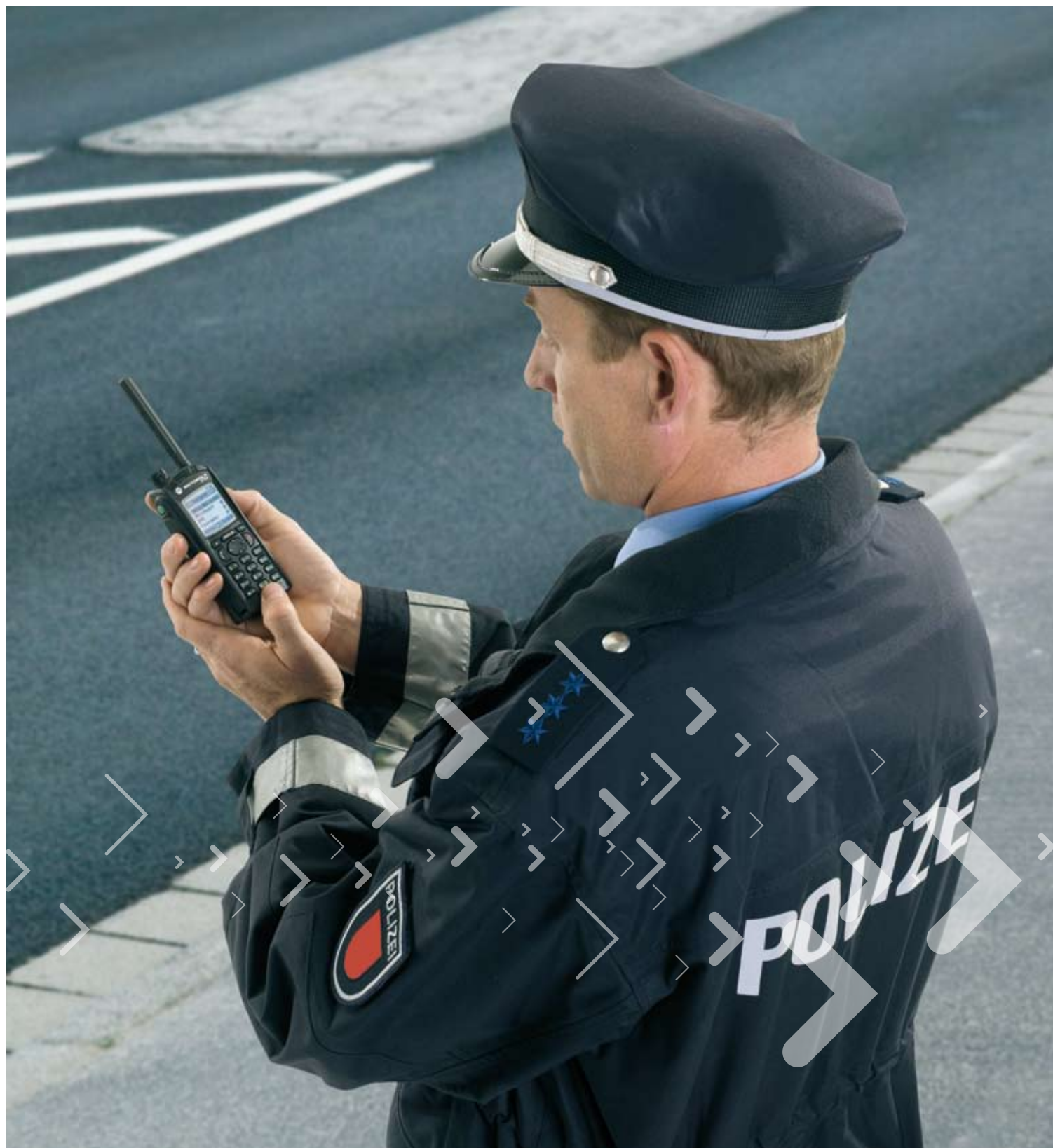




MOTOROLA TETRA-ENDGERÄTE

Innovationen im Bereich von Sprach- und Datendiensten





Vorreiter bei der Umsetzung kundenorientierter Lösungen

Seit mehr als 75 Jahren liefert Motorola Funktechnologie für Sicherheitsbehörden und professionelle Betriebsfunknutzer.

Von Beginn an hat Motorola bei allen Entwicklungen eng mit den Anwendern zusammengearbeitet, kennt deren Bedürfnisse genau und überzeugt immer wieder durch innovative Lösungen:

- Entwicklung des ersten Polizeifunkgerätes (1939)
- Entwicklung der ersten digitalen Sprachverschlüsselungstechnik (1977)
- Entwicklung des ersten digitalen Bündelfunksystems weltweit (1978)
- Lieferung des ersten TETRA-Systems mit Luftschnittstellenverschlüsselung weltweit (2000)
- Markteinführung von Multi-Slot-Packet-Data (2006)
- Weltweit erster Anbieter des TETRA-PDAs und TETRA-Modems (2006)

Inhalt

Motorola TETRA-Endgeräte auf einen Blick	4
Funktionalitäten und Leistungen im Überblick	5
TETRA-Handfunkgeräte	7
MTH 800/MTP 850	7
TETRA-Mobilfunkgeräte	11
MTM800 Enhanced Control Head	11
CM5000 TETRA-DMO-Gateway/Repeater	15
TETRA-Datenfunkgeräte	18
MTC100 TETRA-PDA	18
TOM100 TETRA-Modem	20
TETRA-Zubehör	22
Motorola Serviceleistungen für TETRA-Endgeräte	25
TETRA-Glossar	26

Motorola – ein zuverlässiger Partner

Wenn es um professionellen Mobilfunk geht, steht Motorola an vorderer Stelle. Das Unternehmen ist aktiv an der Entwicklung und Herstellung der weltweit führenden PMR-Standards wie TETRA, DMR sowie APCO25 beteiligt.

Die Entwicklungen und Innovationen von Motorola im Bereich TETRA spiegeln sich auch in der dedizierten Mitarbeit für den ETSI-Standard wieder. Als Gründungsmitglied des TETRA MoU setzt sich Motorola für die Interoperabilität von Geräten und Infrastrukturen sowie weltweiten Standards ein.

Darüber hinaus unterstützt Motorola aktiv sämtliche Bemühungen, die regulatorischen und frequenzspezifischen Voraussetzungen für die Einführung des TETRA Release 2 Standards zu schaffen. Alle TETRA-Endgeräte von Motorola entsprechen den internationalen Standards und werden in fast allen landesweiten Netzen für Sicherheitsbehörden erfolgreich eingesetzt.

Funktechnologie – Ein Kernbereich von Motorola

Motorola kann auf ein breites Spektrum an Technologien aus dem eigenen Hause zurückgreifen, um für Kunden die optimalen Lösungen zusammenzustellen. Vom TETRA-Digitalfunksystem, welches auf einer durchgängigen modernen IP-Architektur basiert, bis hin zum kompletten Portfolio von TETRA-Endgeräten und Zubehör. Bis heute wurden mehr als 500 Millionen Euro in die Entwicklung der TETRA-Technologie investiert.

