

## Allgemeines

Die Produkte von **POLYTRON** überzeugen durch Ihre kompromisslose Qualität, die einfache und schnelle Installation über eine benutzerfreundliche Programmier-Oberfläche mit intuitiver Bedienung sowie deren technischen Features. **POLYTRON** trägt durch ein umweltfreundliches Produkt- und Verpackungsdesign der Nachhaltigkeit Rechnung und setzt auf die konsequente Reduzierung unnötiger Verpackungsmaterialien und Beipackunterlagen.

**Die Montage und Sicherheitshinweise entnehmen Sie bitte dem Beiblatt!**

## Kurzbeschreibung

Der Multiband-Verstärker **MBA 35118 N** verfügt über 4 Eingänge (BI/FM, BIII/DAB, UHF1, UHF2) und ist RED-kompatibel. Er bietet eine hohe Verstärkung und ist vollständig LTE-fähig, was eine perfekte Signalqualität im Verteilnetz gewährleistet.

## Features

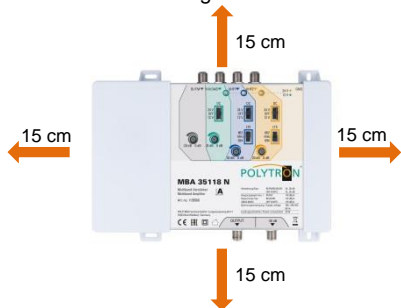
- ✓ Multibandverstärker mit Interstage-Dämpfer -20 dB
- ✓ Hohe Verstärkung und hoher Ausgangspegel
- ✓ Hohe Eingangsleistung zum Schutz vor möglicher Eingangsüberlastung
- ✓ Umschaltbare Fernspeisung am Eingang Vdc
- ✓ Kompaktes Gehäuse
- ✓ Abnehmbares Netzteil
- ✓ Testausgang -30 dB
- ✓ RED konform gemäß Klassifikation 0 und 1

Hiermit erklärt Polytron-Vertrieb GmbH, dass das Gerät MBA 35118 N der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Die CE Erklärung steht unter <https://polytron.de/index.php/de/service/deklarationen> zur Verfügung.

## Montagehinweise

Lesen Sie zuerst die Sicherheitshinweise!

Montieren Sie den Verstärker in einem gut belüfteten Raum. Der MBA 35118 N ist für die Montage in waagerechter Position vorgesehen, so dass die HF-Eingänge von oben und der HF-Ausgang von unten zugänglich sind. Von oben, unten und seitlich muss der Verstärker mindestens 15 cm Freiraum haben, um eine maximale Belüftung des Gerätes zu gewährleisten. Zur Montage oder für Arbeiten an der Verkabelung den Netzstecker ziehen.



## Inbetriebnahme / Programmierung

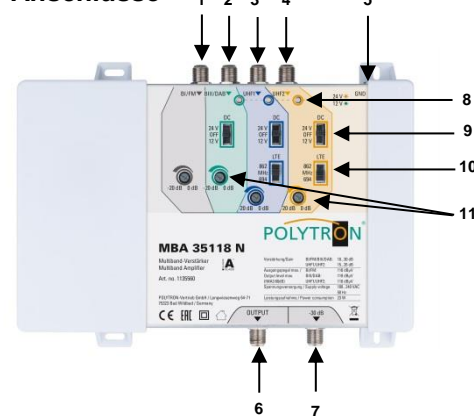
Schließen Sie ein Erdungskabel an die Erdungsklemme (5) an. Anschließend die Eingänge (1-4) mit den Antennen und den Ausgang (6) mit dem Verteilnetz via Koaxialkabel verbinden. Das Gerät mit der Stromversorgung verbinden, die Status LED des Netztes muss grün leuchten.

Mit den Schaltern (9) wird die benötigte Fernspeisung (AUS, 12 VDC, 24 VDC) für die Eingänge gewählt. Die Signalisierung der gewählten Speisespannung erfolgt mit den LEDs (8) wie folgt:

- LED AUS = keine Speisespannung
- LED leuchtet grün = 12 Vdc am Eingang
- LED leuchtet orange = 24 Vdc am Eingang

Zur Auswahl der LTE-Filterfrequenz 694 MHz oder 862 MHz dienen die Schalter (10). Die Konfiguration des Ausgangspegels erfolgt mittels der Drehregler (11) für jedes Band getrennt, entsprechend der Applikation. Am Testpunkt (7) kann das Ausgangssignal mit -30dB Dämpfung gemessen werden.

