

# MOTOTRBO™

Profesionální systém obousměrné radiové digitální komunikace



# DP 3400/3401

## Přenosné radiostanice bez displeje



1. Tříbarevný indikátor LED ukazuje stav volání, prohledávání a odposlechu.
2. Tísňové tlačítko pro volání dispečera v tísňové situaci. Z radiostanice DP 3401 lze zaslat dispečerovi souřadnice GPS.
3. Nový USB konektor s ochranou proti ponoření podle specifikací IP57 – RF, pro připojení příslušenství a pro rozšířené audio funkce.
4. Radiostanice DP 3401 obsahuje vestavěný GPS modul.
5. Plášť radiostanice vyhovuje specifikacím IP57; odolnost max. 30 minut v hloubce 1 metru vody.
6. Výkonný, čelně umístěný reproduktor.
7. Tři boční programovatelná tlačítka usnadňující přístup k oblíbeným položkám. Jejich pomocí jsou jednoduše dostupné nové funkce, jako např. vytáčení volaného na jedno stisknutí nebo odeslání rychlých textových zpráv.
8. Velké, snadno dostupné klíčovací (PTT) tlačítko se zdrsňeným povrchem, díky němuž je stlačení dobře znatelné, například i v rukavicích.
9. 32 kanálů

### Standardní výbava přenosné radiostanice bez displeje

- Přenosná radiostanice bez displeje
- Anténa – DP 3400 se standardní prutovou anténou; DP 3401 obsahuje tyčovou anténu GPS
- Akumulátor NiMH 1300 mAh
- Nabíječka IMPRES
- Opaskový klip (6,5 cm)
- Rychlá nápověda

### Další funkce

- Rozšířené řízení volání  
**Kódování:** tísňové volání, identifikace PTT ID  
**Dekódování:** test radiostanice, dálkový odposlech, zablokování radiostanice, volání celé skupiny
- Duální analogové/digitální vyhledávání – usnadňuje plynulý přechod z analogového na digitální provoz
- Odesílání rychlých textových zpráv pomocí programovatelných tlačítek

## DP 3400/3401 - Přenosné radiostanice bez displeje

### Specifikace

#### OBEČNÉ SPECIFIKACE

Počet kanálů	32
Frekvence	403-470 MHz
Rozměry (v x š x h)	
s akumulátorem NiMH 1300mAh	131,5 x 63,5 x 37,2 mm
se standardním akumulátorem 1500mAh	131,5 x 63,5 x 35,2 mm
s akumulátorem Lilon FM 1400mAh	131,5 x 63,5 x 37,2 mm
Hmotnost	
s akumulátorem NiMH	400 g
s akumulátorem Lilon FM	340 g
se standardním akumulátorem Lilon	330 g
Napájení	7,2 V (jmenovité)
Průměrná provozní doba v cyklu 5/5/90 se zapnutým spořičem v módu squelch a vysílačem na vysoký výkon: se standardním akumulátorem Lilon IMPRES	
analogový provoz: 9 hod. / digitální provoz: 13 hod.	
s akumulátorem Lilon FM IMPRES	
analogový provoz: 8,5 hod. / digitální provoz: 12 hod. NiMH	
s akumulátorem NiMH	
analogový provoz: 8 hod. / digitální provoz: 11 hod.	

#### PŘIJÍMAČ

Frekvence	403-470 MHz
Kanálová rozteč	12,5 kHz/ 25 kHz
Kmitočtová stabilita (-30° C, +60° C, +25° C)	+/- 1,5 ppm (DP 3400) +/- 0,5 ppm (DP 3401)
Citlivost (analogový signál):	0,35 uV (12 dB SINAD) 0,22 uV (typicky) (12 dB SINAD) 0,4 uV (20 dB SINAD)
Citlivost (digitální signál):	5 % BER: 0,3 uV
Intermodulace	65 dB
Selektivita sousedních kanálů:	60 dB při 12,5 kHz 70 dB při 25 kHz
Potlačení nežádoucích příjmů	70 dB
Jmenovitý výkon audio signálu	500 mW
Zkreslení audio signálu při jmenovitém výkonu audio signálu	3 % (typicky)
Brum a šum	-40 dB při 12,5 kHz -45 dB při 25 kHz
Audio odezva	+1, -3 dB
Vedené nežádoucí vyzařování	-57 dBm

