

# SCHEDA TECNICA DELLA RADIO PORTATILE MOTOTRBO™ DP1400

## MAGGIORE EFFICIENZA.

Semplici comunicazioni vocali per gli utenti che desiderano rimanere sempre connessi.



Per mettere in contatto i lavoratori nel modo più efficiente possibile con radio convenienti ma flessibili, in grado di evolversi in base alle specifiche esigenze, ora è disponibile un modello portatile che offre eccellenti comunicazioni vocali sia analogiche che digitali, chiare e nitide, al momento opportuno.

Versatile e potente, la gamma MOTOTRBO combina il meglio delle funzionalità delle radio ricetrasmettenti con la più recente tecnologia analogica e digitale. Il portfolio MOTOTRBO offre il dispositivo appropriato in base alle specifiche esigenze dell'utente, dalle radio portatili per comunicazioni solo vocali alle radio per comunicazioni voce e dati con tante funzionalità.

La solida MOTOTRBO DP1400 è disponibile come radio analogica e digitale con tutti i vantaggi della tecnologia più recente, dall'audio di qualità superiore alla maggiore copertura fino ad una prolungata durata della batteria. Questa radio portatile dal prezzo accessibile è compatibile con le avanzate funzioni MOTOTRBO essenziali per le aziende, ad esempio è possibile interrompere una trasmissione per dare priorità alle comunicazioni più importanti.

È inoltre possibile scegliere la radio DP1400 solo analogica e sbloccare le funzionalità del digitale al momento opportuno: serve soltanto un semplice aggiornamento software. Indipendentemente dal modello scelto, la DP1400 sarà perfettamente compatibile con le radio attualmente in uso.

Ora è possibile migliorare l'efficienza delle operazioni grazie ad una semplice comunicazione vocale, adatta alle proprie esigenze.

## FUNZIONI

- Comunicazioni analogiche e digitali
- Conformità allo standard DMR (Digital Mobile Radio, radiomobile digitale)<sup>1</sup>
- Lavoratore solo
- Avviso emergenza
- Interruzione trasmissione<sup>2</sup>
- Monitoraggio remoto<sup>2</sup>
- Inibizione radio
- Privacy di base (crittografia con chiave a 16 bit)
- Registrazione delle radio
- Messaggi di testo predefiniti
- Annunci vocali personalizzabili
- AGC (Automatic Gain Control, controllo automatico del guadagno)
- Livellamento audio ricevuto
- Profili audio multilingue
- Potenziamento trillo vocale per suoni alveolari
- Compatibile con Radio Management Suite
- Rental Timer
- Manopola RFID (accessorio opzionale)
- DCDM (Dual Capacity Direct Mode, Modo diretto Doppia capacità)<sup>1</sup>
- ERDM (Extended Range Direct Mode, Modalità Diretta a portata estesa)<sup>1</sup>
- Supporto IP Site Connect
- Grado di protezione IP54 contro polvere e getti d'acqua
- Radio rafforzate e collaudate in conformità allo standard MIL-STD-810 (11 test)



## COMUNICAZIONE E COORDINAMENTO DEI TEAM

Quando serve una soluzione di comunicazione semplice, affidabile e conveniente per aiutare diversi team di lavoro a comunicare, coordinarsi e collaborare, le radio portatili ricetrasmittenti DP1400 sono l'ideale per eseguire il lavoro nel modo giusto. Grazie alla loro ergonomia di facile utilizzo e all'audio nitido e chiaro, i team possono lavorare in modo più efficiente.

## FUNZIONAMENTO MIGLIORATO

Un operaio edile porta la radio DP1400 come parte essenziale dei suoi strumenti di lavoro. La tecnologia digitale gli offre una copertura eccellente in tutto il cantiere. Inoltre, ha una durata della batteria notevolmente migliore, quindi sa di poter contare su comunicazioni vocali affidabili per tutto il giorno.

Il personale addetto ai processi produttivi in una fabbrica di componenti si affida alle radio portatili DP1400 per coordinare le operazioni. Il software digitale di cancellazione del rumore della radio filtra il rumore di fondo peggiore per consentire ai lavoratori di essere ascoltati chiaramente in ambienti rumorosi. Il livellamento garantisce ai supervisori di sentire un audio chiaro e uniforme, nonostante i vari ambienti, radio e accessori presenti nella fabbrica, mentre l'eliminazione del feedback acustico elimina i disturbi causati dal feedback audio proveniente dalle radio nelle vicinanze.

Una guardia giurata utilizza la sua DP1400 per avvisare la sala di controllo di alcune attività sospette. Grazie al suo design intuitivo, la radio è facile da usare al buio e la guardia sa che, anche se parla sottovoce, l'AGC digitale aumenterà automaticamente il volume in modo da consentire di essere ascoltato chiaramente in ufficio. Inoltre, nel peggiore dei casi, la guardia può utilizzare uno dei pulsanti laterali programmabili per richiedere assistenza con un solo tocco.