Einige Daten in Kürze:

- 5000 Funkssysteme für Öffentliche Sicherheitsbehörden
- Mehr als 1000 Verträge für digitale Funkssysteme in 65 Ländern
- 20 Millionen Nutzer von digitaler Funktechnologie



MOTOROLA TETRA-ENDGERÄTE AUF EINEN BLICK

Jeden Tag vertrauen mehrere Millionen von Nutzern auf Motorola Endgeräte

Motorola bietet ein umfangreiches Portfolio an Endgeräten. Von Handfunkgeräten über Mobilfunkgeräte, Repeater/Gateway-Lösungen bis hin zum weltweit ersten TETRA-PDA finden Anwender die Kommunikationslösung, individuell abgestimmt auf ihre Bedürfnisse. Die anwenderfreundlichen Motorola Hand- und Mobilfunkgeräte bieten Nutzern umfangreiche Sprach- und Datendienste. Der erste TETRA-PDA öffnet die Tür zu den zahllosen Möglichkeiten der Datenkommunikation, einschließlich aller Anwendungen eines mobilen Computers. Für welche Anwendergruppe auch immer, die Kommunikationslösungen von Motorola sind immer dann gefragt, wenn es darum geht, höchste Ansprüche zufrieden zu stellen und höchste Qualität zu liefern.

TETRA-Handfunkgeräte

Kompakte Leichtgewichte, extreme Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit sowie ein breites Portfolio an Zubehör zeichnen die Motorola TETRA-Handfunkgeräte aus. Die Ergonomie und Handhabung machen sie zu kompakten und stabilen Begleitern. Komfortabel und anwenderfreundlich zu bedienen.

- MTH800
- MTP850

TETRA-Mobilfunkgeräte

Klare und zuverlässige Kommunikation von unterwegs. Für die TETRA-Mobilfunkgeräte von Motorola kein Problem. Durch umfangreiche Einbaumöglichkeiten sind sie problemlos in jedes Fahrzeug einzubauen und einfach an Motorräder anzubringen.

- MTM800 Enhanced Control Head
- CM5000 TETRA-DMO-Gateway/Repeater

TETRA-Datenfunkgeräte

Maximale Effizienz von unterwegs. Der weltweit erste TETRA-PDA MTC100 bietet wie alle Motorola Endgeräte umfassende Datendienste. Weiterhin verfügt das robuste und stabile Datenfunkgerät über alle Anwendungen eines mobilen Computers. Das TETRA-Modem TOM100 ist integraler Bestandteil des TETRA-PDA und kann in bereits bestehende und neue Produkte integriert werden.

- MTC100 TETRA-PDA
- TOM100 TETRA-Modem

Robust, zuverlässig und erprobt

FUNKTIONALITÄTEN UND LEISTUNGEN IM ÜBERBLICK

Anwender weltweit profitieren von der leichten Bedienbarkeit und den umfassenden Sprach- und Datendiensten

Motorola Endgeräte bieten die neuesten technologischen Entwicklungen als Antwort auf aktuelle Kundenwünsche aus den Bereichen öffentliche Sicherheit wie auch kommerzielle Nutzer. Hierdurch wird Motorola den wachsenden Ansprüchen in den Bereichen Sprach- und Datenkommunikation von Polizei, Feuerwehr, Hilfsdiensten und Militär sowie von Industrie, Versorgung, Kommunen, Logistik und Transport gerecht.

Anwender erhalten immer dort Zugang zu aktuellen Informationen, wo die absolute Zuverlässigkeit und Schnelligkeit des Kommunikationsmittels unerlässlich ist.

Innovation

- Umfassende Sprach- und Datendienste
- Ausgereifte Datenanwendungen für den direkten Zugriff auf Datenbanken, durch integrierten WAP-Browser
- Multi-Slot-Packet-Data für eine bis zu viermal schnellere Datenübertragung (alle vier Zeitschlitze eines TETRA-Trägers können zur Datenübertragung genutzt werden). Anwendern bieten sich hierdurch bisher einzigartige Möglichkeiten mobiler Datenanwendungen über TETRA
- Hochauflösende Farbdisplays für die Darstellung von Grafikkarten, Personenbildern etc.
- Intuitiv bedienbare Menüfunktionen, welche viele Anpassungen an die Bedürfnisse des Anwenders ermöglichen
- Ähnliche Bedienoberfläche der gesamten Motorola TETRA-Produktpalette
- Drehbarer, multifunktionaler Knopf zur Einstellung der Sprechgruppen und der Lautstärke
- Große, leicht erreichbare Sprech- und programmierbare Funktionstasten
- Integrierte TETRA/GPS-Antenne für ein Optimum an GPS-Empfang und TETRA-Netzabdeckung

- Direkter Zugriff auf umfangreiche Telefonlisten, ähnlich der Bedienung von Mobiltelefonen
- Beleuchtete Tastatur mit leicht bedienbaren Tasten, die für Menü-Kurzbefehle programmierbar sind
- Multi-Schnittstellen-Buchse auf der Unterseite zur Unterstützung der PEI-Datenschnittstelle, zur Programmierung sowie zum Anschluss an den Fahrzeugadapter und zur Ladung des Akkus

Sicherheit

- Integrierter GPS-Empfänger zur automatischen Positionsbestimmung von Personen
- Leicht zu betätigende Notruftaste, unterstützt durch die Funktion „Offen geschaltetes Mikrofon“
- Verschlüsselung der Luftschnittstelle (Klasse 2 und 3) sowie eine optionale Ende-zu-Ende-Verschlüsselung

Langlebigkeit

Alle Motorola Endgeräte werden während des Entwicklungsprozesses dem „Beschleunigten Lebensdauerest“ (Accelerated Life Testing-Programme – ALT) unterzogen. Hierbei wird die Verwendung der Geräte über einen Zeitraum von 5 Jahren, unter härtesten Einsatzbedingungen, simuliert. Der Test umfasst u. a. die Prüfung zur Verhinderung des Eindringens von Wasser und Staub nach Schutzart IP54, Fall- und Stoßprüfungen sowie Belastungstests bei extremen Temperaturen. Das ALT-Programm von Motorola entspricht den Anforderungen der geltenden MIL-STD810- und ETS 300 019-Spezifikationen. Fortlaufende Labortests und Lebenszyklus-Feldtests von der Entwicklung bis zur Fertigung garantieren die absolute Verlässlichkeit der Geräte.

Wenn Sicherheit gefragt ist



Flexibilität

Eine große Auswahl an Zubehör für alle Motorola Endgeräte erweitert deren Funktionsumfang und steigert den Nutzen und die Effizienz der Geräte. Für das Zubehör gelten die gleichen Qualitätsanforderungen wie für die Funkgeräte.

Programmierbarkeit

Kundenspezifische Erweiterungen aller Funktionen sind durch Softwareupgrades problemlos möglich. Hierfür bietet Motorola die Netzwerkprogrammierung an. Dabei werden die neuen Gerätedaten auf einem zentralen Server vorbereitet und anschließend über ein Datennetz an lokale Clients übertragen. Zum Anschluss der Handfunkgeräte an die Clients nutzt man die Ladeschale mit Datennetzanschluss, welche mit den Clients über ein Datenkabel verbunden sind. Während des Ladevorgangs kann somit bei Bedarf eine

Aktualisierung der Geräte-Parameter oder ein Firmware-Update durchgeführt werden. Bei Fahrzeuggeräten werden die Daten über das Netzwerk auf einem Laptop heruntergeladen und anschließend via USB-Verbindung in die Geräte programmiert. Die erfolgreiche Aktualisierung wird an den zentralen Server zurück gemeldet. Dieser übernimmt auch die komfortable Verwaltung der gesamten Geräte-Flotte. Der große Vorteil der Fernprogrammierung besteht darin, dass die Geräte zur Aktualisierung nicht an eine bestimmte Stelle gebracht oder Ersatzgeräte für diesen Zweck angeschafft werden müssen.

