

EQ



EQ96n

## Dreheisenmessgeräte

für Wechselstrom 15 - 100 Hz

■ Klasse 1,5



EQ35p



EQ48n



EQ72n



EQ144n



### Beschreibung

Dreheisen-Messinstrumente werden überwiegend für Wechselstrom- und Wechselspannungsmessung im üblichen technischen Frequenzbereich 15 bis 100 Hz verwendet.

Dreheisen-Instrumente zeigen praktisch unabhängig von der Kurvenform – auch bei hohem Oberwellengehalt – den Effektivwert des Wechselstroms an.

Um Überlastungen beim Anlaufen der Motoren zu vermeiden, werden Amperemeter standardmäßig mit Überlastskalen  $2 \times I_n$  geliefert (= 100 % Überlast). Die Skalenendwerte entsprechen in  $\dots/5$  A und in  $\dots/1$  A denen der Stromwandler.

Der Skalenverlauf unserer Dreheisen-Instrumente ist etwas gedrängt am Anfang und fast linear zwischen 10 und 100 % des Skalenendwertes. Die Länge der Überlastskala beträgt ungefähr 10 % für eine Skala von 100 % Überlast bezogen auf die Skalenlänge.

Die Einstellzeit beträgt ca. 1 Sekunde.

#### Eigenverbrauch von EQ Dreheisen-Geräten (quadratisch)

Amperemeter bis 15 A	0,5 VA
Amperemeter über 15 A	0,8 VA
Voltmeter zwischen	1 – 4,5 VA

Dreheisen-Instrumente können beliebig ohne Beachtung der Polarität (k-l) des Stromwandlers angeschlossen werden.

### Dreheisen-Messwerk

Spitzengelagert. Modernste Bauart mit Siliconöl-Dämpfung. Die beweglichen Organe der Messwerke sind zum Schutze gegen Stöße in federnden Saphirsteinen gelagert.

### Wechselskalen

Alle Kunststoffausführungen (n) haben Wechselskalen. Die Wechselskalenausführung ermöglicht das völlig problemlose Austauschen bzw. Einsetzen der Wechselskala (nicht während der Betriebsnahme).

Typ	EQ48n	EQ72n	EQ96n	EQ144n
Frontrahmen (mm)	48x48	72x72	96x96	144x144
Skalenlänge (mm)	41	61	97	146

### Ausführung für Hutschiene (EQ35p)

Für Strom- und Spannungsmessung in Verteileranlagen mit 35 mm Hutschiene nach DIN 50 022.

Die Instrumente dieser Typenreihe passen sich in ihren Abmessungen gängigen Installationsgeräten an. Die Einbaubreite der Instrumente von 45 mm entspricht knapp 3 Teilungseinheiten. Sie lassen sich einfach auf eine 35 mm Normschiene aufsnappen und in den Stromkreis schalten. Die Anschlussklemmen sind berührungssicher abgedeckt.

Das Dreheisen-Messwerk ist spitzengelagert mit Siliconöldämpfung.

#### Eigenverbrauch von EQ35p

Amperemeter zwischen	max. 0,5 VA
Amperemeter 5 A	max. 0,5 VA
Voltmeter zwischen	max. 2,5 VA
Voltmeter 100 V	max. 2,5 VA
Voltmeter 110 V	max. 2,5 VA

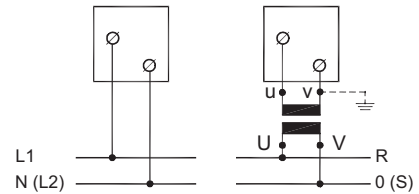
### Tabelle für Normskalen bei Spannungsmessern zum Anschluss an Spannungswandler