In seguito all'espansione della capacità della fabbrica, la guardia utilizza la modalità MOTOTRBO DCDM (Dual Capacity Direct Mode, Modo diretto Doppia capacità), che supporta il doppio delle chiamate senza richiedere un'infrastruttura aggiuntiva. Inoltre, con la crescita delle attività aziendali e l'aggiunta di impianti di produzione in altri paesi, è possibile configurare le radio in ogni sede con il profilo audio più adatto alla lingua locale.

## MAGGIORE EFFICIENZA NELLA GESTIONE DEL PARCO RADIO

Abbiamo progettato la radio DP1400 in modo da renderla efficiente e conveniente in termini di costi. Ecco perché abbiamo integrato in ogni radio le potenti funzionalità di gestione del parco radio della nostra soluzione Radio Management.

Inoltre, con la migrazione al digitale, si potrà ottenere un'efficienza ancora maggiore: la radio funziona fino al 28% in più rispetto alla modalità analogica con la stessa batteria e la capacità di chiamata dallo stesso canale a 12,5 kHz risulterà raddoppiata con la nostra funzione DCDM (Dual Capacity Direct Mode, Modo diretto Doppia capacità).

## SEMPLICE INTEGRAZIONE DEI DISPOSITIVI ESISTENTI

Le nuove radio DP1400 devono risultare immediatamente disponibili al momento opportuno. Ecco perché abbiamo riunito i processi e gli esperti più appropriati per aiutare gli utenti a integrare le radio DP1400 nelle loro attività aziendali in modo rapido ed economico. Questo servizio include la mappatura della copertura, l'integrazione del sito e la programmazione dei dispositivi.

## LUNGA DURATA

La radio DP1400 è stata concepita per durare a lungo, infatti, è coperta da una garanzia standard di due anni, mentre gli accessori di marca Motorola sono coperti da una garanzia di un anno. Inoltre, il design è stato collaudato nel nostro esclusivo e impegnativo test ALT (Accelerated Life Test), in cui la radio è stata sottoposta ad una simulazione di 5 anni di utilizzo intensivo prima di venire accettata. Inoltre, i pacchetti di assistenza opzionali offrono la massima tranquillità per più anni con tempi di riparazione rapidi, assistenza tecnica telefonica professionale e accesso alle versioni software più recenti, il tutto supportato dalla nostra infrastruttura di servizi integrata a livello globale, tecnici dell'assistenza altamente qualificati e strutture di riparazione certificate.



## SPECIFICHE GENERALI

### DP1400

	VHF	BANDA UHF 1
Capacità canali	32	
Uscita RF		
Bassa potenza	1 W	1 W
Alta potenza	5 W	4 W
Frequenza	136-174 MHz	403-470 MHz
Dimensioni radio (A x L x P) con batteria:		
NiMH da 1400 mAh	128 x 62 x 42 mm	
Agli ioni di litio sottile da 1600 mAh	128 x 62 x 39 mm	
Agli ioni di litio ad alta capacità da 2250 mAh	128 x 62 x 44 mm	
Agli ioni di litio ad alta capacità da 2900 mAh	128 x 62 x 44 mm	
Peso con la batteria:		
NiMH da 1400 mAh	406 g	
Agli ioni di litio sottile da 1600 mAh	341 g	
Agli ioni di litio ad alta capacità da 2250 mAh	346 g	
Agli ioni di litio ad alta capacità da 2900 mAh	348 g	
Alimentazione	7,5 V (nominale)	

## BATTERIA

Durata media della batteria a ciclo 5/5/90 con squelch della portante e trasmettitore ad alta potenza<sup>3</sup>

Batteria NiMH (1400 mAh) Analogica: 9,5 ore/ Digitale: 12 ore	Analogica: 9,5 hrs / Digitale: 12 hrs
Batteria sottile agli ioni di litio (1600 mAh) Analogica: 11,5 ore/Digitale: 14,5 ore	Analogica: 11,5 hrs / Digitale: 14,5 hrs
Batteria agli ioni di litio ad alta capacità (2250 mAh) Analogica: 15,5 ore/Digitale: 19,5 ore	Analogica: 15,5 hrs / Digitale: 19,5 hrs
Batteria agli ioni di litio ad altissima capacità (2900 mAh) Analogica: 19,5 ore/Digitale: 25 ore	Analogica: 19,5 hrs / Digitale: 25 hrs

## RICEVITORE

Frequenza	136-174 MHz	403-470 MHz
Separazione dei canali	12,5 kHz/20 kHz/25 kHz	
Stabilità di frequenza (-30 °C +60 °C, rif. +25 °C)	± 0,5 ppm	
Sensibilità analogica (12 dB SINAD)	0,3 uV/0,22 uV (tipica)	
Sensibilità digitale (5% BER)	0,25 uV/0,19 uV (tipica)	
Intermodulazione (TIA603D)	70 dB	
Selettività canale adiacente (TIA603D)	45 dB a 12,5 kHz, 70 dB a 20/25 kHz	
Reiezione spurie (TIA603D)	70 dB	
Potenza in uscita audio	Valore nominale: 0,5 W (con distorsione dell'1%) Massimo: 2,1 W	
Volume massimo di riconoscimento vocale (ISO532b)	98 Phon a 30 cm	
Umidità e rumore	-40 dB a 12,5 kHz, -45 dB a 20/25 kHz	
Risposta audio (TIA603D)	+1, -3 dB	
Emissioni di spurie condotte (TIA603D)	-57 dBm	