Service

Motorola verfügt in Europa über ein flächendeckendes Service- und Fachhandelspartnernetz. Die zentrale Logistik für Ersatzteile und Zubehör sowie das Reparaturzentrum für Funkgeräte befinden sich in Deutschland.

TETRA- HANDFUNKGERÄTE

MTH800/MTP850



Kompakte Leichtgewichte, ausgestattet mit den neuesten Sprach- und Datendiensten

Die Ergonomie und Griffbarkeit machen das MTH800 und das MTP850 zu kompakten, stabilen Handfunkgeräten. Durch die komfortable und anwenderfreundliche Bedienung sind sie verlässliche Begleiter in jeder Situation. Sie bieten die neuesten technologischen Entwicklungen und eine breite Palette an Eigenschaften, die die Effizienz und Sicherheit der Anwender unterstützen. Hierzu gehören u. a. die Positionsbestimmung durch das integrierte GPS-System, Datendienste, Hochsicherheits-Verschlüsselungsverfahren und vieles mehr.

Die von Motorola patentierte Antennentechnologie ermöglicht dank der kombinierten TETRA- und GPS-Antenne eine kompakte Bauweise der Geräte; zudem ein Optimum an GPS-Empfang und TETRA-Netzabdeckung. Modernste Halbleitertechnologie garantiert dem Nutzer eine hohe Empfangsempfindlichkeit des GPS-Empfängers bei niedrigem Energieverbrauch. Eine in den Funkgeräten integrierte Software unterstützt die Kontrolle und Änderung aller GPS-Parameter per Funk über die Luftschnittstelle.

Ausgereifte Datenapplikationen ermöglichen den direkten Zugriff auf Datenbanken durch den integrierten WAP-Browser. Zusätzlich unterstützen

beide Geräte Multi-Slot-Packet-Data, was eine bis zu viermal schnellere Datenübertragung ermöglicht. Statusmeldungen informieren die Leitstelle oder andere Gruppenmitglieder über die aktuelle Situation und helfen, bei Bedarf Unterstützung zu erhalten. Ein brillantes Farbdisplay mit 65.000 Farben und einer Auflösung von 130 x 130 Pixeln ermöglicht nicht nur eine deutliche Textanzeige sondern auch eine originalgetreue Wiedergabe von Bildern und Grafiken. Eine maximale Bildschärfe wird auch bei unterschiedlichen Lichtverhältnissen garantiert.

Die neue grafische Benutzeroberfläche bietet dem Nutzer, durch die einheitliche Gestaltung im gesamten Motorola TETRA-Produktportfolio, eine leichte Bedienbarkeit. Frei belegbare Schnellwahltasten für oft benutzte Menüfunktionen garantieren einen schnellen Zugriff auf mehr als 3.000 Gesprächsgruppen. Das Adressbuch speichert über 2.000 Einträge.

Lange Betriebszeiten durch energiesparende Technologie und leistungsstarke Akkus. Die kompakten Leichtgewichte mit leistungsfähiger Elektronik unterstützen Anwendungen wie Java und Bildübertragung. Bei der Nutzung künftiger Frequenzbereiche gibt es keine Einschränkungen. Die Motorola Handfunkgeräte sind auf die Bandbreiten von 380–430 bzw. 440–470 MHz ausgelegt.

Für hohe Nutzeranforderungen



Die wichtigsten Daten im Überblick:

- Hochauflösendes Farbdisplay sowie intuitiv bedienbare Menüfunktionen, welche viele Anpassungen an die Bedürfnisse des Anwenders ermöglichen
- Direkter Zugriff auf umfangreiche Telefonlisten, ähnlich der Bedienung von Mobiltelefonen
- Beleuchtete Tastatur mit leicht erreichbaren Tasten, die für Menü-Kurzbeefehle programmierbar sind
- Multi-Schnittstellen-Buchse auf der Unterseite unterstützt die PEI-Datenschnittstelle sowie die Programmierung, den Anschluss an den Fahrzeugadapter und die Ladung des Akkus
- Drehbarer, multifunktionaler Knopf zur Einstellung der Sprechgruppen und der Lautstärke
- Große, leicht erreichbare Sprechaste und programmierbare Funktionstasten
- Lautsprecher für klare Sprachwiedergabe
- Integrierte TETRA/GPS-Antenne für ein Optimum an GPS-Empfang und TETRA-Netzabdeckung
- Farbige Leuchtdiode (LED) als Betriebsanzeige
- Seitliche Buchse für den Anschluss von Audio-Zubehör
- Großer, leicht bedienbarer Notrufknopf

Weitere Daten in Kürze:

- SIM-Kartenleser
- Kurznachrichten
- Local-Site-Trunking
- Standortbezogene Rufe
- Suchlauf
- Identifizierung der Gesprächsteilnehmer
- Sendeverbinderung (TXI)
- Prioritätenüberwachung
- Überleitung in Telefonnetze: PABX-/PSTN-Rufe
- Notruf mit „Offen geschaltetem Mikrofon“ (TMO)
- Notumschaltung DMO/TMO
- Verschlüsselung der Luftschnittstelle: TEA1, TEA2, TEA3 sowie optionale Ende-zu-Ende-Verschlüsselung
- Periphere Geräteanschlussbuchse (PEI) für externe RS232-basierte Kurznachrichten und Paketdaten
- Programmierschnittstelle über USB und RS232



