



# ***Iskrobezpieczne Radiotelefony Profesjonalne Motorola***

Wybór profesjonalistów pracujących w niebezpiecznym środowisku  
GP340 EX, GP380 EX, GP580 EX i GP680 EX



# WYBÓR PROFESJONALISTÓW PRACUJĄCYCH W NIEBEZPIECZNYM ŚRODOWISKU

Na platformach wiertniczych, w zakładach gazowniczych, czy w innym środowisku zagrożonym wybuchem, bezpieczna i niezawodna łączność jest najważniejsza. Dlatego firma Motorola połączyła trzy kluczowe elementy: 75 lat działalności w dziedzinie łączności, szerokie doświadczenie w produkcji radiotelefonów przeznaczonych do pracy w niebezpiecznym środowisku oraz sprawdzoną platformę Radiotelefonów Profesjonalnych (Motorola Professional Series).

Przenośne radiotelefony Motorola ATEX serii Professional zapewniają pracownikom zespołów stały kontakt z jednym lub wieloma użytkownikami poprzez naciśnięcie jednego przycisku, bez pogarszania poziomu bezpieczeństwa, jak również pozwalają na stały kontakt w przypadku kryzysowej sytuacji.





## **JAKOŚĆ I NIEZAWODNOŚĆ**

Znane ze swojej trwałości przenośne Radiotelefony Profesjonalne Motorola zapewniają niespotykaną czystość dźwięku dzięki zastosowaniu firmowej technologii kompresji głosu X-Pand™ albo funkcji wyciszania Low Level Expansion. Redukuje ona hałasy, które zwykle są słyszane podczas przerw w rozmowie. Kiedy dyskrecja jest sprawą kluczową, funkcja "szeptanka" umożliwi przekazanie i zrozumienie najcichszej wypowiedzi.

Potwierdzeniem wytrzymałości i niezawodności radiotelefonów jest fakt, że wszystkie egzemplarze przechodzą rygorystyczny przyspieszony test zużycia (ALT) firmy Motorola, symulujący pięcioletni czas użytkowania w terenie, i są zgodne z wymaganiami normy IP64, co pozwala na ich wykorzystanie w środowiskach, gdzie kontakt z kurzem i wodą mógłby spowodować uszkodzenia innych radiotelefonów. Dodatkowo przenośne Radiotelefony Profesjonalne są zaprojektowane i zbudowane tak, aby z należytą precyzją spełniały wymagania 11 odpowiednich testów amerykańskiej normy wojskowej MIL Spec 810F.

## **BEZPIECZEŃSTWO**

Niebieski kolor obudowy radiotelefonów ATEX jest oficjalnym kolorem ATEX rozpoznawalnym przez profesjonalnych użytkowników. Niebieski kolor zwiększa bezpieczeństwo użytkowników w mieszanej flocie użytkowników radiotelefonów ATEX i nie-ATEX. Niebieski kolor urządzeń ATEX pomoże użytkownikom upewnić się, że w strefę zagrożenia wybuchem zostały wzięte jedynie radiotelefony iskrobezpieczne ATEX.

Naciśnij wyraźnie widoczny pomarańczowy przycisk alarmowy, aby zainicjować zdefiniowaną procedurę łączności alarmowej w Twojej organizacji. Dla zapewnienia większego bezpieczeństwa osobom pracującym w niebezpiecznych środowiskach, Motorola dostarcza nową płytkę opcjonalną posiadającą funkcję "Mandown" i zatwierdzoną dla radiotelefonów iskrobezpiecznych GP340, GP380 oraz GP680 ATEX. Dzięki tej płytce, zainstalowanej fabrycznie w radiotelefonie, procedura alarmowa zostaje automatycznie uruchomiona, kiedy użytkownik upadnie podczas noszenia radiotelefonu lub pozostaje w bezruchu przez dłuższy, wcześniej zaprogramowany okres czasu.

Dodatkowym zabezpieczeniem jest specjalnie zaprojektowane gniazdo akumulatora, które uniemożliwia zastosowanie akumulatorów nie przeznaczonych do pracy iskrobezpiecznej. Zamykany wtyk złącza akcesoriów posiada śrubę odporną na manipulację, pozwalającą na kontrolę korzystania z akcesoriów.

