

Passive Einachsige H-Feld Antenne FSHPH Single Axis H-Field Antenna FSHPH



Beschreibung:

Die FSHPH ist eine passive, einachsige H-Feld Sonde für hohe magnetische Feldstärken. Sie eignet sich zur Feldstärkenmessung nach den Personenschutzrichtlinien gemäß BGV-B11, ICNIRP, IEEE C95.1, FCC 96-236 uvm.

und ermöglicht dadurch eine genaue Sicherheitsbeurteilung der jeweiligen Umgebung.

Die FSHPH ist zum Betrieb mit den weit verbreiteten tragbaren Spektrumanalysatoren FSH3/6 bzw. FSH4/8 (Rohde & Schwarz) oder ähnlichen Geräten ausgelegt.

Zum Schutz vor Umgebungseinflüssen wie Staub oder Spritzwasser ist die FSHPH mit einem HF-transparenten Radom ausgestattet. Aufgrund des geringen Gewichts kann die FSHPH direkt auf den Spektrumanalysator aufgeschraubt werden. Alternativ ist auch ein vom Meßgerät räumlich abgesetzter Betrieb möglich, dann kann die FSHPH bequem am 50 mm dicken Schaftrohr gehalten werden (z.B. Schwenkmethode) oder auch am 22 mm Rohr auf einem Stativ oder Mast befestigt werden (Dreh- und Punktrastermethode).

Description:

The FSHPH is a passive, single-axis H-field probe suited for non-ionizing radiation measurements according to BGV-B11, ICNIRP, IEEE C95.1, FCC 96-236 and others. The FSHPH allows a fast and accurate safety-evaluation of the measurement environment.

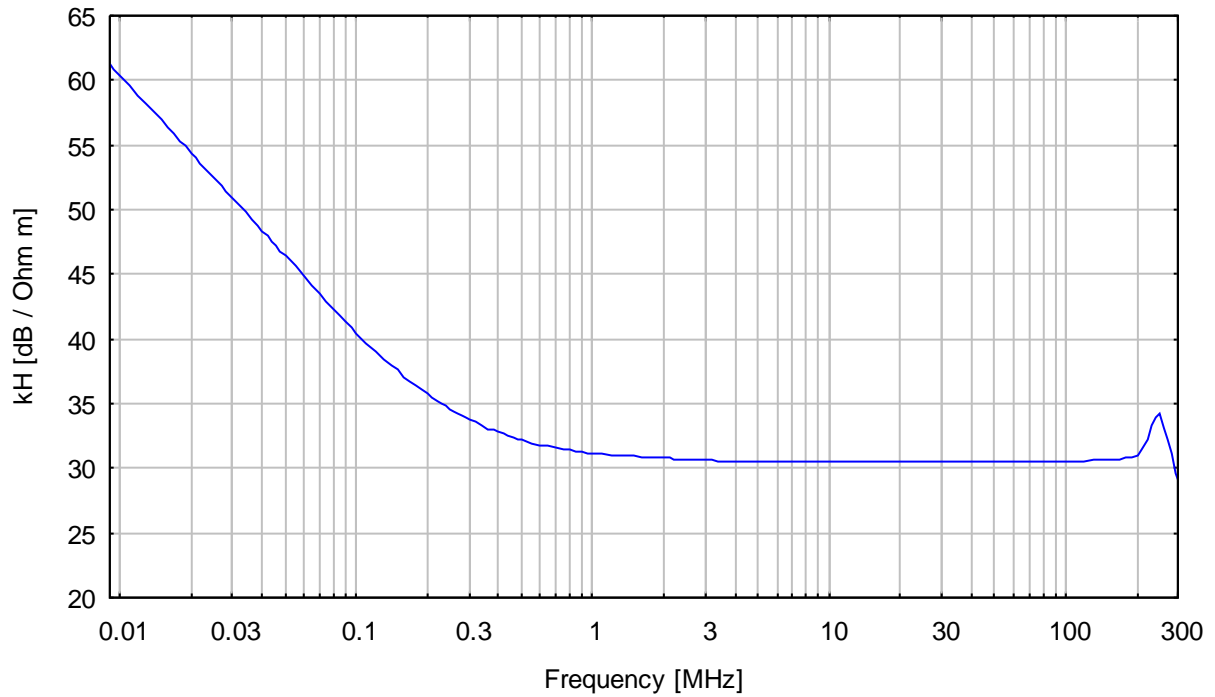
The FSHPH is ready for operation with the popular handheld spectrum analyzers FSH3/6 and FSH4/8 from Rohde & Schwarz or similar devices.