Abmessungen HxBxT (mm)	141 x 55 x 33 (mit Standard 800-mAh-Akku) 141 x 55 x 38 (mit 1.500-mAh-Akku)															
Gewicht (g)	192 (nur Gerät) 222 (mit Standard 800-mAh-Akku) 247 (mit 1.500-mAh-Akku)															
Akku Kapazität mAh	800 Standard Li-Ionen Akku 1.500 Li-Ionen Akku															
Betriebsdauer	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Betriebszyklus</th> <th>Akku Kapazität (mAh)</th> <th>Betriebsdauer</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5/5/90</td> <td>800</td> <td>> 12 Std.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1.500</td> <td>> 20 Std.</td> </tr> <tr> <td>5/35/60</td> <td>800</td> <td>> 8 Std.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1.500</td> <td>> 16 Std.</td> </tr> </tbody> </table> (Betriebszyklen: Senden/Empfangen/Bereitschaft in %)	Betriebszyklus	Akku Kapazität (mAh)	Betriebsdauer	5/5/90	800	> 12 Std.		1.500	> 20 Std.	5/35/60	800	> 8 Std.		1.500	> 16 Std.
Betriebszyklus	Akku Kapazität (mAh)	Betriebsdauer														
5/5/90	800	> 12 Std.														
	1.500	> 20 Std.														
5/35/60	800	> 8 Std.														
	1.500	> 16 Std.														
Gesprächsgruppen – TMO	2.048															
Gesprächsgruppen – DMO	1.024															
Kombinierte Kontaktliste (Einzel-, PSTN- u. PABX-Liste)	1.000 Einträge bis zu 6 Nummern pro Eintrag, max. 2.000 Einträge															
Textnachrichten-Liste	20															
Status-Liste	100															
Liste Länder- / Netzwerkcodes	100															
Kanalüberwachungs-Liste	40 Listen zu je 20 Gruppen															
Umgebungsbedingungen																
Betriebstemperatur °C	-30 bis +60															
Lagertemperatur °C	-40 bis +85															
Feuchtigkeit	ETS 300 019-1-7 Klasse 7.3E, bis zu 95 % für 8 Std.															
Staub und Wasser	IP54 (Kat.2)															
Stoß, Fall und Vibration	ETS 300 019-1-7 Klasse 5M3 Klasse 7.3E															
Hochfrequenz-Spezifikationen																
Frequenzbereich MHz	380–430/440–470															
Sender-/Empfängerabstand MHz	10															
Schaltbandbreite TMO MHz	50 (380–430) 20 (440–470)															
Schaltbandbreite DMO MHz	50 (380–430) 20 (440–470)															
HF-Leistungsregelung	3 Stufen zu je 5dB															
HF-Sendeleistung Watt	1															
HF-Leistungsgenauigkeit ± dB	2															
Empfängerklassen	A und B															
Empfängerempfindlichkeit, statisch dBm	-112 min. (-116 typ.)															
Empfängerempfindlichkeit, dynamisch dBm	-103 min. (-105 typ.)															
GPS-Daten																
Gleichzeitiger Empfang von Satelliten	12															
Betriebsarten	Unabhängig oder unterstützt (Assisted-GPS)															
GPS-Antenne	Helical, integriert in der TETRA-Antenne															
Empfindlichkeit	-152 dbm/-182dbW															
Genauigkeit	5 Meter (50 % Wahrscheinlichkeit)* 10 Meter (95 % Wahrscheinlichkeit)* *Gemessen bei -137 dbm															

Abmessungen HxBxT (mm)	125 x 50 x 33,5 (mit Standard 950-mAh-Akku) 125 x 50 x 37,5 (mit 1.850-mAh-Akku)		
Gewicht (g)	170 (nur Gerät) 225 (mit Standard 950-mAh-Akku) 240 (mit 1.850-mAh-Akku)		
Akku Kapazität mAh	950 Standard Li-Ionen Akku 1.850 Li-Ionen Akku		
Betriebsdauer	Betriebszyklus	Akku Kapazität (mAh)	Betriebsdauer
	5/5/90	950	> 12,5 Std.
		1.850	> 23 Std.
	5/35/60	950	> 9 Std.
		1.850	> 18 Std.
	(Betriebszyklen: Senden/Empfangen/Bereitschaft in %)		
Gesprächsgruppen – TMO	2.048		
Gesprächsgruppen – DMO	1.024		
Kombinierte Kontaktliste (Einzel-, PSTN- u. PABX-Liste)	1.000 Einträge bis zu 6 Nummern pro Eintrag, max. 2.000 Einträge		
Textnachrichten-Liste	20		
Status-Liste	100		
Liste Länder- / Netzwerkcodes	100		
Kanalüberwachungs-Liste	40 Listen zu je 20 Gruppen		
Umgebungsbedingungen			
Betriebstemperatur °C	-30 bis +60		
Lagertemperatur °C	-40 bis +85		
Feuchtigkeit	ETS 300 019-1-7 Klasse 7.3E, bis zu 95 % für 8 Std.		
Staub und Wasser	IP54 (Kat.2)		
Stoß, Fall und Vibration	ETS 300 019-1-7 Klasse 5M3 Klasse 7.3E		
Hochfrequenz- Spezifikationen			
Frequenzbereich MHz	380–430		
Sender-/Empfängerabstand MHz	10		
Schaltbandbreite TMO MHz	50		
Schaltbandbreite DMO MHz	50		
HF-Leistungsregelung	3 Stufen zu je 5dB		
HF-Sendeleistung Watt	1		
HF-Leistungsgenauigkeit ± dB	2		
Empfängerklassen	A und B		
Empfängerempfindlichkeit, statisch dBm	-112 min. (-116 typ.)		
Empfängerempfindlichkeit, dynamisch dBm	-103 min. (-105 typ.)		
GPS-Daten			
Gleichzeitiger Empfang von Satelliten	12		
Betriebsarten	Unabhängig oder unterstützt (Assisted-GPS)		
GPS-Antenne	Helical, integriert in der TETRA-Antenne		
Empfindlichkeit	-152 dbm/-182dbW		
Genauigkeit	5 Meter (50% Wahrscheinlichkeit)* 10 Meter (95 % Wahrscheinlichkeit)* *Gemessen bei -137 dbm		



TETRA-MOBILFUNKGERÄTE

MTM800 Enhanced Control Head

Flexibel nutzbar für individuelle Anwenderbedürfnisse und alle Fahrzeugtypen

Das MTM800 Enhanced ist Motorolas neuestes TETRA-Fahrzeugfunkgerät und Teil einer neuen Gerätegeneration für sichere und mobile Sprach- und Datenkommunikation. Der Nutzer erhält Zugang zu aktuellen Informationen, immer dort, wo die absolute Zuverlässigkeit und Schnelligkeit des Kommunikationsmittels unerlässlich ist. Durch eine große Auswahl an Einbaumöglichkeiten lässt sich das MTM800 Enhanced optimal in jedes Fahrzeug einbauen und an Motorräder anbringen.

Die Bedienoberfläche ist der der Motorola Handfunkgeräte ähnlich. Der Nutzer profitiert hierdurch von mehr Sicherheit und einem reduzierten Trainingsaufwand.

Ein großes grafisches Farbdisplay ermöglicht wie auch bei den Motorola Handfunkgeräten eine deutliche Textanzeige sowie eine originalgetreue Wiedergabe von Bildern und Grafiken. Die leicht und gut bedienbare Notruftaste, unterstützt durch die Funktion „Offen geschaltetes Mikrofon“, trägt zur erhöhten Sicherheit der Anwender bei.

Die integrierte Funktion des Multi-Slot-Packet-Data unterstützt den wachsenden Einsatz mobiler Datenübertragungen. Der integrierte WAP-Browser bietet einen sicheren Zugriff auf Datenbanken und bietet dem Anwender eine effiziente Gestaltung von Datenanwendungen (z. B. Personen- und/oder Fahrzeughalterabfragen). Externe Datenanwendungen lassen sich über den USB-Anschluss integrieren.

Die wichtigsten Daten im Überblick:

- Hochauflösendes, brillantes Farbdisplay, ideal für die Darstellung von Grafiken, Karten, Personenbildern etc.
- Großer, leicht bedienbarer Notruftaste
- Umfangreiche Palette an Zubehör sichert den bestmöglichen Einsatz in unterschiedlichsten Situationen



Flexible Einbaumöglichkeiten



MTM800E Direkteinbau

Für den Einbau in den DIN-A Ausschnitt des Armaturenbretts.



MTM800E – Tischbedienteil

Für Büroanwendungen mit Lautsprecher, Tischmikrofon oder Handhörer.



MTM800E – Abgesetzte Version

Das Bedienteil lässt sich bis zu 10 Meter vom Sende-/Empfangsteil installieren. Dies gewährleistet den einfachen Einbau in alle Fahrzeugtypen.



MTM800E – Motorradversion

Für Einsätze auf dem Motorrad steht ein wasser- und staubdichtes Bedienteil nach IP67 zur Verfügung. Eine am Lenker montierte Kontrollbox erleichtert

die Bedienung der wichtigsten Funktionen (u. a. Lautstärkeregelung, Gruppenauswahl, Absenden von Statusmeldungen).



