



BETRIEBSANLEITUNG FÜR EX-DATENTRÄGER
OPERATING INSTRUCTIONS FOR EX-TRANSPONDERS





Inhalt / Table of Contents

| | |
|---|---|
| Betriebsanleitung für Ex-Datenträger smart-DOME Classic Ex & smart-DOME Freestyle Ex..... | 2 |
| 1 Zielgruppe/Personal..... | 2 |
| 2 Verweis auf weitere Dokumentation..... | 2 |
| 3 Besondere Bedingungen (siehe EU/UK-Baumusterprüfbescheinigung Punkt 17) | 2 |
| 4 Verwendung..... | 2 |
| 4.1 Bestimmungsgemäße Verwendung..... | 2 |
| 4.2 Bestimmungswidrige Verwendung..... | 2 |
| 5 Montage/Installation | 2 |
| 5.1 Produktbezogen | 2 |
| 5.2 Ex-Bereich | 3 |
| 6 Betrieb, Wartung, Reparatur | 3 |
| 7 Lieferung, Transport, Entsorgung | 3 |
| 8 Kennzeichnung..... | 3 |
| 9 Technische Daten..... | 3 |
| Operating instructions for RFID transponders smart-DOME Classic Ex & smart-DOME Freestyle Ex..... | 4 |
| 1 Target Group / Personnel..... | 4 |
| 2 Reference to further documentation..... | 4 |
| 3 Special Conditions (conf. EU/UK-type-examination, paragraph 17)..... | 4 |
| 4 Use | 4 |
| 4.1 Intended Use..... | 4 |
| 4.2 Improper Use | 4 |
| 5.1 Product-Related | 4 |
| 5.2 Hazardous Area..... | 4 |
| 6 Operation, Maintenance, Repair | 5 |
| 7 Delivery, Transport, Disposal | 5 |
| 8 Marking | 5 |
| 9 Technical Data..... | 5 |



Betriebsanleitung für Ex-Datenträger smart-DOME Classic Ex & smart-DOME Freestyle Ex

1 Zielgruppe/Personal

Die Montage, Inbetriebnahme, der Betrieb, die Wartung und Demontage aller Geräte darf nur durch eingewiesenes Fachpersonal durchgeführt werden. Die Betriebsanleitung sollte gelesen und verstanden worden sein.

2 Verweis auf weitere Dokumentation

Die für die Verwendung bzw. den geplanten Einsatzzweck zutreffenden Gesetze, Normen bzw. Richtlinien sind zu beachten. In Verbindung mit explosionsgefährdeten Bereichen ist insbesondere die Richtlinie 1999/92/EG zu beachten.

Die entsprechende CE/UKCA-Konformitätserklärung, EU/UK-Baumusterprüfbescheinigung und IECEx Certificate of Conformity sind integraler Bestandteil dieses Dokuments.

3 Besondere Bedingungen (siehe EU/UK-Baumusterprüfbescheinigung Punkt 17)

Die Bedienungsanleitung ist zu beachten. Der *smart-DOME Classic Ex* (Variante on-Metal) und der *smart-DOME Freestyle Ex* sind auch für die Verwendung auf metallischen Untergründen vorgesehen.

4 Verwendung

4.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Betriebsmittel ist entsprechend den Angaben dieser Betriebsanleitung zu betreiben. Die EU/UK-Baumusterprüfbescheinigung ist zu beachten. Die besonderen Bedingungen sind einzuhalten!

Die Geräte sind nur für eine sachgerechte und bestimmungsgemäße Verwendung zugelassen. Bei Zuwiderhandlung erlischt jegliche Garantie und Herstellerverantwortung.

Das Gerät darf nur im angegebenen Umgebungstemperaturbereich betrieben werden.

Ersetzt das Gerät ein Vorgängergerät, muss die Dokumentation für den Nachweis der Eigensicherheit angepasst werden.

4.2 Bestimmungswidrige Verwendung

Der Schutz von Betriebspersonal und Anlage ist nicht gewährleistet, wenn das Produkt nicht entsprechend seiner bestimmungsgemäßen Verwendung eingesetzt wird.

5 Montage/Installation

Machen Sie sich vor der Montage, Installation und Inbetriebnahme des Gerätes mit dem Gerät vertraut und lesen Sie die Betriebsanleitung sorgfältig. Keine beschädigten oder verschmutzten Geräte installieren.

5.1 Produktbezogen

Achten Sie beim Betrieb des installierten Geräts darauf, dass es zu keiner elektrostatischen Entladung kommt. Vermeiden Sie daher elektrostatische Aufladung.

