

MW- Lingen

Behelfsantenne

792 kHz, 5 kW

Technische Dokumentation

zur Einmessung

im März 2007



MW Lingen Behelfsantenne 792 kHz, 5 kW

Technische Dokumentation zur Abnahme im März 2007

Inhaltsverzeichnis

- 1.0 Prinzip der Antenne**
- 2.0 Schaltbild der Abstimmittel und Betriebswerte**
- 3.0 Messwerte der Antennen- Impedanz**
- 4.0 Messwerte der Impedanz am 50-Ohm-Kabel**
- 5.0 Spulen und Kondensatoren, eingestellte Werte**
- 6.0 Messgeräte**
- 7.0 Anlagen**

MW Lingen Behelfsantenne 792 kHz, 5 kW

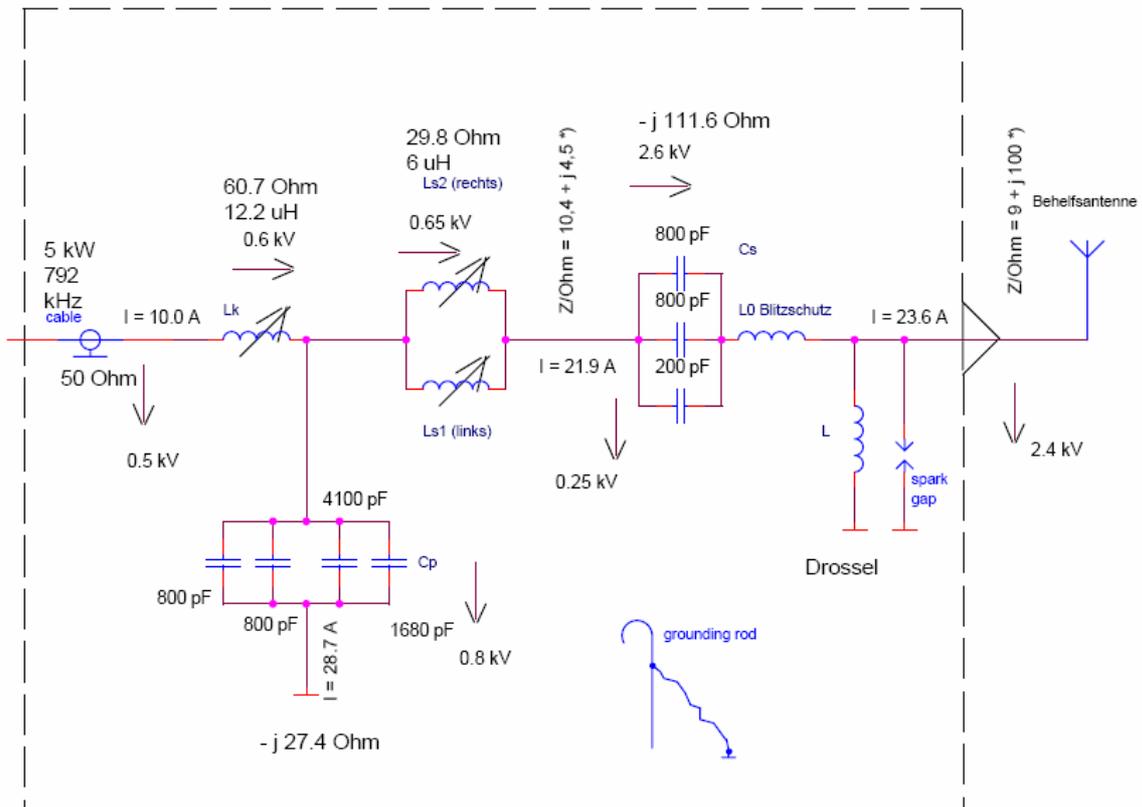
Technische Dokumentation zur Abnahme im März 2007

1.0 Prinzip der Antenne

Es handelt sich um eine Behelfsantenne. Sie besteht aus einem gespeisten Draht, der an einem Turm für Mobilfunk isoliert aufgehängt ist. (Siehe Titel- Foto)

2.0 Schaltbild der Abstimmmittel und Betriebswerte

Das Schaltbild der Abstimmmittel ist auf der Zeichnung 51 A 7436/AAM, AE01 [7436_LINGEN_AAM_AE01.pdf] (Anlage 1, DIN A4) bzw. 51-8920-804-00 WSP dargestellt.