#### VOJENSKÉ NORMY

	810E		810F	
Platné MIL-STD	Metody	Procedury	Metody	Procedury
Nízký tlak	500.3	II	500.4	II
Vysoká teplota	501.3	I/A, II/A1	501.4	I/Hot, II/Hot
Nízká teplota	502.3	I/C3, II/C1	502.4	I/C3, II/C1
Teplotní šok	503.3	I/A, 1C3	503.4	I
Sluneční záření	505.3	I	505.4	I
Dešťové srážky	506.3	I, II	506.4	I, III
Vlhkost	507.3	II	507.4	-
Solná mlha	509.3	I	509.4	I
Prach	510.3	I	510.4	I
Vibrace	514.4	I/10, II/3	514.5	I/24
Náraz	516.4	I, IV	516.5	I, IV

**CERTIFIKÁTY FM (FACTORY MUTUAL)** - Radiostanice řady DP jsou v certifikátech FM schváleny jako bezpečné pro použití podle hlavy 1, tř. I, II, III, skupiny C, D, E, F, G, jsou-li dodány se schválenými akumulátory.

#### VYSÍLAČ

Kmitočtet	403-470 MHz
Kanálová rozteč	12,5 kHz/ 25 kHz
Kmitočtová stabilita (-30° C, +60° C, +25° C)	+/- 1,5 ppm (DP 3400) +/- 0,5 ppm (DP 3401)
Výkon:	
nízký	1 W
vysoký	4 W
Modulační omezení	+/- 2,5 kHz při 12,5 kHz +/- 5,0 kHz při 25 kHz
Brum a šum při FM	-40 dB při 12,5 kHz -45 dB při 25 kHz
Vedený / vyzařovaný výkon	-36 dBm < 1 GHz -30 dBm > 1 GHz
Výkon sousedního kanálu	-60 dB při 12,5 kHz -70 dB při 25 kHz
Audio odezva	+1, -3 dB
Zvukové zkreslení	3%
Typ digitálního vokodéru	AMBE++
Digitální protokol	ETSI-TS102 361-1

#### GPS

Specifikace přesnosti platí pro dlouhodobé sledování (95 % při více než 5-ti viditelných družicích a při jmenovité síle signálu -130 dBm)	
Akviziční čas (TTFF), studený start	pod 1 minutu
Akviziční čas (TTFF), hot start	pod 10 vteřin
Horizontální přesnost	< 10 metrů

#### PROVOZNÍ PROSTŘEDÍ

Provozní teplota*	-30° C / +60° C
Skladovací teplota	-40° C / +85° C
Teplotní šok	dle MIL-STD
Vlhkost	dle MIL-STD
Ochrana před vnikáním vody	EN60529 - IP57
Zkouška obalu	MIL-STD 810D and E

\* Rozsah provozní teploty s akumulátorem Lilon: -10 °C / +60 °C.

\* Rozsah provozní teploty s akumulátorem NiMH: -20°C / +60°C

## Přenosná radiostanice

Nabídku radiostanic MOTOTRBO doplňuje celá řada originálního příslušenství Motorola, rozšiřujícího funkčnost a přinášejícího nejvyšší výkonnost řešení. Ať už radiostanice používáte v náročném pracovním prostředí, hlučných provozech, při dlouhých směnách nebo potřebujete diskrétní komunikaci, určitě najdete příslušenství MOTOTRBO, které vám bude vyhovovat. Díky mnohostrannému příslušenství se uživatelé mohou soustředit na svou práci, ať už se jedná o zajišťování bezpečnosti lidí nebo zařízení, řízení výroby nebo přepravu osob či zboží. Všechno příslušenství je navrženo a ověřeno podle stejných náročných norem jako vlastní radiostanice. Ústředním bodem návrhových prací a vývoje byl vždy uživatel. Ergonomické a snadno ovladatelné příslušenství pomáhá udržovat pracovní tým ve spojení.



### Audio řešení

Mezi užitečné příslušenství patří externí mikrofony a kombinované REPRO/mikrofony bezpečnostních složek, s jejichž pomocí zůstávají uživatelé plně ve spojení, aniž by museli vyjímat radiostanici zpoza opasku, palubní desky nebo nabíječky. Nabízené externí mikrofony MOTOTRBO s earjackem a programovatelnými tlačítky využívají různé technologie k efektivnějšímu snížení šumu, zlepšené ochraně proti pronikání vody a k zajištění většího pokrytí. Díky mnohostrannému audio příslušenství mají uživatelé možnost plně využít výhod služeb systému MOTOTRBO. Individualizovaná řešení přinášejí efektivitu bezpečnostním organizacím, průmyslovým i obchodním podnikům, policejním složkám pracujícím v utajení atd.

### Nabíječky a akumulátory

Pro provoz radiostanice jsou nezbytné účinné akumulátory a vhodná nabíječka. MOTOTRBO nabízí různé typy akumulátorů podle požadavků zákazníka.

