



# MOTOTRBO™ SERIE DM4000e

**PER ESSERE COMPLETAMENTE CONNESSI**



Questa dinamica evoluzione delle radio digitali bidirezionali MOTOTRBO offre migliore connettività, più sicurezza e maggiore produttività. La Serie DM4000e è progettata per il professionista competente che rifiuta di scendere a compromessi. Con voce e dati integrati ad alte prestazioni e funzioni avanzate per un funzionamento efficiente, queste radio di prossima generazione mettono nelle mani delle organizzazioni una connettività completa.

## CONNETTIVITÀ

MOTOTRBO Serie DM4000e è una famiglia di radio digitali conformi agli standard ETSI DMR che offrono comunicazioni voce e dati operation critical. L'audio Bluetooth® consente di parlare senza fili, il Wi-Fi® integrato rende possibili gli aggiornamenti software da remoto e le capacità di geolocalizzazione in ambiente interno ed esterno permettono la totale visibilità delle risorse disponibili. Con il supporto per il trunking unito a una tecnologia analogica tradizionale, l'organizzazione rimane connessa durante tutta la sua espansione.

## SICUREZZA

Il personale può contare in ogni momento sulla sicurezza offerta da una tecnologia PTT reattiva. I pulsanti di accesso rapido sulle radio della Serie DM4000e consentono di inviare richieste di aiuto con una sola pressione, usando l'interruzione della trasmissione per liberare un canale se necessario. Una gamma di

accessori per la guida sicura mette i lavoratori nelle condizioni di comunicare a mani libere, mentre la tecnologia di sintesi vocale consente di tenere sempre gli occhi sulla strada.

## PRODUTTIVITÀ

I messaggi di testo e la capacità di lavorazione delle richieste semplificano le comunicazioni complesse, mentre le capacità dati supportano applicazioni avanzate. Grazie a un amplificatore audio ad alta potenza, queste radio consentono la trasmissione forte e chiara delle parole, con la cancellazione del rumore di sottofondo per una migliore intelligibilità. Le radio della Serie DM4000e sono anche ideali come soluzione per lo smistamento, con microfoni da tavolo e un design robusto e durevole per l'uso ogni giorno.

## LE NOVITÀ DI QUESTE RADIO DI PROSSIMA GENERAZIONE

- Bluetooth 4.0
- Geolocalizzazione in ambienti chiusi
- GNSS multi-costellazione per una maggiore precisione nella localizzazione
- Wi-Fi integrato
- Aggiornamenti software OTA

**SCHEDA PRODOTTO**  
**MOTOTRBO™ SERIE DM4000e**  
**RADIO DIGITALI BIDIREZIONALI**



	<b>Modello alfanumerico</b>				<b>Modello numerico</b>			
Numero modello	DM4601e / DM4600e <sup>1</sup>				DM4401e / DM4400e <sup>1</sup>			
Banda	VHF	300MHz	UHF Band 1	UHF Band 2	VHF	300MHz	UHF Band 1	UHF Band 2
<b>SPECIFICHE GENERALI</b>								
Frequenza	136-174 MHz	300-360 MHz, 350-400 MHz	403-470 MHz	450-527 MHz	136-174 MHz	300-360 MHz, 350-400 MHz	403-470 MHz	450-527 MHz
Bassa potenza in uscita	1-25 W	-	1-25 W	-	1-25 W	-	1-25 W	-
Alta potenza in uscita	25-45 W	1-40W	25-40 W	1-40W	25-45 W	1-40W	25-40 W	1-40W
Canalizzazione	12,5, 20 <sup>2</sup> , 25 kHz							
Capacità canali	1000				32			
Misure (A x L x S)	53 x 175 x 206 mm							
Peso	1,8 kg							
Alimentazione (nominale)	12 V							
Max consumo di corrente, in standby	0,8 A							
Max consumo di corrente, in ricezione	2 A							
Max consumo di corrente, in trasmissione (bassa potenza)	11 A	-	11 A	-	11 A	-	11 A	-
Max consumo di corrente, in trasmissione (potenza elevata)	14,5 A	14,5 A	14,5 A	12 A	14,5 A	14,5 A	14,5 A	12 A



