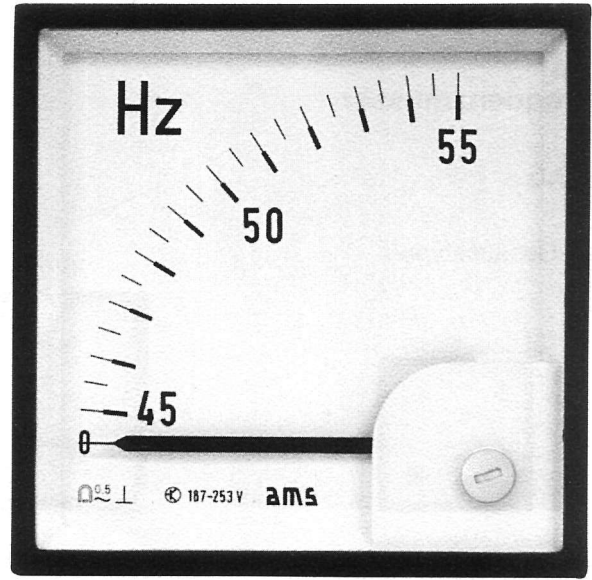
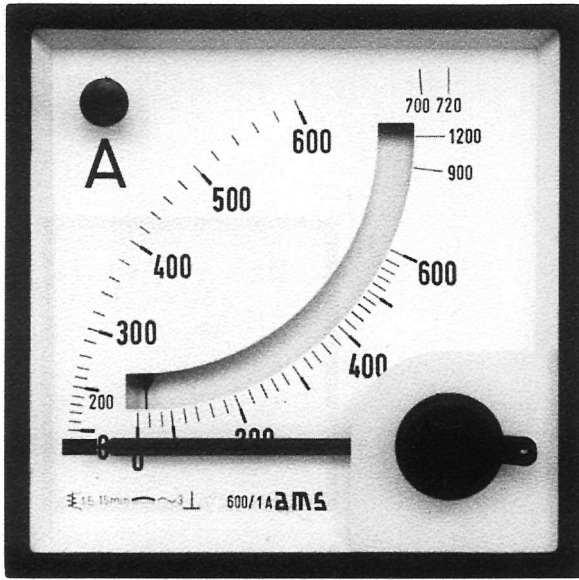


# Schalttafelmessinstrumente



## Zeigerfrequenzmesser – Ratio-Serie Bimetallinstrument – Ratio-Serie

- ☐ Instrumente mit Schnappbefestigung.
- ☐ Standardmäßig Wechselskala.
- ☐ Zeigerfrequenzmesser für  $16 \frac{2}{3}$ , 50, 60, 400 Hz.
- ☐ Bimetallinstrument mit Faktorscheibe.
- ☐ Bimetallinstrument Einstellzeit 15 Minuten oder 8 Minuten.
- ☐ Bimetallinstrument mit plombierbarem Rückstellknopf.

QUADRATISCHE SCHALTAFEL-INSTRUMENTE

# Schalttafelmessinstrumente

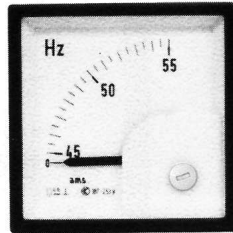
## Ratio-Serie Zeigerfrequenzmesser Klasse 0,5

Gehäuse nach **DIN 43700**

Lieferbare Gehäusetypen:



**ZQ 48 DS**



**ZQ 72 DS**



**ZQ 96 DS**

	<b>ZQ 48 DS</b>	<b>ZQ 72 DS</b>	<b>ZQ 96 DS</b>
<b>Frontrahmen</b>	48 x 48 mm	72 x 72 mm	96 x 96 mm
<b>Skalenlänge ca.</b>	40 mm	62 mm	97 mm
<b>Gewicht ca.</b>	0,15 kg	0,2 kg	0,4 kg

**Messwerk**

**Lagerung**

**Zeiger**

**Gehäuse**

**Zulässige**

**Spannungsschwankung**

**Anwärmzeit**

Drehspul-Kernmagnet mit eingebautem Messumformer

Spitzenlagerung mit gefederten Lagersteinen

Messerbalkenzeiger

Kunststoff, aus selbstverlöschendem, nicht tropfendem Polycarbonat

- 15 ... +10%

ca. 5 min.

