

(1) **EU - Baumusterprüfbescheinigung**

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

(3) EU - Baumusterprüfbescheinigungsnummer

EPS 23 ATEX 1 215 X

Revision 1

(4) Gerät: REALWEAR NAVIGATOR Z1, eigensicheres Head-Mounted Tablet, Modell T21S

(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 EU - Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.

(8) Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH bescheinigt als benannte Stelle Nr. 2004 nach Artikel 21 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 22TH0387 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 EU - Baumusterprüfbescheinigung 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:

I M1 Ex ia I Ma
 II 2G Ex ib IIC T4 Gb
II 2D Ex ib IIIC T200°C Db

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Türkheim, 02.05.2024


Ulrich Feike

(13)

Anlage

(14) **EU – Baumusterprüfbescheinigung EPS 23 ATEX 1 215 X**

Revision 1

(15) Beschreibung des Gerätes:

Das eigensichere, robuste Head-Mounted Tablet REALWEAR NAVIGATOR Z1 wurde entwickelt für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 1 und 21 und für den Einsatz in schlagwettergefährdeten Grubenbauten.

Das Gerät bietet zahlreiche Technologien wie Wi-Fi 6, Bluetooth 5.2, GPS, 3-Achsen-Beschleunigungssensor, Magnetometer und Gyroskop. Es ist ausgestattet mit einer 48MP-Kamera, LED-Licht, Display mit 24° Sichtfeld, internem 94dB-Lautsprecher und 4 digitalen Mikrofonen mit aktiver Geräuscherdrückung, welche eine präzise Spracherkennung auch bei 100 dBA typischen Industriegeräuschen ermöglichen.

Elektrische Daten:

Versorgung: Das Gerät hat eine wechselbare und aufladbare Li-Ion Batterie Modell B21S.
 $U_0 = 3,7 \text{ V}$ ($U_{0_max} = 4,2 \text{ V}$) / 2,56 Ah / 9,472 Wh

USB-Schnittstelle: Das Gerät verfügt über eine USB-Schnittstelle zum Laden und zur Datenübertragung. Das Öffnen der Schnittstellenabdeckung in explosionsgefährdeten Bereichen ist nicht erlaubt. Die Datenverbindungen und das Laden sind nur außerhalb explosionsgefährdeter Bereiche und nur mit dem i.safe PROTECTOR Kabel oder anderem von der i.safe MOBILE GmbH spezifiziertem Zubehör erlaubt.

Kameramodule: Das Gerät hat wechselbare Kamera-Module:
Visual Camera Module und Thermal Camera Module
Diese können außerhalb der explosionsgefährdeten Bereiche gewechselt werden. In explosionsgefährdeten Bereichen muss ein Kameramodul ordnungsgemäß montiert und mit allen Schraubenabdeckungen am Gerät festgeschraubt werden.

Audio-Klinkenbuchse: Das Gerät hat eine 3.5mm Audio-Klinkenbuchse. Die Earbud Gehörschutzkopfhörer Modell H1100G, Modell H1101G oder anderes Zubehör, welches die Anschlusswerte erfüllt, dürfen in explosionsgefährdeten Bereichen verwendet werden. Die Audio-Buchse muss nicht abgedeckt werden.

Anschlusswerte für die Audio-Klinkenbuchse AJ:

Ausgangsspannung:	$U_{AJ} = U_{0_max} = 4,2 \text{ V}$
Ausgangsstrom:	$I_{o_max} = 274 \text{ mA}$ (Kennlinie linear)
Ausgangsleistung (thermisch):	$P_o = 288 \text{ mW}$
Wirksame innere Kapazität:	$C_i = 0 \text{ }\mu\text{F}$
Wirksame innere Induktivität:	$L_i = 0 \text{ }\mu\text{H}$
Innerer Widerstand:	$R_{AJ_res} = 15,323 \text{ }\Omega$

Es darf ein zugelassenes Headset hochohmig angeschlossen werden:

Zulässige Spannung:	$U_i = 4,2 \text{ V}$
Zulässige eingespeiste Leistung:	$P_i = 10 \text{ mW}$

Es dürfen nur von i.safe MOBILE zugelassene Zubehörteile in explosionsgefährdeten Bereichen verwendet werden.

EU – Baumusterprüfbescheinigung EPS 23 ATEX 1 215 X

Revision 1

(16) Referenznummer: 22TH0387

(17) Besondere Bedingungen:

Die Batterie darf nur außerhalb explosionsgefährdeter Bereiche geladen werden.

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

Das Gerät muss vor der Einwirkung von Ölen, Fetten und Hydraulikflüssigkeiten geschützt sein.

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

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen:

Durch Übereinstimmung mit Normen abgedeckt.

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Türkheim, 02.05.2024



Ulrich Feike