**SCHEDA PRODOTTO**  
MOTOTRBO™ SERIE DM4000e  
RADIO DIGITALI BIDIREZIONALI

**TUTTI I MODELLI**

SPECIFICHE TRASMETTITORE	
Modulazione digitale 4FSK	12,5 kHz dati: 7K60F1D e 7K60FXD, 12,5 kHz voce: 7K60F1E e 7K60FXE, Combinazione di voce e dati 12,5 kHz: 7K60F1W
Protocollo digitale	ETSI TS 102 361-1, -2, -3
Emissioni condotte/irradiate (TIA603D)	-36 dBm < 1GHz, -30 dBm > 1GHz
Potenza canale adiacente	60 dB (12,5 kHz) 70 dB (20 <sup>2</sup> / 25 kHz)
Stabilità in frequenza	± 0,5 ppm
SPECIFICHE RICEVITORE	
Sensibilità analogica (12 dB SINAD)	0,18 µV
Sensibilità digitale (5% BER)	0,16 µV
Intermodulazione (TIA603D)	70 dB
Selettività canale adiacente (TIA603A)-1T	60 dB (12,5 kHz) 70 dB (20 <sup>2</sup> / 25 kHz)
Selettività canale adiacente (TIA603D)-2T	45 dB (12,5 kHz) 70 dB (20 <sup>2</sup> / 25 kHz)
Reiezione spuria (TIA603D)	70 dB
SPECIFICHE AUDIO	
Tipo Vocoder digitale	AMBE+2™
Risposta audio	TIA603D
Audio nominale	3 W (altoparlante interno) 7,5 W (altoparlante esterno 8 ohm) 13 W (altoparlante esterno 4 ohm)
Distorsione audio ad audio nominale	3%
Ronzio e rumorosità	-40 dB (12,5 kHz) -45 dB (20 <sup>2</sup> / 25 kHz)
Emissioni spurie condotte (TIA603D)	-57 dBm

SPECIFICHE BLUETOOTH	
Versione	4.0
Portata	Classe 2, 10 m
Profili supportati	Profilo cuffia Bluetooth (HSP), Profilo porta seriale (SPP), PTT rapido Motorola
Connessioni simultanee	1 x accessorio audio e 1 x dispositivo dati
Modalità rilevabile permanente	Opzionale
SPECIFICHE GNSS	
Supporto costellazione	GPS, GLONASS
Primo rilevamento della posizione, avvio a freddo	< 60 s
Primo rilevamento della posizione, avvio a caldo	< 10 s
Precisione orizzontale	< 5 m
SPECIFICHE Wi-Fi	
Standard supportati	IEEE 802.11b, 802.11g, 802.11n
Protocollo di sicurezza supportato	WPA, WPA-2, WEP
Numero massimo di SSID	128 (64 per modelli numerici)
SPECIFICHE AMBIENTALI	
Temperatura di esercizio	Fra -30 °C e +60 °C
Temperatura di stoccaggio	Fra -40 °C e +85 °C
Scariche elettrostatiche	IEC 61000-4-2 Livello 4
Intrusione di polvere e acqua	IEC 60529 - IP54
Prova imballaggio	MIL-STD 810C, D, E, F e G

**CONNETTIVITÀ**

- Banda VHF, 45 W
- Banda 300 MHz, 40 W
- Banda UHF, 40 W
- Modello alfanumerico: display a colori, 1000 canali
- Modello numerico: display numerico, 32 canali
- Analogico e digitale
- Voce e dati
- Wi-Fi integrato
- Messaggi di testo predefiniti
- Messaggi di testo a composizione libera (richiede microfono con tastiera)
- Lavorazione richieste
- GNSS multi-costellazione per la localizzazione all'aperto
- GNSS ad alta efficienza
- Aggiornamento posizione basato sugli eventi
- Audio Bluetooth
- Dati Bluetooth
- Modalità di rilevamento Bluetooth permanente
- Tracciamento della posizione in ambiente chiuso con bluetooth
- Annuncio vocale
- Sintesi vocale
- Scheda di espansione
- Promemoria canale primario

**AUDIO**

- Audio intelligente
- Audio IMPRES
- Cancellazione del rumore SINC+
- Soppressione del feedback acustico
- Controllo distorsione microfono
- Profili audio selezionabili dall'utente
- Migliore riproduzione delle vibrazioni vocali

**PERSONALIZZAZIONE**

- Vasta gamma di accessori
- 4 pulsanti programmabili (2 per DM4400/DM4401)

**GESTIONE**

- Gestione radio
- Programmazione OTA
- Aggiornamento software OTA

**SICUREZZA**

- Lavoratore solo
- Privacy di base
- Privacy avanzata
- Cifratura AES256
- Interruzione della trasmissione (decodifica)
- Interruzione della trasmissione (codifica)
- Emergenza digitale
- Tono di ricerca di emergenza
- Monitoraggio remoto
- Abilitazione/disabilitazione radio
- Classificazione IP54
- Robustezza conforme a standard MIL-STD 810

**SISTEMI**

- Modalità diretta (include modalità diretta a doppia capacità)
- IP Site Connect (sito singolo e multi-sito)
- Capacity Plus (sito singolo e multi-sito)
- Capacity Max
- Connect Plus

- Funzione standard
- Funzione opzionale

NOTE  
1: I modelli DM4601e e DM4801e includono il GNSS e Bluetooth in dotazione.  
2: Canale 20 kHz non disponibile per i modelli da 300 MHz.