RFID-Transponder dürfen in Umgebungen mit hohen elektromagnetischen Feldern, die 1 A/m oder 3 V/m überschreiten, nicht eingesetzt werden, z. B. in Chlorelektrolyseanlagen, bei großen festinstallierten Frequenzumrichtern oder in Hochstromanlagen. Hochladungserzeugende Prozesse sind auszuschließen.

In Zone 1 und in Zone 21 sind Vorkehrungen zu treffen, um voraussehbare Fehler zu verhindern (z. B. herunterfallen des Transponders), um das Verringern von Luft- und Kriechstrecken anderer Geräte zu vermeiden.

Die Montage eines Transponders darf weder die Eigenschaften des Transponders selbst beeinträchtigen, noch die Schutzart der Anlage, an die er befestigt ist, negativ beeinflussen.

Bei Verwendung von Klebstoffen ist die maximale Betriebstemperatur zu beachten.

Luft- und Kriechstrecken dürfen durch die Montage nicht beeinträchtigt werden. Defekte RFID-Transponder dürfen nicht in einen explosionsgefährdeten Bereich gebracht werden.



5.2 Ex-Bereich

Das Gerät darf in Zone 1 und in Zone 21 installiert werden.

6 Betrieb, Wartung, Reparatur

Die Geräte dürfen nicht repariert, verändert oder manipuliert werden.

RFID-Transponder dürfen in Umgebungen mit hohen elektromagnetischen Feldern, die 1 A/m oder 3 V/m überschreiten, nicht eingesetzt werden

Im Falle eines Defektes ist das Produkt immer durch ein Originalgerät zu ersetzen.

7 Lieferung, Transport, Entsorgung


Überprüfen Sie Verpackung und Inhalt auf Beschädigung.

Überprüfen Sie den Lieferumfang auf Vollständigkeit und Richtigkeit.

Lagern sie das Gerät immer in trockener und sauberer Umgebung. Beachten Sie unsere Lager- und Verarbeitungshinweise und die zulässige Lagertemperatur (siehe technische Daten).

Die Geräte, das Verpackungsmaterial müssen entsprechend den einschlägigen Gesetzen und Vorschriften im jeweiligen Land entsorgt werden.

8 Kennzeichnung

| | | |
|---------------------|--|---|
| Typ-Kennzeichnung | für <i>smart-DOME Classic Ex</i> smart-TEC sDC ¹ wwjj ² nnnn ³ , | für <i>smart-DOME Freestyle Ex</i> smart-TEC sDF ¹ wwjj ² nnnn ³ , |
| | 1 Artikelbezeichnung 2 Chargennummer (Kalenderwoche/Jahr) 3 Typennummer (4 stellig) | |
| CE/UK-Kennzeichnung | CE 2004/UKCA 8507 | |
| Ex-Kennzeichnung |  II 2G Ex ia IIC T6/T4 Gb II 2D Ex ia IIIC T80°C/T130°C Db | |

9 Technische Daten

| | |
|-----------------------------------|--|
| Gerät Typenbezeichnung | smart-DOME Classic Ex, smart-DOME Freestyle Ex |
| Gerätekategorie | 2G – zur Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen von Gas, Dampf, Nebel 2D – zur Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen mit brennbarem Staub |
| Richtlinienkonformität | 2014/34/EU, UKSI 2016 No.1107 |
| Normenkonformität | EN 60079-11:2012, EN IEC 60079-0:2018, IEC 60079-0:2017, IEC 60079-11:2011 |
| Zündschutzart | Eigensicher (ia) |
| EU/UK -Baumusterprüfbescheinigung | EPS 15 ATEX 1 1011 X/ EPS 22 UKEX 1 086 X |
| IECEx Certificate of Conformity | IECEx EPS 15.0042X |
| Zugeordneter Typ | smart-DOME Classic Ex, smart-DOME Freestyle Ex |
| Zulässige Umgebungstemperatur | Die Temperaturbereiche, abhängig von der Temperaturklasse, sind der EU/UK- Konformitätsbescheinigung zu entnehmen. -55°C bis +80°C (Temperaturklasse T6 bzw. T80°C) -55°C bis +110°C (Temperaturklasse T4 bzw. T130°C) |
| Zulässiger Lagertemperaturbereich | -50 °C ≤ T _{amb} ≤ +110 °C |



Operating instructions for RFID transponders smart-DOME Classic Ex & smart-DOME Freestyle Ex

1 Target Group / Personnel

Mounting, installation, commissioning, operation, maintenance and disassembly of any devices may only be carried out by trained, qualified personnel. The instruction manual must be read and understood.

