

# NEU: Die abgesetzten Lautsprecher-Mikrofone von Motorola verbessern die Kommunikation

Sie sorgen für zuverlässige Verständigung in den Bereichen Einzelhandel, Hotel- und Gastgewerbe, dem Bildungswesen sowie in der Bau- und Sicherheitsbranche und bei den Profis im BOS Bereich.



# Mit der neuen Windporting Technologie liegt die klare Verbindung in Ihrer Hand.

## Hören Sie den Unterschied der Windporting Technologie!

Überzeugen Sie sich selbst, wie klar und deutlich Übertragungen dank der neuen Motorola Windporting Technologie sind. Wir haben dieselbe Übertragung unter simulierten Windverhältnissen auf zwei Arten aufgenommen: Die erste Übertragung, wurde mit einem konventionellen abgesetzten Lautsprecher-Mikrofon gesendet. Für die zweite Übertragung haben wir das neue verbesserte Modell mit Windporting Technologie eingesetzt.



## Verringert die Windgeräusche in windiger und stürmischer Umgebung.

Die neuen abgesetzten Lautsprecher-Mikrofone für die Motorola Funkgeräte sind mit der revolutionären neuen Windporting Technologie ausgerüstet. Alle durch Wind und Wetter erzeugten Nebengeräusche werden deutlich verringert. Sprachübertragung ist selbst dann noch möglich, wenn Lautsprechergitter und Mikrofonzugang mit Wasser bedeckt sind. Sicherheits- und Rettungsdienste können sich nun auch bei rauen Wetterbedingungen auf eine gute Verständigung verlassen.

Die klare Sprachübertragung kann die Kommunikation z.B. bei BOS-Einsätzen deutlich verbessern. Die höhere Schutzklasse IP57 bietet zusätzliche Zuverlässigkeit im Baugewerbe, selbst beim Einsatz auf staubigen und nassen Baustellen.





Entscheiden Sie sich für ein Modell mit Ohrhörerbuchse und passendem Ohrhörer...  
oder den Schutz durch die höhere IP57-Klasse.

### Ein Modell, zwei Ausführungen

Das verbesserte, abgesetzte Lautsprecher-Mikrofon mit Windporting Technologie ist in zwei Ausführungen verfügbar, je nach Bedarf und Anforderung:

#### Modelle mit Ohrhörer für diskrete Kommunikation

Der Anschluss befindet sich direkt am Kopf des Mikrofons, so werden keine unnötig langen Kabel benötigt. Alle Modelle mit Ohrhöreranschluss lassen sich mit den Motorola Ohrhörern MDRLN4941, MDRLN4885, WADN4190 und MDPLN4620 einsetzen.

#### Modelle mit Schutzklasse IP57 für mehr Schutz und Sicherheit

IP57 ist eine höhere Schutzklasse als IP54 und sorgt für eine noch größere Zuverlässigkeit z.B. auch bei Einsätzen unter erschwerten Umgebungsbedingungen. Die Zahl „5“ gibt die Abdichtung gegen Staub, bzw. die Widerstandsfähigkeit gegen feine Staubpartikel an. Die „7“ steht für eine höhere Abdichtung gegen das Eindringen von Feuchtigkeit und Wasser. Das Oberteil des Lautsprecher-Mikrofons wurde auf eine Dauer von 30 Minuten in einer Wassertiefe von einem Meter getestet.



MDRLN4941



MDRLN4885



WADN4190



MDPLN4620

### Einzelhandel, Bildungswesen und Hotel- und Gastgewerbe

Die Windporting Technologie der kompakten Lautsprecher-Mikrofone hilft die Hintergrundgeräusche in großen Kaufhäusern, bei Schulfesten innerhalb und außerhalb von Gebäuden oder auch bei Tagungen zu dämpfen.

#### MDPMMN4013 –

Abgesetztes Lautsprecher-Mikrofon mit Ohrhöreranschluss

#### MDPMMN4029 –

Abgesetztes Lautsprecher-Mikrofon mit IP57-Schutzklasse

### Baugewerbe, BOS und Versorgungsunternehmen

Die Windporting Funktion macht die robusten Lautsprecher-Mikrofone unverzichtbar für alle Bereiche in der die Verständigung trotz Wind- und Störgeräusche klar und deutlich bleiben muss.