## TRASMETTITORE

Frequenza	136-174 MHz	403-470 MHz
Separazione dei canali	12,5 kHz/20 kHz/25 kHz	
Frequency Stability (-30°C, +60°C, +25°C Ref)	± 0,5 ppm	
Bassa potenza	1 W	1 W
Alta potenza	5 W	4 W
Limite di modulazione	± 2,5 kHz a 12,5 kHz/± 4,0 kHz a 20 kHz/± 5,0 kHz a 25 kHz	
Umidità FM e rumore	-40 dB a 12,5 kHz, -45 dB a 20/25 kHz	
Emissione condotta/irradiata	-36 dBm < 1 GHz/-30 dBm > 1 GHz	
Potenza canale adiacente	60 dB a 12,5 kHz, 70 dB a 20/25 kHz	
Risposta audio (TIA603D)	+1, -3 dB	
Distorsione audio	3% (tipica)	
Modulazione digitale 4FSK	Dati 12,5 kHz: 7K60F1D e 7K60FXD Voce 12,5 kHz: 7K60F1E e 7K60FXE Combinazione di voce e dati 12,5 kHz: 7K60F1W	
Tipo Vocoder digitale	AMBE +2™	
Protocollo digitale	ETSI TS 102 361-1, -2, -3	





## STANDARD MILITARI

MIL-STD applicabili	810C		810D		810E		810F		810G		810H	
	Metodo	Procedure	Metodo	Procedure	Metodo	Procedure	Metodo	Procedure	Metodo	Procedure	Metodo	Procedure
Bassa pressione	500,1	I	500,2	II	500,3	II	500,4	II	500,5	II	500,6	II
Alta temperatura	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	501,7	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	502,7	I/C3, II/C1
Shock termico	503,1	-	503,2	I/A1/C3	503,3	I/A1/C3	503,4	I	503,5	I-C	503,7	I-C
Radiazione solare	505,1	II	505,2	I	505,3	I	505,4	I	505,5	I-A1	505,7	I/A1
Pioggia	506,1	I, II	506,2	I, II	506,3	I, II	506,4	I, III	506,5	I, III	506,6	I, II
Umidità	507,1	II	507,2	II	507,3	II	507,4	-	507,5	II - Aggravata	507,6	II/Agg
Nebbia salina	509,1	-	509,2	-	509,3	-	509,4	-	509,5	-	509,7	-
Polvere	510,1	I	510,2	I	510,3	I	510,4	I	510,5	I	510,7	I
Vibrazione	514,2	VIII/F, Curva-W	514,3	I/10, II/3	514,4	I/10, II/3	514,5	I/24	514,6	I-cat.24	514,8	I/24, II/5
Urto	516,2	I, II	516,3	I, IV	516,4	I, IV	516,5	I, IV	516,6	I, IV, V, VI	516,8	I, IV, VI

## SPECIFICHE AMBIENTALI

Temperatura di funzionamento	-30°C <sup>4</sup> / +60°C
Temperatura di conservazione	-40°C / +85°C
Shock termico	Ai sensi degli standard MIL-STD
Umidità	Ai sensi degli standard MIL-STD
ESD	IEC 61000-4-2, livello 3
Intrusione di polvere e acqua	IEC60529 - IP54
Test imballo	Ai sensi degli standard MIL-STD

Le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso.  
Tutte le specifiche illustrate sono tipiche, salvo altrimenti specificato.

<sup>1</sup> Funzioni disponibili solo in modalità digitale

<sup>2</sup> Solo decodifica

<sup>3</sup> L'autonomia effettiva della batteria osservata può variare

<sup>4</sup> Solo radio. La temperatura minima di esercizio della batteria agli ioni di litio è di -10 °C.

Per ulteriori informazioni su MOTOTRBO DP1400, visitare il sito Web: [motorolasolutions.com/mototrbo](http://motorolasolutions.com/mototrbo) o cercare il più vicino rappresentante o partner autorizzato Motorola Solutions all'indirizzo: [motorolasolutions.com/contactus](http://motorolasolutions.com/contactus)

La disponibilità è soggetta alle leggi e alle normative dei singoli paesi. Tutte le specifiche illustrate sono tipiche, salvo altrimenti specificato, e sono soggette a modifiche senza preavviso.

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS e il logo della M stilizzata sono marchi o marchi registrati di Motorola Trademark Holdings, LLC, utilizzati su licenza.

Tutti gli altri marchi appartengono ai rispettivi proprietari. © 2020, Motorola Solutions, Inc. Tutti i diritti riservati. (02-2020)