

(1) **EU - Baumusterprüfbescheinigung**

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

(3) EU - Baumusterprüfbescheinigungsnummer

EPS 17 ATEX 1 014 X

Revision 1

(4) Gerät: HMT-1Z1, eigensicherer Head-Mounted-Tablet, Modell T1100S

(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 17TH0236 festgelegt.

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

EN 60079-0:2018

EN 60079-11:2012

(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:

 II 2G Ex ib IIC T4 Gb

 II 2D Ex ib IIIC T135°C Db IP6X



Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

H. Schaffer



Hamburg, 08.08.2019

(13)

Anlage

(14) **EU - Baumusterprüfbescheinigung EPS 17 ATEX 1 014 X**

Revision 1

(15) Beschreibung des Gerätes:

Das eigensichere, robuste Head-Mounted Tablet HMT-1Z1, auch beworben als RealWear HMT-1Z1 und i.safe MOBILE HMT-1Z1, wurde entwickelt für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 1 und 21. Das Gerät bietet zahlreiche Technologien wie Wi-Fi, Bluetooth, GPS, 3-Achsen-Beschleunigungssensor, Magnetometer und Gyroskop. Ausgestattet mit einer 16MP-Kamera, Display mit 20° Sichtfeld, internen 91 dB-Lautsprecher, 4 digitale Mikrofone mit aktiver Geräuschunterdrückung, welche eine präzise Spracherkennung auch bei 95 dBA typischen Industriegeräuschen ermöglicht.

Elektrische Daten:

Versorgung:

Das Gerät hat einen fest integrierten Akku.
Li-Ion Batterie $U_o = 3,8 \text{ V}$ ($U_o_{\text{max}} = 4,2 \text{ V}$) / 3,48 Ah / 12,528 Wh

USB-Schnittstelle:

Das Gerät verfügt über eine USB-Schnittstelle zum Laden und zur Datenübertragung. Das Öffnen der Schnittstellenabdeckungen im Ex-Bereich ist nicht erlaubt.

Kabelgebundene Datenverbindung und das Laden ist nur außerhalb explosionsgefährdeter Bereiche und nur mit dem i.safe PROTECTOR Kabel der i.safe MOBILE GmbH oder anderem von der i.safe MOBILE GmbH spezifizierten Zubehör erlaubt.

Audio-Klinkenbuchse:

Das Gerät hat eine 3,5 mm Audio-Klinkenbuchse. Der Earbud Gehörschutz-Kopfhörer Modell H1100G oder anderes Zubehör, welches die Anschlusswerte erfüllt, darf in explosionsgefährdeten Bereichen verwendet werden. Die Audio-Buchse muss nicht abgedeckt werden.

Anschlusswerte für die Audio-Klinkenbuchse (Audio Jack) AJ:

Ausgangsspannung (Funken):	$U_{AJ_spark} = U_o_{\text{max}} = 4,2 \text{ V}$
Ausgangsspannung (thermisch):	$U_{AJ} = U_o = 3,8 \text{ V}$
Ausgangsstrom (Funken):	$I_o_{\text{max}} = 249 \text{ mA}$ (Kennlinie linear)
Ausgangsleistung (thermisch):	$P_o = 214 \text{ mW}$

Wirksame innere Kapazität:	$C_i = 0 \text{ }\mu\text{F}$
Wirksame innere Induktivität:	$L_i = 0 \text{ }\mu\text{H}$
Innerer Widerstand:	$R_{AJ_res} = 16,841 \text{ Ohm}$

Es darf ein zugelassenes Headset hochohmig angeschlossen werden:

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

EU - Baumusterprüfbescheinigung EPS 17 ATEX 1 014 X

Revision 1

Gasgruppe: IIC

Lo [mH]	1	0,5	0,2	0,1	0,05	0,02	0,01	0,005	0,002	0,001
Co [µF]	2,9	4,6	6,8	8,9	12	17	25	40	130	420

Gasgruppe: IIB

Lo [mH]	4,1	2	1	0,5	0,2	0,1	0,05	0,02	0,01	0,005
Co [µF]	12	19	25	32	45	59	83	150	310	1000

Die Gasgruppe der Kombination (HMT-1Z1 mit zugelassenem Zubehör) reduziert sich auf IIB, im Falle, dass die IIB Parameter für das Zubehör verwendet werden.

Mit Ausnahme von Zubehör das an die Audio-Klinkenbuchse angeschlossen wird, dürfen nur von der i.safe MOBILE GmbH zugelassene RealWear-Zubehörteile mit dem HMT-1Z1 in explosionsgefährdeten Bereichen verwendet werden. Sie sind nur in Verbindung mit dem HMT-1Z1 zugelassen. Eine Liste der zugelassenen Zubehörteile finden Sie unter:

www.realwear.com/...

www.isafe-mobile.com/...

(16) Referenznummer: 17TH0236

(17) Besondere Bedingungen:

Der Akku darf nur außerhalb explosionsgefährdeter Bereiche geladen werden.

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

Der zulässige Umgebungstemperaturbereich beträgt -20 °C bis +60 °C.

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen:

Durch Übereinstimmung mit Normen abgedeckt.



Hamburg, 08.08.2019