MTM800 – Datenbox

Für Anwendungen, die kein Bedienteil benötigen, steht eine leistungsfähige Datenbox zur Verfügung. Sie bietet umfangreiche Anschlusslösungen für Applikationen.

Weitere Daten in Kürze:

- Verschlüsselung der Luftschnittstelle: TEA1, TEA2, TEA3 sowie optionale Ende-zu-Ende-Verschlüsselung
- Zusätzliche Benutzeroberfläche für erweiterte Audio- und Datenverbindungen, z. B. USB, Ende-zu-Ende-Verschlüsselung
- Wechsel in den verdeckten Modus durch einen Tastendruck
- ETSI-kompatible, periphere Schnittstelle (PEI) mit Option für Multi-Slot-Packet-Data
- Flexible Integrations- und Steuerungsfunktionalität über GPIO (General Purpose Inputs Outputs)



Abmessungen HxBxT (mm)	Einbau- und Tischversion (Funkgerät und Bedienteil)	60 x 185 x 175
	Nur Funkgerät	49 x 170 x 155
	Abgesetztes Bedienteil	60 x 185 x 39
	Motorradversion	60 x 185 x 39
Gewicht (g)	1.470 (Funkgerät und Bedienteil)	

Bedienung

2,8 Zoll Farbdisplay mit Hintergrundbeleuchtung	VGA – 640 x 480 Pixel, entspiegelt, TFT, 65.000 Farben
Multifunktionsknopf	Gruppenauswahl und Lautstärkenregelung

Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur °C	-30 bis +60
Lagertemperatur °C	-40 bis +85
Feuchtigkeit	ETS 300 019-1-5 Klasse 5.1 und 5.2 EIA/TIA 603, (95 %)
Staub und Wasser	Einbau-, Tisch-, Abgesetzte Version: IP54 (Kat.2) Motorradversion: IP67 (Kat.2)
Stoß, Fall und Vibration	ETS 300 019-1-5 Klasse 5M2 und 5M3 MIL 810 C/D/E/F

Hochfrequenz- Spezifikationen

Frequenzbereich MHz	380–430/410–470
Sender-/Empfängerabstand kHz	10 (380–430) 10 (410–470)
Schaltbandbreite MHz (TMO)	50 (380–430) 60 (410–470)
Schaltbandbreite MHz (DMO)	50 (380–430) 60 (410–470)
HF-Sendeleistung Watt	3
Empfängerklassen	A und B
Empfängerempfindlichkeit, statisch dBm	-112 min. (-114 typ.)
Empfängerempfindlichkeit, dynamisch dBm	-103 min. (-105 typ.)

GPS-Daten

Gleichzeitiger Empfang von Satelliten	12
Betriebsarten	Unabhängig oder unterstützt (Assisted-GPS)
GPS-Antenne	Anschluss mit FME-Buchse für Standard GPS-Antenne (5V, 25 mA Versorgung)
Empfindlichkeit	-152 dbm/-182dbW
Genauigkeit	5 Meter (50 % Wahrscheinlichkeit) 10 Meter (95 % Wahrscheinlichkeit)





CM5000 TETRA-DMO-Gateway/Repeater



Zuverlässiger TETRA-Funkbetrieb – auch an Standorten mit geringer Netzabdeckung

Der gemeinsam mit Cleartone entwickelte TETRA-DMO-Gateway/Repeater CM5000 von Motorola verbessert die TETRA-Funkleistung und damit die Einsatzmöglichkeiten an Standorten mit eingeschränktem Empfang. Dies gilt in Gebäuden, unterirdischen Standorten oder in Gelände, dessen Beschaffenheit den Empfang von Funksignalen behindert.

Bei einer Konfiguration als Gateway fungiert das Gerät als Brücke zwischen dem Bündelfunknetzwerk und den TETRA-Funkgeräten, die sich außerhalb des Funkversorgungsbereichs befinden. Dabei wird unter Nutzern der TETRA-Handfunkgeräte eine Kommunikation zwischen DMO (Direct Mode Operation/ Betrieb im Direktmodus) und TMO (Trunked Mode Operation/ Betrieb im Bündelfunkmodus) ermöglicht.

Bei einer Konfiguration als Repeater erweitert das Gerät den Kommunikationsbereich zwischen den Nutzern von TETRA-Funkgeräten im DMO. Dies ist insbesondere in Gebieten von Vorteil, die von der Infrastruktur nicht funkversorgt sind.

Im Standardmodus dient das CM5000, in einem Fahrzeug integriert, als voll funktionsfähiges TETRA-Funkgerät und unterstützt die Verschlüsselung der Luftschnittstelle sowie zahlreiche Sprach- und Datendienste. Eine integrierte GPS-Funktion ermöglicht die Weiterleitung der Positionskordinaten an die zentrale Datenbank.

Flächendeckender Empfang

Abmessungen HxBxT (mm)	Einbau- und Tischversion	
	(Funkgerät und Bedienteil)	65 x 190 x 187
	Nur Funkgerät	44 x 168 x 163
	Abgesetztes Bedienteil	65 x 190 x 30
Gewicht (g)	Einbauversion	1.750
	Nur Funkgerät	1.500
	Abgesetztes Bedienteil	250

Bedienung

2,8 Zoll Farbdisplay mit Hintergrundbeleuchtung	212 x 140 Pixel, 65.000 Farben
Multifunktionsknopf	Gruppenauswahl und Lautstärkenregelung

Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur °C	-20 bis +60
Lagertemperatur °C	-40 bis +80
Feuchtigkeit	ETS 300 019-1-5 Klasse 5.1 und 5.2 EIA/TIA 603, (95 %)
Staub und Wasser	IP54 (Kat.2)
Stoß, Fall und Vibration	IEC 68-2-29 Test Eg IEC 68-2-6 Test Fc TIA/EIA 603-b MIL-STD 810F

Hochfrequenz- Spezifikationen

Frequenzbereich MHz	380–430
Sender-/Empfängerabstand kHz	25
Schaltbandbreite MHz (TMO/DMO)	50
HF-Sendeleistung Watt	5
Empfängerklassen	A
Empfängerempfindlichkeit, statisch dBm	-112 min. (-114 typ.)
Empfängerempfindlichkeit, dynamisch dBm	-103 min. (-105 typ.)

