

**SR100-6W, 50 Ω auf 150 Ω Adapter**  
**SR100-6W, 50 Ω to 150 Ω Adapter**

**Beschreibung:**

Der SR100-6W ist ein Adapter für die Kalibrierung eines CDN (z.B. ISN S1, ISN S8) oder CDNE. Er realisiert die Anpassung eines 50 Ω Messports auf einen Systemwiderstand von 150 Ω.

**Description:**

The SR100-6W is an adapter for the calibration of a CDN (e.g. ISN S1, ISN S8) or a CDNE. Therefore it matches the 50 Ω measurement port to the 150 Ω system.

| <b>Technische Daten:</b>                                    |  | <b>Specifications:</b>                       |
|---|--|--|
| Frequenzbereich:  | DC – 500 MHz   | Frequency range:                             |
| Typ:  | SR100-6 W  | Type:  |
| Max. Leistung:  | 6 W  | Max power:                                   |
| Serienwiderstand:   | 100 Ω  | Line resistance:                             |
| Ausgang:  | 4 mm Banana jack   | Output:                                      |
| Einfügedämpfung von<br>2 x SR100-6 W<br>in Reihenschaltung: | 9.5 dB ±0.5 dB   | Insertion loss<br>2x SR100-6 W<br>In series: |
| Eingangsbuchse:   | BNC 50 Ω   | Input connector:                             |
| Gewicht:  | 340 g  | Weight:                                      |
| Abmessungen B x H x T:                                      | 105 x 64 x 70 mm   | Dimensions W x H x D:                        |
| Referenzplatte:<br>(entfernbar)                             | 100 x 100 x 3 mm   | Reference plane:<br>(demountable)            |
| Massekontaktierung:   | Gehäuseboden/ Case<br>bottom   | Grounding:                                   |
| Gehäusematerial:  | Aluminium  | Housing:                                     |
| Normativer Bezug:   | EN 61000-4-6<br>EN 55015<br>CISPR 15<br>CISPR 16-1-x<br>CISPR 16-2-x | According to the standards:                  |

Zwischen dem Innenleiter der BNC-Buchse und der 4 mm Bananenbuchse ist ein induktionsarmer 100  $\Omega$  Widerstand geschaltet. Der Aufbau entspricht der EN 61000-4-6 Abbildung 7d, welcher auch bei vielen anderen Normen angewandt wird.

Die im Auslieferungszustand montierte Metallplatte (0,1 m x 0,1 m) entspricht der geforderten Referenzfläche nach EN 61000-4-6 Abbildung 8c. Wie in o.g. Norm gefordert, befindet sich der EuT-Anschluss des SR100-6W 30 mm über der Gehäuseunterkante. Der normgemäße Abstand von 30 mm zwischen der Metallplatte des SR100-6W und der EuT-Seite des CDN bzw. CDNE ergibt sich mit dem Kalibrieradapter bzw. mit einem zusätzlichen Leitungsstück, das optional zu dem jeweiligen CDN (ISN S1 / ISN S8 / CDNE) erhältlich ist. Der leitfähige Gehäuseboden gewährleistet eine induktionsarme Masseverbindung mit der Grundplatte.

Die Einfügedämpfung (siehe folgende Abbildung) wird mit dem Aufbau nach EN 61000-4-6 (Bild 7c) gemessen, das rechnerische Spannungsteilungsmaß von 150  $\Omega$  auf 50  $\Omega$  beträgt 9,54 dB.

*A low inductance resistor of 100  $\Omega$  is connected between the inner conductor of the BNC connector and the 4 mm banana jack. The construction is according to the picture 7 of the standard EN61000-4-6.*

*Complying to the requirements of EN 61000-4-6 picture 8c., a metal plate (0,1 m x 0,1 m) is mounted at delivery already. The connector to the EuT port of the SR100-6W is located at a level of 30 mm above the bottom line of the housing. A clearance between the metal plate of the SR100-6W and the EuT port of the CDN/CDNE of 30 mm according to the above mentioned standard is provided by calibration adapters which are optionally available with the CDNs in use (ISN S1 / ISN S8 / CDNE). The conductive bottom of the housing ensures a low inductance contact to the ground plane.*

*The insertion loss (see picture below) is measured according to the specifications of EN 61000-4-6 picture 7c, the calculated voltage division ratio from 150  $\Omega$  to 50  $\Omega$  system is 9.54 dB.*

