

EMV- Beratungs- und Planungsbüro Prof. Dr.-Ing. K. H. Gonschorek Dr.-Ing. R. Vick	Meßbericht LCL Messungen	Seite 1 von 4 Datum: 28.06.1999
--	------------------------------------	------------------------------------

Meßbericht

LCL der Ankoppelvorrichtung

Ankoppelvorrichtung mit Blockkondensatoren

EMV- Beratungs- und Planungsbüro Prof. Dr.-Ing. K. H. Gonschorek Dr.-Ing. R. Vick	Meßbericht LCL Messungen	Seite 2 von 4 Datum: 28.06.1999
--	--	--

Meßbericht

Meßobjekt: Ankoppelvorrichtung mit Blockkondensatoren, 1 m ungeschirmter verdrillter Leitung und Schutzkontakt-Stecker (modifiziert)

Meßdatum: 28.06.1999

Meßingenieur: Dipl.-Ing. C. Probol
Tel.: 0351 / 463 3137, Fax: 0351 / 463 7748, E-Mail: probol@ieee.org

Meßverfahren: LCL-Messung gemäß ITU-T Recommendation G. 177 (02/96)

Meßergebnis:

Der LCL wurde in der Schirmkabine der TUD bestimmt. Der Eigen-LCL der Ankoppelvorrichtung betrug für verschiedene Anordnungen mehr als 50 dB.

Dipl.-Ing. C. Probol

1. Gegenstand der Untersuchung und Meßaufbau

Es wurde der Longitudinal Conversion Loss (LCL) der Ankoppelvorrichtung untersucht. Die Ankoppelvorrichtung bestand aus zwei Blockkondensatoren á 150 nF, einer verdrehten 1-m-Verbindungsleitung und einem Schutzkontakt-Stecker, der zur Erhöhung des LCLs modifiziert wurde.

Der Meßaufbau ist in Bild 1 dargestellt. Die Einkopplungen erfolgten zwischen L und N bzw. L und PE.

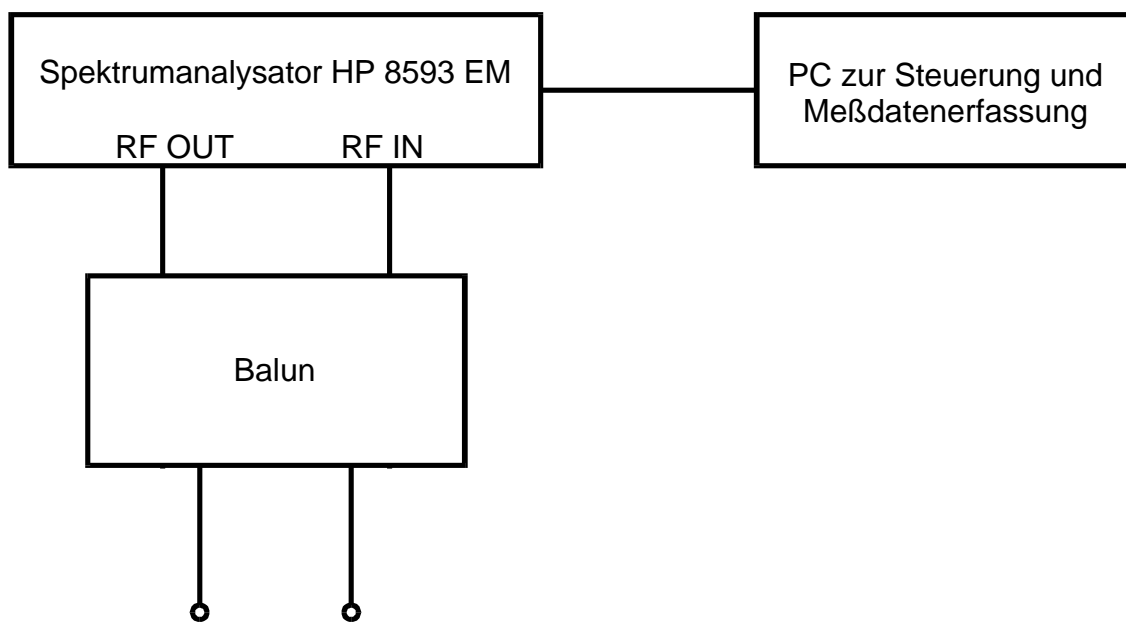


Bild 1: Meßaufbau

2. Meßwerte

Es wurde eine Messung des Eigen-LCL der Ankoppelvorrichtung durchgeführt. Dabei wurden die unterschiedlichen Beschaltungen L-N und L-PE sowie zwei unterschiedliche geometrische Anordnungen untersucht.