An RF-transparent radome cover protects the FSHPH from dust and moisture. Because of its lightweight construction the FSHPH can be directly mounted to the spectrum analyser. Alternatively the FSHPH can be held manually at its 50 mm shaft (sweeping method) or attached to a mast or tripod using the 22 mm tube (rotation method or raster method).

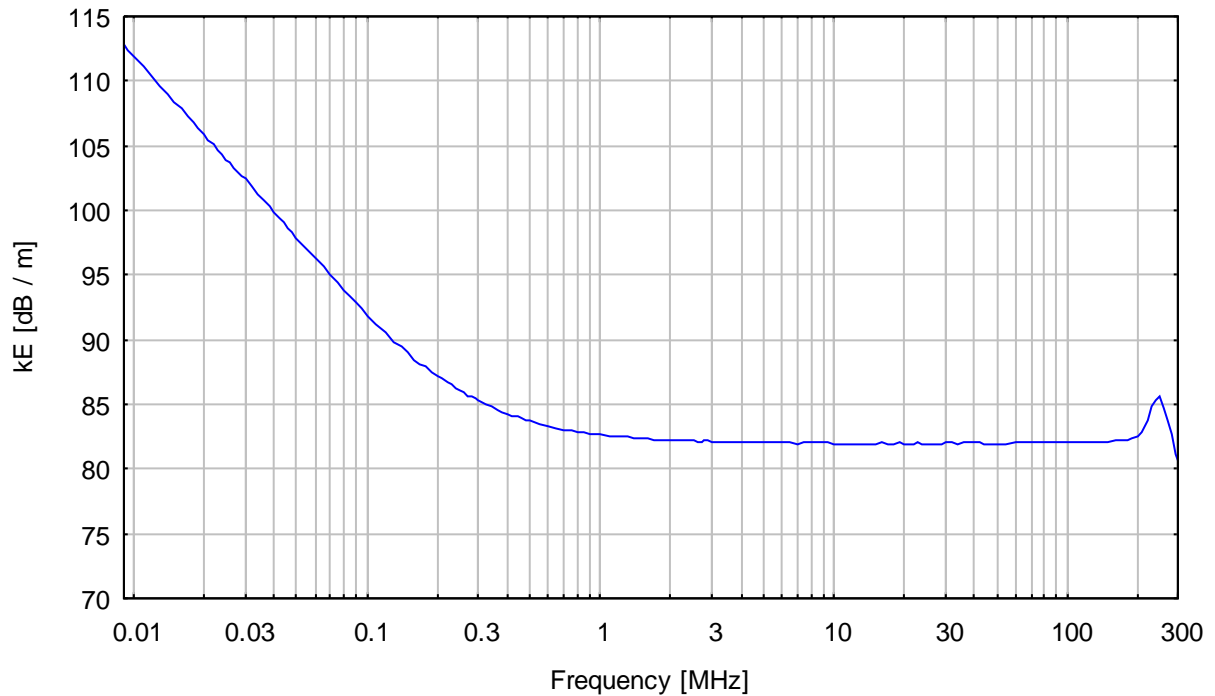
Technische Daten:		Specifications:
Frequenzbereich:	9 kHz - 300 MHz	Frequency Range:
Koaxial-Anschlußbuchse:	N	Coaxial Connector (female):
Antennenwandlungsmaß für H-Feldstärke:	23...60 dB/ Ohm m	Antenna Factor for fictitious E-fieldstrength:
Antennenwandlungsmaß für fiktive E-Feldstärke	74,5...111,5 dB/m	Antenna Factor for fictitious E-fieldstrength:
VSWR:	typ. < 1.7	VSWR:
Abmessungen:	510 x 145 x 80 mm	Dimensions:
Gewicht:	ca. 750 g	Weight:
Umgebungsbedingungen:	-10°C - +50°C, IP54	Environmental Conditions:



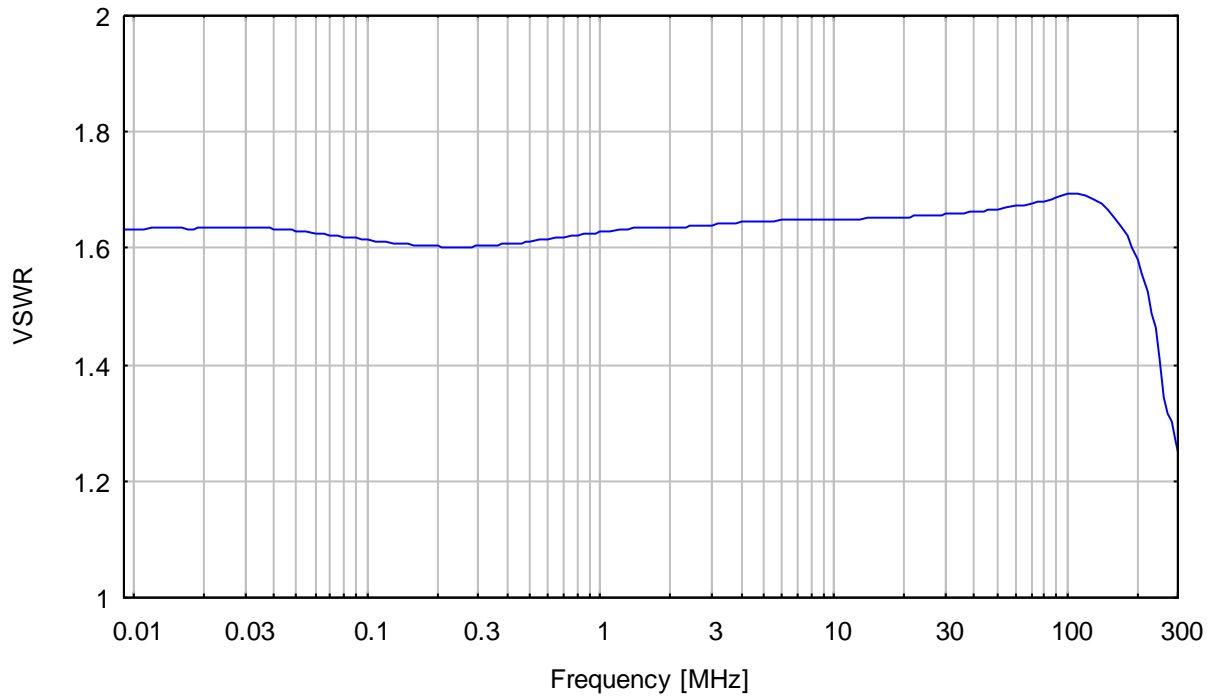
Magnetic Antenna Factor



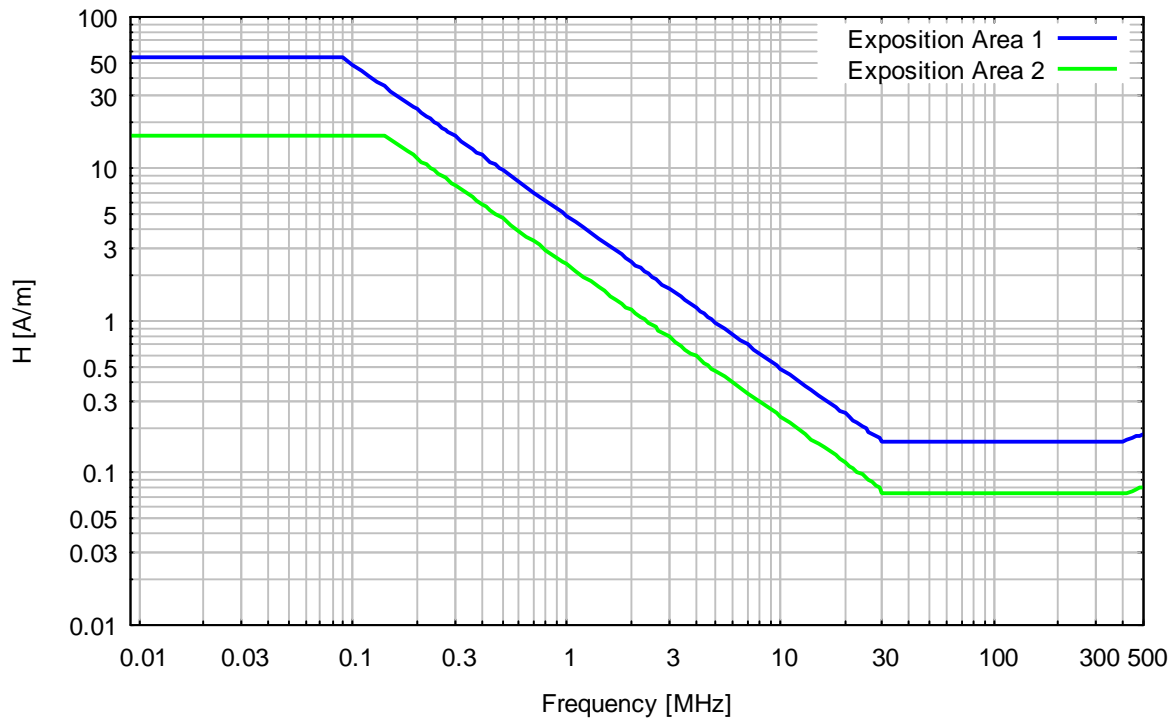
Electric Antenna Factor



VSWR at N-Connector



BGV B11: Max. Magnetic Fieldstrength Exposition Area 1 and 2



Frequency	Antenna Factor kE	Antenna Factor kH
<i>MHz</i>	<i>dB / m</i>	<i>dB / Ohm m</i>
0.009	112.87	61.37
0.010	112.32	60.82
0.010	111.89	60.39
0.011	111.06	59.56
0.012	110.37	58.87
0.013	109.61	58.11
0.014	108.99	57.49
0.015	108.39	56.89
0.016	107.79	56.29
0.017	107.26	55.76
0.018	106.76	55.26
0.019	106.31	54.81
0.020	105.92	54.42
0.021	105.43	53.93
0.022	105.08	53.58
0.023	104.64	53.14
0.024	104.33	52.83
0.025	103.94	52.44
0.026	103.58	52.08
0.027	103.27	51.77
0.028	103.02	51.52
0.029	102.64	51.14
0.030	102.40	50.90
0.032	101.79	50.29
0.034	101.29	49.79
0.036	100.81	49.31
0.038	100.27	48.77
0.040	99.88	48.38
0.042	99.41	47.91
0.044	99.02	47.52
0.046	98.64	47.14
0.048	98.32	46.82
0.050	97.96	46.46
0.055	97.13	45.63