Alle
Werte für
 $m = 0$

*) Messwerte

MW Lingen Behelfsantenne 792 kHz, 5 kW

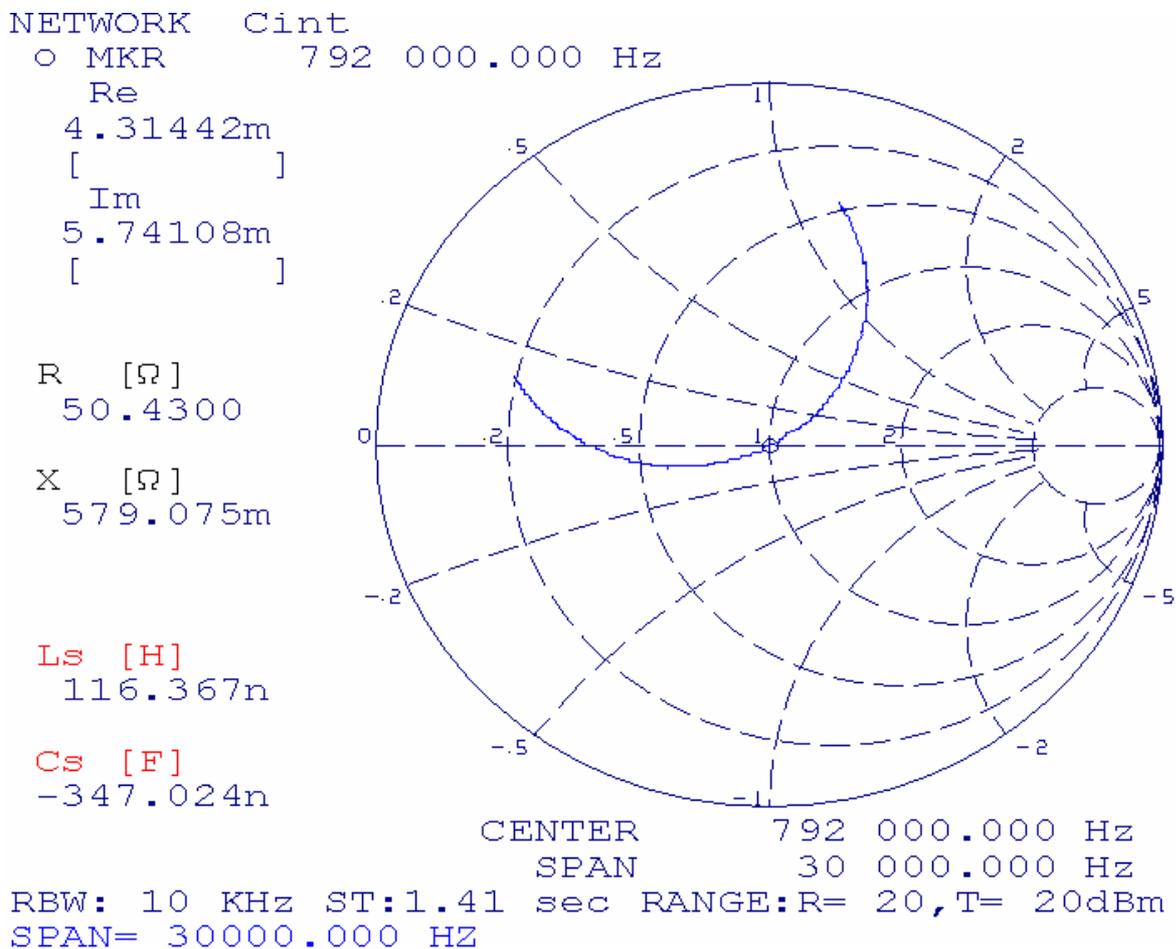
Technische Dokumentation zur Abnahme im März 2007

3.0 Messwerte der Antennen- Impedanz

Die Messwerte für die Impedanzen wurden unmittelbar an dem Durchführungsisolator gemessen. Die Hauptantenne ist geerdet.

Frequenz [Hz]	Re{Z _{in} } [Ω]	Im{Z _{in} } [Ω]
7,92000E+05	9	+100

4.0 Messwerte der Impedanz am 50-Ohm-Kabel



Die Messwerte für die Impedanzen wurden unmittelbar am Eingang des 50 -Ohm-Kabels gemessen. Die Hauptantenne ist geerdet.

Frequenz [Hz]	Re{Z _{in} } [Ω]	Im{Z _{in} } [Ω]
7,77000E+05	22,93	59,51
7,80000E+05	34,00	61,19
7,83000E+05	49,55	57,35
7,86000E+05	64,22	41,17

MW Lingen Behelfsantenne 792 kHz, 5 kW

Technische Dokumentation zur Abnahme im März 2007

7,89000E+05	64,45	16,95
7,92000E+05	50,43	0,58
7,95000E+05	34,73	-4,04
7,98000E+05	24,14	-2,28
8,01000E+05	17,01	1,01
8,04000E+05	12,61	4,22
8,07000E+05	9,55	7,18

5.0 Spulen und Kondensatoren, eingestellte Werte

Siehe Abstimmittel- Zeichnung: 51 A 7436/AAM bzw. 51-8920-804-00 WSP

Spulen:

Spule	D/mm	d/mm	s/mm Steigung	N Windungen	Skt Rotor	Rotor Winkel
Blitzschutz L0	250	8,6		3	kein	
Ls1	230	5		6,25	nicht ablesbar	45
Ls2	230	5		8,25	50	45
Lk	350	15 (breit) Flachmaterial		unten: 1 aktiv mitte: 2 kurzgeschlossen oben: 6 aktiv	17	

Kondensatoren:

Kondensator	Anzahl der Ebenen	Wert/pF	Wert/pF	Wert/pF	Wert/pF
Ck	1	800	800	200	
Cp	1	4100	1680	800	800

6.0 Messgeräte

Die Messung der Abnahmewerte wurde mit einem Messplatz von TRANSRADIO durchgeführt. Der Messplatz besteht aus folgenden Komponenten:

Network- Analyzer HP 4195A
Richtkoppler TRANSRADIO
Verstärker ENI 200 W

7.0 Anlagen

Anlage	Inhalt	Dokument	Pdf- file
1	Abstimmittel	Zeichnung 51 A 7436/AAM bzw. 51-8920-804- 00 WSP	7436_LINGEN_AAM_AE01.pdf