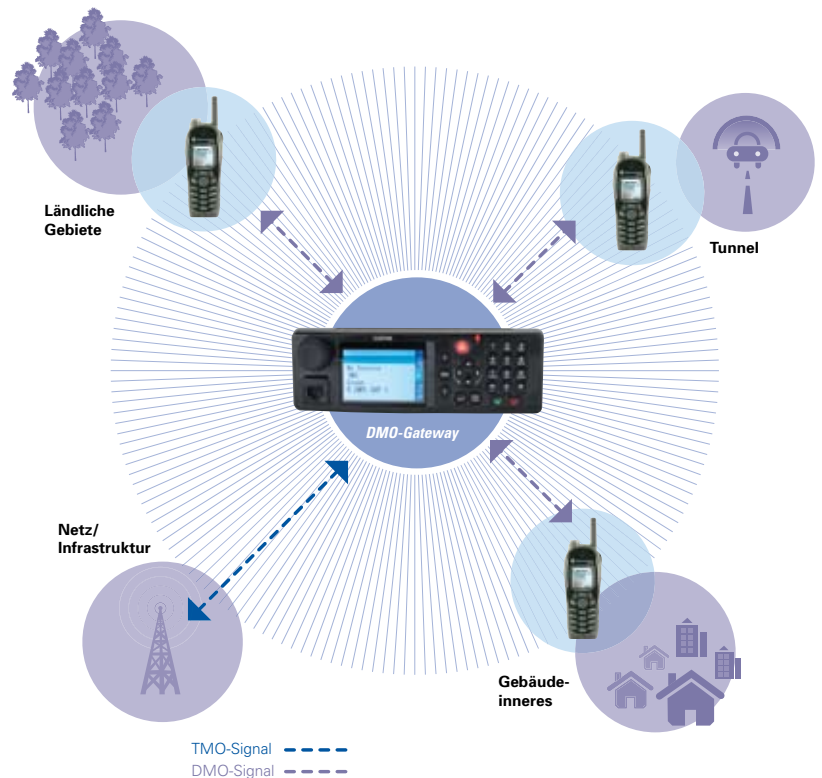
GPS-Daten

Gleichzeitiger Empfang von Satelliten	12
Betriebsarten	Unabhängig
GPS-Antenne	Anschluss mit FME-Buchse für Standard GPS-Antenne (5V, 30 mA Versorgung)
Empfindlichkeit	-150 dbm/-180 dbW
Genauigkeit	5 Meter (50 % Wahrscheinlichkeit) 10 Meter (95 % Wahrscheinlichkeit)

Flächendeckender Empfang
auch bei geringer Netzabdeckung

**Der Gateway verbessert die Funkleistung an
Standorten mit eingeschränktem Empfang,
wie**

- In Gelände, dessen Beschaffenheit den Empfang von Funksignalen behindert
- Innerhalb von Gebäuden oder Tunneln



Weitere Daten in Kürze:

- Ähnliche Benutzeroberfläche wie die der Handfunkgeräte MTH800 und MTP850 sowie des Mobilfunkgeräts MTM800 Enhanced
- Datenbankabfragen von jedem Ort
- Verschlüsselung der Luftschnittstelle: TEA1, TEA2, TEA3
- GPS-Positionsbestimmungsdienste durch integrierten GPS-Empfänger
- Staub- und wasserdicht gemäß IP54

TETRA-DATENFUNKGERÄTE

MTC100 TETRA-PDA

MTC100 – Sicheres und zuverlässiges Arbeiten mit dem Handheld Computer unabhängig von Ort und Zeit

Motorolas MTC100 ist der weltweit erste PDA, welcher TETRA als drahtlose Übertragungstechnologie nutzt. Ebenso können auch weitere Technologien wie Bluetooth und Wireless LAN genutzt werden.

Das im MTC100 TETRA-Handheld Computer integrierte TETRA-Modem unterstützt mehrere drahtlose Übertragungsverfahren und bietet Anwendern vielfältige Möglichkeiten von Datenanwendungen und Zugang zu allen notwendigen Informationen während des operativen Einsatzes.

Das bedeutet sicherer und zuverlässiger Zugriff auf Daten, wann und wo immer es notwendig ist. Und das zu einem wettbewerbsfähigen Preis.

Ob bei der Abfrage von zentralen Datenbanken oder bei der Übermittlung von Einsatzberichten vor Ort, der PDA liefert alle notwendigen Informationen, leicht bedienbar über den Touch-Screen.

Durch das standardisierte und weit verbreitete Windows® Mobile 5 Betriebssystem werden Anwendung und Bedienung deutlich erleichtert sowie der Trainingsaufwand reduziert. Die Entwicklung von Applikationen für den MTC100 ist hierdurch problemlos möglich.

Das im MTC100 integrierte GPS-System bietet für den Anwender eine erhöhte Sicherheit und Optimierung der Einsatzplanung durch Lokalisierungsmöglichkeiten. Standorte können z. B. an die Einsatzleitung oder weitere Gruppenmitglieder übertragen werden.

Der TETRA-PDA ermöglicht das Aufnehmen, Versenden und Empfangen von digitalen Bildern, zum noch effizienteren Austausch von

Informationen. Durch die integrierte Kamera, komfortabel ausgestattet mit Zoomfunktion und Beleuchtung, können z. B. Aufnahmen vor Ort direkt zur Einsatzleitung übermittelt werden, während die Bluetooth-Funktion eine Verbindung zu drahtlosen Geräten wie Druckern oder Datenerfassungsgeräten herstellen kann.

Die wichtigsten Funktionen im Überblick:

- Hochauflösendes Farbdisplay
- Integriertes TETRA-Modem
- Integriertes GPS-System
- TETRA-Netzanbindung mit Verschlüsselung

Weitere Daten in Kürze:

- Prozessor: Intel® XScale™ PXA27x, 520 MHz
- Interner Speicher: 64 MB RAM/128 MB ROM
- Erweiterung: für den Anwender zugängliche SD-Buchse mit Schutzabdeckung
- Betriebssystem: Microsoft® Windows™ Mobile 5.0 Premium Edition
- Audio: integrierter 500mW-Lautsprecher und Mikrofon für Windows Anwendungen. TETRA-Sprachdienste werden nicht unterstützt
- Verschlüsselung der Luftschnittstelle: TEA1, TEA2, TEA3
- Staub- und wasserdicht gemäß IP54 und MIL-STD810/F

Für ein funktionsfähiges PDA-Mobile Office Konzept bietet Motorola eine breite Palette an Zubehör an. Hierzu gehören u. a. ein Reise-/Tischladegerät mit Ersatzakku sowie ein USB Daten- und Ladekabel.

Abmessungen HxBxT (mm)	155 x 89 x 33 155 x 89 x 44
Gewicht (g)	430 bis 450 (versionsabhängig)
Netzadapter	Eingang: 110–240V A.C 0.6A max 50–60Hz Ausgang: 5V D.C 3A Mitte positiv

Bedienung

Farbdisplay	TFT-Anzeige; 3,5 Zoll diagonal
Typ	240 x 320 Transflectiver Bildschirm, 256-K-Farben
Hintergrundbeleuchtung	LED Hintergrundbeleuchtung mit variabler Helligkeitsregelung
Touch Panel	Härtegrad: 3H/ Bedienstift kann an Gehäusehalterung integriert werden
Statusanzeige Stromversorgung	Zweifarbige LED –Ladeanzeige
WiFi-Status	LED-Anzeige W-LAN-Abdeckung
TETRA	Dreifarbige LED-Anzeige für Servicestatus

Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur °C	-20 bis +60 Li-Ion Akkuleistung wird bei < -10°C schwächer
Lagertemperatur °C	-30 bis +75
Feuchtigkeit	Nach MIL-STD 810F Methode 507.4
Staub und Wasser	IP54 (Kat.2) IEC Klasse 529
Stoß, Fall und Vibration	Nach MIL-STD 810F Methode 516,5 Proc IV

Datenübertragung per Funk – alle Modelle Wide Area Network (TETRA)

Funkgerätetyp	TETRA-TOM100 Modem
Datendienste	TETRA-SDS und Paketdaten (Single- & Multi-Slot-Packet-Data)
Datenraten (Paketdaten)	Single-Slot: 7.2 Kbps brutto Multi-Slot: bis zu 28.8 Kbps brutto
Frequenzbereich MHz	380–400/410–430 MHz
HF-Sendeleistung Watt	1 (30 dBm)
Empfängerklassen	A und B
Antennentyp	Stab-Antenne

Datenübertragung und GPS

Kamera-Auflösung	1.3M Pixel CMOS CCD Sensor
Kamera Blitz	Ultrahelle LED-Beleuchtung
GPS (nur erweitertes Modell)	
Empfänger	16 Kanal-Empfänger mit DGPS- und SBAS-(WAAS, EGNOS) Unterstützung

TOM100 TETRA-Modem

Das TETRA-Modem für Datengeräte ist integraler Bestandteil des MTC100 TETRA-Handheld PDA.

