

**Betrifft folgende Serien von Netzgeräten:**

- PS 2000 B
- PS 3000 B
- PS 5000 (ab 2014)
- PS 8000 / PSI 8000 (alle)
- PS 9000 / PSI 9000 (alle)

**Messung des Ersatzableitstromes nach DIN VDE 0701-1**

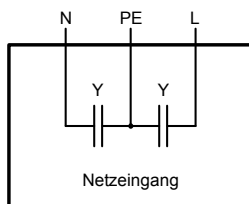
Die nach DIN VDE 0701-1 durchgeführte Ersatzableitstrommessung führt unter Umständen zu Ergebnissen, die außerhalb der Norm liegen. Grund: die Messung wird in erster Linie an sog. Netzfiltern am Wechselspannungseingang der Geräte durchgeführt. Diese Filter sind **symmetrisch** aufgebaut, das heißt, es ist unter anderem jeweils ein Y-Kondensator von N und L nach PE geführt. Da bei der Messung N und L verbunden werden und der nach PE abfließende Strom gemessen wird, liegen somit **zwei** Kondensatoren parallel, was den gemessenen Ableitstrom **verdoppelt**.

Dies ist nach geltender Norm zulässig, bedeutet für die Messung aber, daß der ermittelte Wert **halbiert** werden muß, um dann festzustellen, ob er der Norm entspricht.

Zitat aus der Norm, Abschnitt **5.7.4**:

„...Bei Geräten mit zweipoliger Abschaltung und symmetrischer kapazitiver Schaltung darf der Meßwert bei diesem Verfahren halbiert werden...“

Grafische Verdeutlichung der symmetrischen Schaltung bei Geräten mit 1-phasigen Netzeingang:



Beispieldarstellung aus der Norm, Bild C.4a, ortsveränderliche Geräte der Schutzklasse I