## **WYDAJNOŚĆ**

Możesz uniknąć nieodebranych wywołań, ponieważ funkcja skanowania kanałów pozwala na monitorowanie aktywności na różnych kanałach łączności i odpowiadanie na wywołania. Funkcja obejścia przekaźnika (Talkaround) umożliwia łączność bez wykorzystania systemu i dyspozytora podczas pracy poza zasięgiem systemu lub w pobliżu innych użytkowników.

## **MOŻLIWOŚĆ DOSTOSOWANIA**

Do modeli GP340 EX, GP380 EX, GP580 EX oraz GP680 EX oferowana jest cała gama iskrobezpiecznych akcesoriów, obejmująca nagłowne zestawy słuchawkowe i mikrofonogłośniki dostosowane do wymagań dzisiejszych użytkowników radiotelefonów.



### GP340 EX & GP380 EX

Użytkownicy radiotelefonów wykorzystujących sygnalizację PL lub 5-tonową mogą wzbogacić swoją flotę o model Popularny GP340 EX lub Uniwersalny GP380 EX.

16-Kanałowy radiotelefon GP340 EX jest prostym rozwiązaniem łączności radiowej dla profesjonalistów, którzy chcą być w kontakcie. Jego **cechy i funkcje** pozwalają użytkownikom na skupienie się na pracy, a pomoc wciąż jest w zasięgu jednego naciśnięcia przycisku. Kiedy użytkownik nie może odbierać wywołań, funkcja przekazania wywołań pozwala na przekierowanie połączenia do kolegi. Dźwiękowy alarm niskiego poziomu naładowania akumulatora pomaga użytkownikom **uniknąć niespodziewanego wyłączenia radiotelefonu**.

Aby jeszcze bardziej chronić użytkowników, oba radiotelefony posiadają wbudowane narzędzie "samotnego pracownika" (Lone Worker). Jeżeli użytkownik nie odpowiada na okresowy sygnał ostrzegawczy, wówczas uruchamiana jest **sygnalizacja alarmowa**, zdefiniowana przez organizację.

255-kanałowy radiotelefon GP380 EX jest przeznaczony dla bardziej zaawansowanych użytkowników, potrzebujących  **dodatkowych funkcji** uruchamianych za pośrednictwem pełnej klawiatury i komunikujących się z większą liczbą użytkowników i grup.

Oprócz wszystkich funkcji radiotelefonu GP340 EX, użytkownicy GP380 EX mogą docenić **łatwość obsługi** wynikającą z zastosowania 14-znakowego wyświetlacza alfanumerycznego, zawierającego wskaźnik poziomu naładowania akumulatora. Funkcja listy kontaktów oznacza, że możliwa jest łatwa identyfikacja wywołujących i określenie ich priorytetów. Dodatkowo możliwe jest przesyłanie predefiniowanych wiadomości tekstowych między użytkownikami radiotelefonów GP380 EX, co pozwala na przekazanie ważnych informacji, kiedy nawiązanie łączności głosowej jest w danej chwili niewygodne lub niemożliwe.

### GP580 EX

Dla użytkowników systemów StartSite, SmartZone i SmartNet, radiotelefon GP580 EX pozwala organizacjom na połączenie możliwości radiowych systemów trunkingowych z Radiotelefonem Profesjonalnym Motorola, który może być wykorzystywany w potencjalnie niebezpiecznym środowisku.

Funkcja roamingu RSSI rozszerza łączność poza obszar jednej strefy trunkingowej i pozwala na **nieprzerwaną komunikację**. Kiedy radiotelefon przemieszcza się z jednej strefy trunkingowej do drugiej, automatycznie wybierze strefę z najsilniejszym dostępnym sygnałem.

**Bezpieczeństwo łączności** jest kwestią kluczową, dlatego funkcja selektywnej blokady radiotelefonu (Selective Radio Inhibit) pozwala na zdalne zablokowanie radiotelefonu, jeżeli zostanie on zgubiony lub skradziony, i na jego odblokowanie po odzyskaniu. Funkcja zdalnego nasłuchu (Remote Monitor) pozwala uprawnionym osobom na nasłuchiwanie łączności głosowej, jeżeli zidentyfikowany zostanie problem związany z bezpieczeństwem.