Das TETRA-Modem TOM100 kann sowohl in neue als auch in bestehende Produkte integriert werden. Es bietet eine Plattform für Drittanbieter, die im Rahmen des Motorola Applikation Partner Programms entwickeln. Aufwand und Kosten für die Entwicklung von Datengeräten für TETRA-Anwendungen können so minimiert werden.

Das TOM100 beinhaltet einen innovativen Schnittstellen-Multiplexer, über den mehrere Anwendungen die SDS- und Paketdatenports des Moduls parallel nutzen können. Der Zugriff auf Datendienste wird hierdurch erheblich vereinfacht.

- Kleine Größe (47 x 47 mm) – große Möglichkeiten
- Unterstützt Kurznachrichten und Paketdatendienste
- Höhere Datenmenge durch Multi-Slot-Packet-Data



Weitere Daten in Kürze:

- Abmessungen: HxBxT (mm): 47 x 47 x 5,04
- Gewicht (g): 25
- Frequenzbereich MHz: 380–430 MHz
- Sender-/Empfängerabstand kHz: 25
- HF-Sendeleistung Watt: 1 (30dbm)
- Empfängerklassen: A und B
- Anschluss für SIM-Kartenleser
- Verschlüsselung der Luftschnittstelle: TEA1, TEA2, TEA3





TETRA-ZUBEHÖR

Nutzer profitieren von der Vielfalt an Zubehör für unterschiedliche Einsatzmöglichkeiten

Erweiterung der Einsatzmöglichkeiten

Kundenindividuelle Lösungen

Damit die TETRA-Funkausrüstung ohne Aufwand unterschiedlichsten Situationen angepasst werden kann, bietet Motorola ein umfangreiches Portfolio an Zubehör.

Zuverlässigkeit

Für die Entwicklung und Fertigung von Motorola-Zubehör gelten dieselben strengen Standards wie für die Motorola-Funkgeräte.

In den Motorola Testlabors wird das Zubehör ausführlich unter verschiedensten Umweltbedingungen auf extreme Robustheit und Zuverlässigkeit getestet. In Kombination mit einem ergonomischen Design profitieren Anwender von erhöhter Sicherheit und besonderer Leistungsfähigkeit.

Das Zubehörprogramm von Motorola umfasst:

Ladegeräte

Die Endgeräte müssen verfügbar sein, wenn sie gebraucht werden. Dies erfordert Ladegeräte in unterschiedlichen Versionen für individuelle Bedürfnisse.

Motorola bietet eine Reihe von Ladeoptionen an. Das Angebot reicht von einfachen Ladegeräten für die Steckdose bis hin zu umfassenden Tischlösungen, mit denen der Akku aufgeladen werden kann, während das Gerät zur Programmierung am Computer angeschlossen ist. Ob Tisch-, Fahrzeug- oder Universalladegerät, alle sind mit der neuesten Technologie ausgestattet, welche eine maximale Anzahl von Ladezyklen garantiert.

Tragelösungen

Das Motorola Tragezubehör steht in verschiedenen Ausführungen und Materialien für individuelle Einsatzzwecke zur Verfügung. Tragetaschen aus Leder oder Nylon für Hand- und Datenfunkgeräte können auf verschiedene Weise am Gürtel befestigt oder an der Schulter getragen werden. So bleiben die Geräte gut geschützt und leicht bedienbar.

Audio-Lösungen

Das breite Angebot an Motorola Audio-Zubehör optimiert die Kommunikation für alle Einsatzfälle, bis hin zur verdeckten Trageweise. Zu den Audio-Lösungen von Motorola gehören Lautsprechermikrofone (RSMs) für Handfunkgeräte, mit deren Hilfe die Sprachkommunikation selbst bei starken Hintergrundgeräuschen kein Problem ist.

Sprechgarnituren/Ohrhörer

Durch die Verwendung von Sprechgarnituren, mit den flexiblen und unauffälligen Kombinationen aus Ohrhörern, Mikrofonen und Sprech Tasten, müssen die Funkgeräte nicht mehr in der Hand gehalten werden.

Unterschiedlichste Sprechgarnituren können einfach und problemlos an eine Vielzahl von Helmen adaptiert werden.

Fahrzeug-Einbaulösungen

Das Angebot an TETRA-Fahrzeugeinbaulösungen von Motorola enthält Versionen für eine direkte Installation am Armaturenbrett, für abgesetzte Einbaulösungen sowie wasserdichte Speziallösungen für Motorräder. Für all diese Versionen bietet Motorola umfangreiches Einbau- und Bedienzubehör wie Befestigungsbügel, Kabelsätze und eine große Auswahl an Fahrzeugantennen.



Fahrzeuglösungen



Ladegeräte



Tragelösungen



Zubehör für
Mobilfunkgeräte



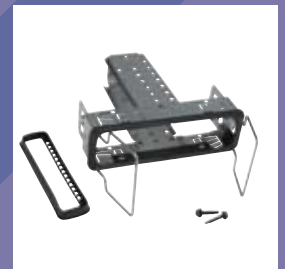
Audio-Lösungen



Antennen und Kabel



Datenanschlusslösungen



Einbaulösungen



MOTOROLA SERVICELEISTUNGEN FÜR TETRA-ENDGERÄTE

Anwender profitieren von einer hohen Investitionssicherheit sowie einer maximalen Leistungsfähigkeit

Wussten Sie...?

- Motorola ist einer der größten Anbieter von „Managed Services“ in Europa
- Motorola bietet seit über 75 Jahren weltweite Serviceleistungen an
- Motorola bietet Kunden die gesamte Dienstleistungskette: von der Endgerätereparatur bis hin zur kompletten Implementierung von landesweiten TETRA-Netzwerken

„Managed Services“ bietet Kunden eine hohe Investitionssicherheit sowie die maximale Leistungsfähigkeit der Einsatzmittel. Gemeinsam mit dem Kunden entwickelt Motorola die optimale Lösung aus dem Service-Portfolio:

- Verwaltung von Anlagegütern
- Programmierung und Verteilung von Endgeräten
- Installation von Mobilfunkgeräten
- Software Management
- Reparaturservice und Logistik von Endgeräten
- Vereinbarung der Service-Levels

Kundenindividuelle Serviceleistungen

Durch die umfassenden und langjährigen Erfahrungen als führender Anbieter im Bereich von TETRA-Netzwerken, TETRA-Endgeräten sowie Dienstleistungen versteht Motorola die unterschiedlichen Kundenbedürfnisse. Motorola bietet Ihrem Unternehmen bzw. Ihrer Organisation:

- Umfassende und wirtschaftliche Servicepakete
- Optimale Verfügbarkeit und Leistungsfähigkeit der Technologie
- Minimaler Verwaltungsaufwand durch eine zentrale Anlaufstelle
- Flexible Leistungen, abgestimmt auf die Bedürfnisse des Kunden
- Vorab definierte und kontrollierbare Kosten

Ein auf die individuellen Bedürfnisse der Kunden abgestimmter Servicevertrag definiert Inhalte und Qualitätsmerkmale. Dabei stehen die Sicherheit der Nutzer sowie die Erhaltung bzw. Erweiterung der Leistungsfähigkeit der Gerätetechnik im Vordergrund.

