

### ■ Rail Longlife

Das „Rail Longlife“ ermöglicht die Erfassung von Positionen, Stoßbelastungen, Ankunft und Abfahrt, Bewegungshistorie sowie Standzeiten von Objekten über einen sehr langen Zeitraum. Die Entwicklung erfolgte nach den strengen Maßstäben der Bahnindustrie speziell für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen. Es kann ohne Wartung über einen Zeitraum von 6 Jahren eingesetzt werden. Das Gerät besitzt alle erforderlichen Zertifizierungen für den Einsatz im Bahnbereich.

#### Allgemeine Merkmale

- Sehr hohe Robustheit (IP 65)
- Integrierte Bewegungserkennung mittels Beschleunigungssensor
- Temperatursensor
- Variabler und wechselbarer Langzeit-Batterie-Pack
- Software-Update over-the-air
- Betriebstemperatur von -40°C bis +85°C
- Betriebstemperatur ATEX-Zone von -40°C bis +65°C
- Gewicht: 2.500 – 2.700 g (je nach gewähltem Batterie-Pack)
- Maße (L/B/H): 184 mm/124 mm/100 mm

#### Messbare Parameter / Auslösende Ereignisse:

- Bewegung (Start/Stop)
- Zeit
- Lage / Neigung
- Schock (horizontale und vertikale Stöße)
- 128 Geozonen
- Telemetriedaten (z. B. Geschwindigkeit, Position)
- Temperatur
- Batteriekapazität

#### Rail Longlife – das Ortungsgerät für die Bahnindustrie

- Vielseitig
- Zuverlässig
- Robust
- Wartungsfrei
- ATEX-zertifiziert



### ■ Rail Longlife

#### Technische Daten

##### GPS-Empfänger

- 56 channels ublox 7 engine – multi-GNSS (GPS/QZSS, GLONASS)
- fast time to first fix with AssistNow (Online, Offline, Autonomous)
- embedded GPS antenna
- GPS acquisition rate: hot start (open sky): <1 s, hot start: ca. 5 s, cold start: ca. 35 s
- GPS-Tracking up to 10 Hz
- low power consumption

##### GSM-Modul

- Quad-Band GSM/GPRS-Modul
- SMS, E-Mail, Call, TCPIP, FTP, GPRS up to 85,6 kBit/s Upload
- firmware update over the air (FOTA)
- embedded Quad-Band GSM antenna

##### Beschleunigungssensor (ACC)

- 3-axis, 16 Bit, high sensitivity
- detection of movement and shock
- definable threshold and sampling rate

##### Speicher

- 16 MByte Flash to save up to 112.000 data records and offline tracking
- 32 kByte EEPROM to save configuration parameter and up to 128 Geofences

##### Batterie

- Lithium Thionylchlorid Batterie
- 8 variable battery-packs:
  - 19 Ah (68 Wh)
  - 38 Ah (136 Wh)
  - 57 Ah (204 Wh)
  - 76 Ah (272 Wh)
  - 95 Ah (340 Wh)
  - 114 Ah (408 Wh)
  - 133 Ah (476 Wh)
  - 152 Ah (544 Wh)
- temperature range: -40 °C up to +85 °C
- non-rechargeable; changeable

##### Gehäuseeigenschaften

- material: Polyester glass fiber reinforced; non-halogen
- physical dimension: 184 mm / 124 mm / 100 mm
- degree of protection: IP65

##### Zertifizierungen

- CE-zertifiziert gem. den Bestimmungen der Richtlinie Telekommunikation (1999/5/EG) sowie der Richtlinie RoHS (2011/65/EU)
- ATEX-zertifiziert gem. Richtlinie 2014/34/EU; Normen: EN 60079-0:2012+A11:2013 und EN 60079-11:2012
  - Ex II 2G Ex ib IIB T4 Gb
  - Ex II 2D Ex ib IIIC T125 °C Db