Możesz **zarządzać sytuacjami alarmowymi** dzięki zintegrowanemu alarmowi, który daje priorytetowy dostęp do zdefiniowanych grup roboczych i identyfikuje użytkownika radiotelefonu, który potrzebuje pomocy. Wywołania alarmowe mogą być kierowane do określonych grup roboczych, stref trunkingowych lub grup powiadamiania.

Alfanumeryczny wyświetlacz, wyposażony w ikony, pozwala na **łatwy dostęp** do intuicyjnego menu, grup roboczych, książki telefonicznej i listy kontaktów. Obok wskaźnika poziomu naładowania baterii jest to wiele innych funkcji znacznie ułatwiających obsługę tego radiotelefonu.

### GP680 EX

Organizacje używające systemów MPT1327/MPT1343 mogą wykorzystać możliwości iskrobezpiecznego Radiotelefonu Profesjonalnego Motorola dzięki modelowi Uniwersalnemu GP680 EX.

Użytkownicy radiotelefonu GP680 EX docenią **łatwość obsługi** dzięki 14-znakowemu wyświetlaczowi alfanumerycznemu, zawierającemu wskaźnik poziomu naładowania akumulatora i siły sygnału. Funkcja listy kontaktów powoduje, że wywoływanie innych użytkowników jest łatwe, i pozwala na szybką identyfikację wywołujących oraz określenie ich priorytetów. Dodatkowo możliwe jest przesyłanie predefiniowanych wiadomości tekstowych pomiędzy użytkownikami radiotelefonów GP680 EX, pozwalając na przekazywanie ważnych informacji, kiedy korzystanie z łączności głosowej jest niewygodne lub niemożliwe.

Dzięki funkcji dynamicznego przegrupowania (Dynamic Regrouping) pozwalającej na zdalne przeprogramowanie radiotelefonu i pobieranie nazw grup, możliwe jest **uniknięcie konieczności wyłączenia radiotelefonu z pracy**.





# KTÓRY RADIOTELEFON JEST ODPOWIEDNI DLA MNIE?

\*Wymaga dodatkowego interfejsu

Feature	GP340 EX	GP380 EX	GP580 EX	GP680 EX
Liczba kanałów	16	255	Zależnie od systemu	Zależnie od systemu
Sygnalizacja	PL/5-Tone	PL/5-Tone	SmartZone	MPT1327
Liczba języków w menu	-	7	1	9
Przyciski programowalne	3	3	3	3
Klawiatura	-	■	■	■
Lista kontaktów	-	■	■	■
Szybkie wybieranie	-	■	■	■
Podświetlany wyświetlacz 14-znakowy	-	■	■	■
Możliwość podłączenia opcjonalnej płytki rozszerzającej	■	■	-	■
Dostępna płytka Mandown	■	■	-	-
Funkcja "Samotny Pracownik"	■	■	-	-
Wychodzące Połączenia telefoniczne*	-	■	■	■
Odbiór połączeń telefonicznych*	■	■	■	■
Komunikaty statusu	-	■	■	■
Dynamiczne przegrupowanie	-	-	■	■