### Upevnění

Aby uživatel mohl bez omezení plnit úkoly a současně byl neustále v kontaktu, musí mít kvalitní příslušenství pro upevnění radiostanice. MOTOTRBO obsahuje širokou nabídku zahrnující opaskové klipy, nylonová a kožená pouzdra, popruhy přes ramena nebo náprsní pouzdra. Vše je navrženo tak, aby měl uživatel vše na dosah a byla zachována plná funkčnost i za nepříznivých podmínek, včetně odolnosti proti vodě a prachu.



# Příslušenství MOTOTRBO

## Přenosná radiostanice

Číslo dílu	Popis	Výhody	
<b>Audio</b>			
PMMN4025	Externí kombinovaný REPRO/mikrofon s rozšířenou audio funkcí	Tyto špičkové externí mikrofony pracují s vyspělou technologií „windporting“, která snižuje šum vznikající při velkém větru. Na čele externího mikrofonu PMMN4024 a PMMN4025 je osazen earjack, díky čemuž není nutné používat dlouhé kabely. PMMN4040 má krytí IP57 (proti ponoru do vody) zajišťující vysokou spolehlivost v tísňových situacích.	
PMMN4024	Externí mikrofon		
PMMN4040	Externí kombinovaný REPRO/mikrofon s krytím proti ponoření do vody (IP57)	Lehké náhlavní soupravy jsou velmi pohodlné a odolné a zajišťují vysokou věrnost a diskrétnost hlasové komunikace ve středně hlučném prostředí.	
RMN5058	Lehká náhlavní souprava		
RLN5878	Odposlechová souprava, pouze příjem (černá)	Tyto výrobky mají vynikající zvukovou dynamiku. Při jejich používání má uživatel volné ruce i tvář, takže může bez omezení poslouchat a hovořit v reálném prostoru.	
RLN5879	Odposlechová souprava, pouze příjem (běžová)		
RLN5880	Dvoudrátová odposlechová souprava s rozšířenou audio funkcí (černá)		
RLN5881	Dvoukabelová odposlechová souprava s rozšířenou audio funkcí (běžová)		
RLN5882	Dvoudrátová odposlechová souprava s průsvitnou ozvučnou rourkou a rozšířenou audio funkcí (černá)		
RLN5883	Dvoudrátová odposlechová souprava s průsvitnou ozvučnou rourkou a rozšířenou audio funkcí (běžová)		
RLN4760	Malé sluchátko pro odposlechové soupravy (pravé)		
RLN4761	Středně velké sluchátko pro odposlechové soupravy (pravé)		
RLN4762	Velké sluchátko pro odposlechové soupravy (pravé)		
RLN4763	Malé sluchátko pro odposlechové soupravy (levé)		
RLN4764	Středně velké sluchátko pro odposlechové soupravy (levé)		
RLN4765	Velké sluchátko pro odposlechové soupravy (levé)		
RLN5886	Odposlechová souprava do méně hlučného prostředí		
RLN5887	Odposlechová souprava do extrémně hlučného prostředí		
RLN4941	Sluchátko pouze pro příjem		Tato pouze příjmová sluchátka se zapojují do externích mikrofonů PMMN4024 a PMMN4025 a umožňují diskrétní příjem komunikace.
AARLN4885	Sluchátko pouze pro příjem		
WADN4190	Náušní přijímač		
PMLN4620	Náušní souprava se sluchátkem, pouze příjem		
<b>Akumulátory</b>			
PMNN4066	Akumulátor IMPRES Li-ion 1500 mAh s krytím proti ponoření (IP57)	Vynikající výdrž a skvělá výkonnost. Automatická údržba a šestiměsíční prodloužená záruka při používání s nabíječkami IMPRES. Lze dobíjet a obnovit bez výjimky z radiostanice.	
PMNN4069	Akumulátor IMPRES Li-ion 1400 mAh s krytím proti ponoření (IP57) a vnitřní ochranou (FM)		
PMNN4065	Akumulátor NiMH 1300 mAh s krytím proti ponoření do vody (IP57)	Akumulátory typu NiMH nabízejí zajímavou kombinaci kapacity, hmotnosti a ceny.	
<b>Nabíječky</b>			
WPLN4232	Jednomístná nabíječka IMPRES	Adaptivní automatická obnova akumulátorů IMPRES pro maximální prodloužení doby hovoru a výdrže při jednom cyklu nabití. Vyspělý dobíjecí algoritmus udržuje akumulátory na nižší teplotě, takže je možné je ponechat v nabíječce delší dobu. Modely s displejem zobrazují údaje o dobíjení v reálném čase.	
WPLN4212	Vicemístná nabíječka IMPRES		
