Anzugsdrehmoment	M4-Schraube: ca. 1,2 Nm M6-Schraube: ca. 1,4 Nm
Mechanische Festigkeit	Schlagenergie: 7 Joule
Abmessungen	siehe auch BARTEC-Katalog

### Sicherheitshinweise

Die gelieferten Ex-Leergehäuse sind U-zertifizierte Komponenten, die als Grundlage für vollständig zertifizierte Geräte dienen, die dann in ihrer Gesamtheit noch von einer bestimmten Stelle auf ihre Eignung für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen geprüft und zugelassen werden müssen.

Es sind alle allgemein gültigen Vorschriften und sonstigen verbindlichen Richtlinien für Arbeitsschutz, Unfallverhütung und Umweltschutz einzuhalten.

### Kennzeichnung

Besonders wichtige Punkte in dieser Anleitung sind durch Symbole gekennzeichnet:



**GEFAHR** weist auf eine gefährliche Situation hin, die zu schweren Verletzungen oder zum Tod führt, falls sie nicht vermieden wird.



**WARNUNG** weist auf eine gefährliche Situation hin, die zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen kann, falls sie nicht vermieden wird.



**VORSICHT** weist auf eine gefährliche Situation hin, die zu mittleren oder leichten Verletzungen führen kann, falls sie nicht vermieden wird.



HINWEIS kennzeichnet Maßnahmen zur Vermeidung von Sachschäden.



**HINWEIS** Wichtige Anweisungen und Informationen für eine effektive, wirtschaftliche und umweltverträgliche Handhabung.

## **Eingehaltene Normen**

EN 60079-0:2018 EN IEC 60079-7:2015/A1:2018 EN 60079-31:2014 / IEC 60079-31:2013

## Montage, Installation und Inbetriebnahme

### WARNUNG

### Verletzungsrisiko durch falsche Vorgehensweise.

- Montage-, Demontage-, Installations- und Inbetriebnahmearbeiten dürfen nur von autorisiertem und qualifiziertem Personal durchgeführt werden.
- Erforderliche Montageart befolgen (Einbau in Gehäuse/ Anbau mit Anschlusskasten).
- · Geeignete Werkzeuge verwenden.
- Für die Montage und den Betrieb von explosionsgeschützten elektrischen Betriebsmitteln sind die einschlägigen Installations- und Betriebsvorschriften zu beachten (z. B. Betr.SichV, IEC/EN 60079-14 und die Reihe DIN VDE 0100).
- Es sind die Angaben auf dem Typenschild und in der EG-Baumusterprüfbescheinigung zu beachten. Weitere technische Informationen zu den Ex-Gehäusen finden Sie im BARTEC-Katalog sowie direkt auf dem Produkt.
- Es dürfen nur Komponenten (Klemmen, Schalter, Kabeleinführungen, Anzeigegeräte usw.) installiert werden, die für die geforderte Zündschutzart zugelassen sind.
- Bei der Festlegung der Bohrlöcher müssen die Mindestabstände zwischen den einzelnen Bohrlöchern sowie zwischen den Bohrlöchern und der Gehäusewand ausreichend bemessen sein, sodass das Gehäuse mit den eingebauten Komponenten einer Schlagprüfung standhält.
- Der Mindestabstand zwischen den Komponenten ist von deren Abmessungen abhängig und muss gesondert festgelegt werden.

### Installation

#### **VORSICHT**

- Bei Gehäusen im Außenbereich sind Maßnahmen zur Sicherstellung eines reibungslosen Betriebs zu ergreifen (z. B. Regenschutz, Umgehäuse mit ausreichender Schutzart).
- Für Komponenten, die im explosionsgefährdeten Bereich eingesetzt werden, muss eine EG Baumusterprüfbescheinigung vorliegen. Die Installation dieser Komponenten muss so erfolgen, dass mindestens Schutzart IP 54 für das Gehäuse erhalten bleibt.