#### MDPMMN4021 –

Abgesetztes Lautsprecher-Mikrofon mit Ohrhöreranschluss

#### MDPMMN4022 –

Abgesetztes Lautsprecher-Mikrofon mit Ohrhöreranschluss

#### MDPMMN4023 –

Abgesetztes Lautsprecher-Mikrofon mit Schutzklasse IP57

#### MDPMMN4027 –

Abgesetztes Lautsprecher-Mikrofon mit Schutzklasse IP57

### Kompatibilitätsübersicht

|                   | MDPMMN4013 | MDPMMN4029 |
|-------------------|------------|------------|
| CP040             | •          | •          |
| CP140/160/180     | •          | •          |
| P040/080          | •          | •          |
| P020/030          | •          | •          |
| GP300/600         | •          | •          |
| P110              | •          | •          |
| GP68              | •          | •          |
|                   | MDPMMN4021 | MDPMMN4027 |
| GP320/340/360/380 | •          | •          |
| GP140             | •          | •          |
| GP640/680/1280    | •          | •          |
| GP240/280         | •          | •          |
| GP540/580         | •          | •          |
|                   | MDPMMN4022 | MDPMMN4023 |
| GP344/388         | •          | •          |
| GP644/688         | •          | •          |

# Abgesetzte Lautsprecher-Mikrofone mit Ohrhörer und höherer Schutzklasse IP57

## Spezifikationen

|                                    | MDPMMN4013/MDPMMN4021/MDPMMN4022                                                                                                                                     | MDPMMN4023/MDPMMN4027/MDPMMN4029                                                                                                                                     |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Akustik</b>                     |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                      |
| <b>Mikrofon</b>                    | Omnidirektional                                                                                                                                                      | Omnidirektional                                                                                                                                                      |
| Empfindlichkeit:                   | -44 dBV +/-2 dBV, bei 1 kHz, 94 dB SPL source, am Referenzpunkt vor dem Mund                                                                                         | -44 dBV +/-2 dBV, bei 1 kHz, 94 dB SPL source, am Referenzpunkt vor dem Mund                                                                                         |
| Klirrfaktor (THD):                 | < 5% (TX) bei 1 kHz bei Audio Nennleistung                                                                                                                           | < 5% (TX) bei 1 kHz bei Audio Nennleistung                                                                                                                           |
| <b>Lautsprecherdurchmesser</b>     | 45 mm                                                                                                                                                                | 45 mm                                                                                                                                                                |
| Ausgabeleistung:                   | 0,5 W bei Audio Nennleistung                                                                                                                                         | 0,5 W bei Audio Nennleistung                                                                                                                                         |
| Ausgabestufe:                      | 90 dB SPL typischer Wert, 200 Hz – 3200 Hz, bei Audio Nennleistung in 30 cm Entfernung vom Mikrofon                                                                  | 90 dB SPL typischer Wert, 200 Hz – 3200 Hz, bei Audio Nennleistung in 30 cm Entfernung vom Mikrofon                                                                  |
| Maximaler Pegel:                   | < 120 dB SPL bei maximaler Funkgeräteleutstärke                                                                                                                      | < 120 dB SPL bei maximaler Funkgeräteleutstärke                                                                                                                      |
| Frequenzbereich:                   | 200 Hz – 3200 Hz                                                                                                                                                     | 200 Hz – 3200 Hz                                                                                                                                                     |
| Klirrfaktor (THD):                 | < 15% (Rx) bei 1 kHz bei Audio Nennleistung                                                                                                                          | < 15% (Rx) bei 1 kHz bei Audio Nennleistung                                                                                                                          |
| <b>Ohrhörertyp</b>                 | 3,5 mm Klinkenbuchse                                                                                                                                                 | Ohne                                                                                                                                                                 |
| Maximaler Pegel:                   | < 118 dB SPL bei maximaler Funkgeräteleutstärke                                                                                                                      | N/V                                                                                                                                                                  |
| Akustische Feedbackdistanz:        | 10,67 Meter typischer Wert, außerhalb von Gebäuden                                                                                                                   | 10,67 Meter typischer Wert, außerhalb von Gebäuden                                                                                                                   |
| <b>RSM-Gehäuse</b>                 |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                      |
| Abmessungen: B x L x T (ohne Clip) | 55 x 60 x 27 mm                                                                                                                                                      | 55 x 60 x 27 mm                                                                                                                                                      |
| Gewicht:                           | 146,2 g (Maximum)                                                                                                                                                    | 188 g (Maximum)                                                                                                                                                      |
| Gehäusematerial:                   | Lexan 141R Polycarbonat                                                                                                                                              | Lexan 141R Polycarbonat                                                                                                                                              |
