

## Technische Daten

Frequenzbereich bei Betrieb	50 MHz – 60 GHz
Frequenzgang	Nach Maß geformt in Übereinstimmung mit <ul style="list-style-type: none"> <li>- ICNIRP (2020)</li> <li>- FCC [NCRP] OET65 (1997)</li> <li>- EU Directive 2013/35/EU</li> <li>- Canada Safety Code 6 (2015)</li> </ul>
Aufbau der Sonde	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elektrisches (E-)Feld, 3x orthogonale Achse, isotrop für V/m-Bewertung</li> <li>- magnetisches (H-)Feld, 3x orthogonale Achse, isotrop für A/m-Bewertung</li> <li>- Kombination aus (E) &amp; (H) für korrekte Leistungsdichte (S) in W/m<sup>2</sup> oder mW/cm<sup>2</sup></li> <li>- Ergebnisse werden als Prozentsatz der HF-Expositionsstandards angezeigt</li> </ul>
HF-Expositionsbedingungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nahfeld (in der Nähe der Antenne); E- und H-Feldkomponenten; die nicht miteinander in K32-Verbindung stehen und einzeln auf die Einhaltung der Sicherheitsstandards für Strahlung bewertet werden; insbesondere für niederfrequente FM- und Fernsehsender</li> <li>- Fernfeld (weiter von der Antenne entfernt); E- und H-Feld bezogen auf den freien Raum und entsprechend bewertet</li> <li>- Mehrere gleichzeitige HF-Quellen; sowohl im Nah- als auch im Fernfeld; werden korrekt bewertet; um ein einziges kumulatives Ergebnis auf die relevanten HF-Expositionsstandards zu erhalten.</li> </ul>
HF-Stromsensor (H)	Identifizierung von HF-Strömen, die durch konzentrierte H-Felder auf Strukturen fließen <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bewertung „heißer“ Abspannungen und Ankerdrähte</li> <li>- HF-Stromprüfung vor dem Klettern</li> </ul>
Sensorpolarisierung	Sphärisch doppelt polarisiert isotrop ( $\pm 3 \text{ dB} < 6 \text{ GHz}$ )
Sondenschadenpegel	26 dB über dem Standard   40 000% des Standards
Radar	Nicht geeignet für Radaranwendungen

### Frequenzgang-Tabelle:

Häufigkeit	ICNIRP (2020)	FCC/NCRP	2013/35/EU	Kanada SC6 (2015)
50 MHz – 10 GHz	2.0 ± 3.0 dB	2.5 ± 3.5 dB	2.0 ± 3.0 dB	1.0 ± 4.0 dB
10 GHz – 27 GHz	1.0 ± 4.0 dB	1.0 ± 4.0 dB	1.0 ± 4.0 dB	1.0 ± 4.0 dB
27 GHz – 40 GHz	6.0 ± 4.0 dB	6.0 ± 4.0 dB	6.0 ± 4.0 dB	6.0 ± 4.0 dB
40 GHz – 60 GHz	7.5 ± 5.5 dB	7.5 ± 5.5 dB	7.5 ± 5.5 dB	7.5 ± 5.5 dB

## Indikatoren und Alarme

Absturzerkennungsalarm	3-Achsen-Beschleunigungsmesser <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tonalarm bei freiem Fall aus 2 m   6 ft</li> <li>- Alarm kann nur durch Stromabschaltung gelöscht werden</li> </ul>
Visuelle HF-Expositionspegelanzeige*	7x LED's <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prozentwert der Exposition als Referenzpegel</li> <li>- 2%, 5%, 10%, 25%, 50%, 100%, 200%</li> <li>- 100% ist die Überschreitung der maximal zulässigen Exposition am Arbeitsplatz</li> </ul>
Audio-HF-Expositionspegelanzeige* 50% (5. LED) 100% (6. LED) 200% (7. LED)	4 kHz windgeräuschunterdrückender Summer <ul style="list-style-type: none"> <li>- 0.75 Hz Signaltonfrequenz</li> <li>- 1.5 Hz Signaltonfrequenz</li> <li>- 3.0 Hz Signaltonfrequenz</li> </ul>
Anzeige für schwache Batterie	Kontinuierliche Überwachung der Batterieladung und spezielle Warnanzeige bei niedrigem Batteriestand
Audioaufnahmen-Anzeige	Spezielle Anzeige für Audioaufnahmen
Einschaltanzeige	Pulsierende (1 Hz) Gerät-EIN-Anzeige

\* Pegel und Alarme sind werkseitig programmiert und können vom Benutzer nicht umkonfiguriert oder manipuliert werden, um das Risiko einer unbeabsichtigten oder böswilligen HF-Überexposition zu minimieren.