0.060	96.38	44.88
0.065	95.67	44.17
0.070	94.99	43.49
0.075	94.39	42.89
0.080	93.89	42.39
0.085	93.31	41.81
0.090	92.79	41.29

Frequency	Antenna Factor kE	Antenna Factor kH
<i>MHz</i>	<i>dB / m</i>	<i>dB / Ohm m</i>
0.095	92.34	40.84
0.100	91.86	40.36
0.110	91.15	39.65
0.120	90.52	39.02
0.130	89.83	38.33
0.140	89.47	37.97
0.150	89.07	37.57
0.160	88.43	36.93
0.170	88.14	36.64
0.180	87.85	36.35
0.190	87.51	36.01
0.200	87.19	35.69
0.210	86.92	35.42
0.220	86.65	35.15
0.230	86.55	35.05
0.240	86.28	34.78
0.250	86.03	34.53
0.260	85.89	34.39
0.270	85.67	34.17
0.280	85.54	34.04
0.290	85.44	33.94
0.300	85.23	33.73
0.320	85.03	33.53
0.34	84.81	33.31
0.36	84.54	33.04
0.38	84.40	32.90
0.40	84.26	32.76
0.42	84.10	32.60
0.44	84.03	32.53
0.46	83.88	32.38
0.48	83.75	32.25
0.50	83.69	32.19
0.55	83.47	31.97
0.60	83.30	31.80
0.65	83.17	31.67
0.70	83.03	31.53
0.75	82.92	31.42
0.80	82.87	31.37
0.85	82.78	31.28
0.90	82.73	31.23
0.95	82.67	31.17

