

**Anforderungen an die Messwandler in Hochspannungsanlagen für Messeinrichtungen an Netzanschlüssen (Netzübergabestellen) des Verteilungsnetzes der Stromnetz Berlin GmbH**

Beim Einsatz von Hochspannungs-Messwandlern, innerhalb der Netzanschlüsse für Kundenanlagen, im Verteilungsnetz der Stromnetz Berlin GmbH, sind die folgenden Anforderungen zu erfüllen. Grundlage für die Anforderungen bilden die Deutschen Normen DIN EN 61869-1, DIN EN 61869-2 und DIN EN 61869-3 sowie die VDE-AR-N 4400 (Metering Code).

Ergänzende Anforderungen sind in der vorliegenden Unterlage aufgeführt.

**Allgemeine Anforderungen**

Es sind nur Messwandler zulässig, deren Fehlergrenzen mit Kalibrierschein, mit Messpunkten nach den PTB-Prüfregeln (Band12), nachgewiesen wurden und über eine Konformitätserklärung verfügen. Diese Erklärung muss die Vorgaben des MessEG einhalten.

Bezüglich der Isolationsart (Gießharz, SF6-Gas, Verbundisolierung) werden keine von der Norm abweichenden Vorschriften gemacht.

**Spannungswandler für Messeinrichtungen an Netzübergabestellen (Netzanschlüsse für Kundenanlagen)**

Es sind generell zwei separate Messspulen der Klassengenauigkeit **0,2** oder besser einzusetzen. Für die Bemessungsleistungen gelten die in der Norm DIN EN 61869 angegebenen Werte. Es sind mindestens **15VA** vorzusehen.

Primäre-Bemessungsspannung:  $110.000 \text{ V} / \sqrt{3}$

Sekundäre-Bemessungsspannung:  $100 \text{ V} / \sqrt{3}$

Bemessungsfrequenz: 50 Hz

Bemessungs- Isolationspegel: 123 kV / 230 kV / 550 kV

Isolierstoffklasse: E

**Stromwandler für Messeinrichtungen an Netzübergabestellen (Netzanschlüsse für Kundenanlagen)**

Es sind generell zwei separate Stromwandlerkerne der Klassengenauigkeit **0,2S** oder besser, mit ext.150% einzusetzen.

Für die Bemessungsleistung gelten die in der DIN EN 61869 angegebenen Normwerte.

Vorzugswert für Stromwandler sind **5VA**.

Die sekundäre Bemessungsstromstärke beträgt **1A**.

Für die primären Bemessungsstromstärken gelten die Werte wie sie in der DIN EN 61869 genannt werden, entsprechend dem erforderlichem Übersetzungsverhältnis.

Bemessungsfrequenz: 50Hz

Bemessungs- Isolationspegel: 123 kV / 230 kV / 550 kV

Thermische Bemessungs- Kurzzeitstromstärke:  $I_{th} > 40\text{kA}$

Bemessungs- Stoßstromstärke:  $I_{dyn} > 100\text{kA}$

Überstrom- Begrenzungsfaktor: **FS5**

Isolierstoffklasse: E