



## Nahfeldmesser Type HHN



**ROHDE & SCHWARZ** MÜNCHEN

BN 1540

## Eigenschaften:

	BN 1540	BN 1541	BN 1542
Frequenzbereich .	0,1 ... 3 MHz	2,5 ... 25 MHz	20 ... 100 MHz
unterteilt in 4 bzw. 3 Rahmenbereiche	I 0,1 ... 0,25 MHz II 0,25 ... 0,6 MHz III 0,6 ... 1,5 MHz IV 1,5 ... 3 MHz	2,5 ... 4 MHz 4 ... 7 MHz 7 ... 14 MHz 14 ... 25 MHz	20 ... 33 MHz 33 ... 55 MHz 55 ... 100 MHz — —
Frequenzgenauigkeit . . . .	$\pm 1\%$	$\pm 1\%$	$\pm 1\%$
Anzeigebereich der Feldstärke . . .	0,03 ... 0,3/0,5/2/5/20 V/m	0,03 ... 0,3/0,5/2/5/20 V/m	0,03 ... 0,3/0,5/2/5/20 V/m
Die Meßwerte sind je nach Frequenz zu vervielfachen mit .	1,5 ... 0,2	0,35 ... 0,07	2 ... 0,3
Genauigkeit der Feldstärkemessung	$\pm 10\%$	$\pm 10\%$	$\pm 15\%$
Stromversorgung	eingebaut	eingebaut	eingebaut
Heizung			
Nickel-Stahlakku . . . .	2,4 V, 5 Ah	2,4 V, 5 Ah	2,4 V, 5 Ah
Stromentnahme	165 mA	165 mA	165 mA
Anodenspannung			
Trockenbatterie . . . .	75 V	75 V	75 V
Stromentnahme	5,5 mA	5,5 mA	5,5 mA

## Bestandteile:

	Abmessungen Gewicht	Abmessungen Gewicht	Abmessungen Gewicht
Abstimmsatz (mit eingebauten Batterien)	240 x 235 x 150 mm 5,5 kg	240 x 235 x 150 mm 5,5 kg	240 x 235 x 150 mm 5,5 kg
Transportkoffer (mit 4 bzw. 3 Rahmen und Drehkopf)	500 x 450 x 235 mm 13 kg	500 x 450 x 235 mm 13 kg	500 x 260 x 235 mm 9 kg
Stativ	Größte Höhe 1400 mm 3 kg	Größte Höhe 1400 mm 3 kg	Größte Höhe 1400 mm 3 kg
	Gesamtgewicht 21,5 kg	Gesamtgewicht 21,5 kg	Gesamtgewicht 17,5 kg

# Nahfeldmesser HHN

## Aufgaben und Anwendung

Der Nahfeldmesser HHN dient zur Ausmessung von elektromagnetischen Feldern in der Nähe von Sendeanlagen. Er gestattet die absolute Feldstärke und die Feldrichtung zu messen. Auch zur Bestimmung von Strahlungsleistung, Strahlungswiderstand, effektiver Antennenhöhe und zur Ausmessung von starken Störfeldern kann das Gerät verwendet werden.

## Arbeitsweise und Aufbau

Zur Messung wird ausschließlich die magnetische Komponente des Feldes verwendet. Gegen kapazitive Beeinflussung ist das Gerät vollständig abgeschirmt. Definierte, geometrisch wie elektrisch genau symmetrische Rahmen bilden zusammen mit einem Abstimmnetz das Empfangsorgan. Die induzierte Spannung mißt ein Röhrenvoltmeter mit Gittergleichrichtung. Die Meßbereichabstufung wird teils durch Umschaltung der Empfindlichkeit des Anzeigeinstrumentes, teils durch einen kapazitiven Spannungsteiler am Eingang des Voltmeters erzielt. Der angezeigte Wert multipliziert mit dem von dem Rahmen und der eingestellten Frequenz abhängigen Faktor „k“ ergibt das Feldstärke-Meßergebnis. Das Gerät mit Rahmen ist drehbar auf einem Stativ angeordnet. Seine Richtung kann auf einem Teilkreis abgelesen werden.

Zur genauen Orientierung liefern wir zusätzlich auf Wunsch einen Ausrichtkompaß (BN 9820).

Gegenüber der früheren Ausführung ist bei diesem Nahfeldmesser das Röhrenvoltmeter mit dem Abstimmnetz zusammengebaut. Auch die Batterien finden leicht auswechselbar in einem Gehäusefach des Abstimmnetzes Platz. Hierdurch wird die Bedienung des Gerätes wesentlich vereinfacht, was besonders bei Messungen im Gelände ins Gewicht fällt.

Der Nahfeldmesser HHN ist leicht transportabel, da die Rahmen und der Abstimmnetz zum Transport in einem gemeinsamen Koffer untergebracht werden. Das Stativ legt man zusammen und schnallt es auf den Transportkoffer, so daß man nur eine einzige Einheit zu befördern hat.

