



NEU

- IoT
- SOS

Zukunftssichere Hybridalarmierung

Die vier RES.Q Modelle sind innovative, aktive Funkterminals. Die Alarmierung erfolgt weiterhin primär über die bewährte und zuverlässige POCSAG-Technologie. Zusätzlich kann der RES.Q auch über das Mobilfunknetz alarmiert werden (Hybridalarmierung) und er bietet die Möglichkeit einer Rückmeldung, wovon es verschiedene Formen gibt.

- **Technische Rückmeldung:** Sobald der RES.Q einen Alarm empfängt, sendet er eine automatische Bestätigung an das Rückmeldeportal. Erhält dieses keine Rückmeldung, kann entsprechend eskaliert werden.
- **Taktische Rückmeldung:** Der Empfänger einer Nachricht bestätigt aktiv, ob er zum Einsatz kommt oder nicht. Der Einsatzleiter erkennt so umgehend die effektive Mannschaftsstärke und kann bei Bedarf eine Nachalarmierung weiterer Einsatzkräfte veranlassen.
- **Statusmeldung:** kann auch verwendet werden, um die Verfügbarkeit der Einsatzkraft zurückzumelden oder für die Überwachung des Gerätestatus.

Der **RES.Q 3G** ist das Basismodell. Mit seinem integrierten Mobilfunkmodul bietet er die Möglichkeit der Hybridalarmierung sowie der genannten Rückmeldungen.

Der **RES.Q 3GP SOS** verfügt zusätzlich über ein GPS-Modul und ein BLE-Modul, welches die Indoor Ortung per iBeacon ermöglicht. Mit deren Hilfe können Einsatzkräfte lokalisiert bzw. kann ihre Entfernung zum Einsatzort bestimmt werden. Zusätzlich besteht die Möglichkeit, über die grosse Taste einen Notruf zu versenden (SOS-Taste).

Der **RES.Q IoT** und der **RES.Q IoT SOS** werden mit einem neuen 2G/LTE-M (LTE Cat. M1) Mobilfunkmodul geliefert. Der Energieverbrauch ist bei LTE-M geringer als mit 2G/3G, die Batterielaufzeit entsprechend länger. Der bessere Empfang innerhalb von Gebäuden gilt als weiterer Vorteil gegenüber herkömmlichen Mobilfunknetzen. Falls diese Netze noch nicht vorhanden sind, wird automatisch das 2G-Netz als Rückfallebene genutzt.

Die wichtigsten Leistungsmerkmale

- » Hervorragende Empfangseigenschaften (auch bei aktiver Mobilfunkverbindung)
- » Positionierung (RES.Q 3GP)
 - Outdoor: GPS
 - Indoor: Bluetooth LE iBeacon
- » Notruffunktion mit Positionsmeldung (RES.Q 3GP SOS)
 - Manuelle Notruftaste
- » 64 Wahl- bzw. Schaltprofile möglich
- » 32 Rufadressen (RICs) mit je 4 Subadressen
- » Anzeige der Signalstärke (RSSI) für POCSAG & Mobilfunk
- » Option: Meldungsverschlüsselung DiCaI-IDEA (128 Bit)
- » Option: Mehrkanal, Scanner in einem Gerät