2 Reference to further documentation

Laws, standards, or directives applicable to the intended use must be observed. In relation to hazardous areas, Directive 1999/92/EC must be observed.

The corresponding declaration of conformity, EU/UK-type-examination and IECEx Certificate of Conformity are an integral part of this document.

3 Special Conditions (conf. EU/UK-type-examination, paragraph 17)

The operating instructions have to be observed. The *smart-DOME Classic Ex* (type on-Metal) the *smart-DOME Freestyle Ex* are designed for mounting on metal surfaces.

4 Use

4.1 Intended Use

The apparatus has to be operated according to the appropriate data in this operating instruction manual. The EC Type Examination Certificate has to be observed. The special conditions must be adhered to!

The devices are only approved for appropriate and intended use. Ignoring these instructions will void any warranty and absolve the manufacturer from any liability.

The device must only be operated in the ambient temperature range specified.

If the device replaces a predecessor device, the documentation for the verification of intrinsic safety must be adjusted.

4.2 Improper Use

Protection of the operating personnel and the overall system is not ensured if the product is not being used according to its intended purpose.

5 Mounting/Installation

Prior to mounting, installation, and commissioning of the device you should make yourself familiar with the device and carefully read the instruction manual. Do not install damaged or polluted devices.

5.1 Product-Related

Electric discharges have to be avoided! RFID transponders shall not be used in environments with high electromagnetic fields exceeding RMS values of 1 A/m or 3 V/m, e.g. in chlorine electrolysis plants, with large static frequency converter drives or high current equipment. High charge generating processes must be excluded.

In locations classified as Zone 1 and Zone 21 a special precaution shall be applied to prevent foreseeable failures (e.g. dropping the transponder), to avoid reducing creepage and clearance distances of other devices.

Mounting of a transponder shall not impair the properties of the transponder itself, nor shall the type of protection of the equipment, on which it is attached, be affected negatively. By using adhesives the maximum operating temperature has to be considered.

Creepage and clearance distances shall not be affected by mounting. Damaged RFID transponders shall not be taken into a hazardous area.

5.2 Hazardous Area

The transponder may be installed in Zone 1 and in Zone 21.



6 Operation, Maintenance, Repair

The transponders must not be repaired, changed or manipulated.

RFID transponders shall not be used in environments with high electromagnetic fields exceeding RMS values of 1 A/m or 3 V/m.

If there is a defect, the product must always be replaced with an original transponder.


7 Delivery, Transport, Disposal

Check the packaging and contents for damage. Check if you have received every item and if the items received are the ones you ordered.

Always store the device in a clean and dry environment. The permitted storage temperature (see technical data) must be considered.

Disposing of devices, packaging material, and possibly contained batteries must be in compliance with the applicable laws and guidelines of the respective country.

8 Marking

| | | |
|---------------|---|--|
| Type marking | For smart-DOME Classic Ex smart-TEC sDC ¹ wwjj ² nnnn ³ | For smart-DOME Freestyle Ex smart-TEC sDF ¹ wwjj ² nnnn ³ |
| | 1 transponder type 2 batch number (week/year) 3 type number (4 digits) | |
| CE/UK marking | CE 2004/UKCA 8507 | |
| EX marking |  II 2G Ex ia IIC T6/T4 Gb II 2D Ex ia IIIC T80°C /130°CDB | |

9 Technical Data

| | |
|------------------------------------|--|
| Model number | smart-DOME Classic Ex, smart-DOME Freestyle Ex |
| Device category | 2G – for use in hazardous areas with gas, vapour and mist 2D – for use in hazardous areas with combustible dust |
| Directive conformity | 2014/34/EU, UKSI 2016 No.1107 |
| Standard conformity | EN 60079-11:2012, EN IEC 60079-0:2018, IEC 60079-0:2017, IEC 60079-11:2011 |
| Type of protection | Intrinsically safe (ia) |
| EU/UK type examination certificate | EPS 15 ATEX 1 1011 X/ EPS 22 UKEX 1 086 X |
| IECEX Certificate of Conformity | IECEX EPS 15.0042X |
| Appropriate type | smart-DOME Classic Ex, smart-DOME Freestyle Ex |
| Ambient temperature | The temperature ranges, according to temperature class, are given in the EU/UK-Type Examination Certificate. -55°C ≤ T _{amb} ≤ +80°C (Class T6 resp. T80°C) -55°C ≤ T _{amb} ≤ +110°C (Class T4 resp. T130°C) |
| Storage temperature | -50 °C ≤ T _{amb} ≤ +110 °C |