## Anschlüsse



- 1 Eingang BI/FM
- 2 Eingang BIII/DAB
- 3 Eingang UHF1
- 4 Eingang UHF2
- 5 Erdungsklemme
- 6 HF- Ausgang
- 7 HF-Test-Ausgang -30 dB
- 8 Status LED Speisespannung Eingang
- 9 Einstellschalter für Fernspeisung (DC OFF/12 V/24 V)
- 10 Einstellschalter LTE Filterfrequenz (694 MHz/862 MHz)
- 11 Interstage-Dämpfer 0-20 dB

## Lieferumfang

- 1x Multiband-Verstärker
- 1x Netzkabel (180 cm)
- 1x Bedienungsanleitung
- 1x Montage- und Sicherheitshinweise

## General

The products of **POLYTRON** convince by their uncompromising quality, the simple and fast installation via user-friendly programming interface with intuitive operation and their technical features.

**POLYTRON** takes sustainability into account with its environmentally friendly product and packaging design focused on the consistent reduction of unnecessary packaging materials and package and enclosed documents.

**The mounting- and safety instructions can be found in the attached sheet!**

## Description

The **MBA 35118 N** multiband amplifier has 4 inputs (BI/FM, BIII/DAB, UHF1, UHF2) and is RED conform. It offers high gain and is fully LTE-ready, ensuring perfect signal quality in the distribution network.

## Features

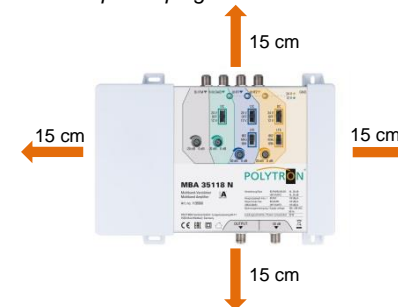
- ✓ Multiband amplifier with interstage attenuator -20 dB
- ✓ High gain and high output level
- ✓ High input power to protect against possible input overload
- ✓ Switchable remote power at the input Vdc
- ✓ Compact housing
- ✓ Removable power supply
- ✓ Test output -30 dB
- ✓ RED compliant according to classification 0 and 1

Hereby, Polytron-Vertrieb GmbH declares that the device MBA 35118 N complies with the Directive 2014/53/EU. The CE declaration is available at:

<https://polytron.de/index.php/en/services/declarations>.

## Installation instructions

Firstly, please read the mounting and safety instructions! Install the amplifier in a well ventilated room. The MBA 35118 N is designed to be installed in a horizontal position, so that the RF input connectors are accessible from above and the RF output connectors from below. From top, bottom and sides, the device must have at least 15 cm clearance to ensure maximum ventilation of the unit. Disconnect the power plug for installation or work on the wiring.



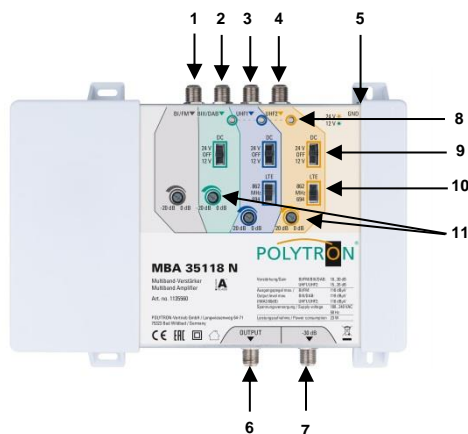
### Initial installation / programming

Connect an earth wire to the grounding clamp (5). Then connect the inputs (1-4) with the antennas and the output (6) with the distribution network via coaxial cable. Connect the device to the power supply, the status LED of the power supply must light up green. With the switches (9) select the required remote supply (OFF, 12 VDC, 24 VDC) for the inputs. The signaling of the selected supply voltage is displayed with LEDs (8) as follows:

LED OFF = no supply voltage  
 LED lights up green = 12 Vdc at the input  
 LED lights up orange = 24 Vdc at the input

The switches (10) are used to select the LTE filter frequency 694 MHz or 862 MHz. The configuration of the output level will be done via the rotary control (11) for each band separately according to the application. At the testpoint (7) the output signal can be measured with -30dB attenuation.

### Connectors



- 1 Input BI/FM
- 2 Input BIII/DAB
- 3 Input UHF1
- 4 Input UHF2
- 5 Grounding clamp
- 6 RF output
- 7 RF test output -30 dB
- 8 Status LED remote supply input
- 9 Switch for remote power (DC OFF/12 V/24 V)
- 10 Switch for LTE filter frequency (694 MHz/862 MHz)
- 11 Interstage attenuator 0-20 dB

### Delivery content

- 1x Multiband amplifier
- 1x Power cord (180 cm)
- 1x Manual
- 1x Mounting- and Safety instructions

### Technische Daten / Technical data

| Typ/ Type                                   | MBA 35118 N  |
|---|--|
| Artikel-Nr./ Article no.                    | 1135560  |
| Eingänge/ Inputs                            | BI/FM<br>BIII/DAB<br>UHF1<br>UHF2  |
| Frequenzbereich/<br>Frequency range         | BI/FM: 47 ... 108 MHz<br>BIII/DAB: 174 ... 240 MHz<br>UHF1/UHF2: 470 ... 690/862 MHz<br>(switched) |
| Verstärkung/Gain                            | BI/FM: 10 ... 30 dB<br>BIII/DAB: 10 ... 30 dB<br>UHF1/UHF2: 15 ... 35 dB                           |
| Eingangsspiegel max./<br>Input power max.*  | BI/FM: 94 dBµV<br>BIII/DAB: 92 dBµV<br>UHF1/UHF2: 96 dBµV  |
| Ausgangsspiegel max./<br>Output level max.* | BI/FM: 118 dBµV<br>BIII/DAB: 119 dBµV<br>UHF1/UHF2: 118 dBµV                                       |
| Rauschmaß/ Noise figure                     | BI/FM: 4.5 dB<br>BIII/DAB: 4.0 dB<br>UHF1/UHF2: 5.5 dB   |
| Rückflussdämpfung/ Return loss              | >10 dB   |
| Testausgang/ Test port                      | -30 dB   |
| Fernspeisung/ Remote power                  | OFF / 12 V <sub>DC</sub> / 24 V <sub>DC</sub>  |
| DC Mode                                     | BIII/DAB/UHF1/UHF2: 100 mA   |
| Spannungsversorgung/<br>Supply voltage      | 100 ... 240 V <sub>AC</sub> / 50 ... 60 Hz   |
| Leistungsaufnahme/<br>Power consumption     | 23 W   |
| Temperaturbereich/<br>Temperature range     | -10 ... +50 °C   |
| Abmessungen/ Dimensions                     | 217 x 165 x 59 mm  |
| Gewicht/ Weight                             | 0.8 kg   |

\* IMA3 60 dB

### Polytron-Vertrieb GmbH

Postfach 10 02 33  
 75313 Bad Wildbad

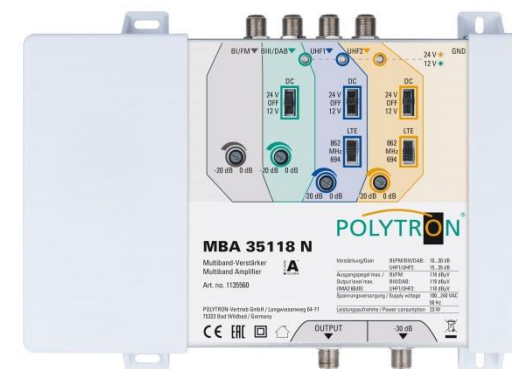
Zentrale/Bestellannahme  
 H.Q. Order department + 49 (0) 70 81 / 1702 - 0  
 Technische Hotline  
 Technical hotline + 49 (0) 70 81 / 1702 - 0  
 Telefax + 49 (0) 70 81 / 1702 - 50

Internet <http://www.polytron.de>  
 eMail [info@polytron.de](mailto:info@polytron.de)

Technische Änderungen vorbehalten  
 Subject to change without prior notice  
**Copyright © Polytron-Vertrieb GmbH**

## Multiband amplifier

# MBA 35118 N



## Bedienungsanleitung

## Manual



0902290 V2