## Geräte-Anbindungsfunktionen

Handgeführte Bedienung	Einstellbare Handschlaufe, um Herunterfallen des Geräts zu verhindern
Fernüberwachung	Stativbefestigungspunkt mit ¼"-20 UNC-Gewinde
Gurtbefestigungsoptionen	Mitgeliefertes Elastomerband zur Befestigung des Geräts an verschiedenen Objekten
Gurtbefestigungsmechanismen	Schnell und einhändig zu bedienender Gurtclip mit aufgerollter Schnur, um ein versehentliches Fallenlassen des Geräts zu verhindern

## Protokollierung der HF-Belastung und Audio-Notizen

HF-Protokolle werden gespeichert	<ul style="list-style-type: none"><li>- E-Feld</li><li>- H-Feld</li><li>- Maximal</li><li>- 6-Minuten-Mittelwert Maximal</li></ul> <p>** alle als Prozentsatz der Expositionsnorm aufgrund der breitbandigen Sondenreaktion gespeichert</p>
Optionale Deaktivierung der HF-Protokollierung	HF-Protokolle können nicht vom Benutzer deaktiviert werden, um zu gewährleisten, dass alle Expositionsbedingungen aufgezeichnet werden
Auflösung der HF-Protokolldaten	1 Sekunde Auflösung wird stets gespeichert
HF-Protokollierkapazität	Meist Daten aus 3 - 6 Monaten unter realen Einsatzbedingungen, bei einer Auflösung von 1 Sekunde
Audio-Notizen	Optionales Aufzeichnen von Sprachnotizen nach dem Einschalten. Doppeltes Antippen der POWER-Taste startet die Aufnahme, einfaches Antippen beendet sie. Bis zu 7 Minuten kombinierte Audio-Notizen werden aufgezeichnet und sind nur über eine PC-Verbindung abrufbar - keine Wiedergabe auf dem Gerät.
Unzureichender Speicher	Der Speicher ist nie voll. Ein zirkuläres Speichermodell stellt sicher, dass die aktuellen Protokolle immer aufgezeichnet und die ältesten Daten zuerst überschrieben werden.
Synchronisierung von Datum und Uhrzeit	Synchronisierung von lokalem Datum und lokaler Uhrzeit über PC-Software, die auf <a href="http://www.de.fieldsense.com">www.de.fieldsense.com</a> heruntergeladen werden kann.
PC /MAC	Nur PC, über das mitgelieferte USB-Kabel

## Nutzung und Wartung

Betrieb	<ul style="list-style-type: none"><li>- Einzelne Taste zum Ein-/Ausschalten des Geräts</li><li>- Langes Drücken verhindert versehentliches Abschalten</li><li>- Kann mit dicken Handschuhen bedient werden</li></ul>
Batterien	<ul style="list-style-type: none"><li>- 2x AAA (LR03) Alkalibatterien und 2x Ersatzbatterien</li><li>- Absichtlich nicht aufladbar, um Risiken im Zusammenhang mit beschleunigter Selbstentladung von wiederaufladbaren Batterien in kalten Klimazonen und im Zusammenhang mit Reise-/Frachtbeschränkungen, die sie als Gefahrgut einstufen, zu verringern.</li></ul>
Batterie-Lebensdauer	6 bis 12 Monate bei durchschnittlicher Nutzung
Auswechseln der Batterie	Leicht zugängliches Fach mit 2x M2-Gewindeschrauben
Kalibrierung	Empfohlene zweijährige Kalibrierung

## Mechanische und umgebungsbedingte Überlegungen

Abmessungen des Geräts	146 x 26 x 42 mm   5.7 x 1 x 1.7 Zoll
Gewicht (einschließlich Batterien)	115 g   0.25 lb
Schutzart IEC 60529	IP64 (Batteriefachdeckel geschlossen) regen- und staubgeschützt
Schlagschutz (IK) gemäß EN/IEC 62262 (2002)	IK08
Betriebstemperatur	-20 °C bis 50 °C   -4 °F bis 122 °F
Verpackung	Robuste, wiederverwendbare Reißverschluss tasche mit PU-Schaumeinlage zur sicheren Aufbewahrung und zum Transport des Geräts
Gebrauchsanleitung	Mehrsprachiges Benutzerhandbuch und Kalibrierungszertifikat werden mitgeliefert.
Zertifizierung	CE, UKCA