Das Europäische Servicecenter für Funkgeräte, mit Sitz in Berlin, verfügt über umfangreiche Wartungs- und Testanlagen für alle Motorola Funkgeräte. Aufgrund der zentralisierten Struktur können Qualitätsprobleme und Fehlertrends optimal erfasst und schnell behoben werden. Darüber hinaus kann Motorola im Rahmen der vertraglich geregelten Wartungslösung kundenspezifische Zykluszeiten anbieten, um den individuellen betrieblichen/organisatorischen Anforderungen gerecht zu werden. Das Europäische Servicecenter verfügt über Übereinstimmungszertifikate für die folgenden allgemein anerkannten Standards: ISO, ATEX/FM sowie CENELEC.

Ein weiterer wichtiger Bestandteil der Motorola-Servicephilosophie ist die schnelle Unterstützung durch autorisierte Motorola BOS-Partner vor Ort.

TETRA-GLOSSAR

Air Interface Encryption	Verschlüsselung der Luftschnittstelle, der Verbindung zwischen Basisstation und Endgerät
Air Interface Protocol	Protokoll, welches den Signalweg zwischen Endgerät und Infrastruktur beschreibt
AL Ambience Listening	Abhören von Umgebungsgeräuschen: ein Zusatzservice von TETRA, welcher es dem autorisierten Teilnehmer erlaubt, z. B. einen Operator oder ein Endgerät in den Sendemodus zu schalten, um dessen Umgebungsgeräusche ohne Bedienung durch den entsprechenden Teilnehmer mitzuhören
ALT Accelerated Life Testing	Beschleunigter Lebensdauertest: Prozess, der die Zuverlässigkeit von Endgeräten sichert, indem der 5jährige Gebrauch von TETRA-Funkgeräten unter härtesten Einsatzbedingungen simuliert wird
API Application Programming Interface	Software Interface Spezifikation für die Entwicklung von Applikationen, die auf einer niedrigeren Software-Ebene aufgesetzt wird
ATEX	Europäische Richtlinie, die die Anforderungen an Geräte und Schutzsysteme definiert, welche in explosiver Umgebung eingesetzt werden
ATS Alphanumeric Text Service	Alphanumerischer Text Service: Motorola Anwendung, um Kurznachrichten vom PC an Endgeräte zu senden
AuC Authentication Centre	Authentifizierungszentrale: Motorola Software-Anwendung, welche dem Systemmanager gestattet, die kryptischen Schlüssel von Dimetra zu verwalten
Authentication	Funktion, die die Gültigkeit eines Endgerätes überprüft, bevor dieses Zugriff auf das Netz erhält
CPS Customer Programming Software	Kundenprogrammiersoftware: früher als RSS bekannt. Software, welche für die Programmierung von Funkgeräten genutzt wird
DGNA Dynamic Group Number Assignment	Dynamische Umgruppierung: Zusatzservice von TETRA für das dynamische Verwalten von Anwendergruppen
DIN-A	Standardisierter Einschub, welcher vom Deutschen Institut für Normen (DIN) definiert wurde
Dispatcher	Person, welche am RCM-Terminal eingebucht ist und am Funkverkehr teilnimmt
DMO Direct Mode Operation	Direktmodus: Betriebsart von TETRA-Endgeräten, welche die direkte Kommunikation zwischen Endgeräten ohne Netzinfrastruktur ermöglicht
DMO-Gateway	Endgerät, welches im DMO-Modus arbeiten und mit dem Dispatcher oder anderen Funkgeräten im TMO-Modus kommunizieren kann
GPS – Global Positioning System	Satellitengestütztes Positionierungssystem
GUI	Graphische Benutzerschnittstelle
IP54	IP54: Umweltschutzspezifikation, die den Schutz vor Eindringen von Wasser und Staub definiert

iTAP	Texteingabesystem: generiert Textvorschläge für angefangene Wörter bei der Eingabe in ein Endgerät
Mesh Networking	Weitbereichsnetzwerk (WAN) in welchem über mehrere Pfade mehrere Standorte verbunden sind, damit alle Teilnehmer miteinander kommunizieren können
MIL-STD	Serie von militärischen Standards in der Telekommunikation
MS – Mobile Station	Mobiles Endgerät
OS – Operating System	Betriebssystem
PABX Private Automatic Branch Exchange	Telefon-Nebenstellenanlage
PAN – Personal Area Network	Nahbereichs-Netzwerk
PEI – Peripheral Equipment Interface	Schnittstelle für externe Anwendungen
PIN – Personal Identification Number	Persönliche Identitätsnummer
PMR – Professional/Private Mobile Radio	Professioneller Mobilfunk
PSTN Public Switched Telephone Network	Öffentliches Telefonnetz
PTT – Push-To-Talk	Sendetaste
Roaming	Übergang eines Funkteilnehmers vom Versorgungsbereich einer Basisstation zur nächsten
RSM – Remote Speaker Microphone	Abgesetzter Mikrophon-Lautsprecher
SSI – Short Subscriber Identity	Kurze Teilnehmer-Identität: Teil der TETRA-Teilnehmer-Identität
TEA1 – TETRA Encryption Algorithms	Verschlüsselungsalgorithmus in TETRA (Allgemeine Anwendung)
TEA2 – TETRA Encryption Algorithms	Verschlüsselungsalgorithmus in TETRA (West-Europäische Sicherheitskräfte)
TEA3 – TETRA Encryption Algorithms	Verschlüsselungsalgorithmus in TETRA (zusätzlich zu TEA1)
TMO – Trunked Mode Operation	Bündelfunkmodus: TETRA-Endgeräte kommunizieren miteinander über das TETRA-Netzwerk
UHF – Ultra High Frequency	Ultrahohe Frequenzen (300–3000 MHz)
VPN – Virtual Private Network	Virtuelles Privates Netzwerk
WAP – Wireless Application Protocol	Protokoll für drahtlose Anwendungen: offener Industriestandard, der den Zugriff auf das Internet vom Mobilgerät erlaubt. Motorola hat die WAP-Browser-Funktionalität eingeführt und hierdurch die Anwendungen wie Datenbankabfragen und die Übertragungen von elektronischen Formularen erleichtert
WLAN – Wireless Local Area Network	Drahtloses, lokales Netzwerk

Änderungen aller in diesem Prospekt enthaltenen Informationen sind vorbehalten.

- Zur Nutzung der Leistungsmerkmale müssen diese von der verwendeten Infrastruktur unterstützt werden
- Manche Funktionen sind nur mit einem optionalen zukünftigen und eventuell kostenpflichtigen Software-Upgrade möglich
- Die Verfügbarkeit des in diesem Prospekt vorgestellten Zubehörs ist vorbehalten

Für weitere Informationen kontaktieren Sie Ihren Motorola-Händler.