- Beim Anschluss von Kabeln und Leitungen an Betriebsmittel in explosionsgefährdeten Bereichen dürfen nur Exzertifizierte Einführungen verwendet werden, die für den jeweiligen Kabel- und Leitungstyp ausgelegt sind. Sie müssen die Zündschutzart "e" besitzen und ein geeignetes Dichtungselement enthalten, sodass mindestens Schutzart IP 54 für das Gehäuse erhalten bleibt.
- Metallische Leitungseinführungen müssen mit der Erde verbunden werden. Nicht benötigte Öffnungen für Kabeleinführungen müssen mit Ex-zertifizierten Verschlussstopfen verschlossen werden.

### Inbetriebnahme



#### **VORSICHT**

## Vor der Inbetriebnahme sind die folgenden Punkte zu überprüfen:

- Das Gerät wurde vorschriftsmäßig installiert.
- Das Gerät ist nicht beschädigt.

## **Betrieb, Wartung und Reparatur**

Für Wartung und/oder Reparatur sind die angegebenen Sicherheitsvorschriften zu beachten.

### **VORSICHT**

# Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur von technischen Fachleuten durchgeführt werden.

 Verteiler, Betätigungsvorsätze, Kabeleinführungen, Dichtungen und Kabel regelmäßig auf Risse und Beschädigungen überprüfen. Sicheren Sitz der Komponenten überprüfen.



# ! Risiko von schweren Verletzungen durch Verwendung nicht originaler Teile.

• Defekte Teile des Betriebsmittels nur gegen Originalteile austauschen (z. B. Dichtung, Kabelverschraubungen).

### ! Risiko von schweren Unfällen durch beschädigte Teile.

 Vor der Wiederinbetriebnahme des Betriebsmittels sind die geltenden Vorschriften und Richtlinien zu beachten.
Für Wartung und/oder Reparatur sind die angegebenen Sicherheitsvorschriften zu befolgen.

! Staubablagerungen >5 mm müssen beseitigt werden.

### Warnhinweise



### **WARNUNG**

**NICHT UNTER SPANNUNG ÖFFNEN!** 



## WARNUNG

Für Typ 07-5184 sowie für Gehäuse mit Sichtfenstern mit einem Oberflächenwiderstand >109  $\Omega$  besteht die potenzielle Gefahr einer elektrostatischen Aufladung. Das Gehäuse muss daher den folgenden Warnhinweis tragen:

POTENZIELLES RISIKO ELEKTROSTATISCHER AUFLADUNG – NUR NASSREINIGUNG

### Transport, Lagerung und Entsorgung



### HINWEIS

Schäden durch falschen Transport oder falsche Lagerung.

- Transport und Lagerung sind nur in der Originalverpackung zulässig.
- An einem trockenen Ort in der Originalverpackung lagern.



#### HINWEIS

Es ist eine umweltgerechte Entsorgung aller Komponenten nach den gesetzlichen Vorschriften sicherzustellen. Die Gehäuse enthalten Metall- und Kunststoffteile. Aus diesem Grund müssen die gesetzlichen Bestimmungen für Abfallentsorgung beachtet werden (z. B. Entsorgung durch ein zugelassenes Entsorgungsunternehmen).

### Einbaumaße



### **HINWEIS**

Beschädigung von Komponenten aufgrund falscher Einbaumaße.

 Der Mindestabstand zwischen den Montagebohrungen darf nicht unterschritten werden.

## Abmessungen in mm

Bis 80 x 75 x 55 to 600 x 250 x 120

### Zubehör, Ersatzteile

Zubehör und Ersatzteile finden Sie im Katalog von BARTEC.

## **Service Address**

## BARTEC F.N.

Srl via Mario Pagano 3 20090 Trezzano sul Naviglio (Mi) Italy

Tel: +39 02 48471 info@bartec-fn.com bartec.com

## **BARTEC**

## BARTEC F.N.

Srl via Mario Pagano 3 20090 Trezzano sul Naviglio (Mi) Italy

Phone: +39 02 48471 info@bartec-fn.com

## bartec.com