## NUMERY MODELI

Nazwa	Numer Modelu	Sygnalizacja	Liczba Kanałów	Odstęp międzykanałowy	Częstotliwość	Moc	Fabrycznie zainstalowane płytki opcjonalne
GP340 EX	MDH25RCC4AN3BEA	PL/5-Tone	16	12.5 kHz	UHF 403-470 MHz	1W	-
GP340 EX	MDH25RCC6AN3BEA	PL/5-Tone	16	20/25 kHz	UHF 403-470 MHz	1W	-
GP340 EX	MDH25KCC4AN3BEA	PL/5-Tone	16	12.5 kHz	VHF 136-174 MHz	1W	-
GP340 EX	MDH25KCC6AN3BEA	PL/5-Tone	16	20/25 kHz	VHF 136-174 MHz	1W	-
GP340 EX	MDH25RCC4AN3BEASP1	PL/5-Tone	16	12.5 kHz	UHF 403-470 MHz	1W	Mandown
GP340 EX	MDH25RCC6AN3BEASP1	PL/5-Tone	16	20/25 kHz	UHF 403-470 MHz	1W	Mandown
GP340 EX	MDH25KCC4AN3BEASP1	PL/5-Tone	16	12.5 kHz	VHF 136-174 MHz	1W	Mandown
GP340 EX	MDH25KCC6AN3BEASP1	PL/5-Tone	16	20/25 kHz	VHF 136-174 MHz	1W	Mandown
GP380 EX	MDH25RCH4AN6BEA	PL/5-Tone	255	12.5 kHz	UHF 403-470 MHz	1W	-
GP380 EX	MDH25RCH6AN6BEA	PL/5-Tone	255	20/25 kHz	UHF 403-470 MHz	1W	-
GP380 EX	MDH25KCH4AN6BEA	PL/5-Tone	255	12.5 kHz	VHF 136-174 MHz	1W	-
GP380 EX	MDH25KCH6AN6BEA	PL/5-Tone	255	20/25 kHz	VHF 136-174 MHz	1W	-
GP380 EX	MDH25RCH4AN6BEASP1	PL/5-Tone	255	12.5 kHz	UHF 403-470 MHz	1W	Mandown
GP380 EX	MDH25RCH6AN6BEASP1	PL/5-Tone	255	20/25 kHz	UHF 403-470 MHz	1W	Mandown
GP380 EX	MDH25KCH4AN6BEASP1	PL/5-Tone	255	12.5 kHz	VHF 136-174 MHz	1W	Mandown
GP380 EX	MDH25KCH6AN6BEASP1	PL/5-Tone	255	20/25 kHz	VHF 136-174 MHz	1W	Mandown
GP580 EX	MDH25RCH4G6BEA	SmartZone	Zależnie od systemu	12.5 kHz	UHF 403-470 MHz	1W	-
GP580 EX	MDH25RCH6G6BEA	SmartZone	Zależnie od systemu	20/25 kHz	UHF 403-470 MHz	1W	-
GP580 EX	MDH25KCH4G6BEA	SmartZone	Zależnie od systemu	12.5 kHz	VHF 136-174 MHz	1W	-
GP580 EX	MDH25KCH6G6BEA	SmartZone	Zależnie od systemu	20/25 kHz	VHF 136-174 MHz	1W	-
GP680 EX	MDH25RCH4CK6BEA	MPT1327	Zależnie od systemu	12.5 kHz	UHF 403-470 MHz	1W	-
GP680 EX	MDH25RCH6CK6BEA	MPT1327	Zależnie od systemu	20/25 kHz	UHF 403-470 MHz	1W	-
GP680 EX	MDH25KCH4CK6BEA	MPT1327	Zależnie od systemu	12.5 kHz	VHF 136-174 MHz	1W	-
GP680 EX	MDH25KCH6CK6BEA	MPT1327	Zależnie od systemu	20/25 kHz	VHF 136-174 MHz	1W	-
GP680 EX	MDH25RCH4CK6BEASP1	MPT1327	Zależnie od systemu	12.5 kHz	UHF 403-470 MHz	1W	Mandown
GP680 EX	MDH25RCH6CK6BEASP1	MPT1327	Zależnie od systemu	20/25 kHz	UHF 403-470 MHz	1W	Mandown
GP680 EX	MDH25KCH4CK6BEASP1	MPT1327	Zależnie od systemu	12.5 kHz	VHF 136-174 MHz	1W	Mandown
GP680 EX	MDH25KCH6CK6BEASP1	MPT1327	Zależnie od systemu	20/25 kHz	VHF 136-174 MHz	1W	Mandown

## AKCESORIA

Wszystkie radiotelefony są wyposażone w akumulator litowo-jonowy wysokiej pojemności, zaczep za pas, osłonę złącza akcesoriów oraz antenę.