WPLN4219	Vicemístná nabíječka IMPRES s displeji		
<b>Upevňovací příslušenství</b>			
PMLN4651	Opaskový klip (5 cm)	Odolná kožená nebo nylonová pouzdra chrání vaši radiostanici a současně nebrání nerušenému poslechu komunikace. Pevné poutko a nylonová pouzdra mají oka ve tvaru D, na něž lze snadno připevnit popruhy. Otočná pouzdra připevňovaná k opasku umožňují volně otáčení ze strany na stranu. Pouzdro nebo radiostanice lze z upínacího systému rychle a snadno vyjmout jednoduchým otočením a vytážením z úchytu.	
PMLN4652	Opaskový klip (6,5 cm)		
PMLN5015	Nylonové pouzdro s pevným poutkem (7,5 cm) pro radiostanici s displejem		
PMLN5021	Pevné kožené pouzdro s pevným poutkem (7,5 cm) pro radiostanici s displejem		
PMLN5019	Pevné kožené pouzdro s otočným poutkem (6 cm) pro radiostanici s displejem		
PMLN5020	Pevné kožené pouzdro s otočným poutkem (7,5 cm) pro radiostanici s displejem		
PMLN5024	Nylonové pouzdro s pevným poutkem (7,5 cm) pro radiostanici bez displeje		
PMLN5030	Pevné kožené pouzdro s pevným poutkem (7,5 cm) pro radiostanici bez displeje		
PMLN5028	Pevné kožené pouzdro s otočným poutkem (6 cm) pro radiostanici bez displeje		
PMLN5029	Pevné kožené pouzdro s otočným poutkem (7,5 cm) pro radiostanici bez displeje		
PMLN5022	Náhradní otočné poutko (6 cm)		
PMLN5023	Náhradní otočné poutko (7,5 cm)		
HLN6602	Univerzální náprsní pouzdro		Obsahuje pouzdro pro radiostanici a kapsa se zavíráním na suchý zip umožňuje nosit i další předměty.
RLN4570	Odepinací náprsní pouzdro		Všechny funkce originálního univerzálního náprsního pouzdra (HLN6602) plus jazyčky pro odepnutí celého pouzdra (přibl. tlakem 4 kg)
1505596202	Náhradní popruh pro náprsní pouzdra RLN4570 a HLN6602		
RLN4815	Univerzální pouzdro RadioPAK		Pouzdro pro přenosný nebo mobilní telefon, plus tobolka (15 x 20 cm) se zipem pro nezbytné drobnosti.
4280384F89	Prodloužení opasku pro univerzální pouzdro RadioPAK		Prodloužení opasku pro pouzdro RadioPAK (s RLN4815) - pro obvod pasu nad 100 cm.
NTN5243	Popruh přes rameno (připojuje se k očkům na pouzdrě)	Snadné nošení radiostanice bez použití opasku. Obvykle se nosí přes rameno.	
HLN9985	Pouzdro odolné proti vodě, vč. popruhu	Chrání vaši radiostanici proti vlhkosti; včetně popruhu.	
RLN4295	Malý klip na popruh	Pro připevnění externího mikrofonu na popruh.	
4200865599	Opasek	Kožený opasek, šířka 4,3 cm (černý)	
<b>Antény</b>			
PMAE4018	Skládací kombinovaná jednopólová anténa (GPS / UHF 403-433 MHz)	Antény optimální délky navrženy pro vyšší účinnost a maximální dosah. Odolné, elegantní antény bez patice nabízejí maximální pružnost a schopnost pracovat i na kmitočtech GPS.	
PMAE4024	Skládací kombinovaná jednopólová anténa (GPS / UHF 430-470 MHz)		
PMAE4021	Krátká kombinovaná anténa (GPS / UHF 403-433 MHz)	Krátké antény jsou ideální tam, kde uživatel nosí radiostanici na opasku. Odolné spirálovité antény zajišťují maximální pružnost. Jsou uzpůsobeny pro příjem GPS.	
PMAE4023	Krátká kombinovaná anténa (GPS / UHF 430-470 MHz)		
PMAE4022	Prutová anténa UHF 403-470 MHz	Pružné prutové antény s ocelovým jádrem ovitým vodičem mají optimální vysílací charakteristiku.	





**MOTOROLA**

**Motorola s.r.o.**  
Praha City Center  
Klimentská 46  
110 02 Praha 1  
Česká republika

[www.motorola.com/motrbo](http://www.motorola.com/motrbo)

Logo Motorola a logo ve tvaru písmene M jsou zapsána u Úřadu pro patenty a obchodní známky USA. Všechny ostatní názvy produktů nebo služeb jsou majetkem příslušných registrovaných vlastníků. © Motorola, Inc. 2007.

MOTOTRBO.DEAL.BR-CZ (06/07)

Dostupnost materiálu ověřte u příslušného marketingového manažera společnosti Motorola.