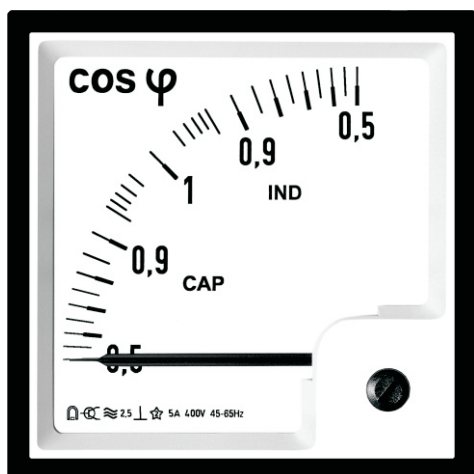


LEISTUNGSFAKTORMESSER LQ



- Messung des Leistungsfaktors in Ein- und Mehrphasennetzen
- DIN Größe 96x96, 144x144mm
- Wechselskala
- Linear zum Phasenwinkel
- Klasse 1,5

Anwendung

Messung des Leistungsfaktors in Einphasen sowie in Dreileiter- und Vierleiter-Drehstromnetzen. Die Messung erfolgt im Prinzip einphasig. Im Dreileiternetz ohne Neutralleiter wird zwischen 2 Phasen gemessen. Ist die Spannung oder der Strom Null kann nicht gemessen werden.

Achtung! Bei großen nichtlinearen Belastungen (z.B. durch Thyristorregelungen) ist der Nulldurchgang des Stromes verzögert. Daher ist eine Leistungsfaktormessung nicht möglich.

Aufbau

Die Leistungsfaktormesser vom Typ LQ setzen sich aus einem Drehspulmeßwerk und einer elektronischen Leistungsfaktormeißumformerkarte zusammen, die in einem Standardgehäuse eingebaut sind.

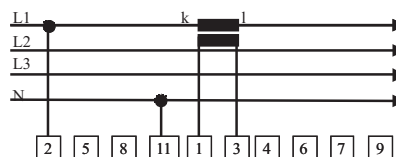
Die Umformerkarte mißt den Phasenwinkel zwischen der Wechselspannung und dem entsprechenden Wechselstrom. Das umgeformte Signal wird das Drehspulmeßwerk angezeigt.

Technische Daten

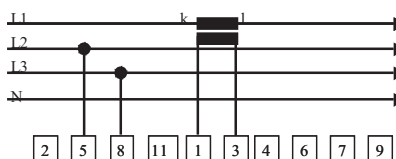
| | |
|---------------------------|---|
| Standardmeßber.: | 0,5 kap. ...1...0,5 ind. 0,7 kap. ...1...0,3 ind. 0...1 kap., β ...1 ind. |
| Genauigkeit: | 45...65Hz Klasse 1,5 300...500Hz Klasse 2,0 EN 60051 IEC 51 |
| Effektivspannungsbereich: | 80...120% von U_{nenn} |
| Meßspannung: | 57,7-63,5- 100-110-127-220-230- 240-380-400-415-440V AC $\pm 20\%$ |
| Meßstrom: | Über Stromwandler -/1A oder -/5A |
| Eigenverbrauch: | ca. 10mA |
| Frequenz bereich: | 45...65Hz: max. $\pm 0,5\%$ 300...500Hz: max. $\pm 0,5\%$ |
| Gehäuse: | Kunststoff, selbstverlöschend (ULV94/V0) |

Schaltungen

Ein- oder Vierleiternetz

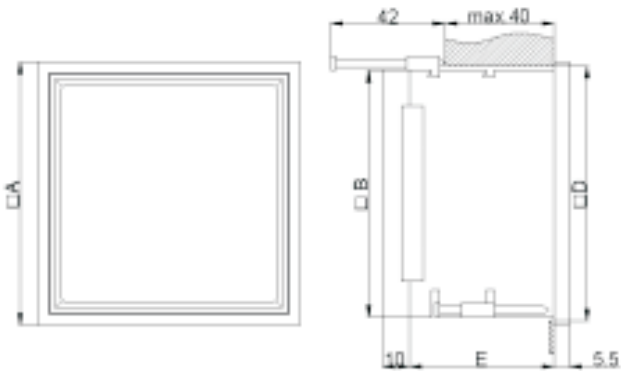


Dreileiternetz



LEISTUNGSFAKTORMESSER LQ

Maßbild



| TYP | Aq96 | AQ144 |
|----------------------------|--------------|----------------|
| A Gerätemaß | 96x96 | 144x144 |
| B Innenmaß | 90x90 | 136x136 |
| D Ausschnitt + Toleranz | 92x92 0,8 | 138x138 0,8 |
| E Einbautiefe | 95 | 95 |

Bestelldaten - Beispiel

Typ, Schaltung, Meßbereich, Meßspannung
LQ 96, WC3, 0,5...1...0,5 COS-PHI, 400V