OPIS	NR CZĘŚCI
Futurały (użycie obowiązkowe w środowisku niebezpiecznym)	
Miękki futerał skórzany do GP340 EX	GMLN1113
Miękki futerał skórzany do GP380 EX, GP580 EX i GP680 EX	GMLN1112
Wytrzymały futerał skórzany do GP340 EX	GMLN1111
Wytrzymały futerał skórzany do GP380 EX, GP580 EX i GP680 EX	GMLN1110
Futerał na szelkach na radiotelefon i akcesoria ATEX	MDHLN6602
Futerał / szaszetka z paskiem na radiotelefon i akcesoria ATEX	MDRLN4815
Iskrobezpieczne akcesoria audio (do bezpośredniego podłączenia do radiotelefonu)	
Mikrofonogłośnik	GMMN1111
Zestaw nagłowny z pałąkiem ATEX, do pracy w hałaśliwym otoczeniu	PMLN5151
Zestaw nagłowny z uchwytem ATEX, do pracy w hałaśliwym otoczeniu	PMLN5152
Lekki zestaw nagłowny z pałąkiem ATEX	PMLN5153
Lekki zestaw nagłowny z uchwytem ATEX	PMLN5154
Mikrofon ATEX z zaczepem na kolnierzy i 80 mm przyciskiem PTT	PMMN4055
Mikrofon kostny ATEX z 80 mm PTT	PMMN4056
Akumulatory iskrobezpieczne	
Akumulator Li Ion o wysokiej pojemności	NNTN5510
Ładowarki (przykłady ATEX)	
Wielostanowiskowa ładowarka IMPRES 120 V z wyświetlaczem (wtyk amerykański) (brak CE)	WPLN4204
Wielostanowiskowa ładowarka IMPRES 120 V (wtyk amerykański) (brak CE)	WPLN4205
Jednostanowiskowa szybka ładowarka 120 V	MDHTN3000
Jednostanowiskowa szybka ładowarka 230 V z wtykiem europejskim	MDHTN3001
Jednostanowiskowa szybka ładowarka 230 V z wtykiem brytyjskim	MDHTN3002
Jednostanowiskowa ładowarka IMPRES™ UK	WPLN4183
Jednostanowiskowa ładowarka IMPRES™ Euro	WPLN4184
Wielostanowiskowa ładowarka IMPRES™ bez wyświetlacza UK	WPLN4188
Wielostanowiskowa ładowarka IMPRES™ bez wyświetlacza Euro	WPLN4189
Wielostanowiskowa ładowarka IMPRES™ z wyświetlaczem UK	WPLN4193
Wielostanowiskowa ładowarka IMPRES™ z wyświetlaczem Euro	WPLN4194

OPIS	NR CZĘŚCI
Anteny	
Elastyczna, 430-520 MHz <sup>1</sup>	PMAE4016 <sup>1</sup>
VHF, 14 cm, 136-155 MHz <sup>1</sup>	PMAD4042 <sup>1</sup>
VHF, 14 cm, 136-155 MHz <sup>1</sup>	PMAD4049 <sup>1</sup>
UHF, 403-520 MHz	NAE6483
UHF, 9 cm helikalna, 430-470 MHz	NAE6522
UHF, 9 cm, 403-433 MHz	PMAE4002
UHF, 9 cm helikalna, 430-470 MHz	PMAE4003
VHF, 9 cm, 136-155 MHz	PMAD4012
VHF, 9 cm, 155-174 MHz	PMAD4013
VHF, 14 cm, 136-155 MHz	PMAD4014
VHF, 14 cm, 155-174 MHz	PMAD4015
VHF, 14 cm, 150-161 MHz	PMAD4023
VHF, 9 cm, 150-161 MHz	PMAD4025

<sup>1</sup> Certyfikowane na zgodność z kategorią ATEX 2G, 2D oraz M2 / IECEx grupa II gaz, kurz oraz grupa I. Pozostałe anteny nie są certyfikowane na zgodność ze specyfikacjami ochrony przed kurzem ATEX.



## Specyfikacja techniczna

Liczba kanałów	GP340 EX	16
	GP380 EX	255
	GP580 EX	Zależnie od systemu
	GP680 EX	Zależnie od systemu
Zasilanie	Akumulator 7,5 V	
Wymiary (wysokość x szerokość x głębokość) w mm (z akumulatorem Li Ion)	148 x 60 x 39 (bez pokręteł)	
Waga (g)		
(Z akumulatorem Li Ion, zaczepem za pas, osłoną złącza akcesoriów i anteną)	GP340 EX	562
	GP380 EX	570
	GP580 EX	570
	GP680 EX	570
Średni czas pracy akumulatora (przy cyklu 5:5:90) dla akumulatora Li Ion	11 godzin	
Uszczelnienie	Uszczelnienie wytrzymałe test deszczu według: MIL STD 810F i IP64 (IEC 529)	
Odporność na wstrząsy i wibracje	Zapewniona przez odporność na uderzenia obudowę przewyższającą normy MIL STD 810F oraz TIA/EIA 603	
Odporność na kurz oraz wilgoć	Zapewniona przez obudowę przewyższającą wymagania MIL STD 810F i TIA/EIA 603	