Frequency	Antenna Factor kE	Antenna Factor kH
<i>MHz</i>	<i>dB / m</i>	<i>dB / Ohm m</i>
1.00	82.64	31.14
1.10	82.56	31.06
1.20	82.49	30.99
1.30	82.45	30.95
1.40	82.42	30.92
1.50	82.40	30.90
1.60	82.32	30.82
1.70	82.28	30.78
1.80	82.26	30.76
1.90	82.25	30.75
2.00	82.25	30.75
2.10	82.25	30.75
2.20	82.21	30.71
2.30	82.18	30.68
2.40	82.13	30.63
2.50	82.13	30.63
2.60	82.12	30.62
2.70	82.12	30.62
2.80	82.14	30.64
2.90	82.13	30.63
3.00	82.12	30.62
3.20	82.10	30.60
3.40	82.07	30.57
3.60	82.03	30.53
3.80	82.03	30.53
4.00	82.04	30.54
4.20	82.05	30.55
4.40	82.04	30.54
4.60	82.05	30.55
4.80	82.03	30.53
5.00	82.01	30.51
5.50	82.01	30.51
6.00	82.02	30.52
6.50	81.99	30.49
7.00	81.97	30.47
7.50	81.99	30.49
8.00	82.00	30.50
8.50	81.99	30.49
9.00	81.98	30.48
9.50	81.98	30.48
10.00	81.96	30.46

Frequency	Antenna Factor kE	Antenna Factor kH
<i>MHz</i>	<i>dB / m</i>	<i>dB / Ohm m</i>
11.00	81.96	30.46
12.00	81.95	30.45
13.00	81.96	30.46
14.00	81.96	30.46
15.00	81.97	30.47
16.00	81.98	30.48
17.00	81.97	30.47
18.00	81.96	30.46
19.00	81.98	30.48
20.00	81.96	30.46
21.00	81.96	30.46
22.00	81.97	30.47
23.00	81.98	30.48
24.00	81.97	30.47
25.00	81.97	30.47
26.00	81.96	30.46
27.00	81.97	30.47
28.00	81.96	30.46
29.00	81.97	30.47
30.00	81.98	30.48
32.00	81.99	30.49
34.00	81.97	30.47
36.00	81.98	30.48
38.00	81.99	30.49
40.00	81.98	30.48
42.00	81.98	30.48
44.00	81.96	30.46
46.00	81.95	30.45
48.00	81.95	30.45
50.00	81.95	30.45
55.00	81.95	30.45
60.00	82.00	30.50
65.00	82.00	30.50
70.00	81.98	30.48
75.00	81.99	30.49
80.00	82.00	30.50
85.00	82.01	30.51
90.00	82.01	30.51
95.00	82.01	30.51

Frequency	Antenna Factor kE	Antenna Factor kH
MHz	dB / m	dB / Ohm m
100.00	82.02	30.52
110.00	82.02	30.52
120.00	82.06	30.56
130.00	82.10	30.60
140.00	82.11	30.61
150.00	82.11	30.61
160.00	82.16	30.66
170.00	82.20	30.70
180.00	82.26	30.76
190.00	82.34	30.84
200.00	82.50	31.00

Frequency	Antenna Factor kE	Antenna Factor kH
MHz	dB / m	dB / Ohm m
210.00	82.86	31.36
220.00	83.68	32.18
230.00	84.82	33.32
240.00	85.35	33.85
250.00	85.67	34.17
260.00	84.65	33.15
270.00	83.73	32.23
280.00	82.67	31.17
290.00	81.14	29.64
300.00	80.63	29.13



Picture 1: Position of the loop