

Entkoppelter Verteiler

146 – 174 MHz

Den Entkoppelten Verteiler kann man verwenden:

- zur Leistungsaufteilung, z. B. von einer gemeinsamen Antenne auf mehrere Empfänger mit beliebig kleinem Frequenzabstand,
- zur Leistungsaufteilung, z. B. von einem Sender auf mehrere Ausgänge,
- zum entkoppelten Zusammenschalten mehrerer Sender mit beliebig kleinem Frequenzabstand,
- zum entkoppelten Zusammenschalten von mehreren Sende-/Empfangsgeräten, deren integrierte Duplexweichen im gleichen Frequenzbereich liegen.

Funktion:

Der Entkoppelte Verteiler besitzt 3 bzw. 4 Eingänge, einen Ausgang, sowie 3 bzw. 4 Absorber-Anschlüsse. Die Eingänge sind nur dann entkoppelt, wenn die Absorber-Anschlüsse mit Abschlusswiderständen von 50 Ω geeigneter Leistung abgeschlossen werden.

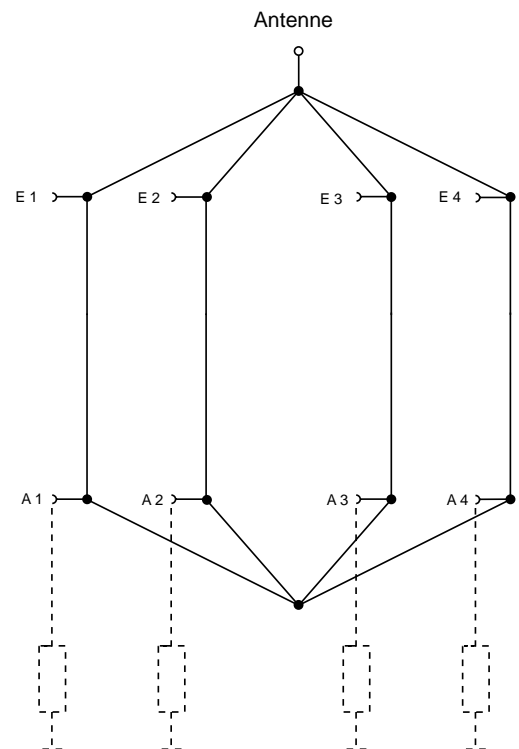
Bei dem 1:3-Verteiler müssen die Absorber so dimensioniert werden, dass sie mindestens 2/3 der an den Eingängen eingespeisten Leistungen aufnehmen können.
Beispiel: Wird an jedem Eingang eine Leistung von 50 W eingespeist, so muss jeder Absorber 33 W aufnehmen können.

Bei dem 1:4-Verteiler müssen die Absorber so dimensioniert werden, dass sie mindestens 3/4 der an den Eingängen eingespeisten Leistungen aufnehmen können.
Beispiel: Wird an jedem Eingang eine Leistung von 50 W eingespeist, so muss jeder Absorber 37 W aufnehmen können.



725 234

1:4-Verteiler 725 234



Anschlüsse E1 ... E4: Eingänge, entkoppelt
Anschlüsse A1 ... A4: Externe 50-Ω-Abschlusswiderstände

Technische Daten

Typ-Nr.	724 347 1:3-Verteiler	725 234 1:4-Verteiler
Leistungsaufteilung	1 : 3	1 : 4
Frequenzbereich	146 – 174 MHz	
Verteilungsdämpfung einschl. Durchlassdämpfung	< 5,5 dB	< 6,5 dB
Koppeldämpfung	> 23 dB	> 30 dB
Impedanz	50 Ω	
VSWR	< 1,2	
Eingangsleistung	< 100 W pro Eingang	
Anschlüsse	N-Buchse	
Material	Gehäuse aus Aluminium	
Montage	Über 2 Schrauben (max. 4 mm ø)	
Gewicht	1 kg	2 kg
Verpackungsmaße	265 mm x 105 mm x 120 mm	
Abmessungen (L x B x H)	240 mm x 94 mm x 114 mm (inkl. Anschlüsse)	

Hinweis: VSWR und Dämpfungen werden gemessen, wenn die übrigen Anschlüsse mit 50 Ω abgeschlossen sind.

936.1417/b Änderungen vorbehalten.

Decoupled Power Splitter

146 – 174 MHz

The decoupled power splitter can be used:

- for power distribution, e. g. from one common antenna to several receivers with frequency spacing as narrow as desired,
- for power distribution, e. g. from one transmitter to several outputs,
- for decoupled combining of several transmitters with frequency spacing as narrow as desired,
- for decoupled combining of several transmitting/receiving units, whose integrated duplexers are within the same frequency range.

Function:

The decoupled 1:3 power splitter has 3 inputs, one output and 3 absorber ports. The decoupled 1:4 power splitter has 4 inputs, one output and 4 absorber ports. The inputs are only decoupled if the absorber ports are terminated with 50-Ω loads of suitable power.

Dimensioning of the absorbers:

The absorbers of the 1:3 power splitter have to be dimensioned so that at least 2/3 of the power fed into the inputs can be absorbed. Example: If a power of 50 W is fed into every input, the absorbers have to absorb 33 W each.

The absorbers of the 1:4 power splitter have to be dimensioned so that at least 3/4 of the power fed into the inputs can be absorbed. Example: If a power of 50 W is fed into every input, the absorbers have to absorb 37 W each.



725 234

Technical Data

Type No.	724 347 1:3 power splitter	725 234 1:4 power splitter
Power ratio	1 : 3	1 : 4
Frequency range	146 – 174 MHz	
Power dividing loss (incl. insertion loss)	< 5.5 dB	< 6.5 dB
Isolation between inputs	> 23 dB	> 30 dB
Impedance	50 Ω	
VSWR	< 1.2	
Input power	< 100 W per input	
Connectors	N female	
Material	Housing: Aluminium	
Installation	With 2 screws (max. 4 mm dia.)	
Weight	1 kg	2 kg
Packing size	265 mm x 105 mm x 120 mm	
Dimensions (w x h x d)	240 mm x 94 mm x 114 mm (with connectors)	

Note: VSWR and attenuation are measured when the remaining ports are terminated with 50-Ω loads.

1:4 power splitter 725 234