## Standardy i Specyfikacje Środowiskowe

Temperatura pracy:	-20°C do +50°C
Temperatura przechowywania:	-50°C do +85°C
Odporność na kurz i wodę:	IP64, MIL-STD

Radiotelefony spełniają wszystkie właściwe wymagania prawne:

Dyrektywa ATEX: 94/9/EC:  
 – właściwe normy: EN 60079-0:2006, EN 60079-11:2007, EN 61241-0:2006, EN 61241-1:2004, EN 60529:1992, IECEx: IEC 60079-11:2006, IEC 60079-0:2004, IEC 61241-0:2004, IEC 60529:1991

Dyrektywa R&TTE: 99/5/EC:  
 – właściwe normy: EN300 086-2, EN300 113-2, EN301 489-01, EN301 489-05, EN 60950-1, EN300 219-2

<b>Odbiornik</b>	
Częstotliwości – pełne pasmo	VHF: 136-174 MHz UHF: 403-470 MHz
Odstęp międzykanałowy	12.5 lub 20/25 kHz
Czułość (przy 20 dB SINAD) ETS	0.50 V (typowo)
Intermodulacja ETS	65 dB
Selektywność sąsiednich kanałów	60 dB przy 12.5 kHz, 70 dB przy 20/25 kHz
Tłumienie częstotliwości pasożytniczych	70 dB
Nominalna moc wyjściowa audio	0.5 W
Zniekształcenia audio przy mocy 0.5 W	3% (typowo)
Emisja pasożytnicza	-57 dBm < 1 GHz -47 dBm > 1 GHz EN300 086-2

<b>NADAJNIK</b>	
Częstotliwości – pełne pasmo	VHF: 136-174 MHz UHF: 403-470 MHz
Odstęp międzykanałowy	12.5 lub 20/25 kHz
Stabilność częstotliwości (-20°C to +50°C, temp. odniesienia +25°C)	+/- 2.5 ppm
Moc wyjściowa	VHF: 136-174 MHz 1W UHF: 403-470 MHz 1W
Ograniczenia modulacji	+/-2.5 przy 12.5 kHz, +/-4.0 przy 20 kHz, +/-5.0 przy 25 kHz
Emitowana moc pasożytnicza	-36 dBm < 1 GHz -30 dBm > 1 GHz
Przydźwięki i szumy	-60 dB przy 12.5 kHz -70 dB przy 20/25 kHz
Zniekształcenia audio	3% (typowo)

### Normy wojskowe dla radiotelefonów przenośnych Norma MIL-STD 810F

Właściwa norma MIL-STD	810F	
	Metody	Procedury
Niskie ciśnienie	500.3	2
Wysoka temperatura	501.3	1.2
Niska temperatura	502.3	1.2
Wstrząs termiczny	503.3	1
Promieniowanie słoneczne	505.3	1
Deszcz	506.3	1.2
Wilgotność	507.3	2.3
Słona mgła	509.3	1
Kurz	510.3	1
Wibracje	514.4	1
Wstrząsy	516.4	1.5

Wszystkie specyfikacje mogą ulec zmianom bez wcześniejszego powiadomienia i są publikowane wyłącznie dla celów informacyjnych. Specyfikacje są podane dla temperatury 25°C, jeżeli nie określono inaczej.



**Motorola Polska Sp. z o.o.**

ul. Domaniewska 39b · 02-672 Warszawa  
 Tel: +48 22 6060450 · Fax: +48 22 6060460  
 www.motorola.pl

MOTOROLA i Stylizowane Logo "M" są zarejestrowane w Urzędzie Patentów i Znaków Handlowych USA. Wszystkie inne nazwy produktów lub usług są własnością ich odpowiednich właścicieli.  
 © Motorola, Inc. 2005.  
 GP.ATEX.BR-PL (03/08)