| | Leistungsmerkmale | Technische Daten |
|--|---|--|
| POCSAG-Basismodul | Frequenzbereiche | VHF 2-m-Band 146-155/155-164/164-174 MHz UHF 70-cm-Band 430-450/450-470 MHz |
| | Frequenzaufbereitung | PLL, Frequenz mit Programmiersoftware einstellbar: • VHF 2m: ganzer Teilbereich (9/10 MHz) • UHF: bis ±1.0 MHz |
| | Kanalabstand | 12.5, 20/25 kHz |
| | Anrufempfindlichkeit*: <small>*typische Werte im 2-Meter-OB (beste Position am Salzmann)</small> | bei 512 Bit/s 3.0 µV/m bei 1200 Bit/s 3.5 µV/m bei 2400 Bit/s 4.0 µV/m |
| | Anzeige Signalstärke (RSSI) | Fünfstufige Anzeige der Signalstärke am aktuellen Standort: je mehr Balken, desto stärker ist das Signal |
| | Anzahl Rufadressen | • 32 Hauptadressen (RICs) mit je 4 Subadressen, frameunabhängig, oder • 128 Einzeladressen (beliebige Kombination RIC/SubRIC) • 128 RIC-Namen mit 8 Zeichen |
| | Alarmierung | • Lautstärke > 88 dB(A) in 30 cm • Vibrationsalarm • Blinkende Displaybeleuchtung • Bis zu 64 Benutzerprofile bzw. schaltbare RICs |
| | Meldungen | • Über 100 Einzelmeldungen mit bis zu 253 Zeichen • 128 Fixtexte mit je 32 Zeichen speicherbar • Bis zu zwei zusätzliche Meldungsordner • PIN-geschützte Meldungsablage |
| | Unterstützt | • Express-Alarm® • On-Air-Programmierung |
| | Optionen | • Meldungsverschlüsselung DiCal-IDEA (128 Bit) • Mehrkanal, Scanner |
| Mobilfunk-Modul | Frequenzbereiche | 2G/3G: 900/1800/2100 MHz (UTRA Band 1, 3, 8) 2G/4G: 800/900/1800 MHz (UTRA Band 20, 3, 8) |
| | Verbindung | 2G/3G: 3GPP Rel. 7 - SMS, GPRS, EDGE, UMTS, HSPA+ 2G/4G: 3GPP Rel. 13 - SMS, GPRS, EDGE, LTE Cat. M1 (LTE-M) |
| GNSS-Modul | Netzidentifikation | SIM-Karte (Mini-SIM) |
| | Empfänger | 72 Kanäle ublox 8 engine |
| | GNSS-System | • GPS, SBAS L1 C/A • Galileo auf Anfrage |
| | Empfindlichkeit im Tracking-Mode | -167 dBm |
| | Time-To-First-Fix (TTFF) | Cold: 30 s, Assisted: 3 sec, Hot: 1 sec |
| BLE-Modul (Bluetooth) | Aktuelle Uhrzeit und Datum | Synchronisation UTC mittels GNSS |
| | Standard | Core V4.2 |
| Sensoren | Unterstützte Funktionen | BLE iBeacon (Lokalisierung) |
| | Notlagedetektions-Sensoren | 3-achsiger Beschleunigungssensor |
| Normen, Zulassungen und Umweltbedingungen | Erfüllte Normen | RED 2014/53/EU (Radio Equipment Directive); ETSI EN 300390 (Radio: POCSAG Empfänger); EN 62368-1 (Sicherheit); EN 62209-2/EN50566 (SAR); EN 301489 -1/-2/-17/-19/-52 (EMV); EN 60068-2-6 (Schwingbeanspruchung); EN 60068-2-27 (Schock); EN 60068-2-31 (Falltest aus 1.5 m Höhe); EN 60529 (IP52*); ETSI EN 300328 (Radio: 2.4GHz ISM); ETSI EN 301511 (Radio: GSM/UMTS); ETSI EN 301908 (Radio: UMTS/LTE) <small>*IP54 nur mit Verwendung der Ledertasche (als Zubehör erhältlich)</small> |
| | Temperaturbereich | -20 bis +55 °C, Mobilfunk-Modul (-10 bis +55 °C) |
| | Display und Gehäuse | |
| Display und Gehäuse | Display | • Vollgrafisches Display • Weiße Hintergrundbeleuchtung • Anzeigevarianten (Zeilen x Zeichen: 3x16, 4x20, 4x21, 5x21 oder jeweils Proportionalsschrift) |
| | Abmessungen (H x B x T) | 80 x 53 x 24 mm |
| | Gewicht (inkl. Akku) | 110 g |
| Powermanagement | Batterietyp | Lithium-Polymer-Akku, 3.7V / 550 mAh (Stecker-Ladegerät im Lieferumfang enthalten) |
| | Betriebszeiten | Nur POCSAG-Empfang: ca. 600 h POCSAG + GPRS/SMS (Rückmeldung): ca. 60-80 h POCSAG + GPRS/SMS + GPS: ca. 50-70 h |
| Zubehör | Programmiersoftware | PSWplus |
| | Ladegeräte | LiGRA Expert mit Antennenanschluss und Relais |
| | Traghilfen | • Ledertasche • Sicherheitskette |
| | Akku | Lithium-Polymer-Akku mit doppelter Kapazität (3.7V/1300mAh) |

Ihr Servicepartner

Nachrichtentechnik Emmerl GmbH

Gewerbestraße 14

D-84570 Polling

Internet: www.emmerl.de/bos

E-Mail: bos@emmerl.de

Tel.: +49 8633 8982-20