

# Trennverstärker 146 – 174 MHz

Der Trennverstärker ermöglicht den gleichzeitigen Betrieb von bis zu 16 Empfängern an einer gemeinsamen Antenne. Er eignet sich besonders zum Einsatz in Basisstationen, wenn der Platz am Mast für Empfangsantennen begrenzt ist. Die geringe Rauschzahl und die hervorragenden Intermodulationseigenschaften garantieren einen hohen Dynamikbereich.

#### Der Trennverstärker besteht aus:

- einem rauscharmen Verstärker,
- einem Leistungsverteiler,
- einer Spannungsversorgung

Die HF-Signale werden am Eingang des Trennverstärkers durch einen redundant aufgebauten, rauscharmen Verstärker verstärkt. So bleibt der Trennverstärker auch bei Ausfall eines der parallel geschalteten Verstärkermodule einsatzfähig, wobei die Verstärkung um ungefähr 6 dB verringert wird.

Jedes Verstärkermodul hat eine eigene Spannungsversorgung. Diese sind so ausgelegt, dass sie den gleichzeitigen Betrieb sowohl mit Wechselspannung (230 V) als auch mit Gleichspannung (11 bis 48 V) ermöglichen.



780 233 Vorderansicht



780 233 Rückansicht

#### Technische Daten

Typ Nr.	780 233
Anzahl der Eingänge	1
Anzahl der Ausgänge	16
Frequenzbereich	146 – 174 MHz
Verstärkung	1,0 dB (+1,5 / -1,5 dB)
Rauschmaß	< 4,5 dB (+0,5 dB)
Interceptpunkt 3. Ordnung	> 20 dBm (typ. 22 dBm)
Koppeldämpfung	> 25 dB (typ. 30 dB) zwischen zwei beliebigen Ausgängen
VSWR Eingang	< 1,4
Ausgang	< 1,4
Impedanz	50 Ω
Stromversorgung	230 V ~ (+10 / -15 %), 50 ... 60 Hz und/oder 11 ... 48 V =, potentialfrei
Leistungsaufnahme	< 9 W (230 V ~, 50 Hz) < 20 W (11 ... 48 V =)
Temperaturbereich	-20 ... +55 °C
Anschlüsse	N-Buchse
Lackierung	Frontplatte: Grau, (RAL 7032)
Lieferumfang	Einschub inkl. Netzkabel und 4poliger Rundsteckverbindung für NF-Anschlusskabel (ohne Kabel)
Gewicht	5,9 kg
Verpackungsmaße	560 mm x 115 mm x 385 mm
Abmessungen (B x H x T)	483 mm x 88 mm x 280 mm, 19"-Einschub

936.A963/a Änderungen vorbehalten.

**Hinweis:** Zur Einhaltung der Spezifikationen des Trennverstärkers müssen nicht benutzte Ausgänge mit 50-Ω-Abschlusswiderständen kleiner Leistung (z. B. Kathrein K 62 26 61 1) versehen werden.

# Receiver Multicoupler

## 146 – 174 MHz

This receiver multicoupler makes it possible to operate up to 16 receivers simultaneously on one common antenna. It is especially suitable for use at base stations where there is only limited mast space for the receiving antennas.

The low noise level and the excellent intermodulation characteristics of the receiver multicoupler ensure a high dynamic range.

**The receiver multicoupler consists of:**

- a low noise amplifier,
- a power splitter,
- a voltage supply.

The RF signals are amplified at the input of the receiver multicoupler by an actively redundant low noise amplifier. This means that the receiver multicoupler will still remain operational even if one of the parallel connected amplifier modules fails. In this case, however, the gain will decrease by about 6 dB.

Each amplifier module has its own voltage supply which is so designed that the modules can be operated simultaneously with both alternating current (230 V ~) and direct current (11 ... 48 V =).



780 233 Front side



780 233 Rear side

### Technical Data

Type No.	780 233
Number of inputs	1
Number of outputs	16
Frequency range	146 – 174 MHz
Gain	1.0 dB (+1.5 / -1.5 dB)
Noise figure	< 4.5 dB (+0.5 dB)
3rd order intercept point	> 20 dBm (typ. 22 dBm)
Isolation	> 25 dB (typ. 30 dB) between any two outputs
VSWR Input	< 1.4
Output	< 1.4
Impedance	50 Ω
Power supply	230 V ~ (+10 / -15 %), 50 ... 60 Hz and/or 11 ... 48 V =, floating
Power consumption	< 9 W (230 V ~, 50 Hz) < 20 W (11 ... 48 V =)
Temperature range	-20 ... +55 °C
Connectors	N female
Colour	Front panel: Grey (RAL 7032)
Attached hardware	Power cable and 4 pin DC connector
Weight	5.9 kg
Packing size	560 mm x 115 mm x 385 mm
Dimensions (w x h x d)	483 mm x 88 mm x 280 mm, 19" drawer

**Note:** Not used outputs have to be terminated using a 50-Ω load in order to comply with the specifications.