MILITARY STANDARDS										
	MIL-STD 810C		MIL-STD 810D		MIL-STD 810E		MIL-STD 810F		MIL-STD 810G	
	METODO	PROCEDURA	METODO	PROCEDURA	METODO	PROCEDURA	METODO	PROCEDURA	METODO	PROCEDURA
Bassa pressione	500.1	I	500.2	II	500.3	II	500.4	II	500.5	II
Temperatura elevata	501.1	I, II	501.2	I/A1, II/A1	501.3	I/A1, II/A1	501.4	I/caldo, II/caldo	501.5	I/A1, II/A1
Bassa temperatura	502.1	I	502.2	I/C3, II/C1	502.3	I/C3, II/C1	502.4	I/C3, II/C1	502.5	I/C3, II/C1
Escursione termica	503.1	I	503.2	A1/C3	503.3	A1/C3	503.4	I	503.5	I-C
Radiazioni solari	505.1	II	505.2	I/caldo-secco	505.3	I/caldo-secco	505.4	I/caldo-secco	505.5	I/A1
Pioggia	506.1	I, II	506.2	I, II	506.3	I, II	506.4	I, III	506.5	I, III
Umidità	507.1	II	507.2	II/caldo-umido	507.3	II/caldo-umido	507.4	-	507.5	I/caldo-umido
Nebbia salina	509.1	I	509.2	I	509.3	I	509.4	-	509.5	-
Polvere	510.1	I, II	510.2	I, II	510.3	I, II	510.4	I, II	510.5	I, II
Vibrazione	514.2	VIII/CatF/ CurveW, XI	514.3	I/Cat10, II/ Cat3	514.4	I/Cat10, III/ Cat3	514.5	I/Cat24, II/ Cat5	514.6	I/Cat24, II/ Cat5
Urti	516.2	I, II	516.3	I, IV	516.4	I, IV	516.5	I, IV	516.6	I, V, VI

## SCHEDA PRODOTTO

MOTOTRBO™ SERIE DM4000e  
RADIO DIGITALI BIDIREZIONALI

### MICROFONO MOBILE WIRELESS A LUNGA PORTATA

Studiato per i clienti che dipendono dalla loro radiomobile ad alta potenza ma devono lavorare al di fuori dal loro veicolo, il microfono mobile wireless a lunga portata tiene l'utilizzatore connesso e consente di comunicare a una distanza fino a 100 m dal veicolo. Con accoppiamento istantaneo al tocco e alloggiamento per il caricamento veicolare, permette di mantenere comunicazioni critiche anche nei posti di lavoro remoti.



### UNITÀ DI CONTROLLO PALMARE

Quando lo spazio è limitato e serve la flessibilità di utilizzare la radio da qualsiasi punto all'interno del veicolo, si può optare per l'unità di controllo palmare. Il display a colori, il tastierino completo e il cavo estensibile offrono il controllo completo entro un raggio di 8 m dalla radio.



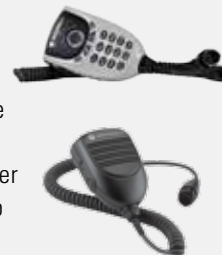
### AUDIO BLUETOOTH

Migliora la mobilità delle squadre di lavoro senza l'intralcio dei fili. L'autista impegnato in una consegna può smistare i colli sul retro del furgone, l'autista di autobus può tenere sotto controllo gli studenti in fondo al mezzo e l'autista di limousine può aprire la porta ai passeggeri restando connesso.



### CONNESSIONE E COORDINAMENTO SENZA SFORZO

Gli accessori audio intelligenti di IMPRES™ comunicano con la radio per sopprimere il rumore, migliorare l'intelligibilità della voce e amplificare il livello sonoro. Si può scegliere fra una gamma di microfoni standard e per utilizzi pesanti, con o senza tastierino e pulsanti di navigazione



### PER INTERAGIRE IN MODO SICURO SENZA DISTRAZIONI

Per far sì che gli autisti possano tenere gli occhi sempre sulla strada, è possibile personalizzare l'impianto con il microfono per aletta parasole IMPRES e PTT remoto



Per essere connessi con MOTOTRBO, visitare il sito [www.motorolasolutions.com/mototrbo](http://www.motorolasolutions.com/mototrbo) o cercare il proprio rappresentante o Partner autorizzato Motorola sul sito [www.motorolasolutions.com/contactus](http://www.motorolasolutions.com/contactus)

Motorola Solutions Ltd. Jays Close, Viables Industrial Estate, Basingstoke, Hampshire, RG22 4PD, Regno Unito.

Disponibilità vincolata alle leggi e regolamenti dei singoli Paesi. Tutte le specifiche mostrate sono tipiche salvo altrimenti indicato e sono soggette a modifica senza preavviso.

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS e il logo con la M stilizzata sono marchi commerciali o marchi commerciali registrati di Motorola Trademark Holdings, LLC e sono utilizzati su licenza. Wi-Fi è un marchio commerciale registrato di Wi-Fi Alliance®. Tutti gli altri marchi commerciali sono di proprietà dei rispettivi titolari. © 2016 Motorola Solutions, Inc. Tutti i diritti riservati.

EAv1 (05/16)

**MOTOTRBO™**  
DIGITAL REMASTERED.

Distribuito da: