



MTP850Ex

ATEX TETRA-Funkgerät



Leistungsstarke Kommunikation kombiniert mit umfassendem Schutz für den Anwender

Das Motorola MTP850Ex TETRA-Handfunkgerät bietet erstklassige Kommunikation kombiniert mit umfassendem Schutz für den Anwender. Die in der Branche führenden ATEX-Spezifikationen erlauben den Einsatz des Funkgerätes auch in potenziell explosionsgefährdeten, gas- und staubhaltigen Bereichen.

Erstklassige und sichere Kommunikation in jedem Umfeld

Das MTP850Ex bietet leistungsstarke Audioleistungen vor allem auch in lärmintensiven Umgebungen, denen die Benutzer in bestimmten Industrien und im Bereich öffentlicher Sicherheit (BOS) oft ausgesetzt sind.

Umfassender Schutz für den Anwender

Das MTP850Ex kann aufgrund seiner hohen Schutzklassen – einschließlich der Staubzonen 21 und 22 – in potenziell explosionsgefährdeten, gas- und staubhaltigen Bereichen eingesetzt werden. Zudem wird die Sicherheit der Anwender durch die folgenden Leistungsmerkmale verstärkt:

- Integrierter GPS-Empfänger; Mitarbeiter können bei Bedarf über das Funkgerät ausfindig gemacht werden. Dies erhöht den Schutz der Anwender und verbessert gleichzeitig das Ressourcenmanagement.
- Interner Lage- und Bewegungssensor; diese programmierbare Einrichtung löst eine Notfallsequenz aus, wenn der Nutzer sich eine bestimmte Zeitlang nicht bewegt oder am Boden liegt.

Einfache aber leistungsfähige Benutzerschnittstelle

Durch die extra großen Tasten und die intuitiv bedienbare Tastatur kann das MTP850Ex auch mit Handschuhen gut bedient werden. Hinzu kommen große, skalierbare Schriften und Symbole, so dass das MTP850Ex auch bei schlechten Sichtverhältnissen gut bedient werden kann.

Als weiteres neues Leistungsmerkmal wird mit dem MTP850Ex eine deutschsprachige und netzwerkfähige Programmiersoftware ausgeliefert, mit der sich eine individuelle Menü/Bedienoberfläche programmieren lässt. D.h. Menüpunkte können aus der Bedienoberfläche des Gerätes hinzugefügt oder entfernt werden.

Das MTP850Ex ist bereits für die BSI Sicherheitskarte und BOS Zertifizierung vorbereitet.

Nutzung von Datenanwendungen

Über den integrierten WAP-Browser und durch die Möglichkeit Paketdaten in mehreren Zeitschlitzen zu übertragen greift der Nutzer schnell und von jedem Ort auf benötigte Daten zu. Diese Anwendungen werden durch Statusmeldungen und den SDS-Kurzdatendienst (Short Data Service) ergänzt.

Die wichtigsten Leistungsmerkmale

Hochleistungsfähige Kommunikation

- Kompaktes Design für bestmögliche Zuverlässigkeit auch unter schwierigsten Einsatzbedingungen
- Leistungsstarkes Audiosystem
- Große Auswahl an ATEX-zertifiziertem Zubehör

Umfassender Anwenderschutz

- ATEX & IEC-Ex-Zulassung für Gas und Staub
- Integrierte GPS-Funktion
- Interner Lage- und Bewegungs-Sensor

Datenblatt

MTP850Ex ATEX TETRA-Handfunkgerät

ATEX-SPEZIFIKATIONEN

ATEX-Einstufung	Gas	II 2G Ex ib IIC T4
	Staub	II 2D Ex tD A21 IP6x ib D21 T90°C
IEC-Ex-Einstufung	Gas	Ex ib IIC T4 (zugelassen für Zone 1 & 2, Gerätegruppe II, Gasgruppe C, Temperaturklasse T4, -20°C bis +50°C)
	Staub	Ex tD A21 IP6x ib D21 T90°C (zugelassen für Zone 21 & 22, Gerätegruppe II)

Physische Daten

Abmessungen H x B x T (mm)	135 x 55 x 38
Gewicht (g)	400 (inkl. Antenne + Akku)
Akku	725 mAh, 7,2 V
	12 Std, typ., Betriebszyklus 5/5/90

Umgebungsdaten

Betriebstemperatur (°C)	-20°C bis +50 (innerh. Ex-Bereiche) -20°C bis +60 (außerh. Ex-Bereiche)
Lagertemperatur (°C)	-40°C bis +85
Luftfeuchtigkeit	ETS 300 019-1-5 Klasse 5.1 und 5.2
Staub und Wasser	IP65 (Kat. 2)
Stoß-/Fall und Vibration	ETS300 019-1-5 Klasse 5M2

Sprachfunktionen

Gesprächsgruppen	2048 (TMO) & 1024 (DMO)
Telefonbuch	1000 Kontakte
Suchlauf-Listen	40 Listen, 20 Gesprächsgruppen
TMO-Dienste	Gruppenruf, Einzelruf, Telephonie, DGNA
DMO-Dienste	Gruppenruf, Einzelruf, Kompatibilität mit Gateway/Repeater
Notruf	DMO, TMO und DMO zu TMO Mikrofonfreischaltung konfigurierbar Notrufprozeduren programmierbar Einzel-/Gruppen- Notruf GPS-Lokalisierung bei Notruf

HF-SPEZIFIKATIONEN

Frequenzbereich (MHz)	380 – 430
Schaltbandbreite (MHz)	50
HF-Kanalbandbreite (kHz)	25
HF-Sendeleistung Watt	1
HF-Leistungsregelung	3-stufig je 5 dB
HF-Leistungsgenauigkeit	+/- db 2
Empfängerklassen	A und B
Empfängerempfindlichkeit, statisch (dBm)	-112 mind. (-115 typ.)
Empfängerempfindlichkeit, dynamisch (dBm)	-103 mind. (107 typ.)

SCHNITTSTELLEN

RS232 PEI	Anschluss von Datengeräten/-trägern
Zubehör	Programmierung/ Anschluss von Audiozubehör

Datenblatt

MTP850Ex ATEX TETRA-Handfunkgerät

GPS-SPEZIFIKATIONEN

Gleichzeitiger Empfang von Satelliten	12
Betriebsarten	Unabhängig oder unterstützt (A-GPS)
GPS-Antenne	Integriert
Empfindlichkeit	-152 dBm / -182 dBW
Genauigkeit	5 Meter (50 % Wahrscheinlichkeit)
Lokalisierungsprotokolle	ETSI LIP Motorola LRRP

DATENDIENSTE

Statusnachrichten	100 Statusmeldungen vorprogrammierbar
Short Data Service (SDS)	20 Nachrichten speicher- und vorprogrammierbar Einzel- oder Gruppenadresse senden/ empfangen
Paketdaten (PD)	7,2 kbps – 28,8 kbps max.
WAP	Integrierter Openwave Browser WAP 1.2.x und WAP 2.0 Kompatibilität für UDP/IP-Stack
PEI	Umfassende AT-Befehle TNP1; ermöglicht simultane Nutzung von SDS & PD

SICHERHEITSFUNKTIONEN

Luftschnittstellenverschlüsselung	TEA1, TEA2, TEA3 Klasse 1 (klar), Klasse 2 (SCK), Klasse 3 (DCK, CCK & GDK*)
Kryptographischer Schlüssel	Gesichertes Laden über KVL (Key Variable Loader)
Anderung der Schlüssel über Luftschnittstelle	(OTAR) für SCK und Klasse 3 (CCK & GCK*)
Netzzugriff	Befristetes aktivieren/deaktivieren (Sperrung) Permanentes aktivieren/deaktivieren (Löschen)
Authentifizierung	Durch Infrastruktur und Funkgerät initiiert

PERIPHERIEAUSSTATTUNG UND ZUBEHÖR

Audio	Umfassendes Angebot an Audiozubehör einschließlich ATEX-zertifizierter Lautsprechermikrofone und Headsets
Ladegeräte	Einzel- und Mehrfachladegeräte
Tragehilfen	Flexible Tragehilfen einschließlich Etuis, Trageriemen und Gürtelclips
Programmierung	Lösungen zur Funkgeräteprogrammierung sowie zum Laden kryptographischer Schlüssel mithilfe von Motorola KVL, einschließlich Unterstützung des Motorola Integrated Terminal (Geräte)Management-programms zur netzwerkfähigen Programmierung.

Datenblatt

MTP850Ex ATEX TETRA-Handfunkgerät

WEITERE TECHNISCHE DETAILS

Allgemein

Farbdisplay	130 x 130 Pixel Auflösung mit 65.536 Farben
Akku	10 Std., typ., Betriebszyklus 5/35/60

Schnittstelle

Erweiterte Audio-, Funktions- und Datenschnittstelle	RS232 PEI gem. ETSI EN 300 392 – 5, zum Anschluss von Datenendgeräten, Anschlussmöglichkeit für Geräte zur Schlüsselladung, Programmierung, Lautsprecher/ Ohrhörer, Mikrofon, Sprechtaaste und Notruftaste
--	--

Mechanische Eigenschaften

Gehäuse	Schlagfest nach DIN EN 50102 (VDE 0470 Teil 100) IK07 für die Gehäuseseiten bzw. Gehäuseabschnitte ohne Display- bzw. Stecker/Buchsen-/ Tastenbereiche IK05 für die Display- bzw. Stecker/Buchsen-/ Tastenbereiche
Vibration	Mechanische Eigenschaften gem. ETSI EN 300 019-1-7 - MIL STD 810 E/F - Methode 514.4/5
Fall	mechanischen Eigenschaften gem. EN 60068-2-32 (Freier Fall aus 1m Höhe)

Programmierungsumgebung

Es besteht grundsätzlich die Möglichkeit, die zum *iTM™* (Integriertes Terminal (Geräte) Management) System gehörende Datenbankstruktur, auf ein alternatives Datenbankverwaltungssystem (z. B. Basis SQL Server oder Oracle) zu konvertieren.

Lieferoptionen

Typenschild mit maschinenlesbarem Barcode nach EN-128, der die Seriennummer enthält.
Akkus, die die angegebenen Betriebszeiten auch nach 1.000 Lade- / Entladezyklen gewährleisten.



MOTOROLA

MOTOROLA und das stilisierte M-Logo sind beim US Patent & Trademark Office eingetragen. Alle anderen Produkt- oder Dienstleistungsbezeichnungen sind Eigentum ihrer jeweiligen rechtlichen Inhaber. © Motorola, Inc. 2008. Alle Rechte vorbehalten. Technische Angaben können ohne Vorankündigung geändert werden. Alle technischen Angaben sind typische Durchschnittswerte. Das Funkgerät erfüllt die einschlägigen behördlichen Bestimmungen.

MTP850Ex/TECHNISCHE DATEN-DE(02/10)

www.motorola.de/bos

Motorola GmbH
Am Borsigturm 130, D-13507 Berlin, Germany