| <b>Energie</b>                     |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                      |
| Stromversorgung:                   | Akku des Funkgeräts                                                                                                                                                  | Akku des Funkgeräts                                                                                                                                                  |
| <b>Bedienelemente</b>              |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                      |
| PTT-Taste (Push-To-Talk):          | Seitliche Drucktaste                                                                                                                                                 | Seitliche Drucktaste                                                                                                                                                 |
| <b>Kabel</b>                       |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                      |
| Lebensdauer:                       | 50.000 Zyklen (Minimum)                                                                                                                                              | 50.000 Zyklen (Minimum)                                                                                                                                              |
| Zugfestigkeit:                     | 18,15 kg, Minimale Dehnbarkeit, Inline                                                                                                                               | 18,15 kg, Minimale Dehnbarkeit, Inline                                                                                                                               |
| Steckergehäuse:                    | Flammfestes TPE/Black Shore A80                                                                                                                                      | Flammfestes Polycarbonat Schwarz                                                                                                                                     |
| <b>Umgebung</b>                    |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                      |
| Betriebstemperatur:                | -30 °C bis +60 °C                                                                                                                                                    | -30 °C bis +60 °C                                                                                                                                                    |
| Lagertemperatur:                   | -55 °C bis +85 °C                                                                                                                                                    | -55 °C bis +85 °C                                                                                                                                                    |
| Temperaturschock:                  | -57 °C bis +80 °C                                                                                                                                                    | -57 °C bis +80 °C                                                                                                                                                    |
| Feuchtigkeit:                      | 90 – 95% Relative Feuchtigkeit bei +50 °C für 8 Stunden                                                                                                              | 90 – 95% Relative Feuchtigkeit bei +50 °C für 8 Stunden                                                                                                              |
| Regen:                             | MIL 810F Methode 506.4                                                                                                                                               | MIL 810F Methode 506.4                                                                                                                                               |
| Salz/Nebel:                        | MIL 810F Methode 509.4 Prozedur 1                                                                                                                                    | MIL 810F Methode 509.4 Prozedur 1                                                                                                                                    |
| Staub:                             | MIL 810F Methode 510.4 Prozedur 1                                                                                                                                    | MIL 810F Methode 510.4 Prozedur 1                                                                                                                                    |
| Vibration:                         | MIL 810F Methode 514.5 Prozedur 1, Kategorie 24                                                                                                                      | MIL 810F Methode 514.5 Prozedur 1, Kategorie 24                                                                                                                      |
| Mechanischer Schock:               | MIL 810F Methode 516.5 Prozedur 1                                                                                                                                    | MIL 810F Methode 516.5 Prozedur 1                                                                                                                                    |
| Aufschlag (Gitter):                | Falltest Stahlkugel mit 1 1/4" Durchmesser Anfängliche Falltesthöhe beträgt 30 cm, Fallhöhe wird anschließend um jeweils 10 cm erhöht, bis ca. 110 cm erreicht sind. | Falltest Stahlkugel mit 1 1/4" Durchmesser Anfängliche Falltesthöhe beträgt 30 cm, Fallhöhe wird anschließend um jeweils 10 cm erhöht, bis ca. 110 cm erreicht sind. |
| ESD:                               | IEC/EN61000-4-2                                                                                                                                                      | IEC/EN61000-4-2                                                                                                                                                      |
| IP-Klasse:                         | IP54                                                                                                                                                                 | IP57                                                                                                                                                                 |

Nähere Informationen erhalten Sie von Ihrem Motorola Authorized Communication Solution Provider.



**Motorola GmbH** Networks and Enterprise  
Am Borsigturm 130 · 13507 Berlin  
Telefon 0 30 / 66 86-0, Fax 0 30 / 66 86-1916  
[www.motorola.de/funk](http://www.motorola.de/funk)

MOTOROLA and the Stylised M Logo are registered in the U.S. Patent and Trademark Office. All other product or service names are the property of their respective owners. © Motorola GmbH 2006. Alle Rechte vorbehalten.