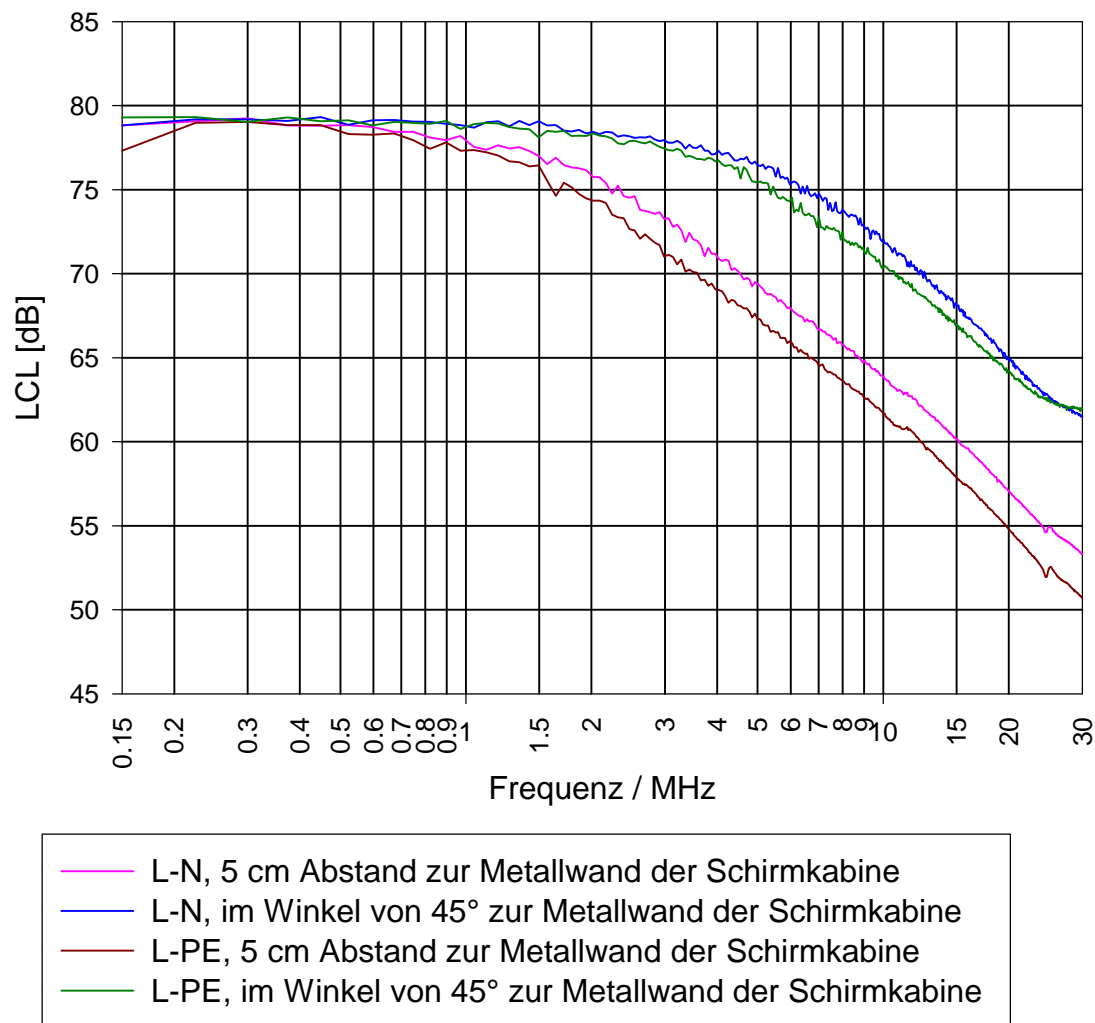


Bild 2: Eigen-LCL der Ankoppelvorrichtung

Der Eigen-LCL wurde in unmittelbarer Nähe der Massefläche (Metallwand der Schirmkabine) für beide Beschaltungen geringer.

Der LCL der Ankoppelvorrichtung war besser als 60 dB im Frequenzbereich 150 kHz bis 30 MHz und besser als 50 dB im gesamten Frequenzbereich von 150 kHz bis 30 MHz.