* Spannungsmesser für Anschluß an Spannungswandler	sek.. 100 V oder 110 V		
	Prim.Nennspg.	Skala	
Der Skalenendwert liegt bei 1,2-facher Nennspannung, z.B.:	500 V	0... 600 V	
	600 V	0... 720 V	
	1 KV	0... 1,2 KV	
	3 KV	0... 3,6 KV	
	5 KV	0... 6 KV	
	6 KV	0... 7,2 KV	
	10 KV	0... 12 KV	
	10 KV	0... 18 KV	
	15 KV	0... 18 KV	
	20 KV	0... 24 KV	
für Wandleranschluß sek. 100 V ist der Messbereich 0...120 V	25 KV	0... 30 KV	
	30 KV	0... 36 KV	
	33 KV	0... 40 KV	
	60 KV	0... 72 KV	
	100 K	0... 120 KV	
	für Wandleranschluß sek. 110 ist der Messbereich 0...132 V	Bitte Primärspannung, Skala und Sekundärspannung bei Bestellung angeben.	

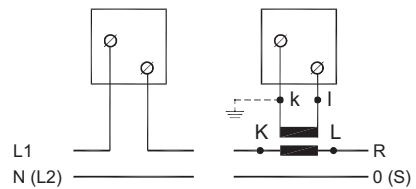
Standard Messbereiche	
AC Spannungen	AC Strom
6 V	100 mA
10 V	150 mA
15 V	250 mA
25 V	400 mA
40 V	600 mA
60 V	1 A
100 V	1.5 A
120 V	2.5 A
132 V	4 A
150 V	5 A
250 V	6 A
300 V	10 A
400 V	15 A
500 V	20 A
600 V	25 A
750 V (ausser EQ48n/EQ35G)	30 A (ausser EQ35P)
	40 A (ausser EQ35P)
	50 A (ausser EQ35P)
	60 A (ausser EQ35P)
	100 A (ausser EQ48n/EQ35P)
Zum Anschluss an Spannungswandler .../100 V sekundär .../110 V sekundär	Zum Anschluss an Stromwandler .../1 A sekundär .../5 A sekundär

## Anschlussbilder

### Voltmeter



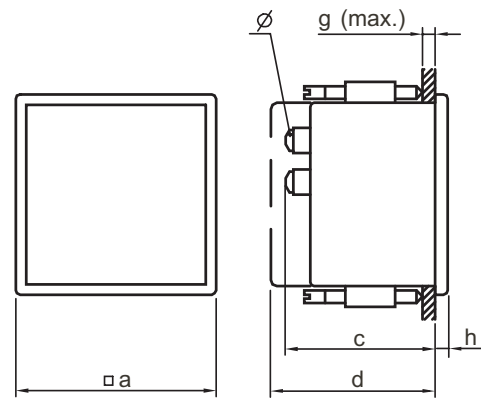
### Amperemeter



Andere Messbereiche auf Anfrage

## Gehäuse-Abmessungen quadratische Dreheisen-Messgeräte

Maße in mm / Gewicht in Gramm									
Typ	Abmessungen	a	c	d	e	g	h	Ø	Gewicht
EQ 48n	25 - 40 A	48	66	72	45 <sup>+0,6</sup>	28	5	M6	190
	Alle anderen	48	55	62	45 <sup>+0,6</sup>	28	5	M4	14
EQ 72n	> 60 A	72	69	77	65 <sup>+0,7</sup>	8 <sup>1</sup>	5	M6	23
	25 < 60 A	72	66	74	65 <sup>+0,7</sup>	8 <sup>1</sup>	5	M8	280
	Alle anderen	72	55	75	65 <sup>+0,7</sup>	8 <sup>1</sup>	5	M4	200
EQ 96n	> 60 A	96	69	77	92 <sup>+0,8</sup>	8 <sup>1</sup>	5	M6	320
	25 < 60 A	96	66	75	92 <sup>+0,8</sup>	8 <sup>1</sup>	5	M8	365
	Alle anderen	96	55	75	92 <sup>+0,8</sup>	8 <sup>1</sup>	5	M4	280
EQ 144n	> 60 A	144	69	77	138 <sup>+1</sup>	41	8	M6	605
	25 < 60 A	144	66	75	138 <sup>+1</sup>	41	8	M8	665
	Alle anderen	144	53	74	138 <sup>+1</sup>	41	8	M4	590



## Maßbild EQ35p

