

(1) **Konformitätsbescheinigung**

(2) Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen –
Richtlinie 2014/34/EU

(3) Bescheinigungsnummer

EPS 23 ATEX 1 250 X

Revision 1

(4) Gerät: IS440.2, EdgeTwo 5G Funkgerät

(5) Hersteller: i.safe MOBILE GmbH

(6) Anschrift: i_Park Tauberfranken 10
97922 Lauda-Königshofen
Deutschland

(7) Die Bauart dieses Gerätes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu dieser Konformitätsbescheinigung festgelegt.

(8) Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH bescheinigt aufgrund einer freiwilligen Prüfung auf Basis der Richtlinie 2014/34/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 die Erfüllung der grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Geräten und Schutzsystemen zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Anhang II der Richtlinie. Die Ergebnisse der Prüfung sind in der vertraulichen Dokumentation unter der Referenznummer 24TH0337 festgelegt.

(9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit:

EN IEC 60079-0:2018

EN 60079-11:2012

IEC 60079-11:2023

(10) Falls das Zeichen „X“ hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird auf besondere Bedingungen für die sichere Anwendung des Gerätes in der Anlage zu dieser Bescheinigung hingewiesen.

(11) Diese Konformitätsbescheinigung bezieht sich nur auf Konzeption und Prüfung des festgelegten Gerätes gemäß Richtlinie 2014/34/EU. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Inverkehrbringen dieses Gerätes. Diese Anforderungen werden nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt.

(12) Die Kennzeichnung des Gerätes muss die folgenden Angaben enthalten:

II 3G Ex ic IIC T4 Gc

II 3D Ex ic IIIC T135°C Dc



Türkheim, 17.03.2025

Bescheinigungen ohne Unterschrift und Siegel haben keine Gültigkeit. Diese Bescheinigung darf nur unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung von Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH.

(13)

Anlage

(14) **Konformitätsbescheinigung EPS 23 ATEX 1 250 X**

Revision 1

(15) Beschreibung des Gerätes:

Das eigensichere IS440.2, EdgeTwo 5G-Funkgerät für die Zone 2/22 ist mit einem 2.4-Zoll Display ausgestattet, unterstützt umfangreiche Frequenzbänder und zudem NFC, Bluetooth 5.2 und Wi-Fi 6. Durch den hochwertigen Qualcomm Chipsatz wird eine schnelle Datenverarbeitung für anspruchsvollste Industrie-Anwendungen wie Predictive Maintenance gewährleistet. Die 8-pin-ISM-Schnittstelle bietet eine sichere Anbindung für Audiozubehör oder weitere Add-ons. Weitere Vorteile sind die 8 MP Kamera, ein verstärkter Lautsprecher, eine wechselbare Batterie (2400 mAh oder 4800 mAh) und programmierbare Tasten (für PoC / PTT / Alleinarbeiterschutz / SOS).

Elektrische Daten:

Versorgung: Wechselbare Li-Ion Polymer Batterie

Schnittstellen:

Staub-Atmosphäre (EPL Dc):

Das Gerät darf nur außerhalb staubexplosionsgefährdeter Bereiche geladen werden

Staub-Atmosphäre (EPL Dc):

Wird das Gerät nur in Gasbereichen eingesetzt, die II 3G Ex ic IIC T4 Gc erfordern, ist das Laden auch in explosionsgefährdeten Bereichen über die externen Ladkontakte mit von i.safe MOBILE GmbH zugelassenen Ladegeräten erlaubt.

Des Weiteren verfügt das Gerät über eine USB-C-Schnittstelle zum Laden und zur Datenübertragung außerhalb explosionsgefährdeter Bereiche. Sie wird von einer IP-Schnittstellenabdeckung geschützt und darf nur außerhalb des Ex-Bereiches geöffnet sein.

Die ISM-Schnittstelle des IS440.2 und EdgeTwo ist innerhalb explosionsgefährdeter Bereiche mit zugelassenen Headsets und Add-ons nutzbar, wodurch das Smartphone zur multifunktionalen Ausrüstung für Industrieanwendungen wird. Zur Nutzung der ISM-Schnittstelle dürfen die i.safe MOBILE Headsets IS-HS3A.1, PTT Button IS-PTTB2A.1 mit IS-HDHS1x.1, IS-HDHS2x.1 oder zugelassenes, eigensicheres Zubehör verwendet werden, welches mit den Anschlussparametern der ISM-Schnittstelle gemäß Dokument 1064AD04 übereinstimmt.

Headset-Varianten IS-HDHSxx.1:

Name:	Variante:
IS-HDHSxA.1	Kopfbügel (stereo)
IS-HDHSxB.1	Nackenband (stereo)
IS-HDHSxC.1	Helmbefestigung (stereo)

Nano-SIM-Karten, welche den folgenden eigensicheren Anschlussparametern entsprechen, dürfen in den entsprechenden Steckplätzen im explosionsgefährdeten Bereich eingesetzt werden:

$U_o = 5,88 \text{ V}$
 $C_o = 40 \text{ }\mu\text{F}$
 $L_o = 1 \text{ }\mu\text{H}$

Eine handelsübliche nano-SIM-Karte kann in explosionsgefährdeten Bereichen im entsprechenden Steckplatz verwendet werden. Die interne elektrische Kapazität und Induktivität sind vernachlässigbar, beziehungsweise stimmen mit den eigensicheren Anschlussparametern überein.

Konformitätsbescheinigung EPS 23 ATEX 1 250 X

Revision 1

(16) Referenznummer: 24TH0337

(17) Besondere Bedingungen:

Das Gerät muss vor hoher mechanischer Gefährdung, starker UV-Strahlung und elektrostatisch stark aufladenden Prozessen geschützt werden.

Die USB-C-Schnittstellenabdeckung muss bei Verwendung des Geräts in explosionsgefährdeten Bereichen vollständig geschlossen sein.

Der zulässige Umgebungstemperaturbereich beträgt -20 °C bis +55 °C.

Die Batterie darf nur außerhalb explosionsgefährdeter Bereiche ausgetauscht werden.

Das Gerät darf innerhalb explosionsgefährdeter Gasbereiche (EPL Gc) über die externen Ladekontakte mit von i.safe MOBILE GmbH zugelassenen Ladegeräten geladen werden. Um die Sicherheit zu gewährleisten, müssen die folgenden Bedingungen erfüllt sein:

- Alle Dichtungen des Gerätes müssen vorhanden und funktionsfähig sein.
- Das Gerät darf nur bei Temperaturen zwischen 0 °C und +45 °C geladen werden.
- Das Gerät muss regelmäßig auf Veränderungen und Anzeichen von Fehlern überprüft werden.
- Die angeschlossene Ladespannung muss $U_m = 5,88 \text{ V}$ und $I_i = 3,4 \text{ A}$ für das Gerät gewährleisten.

Das Benutzerhandbuch bzw. die Sicherheitshinweise müssen stets beachtet werden.

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen:

Durch Übereinstimmung mit Normen abgedeckt.



Türkheim, 17.03.2025