**Messbereiche**

45 - 50 - 55 Hz

55 - 60 - 65 Hz

**Nennspannung**

100, 230, 400 V \*)

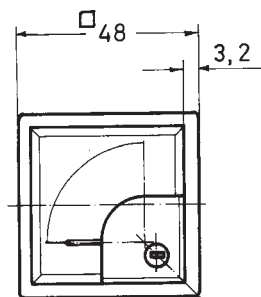
Weitere Messbereiche auf Anfrage.

In der Größe 144 x 144 mm im Stahlblechgehäuse lieferbar.

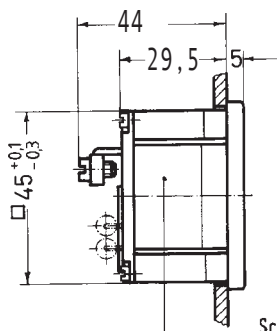
\*) Bei 400 V nur mit Winkelbefestigung.

# Schalttafelmessinstrumente

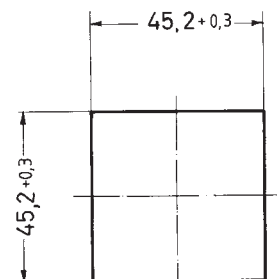
## Ratio-Serie



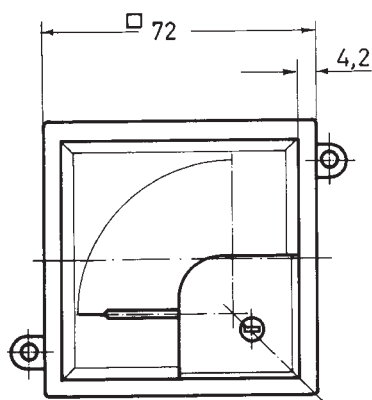
**ZQ 48 DS**



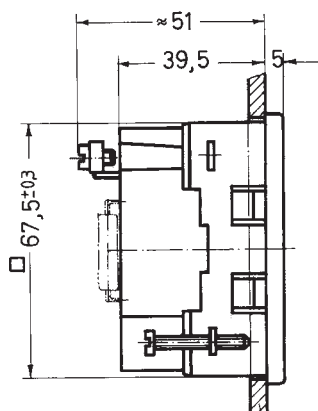
Schnappbefestigung bis  
max. 2.5 mm Schalttafelstärke



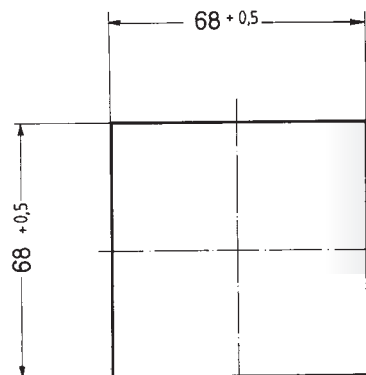
Schalttafel Ausschnitt



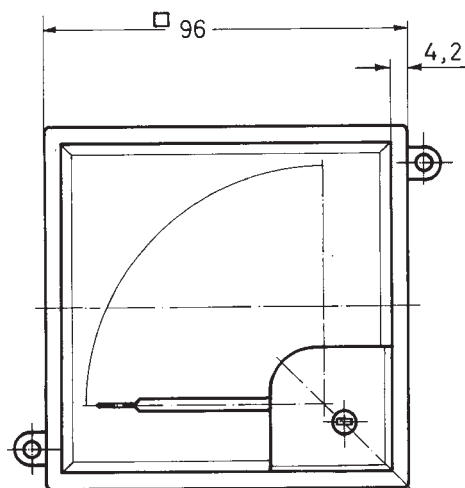
**ZQ 72 DS**



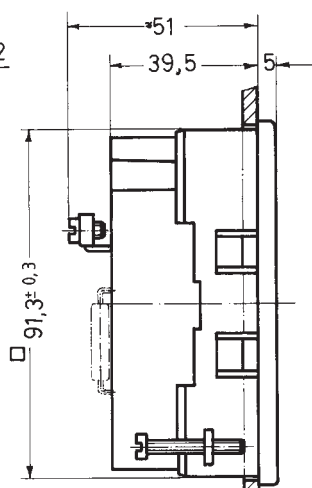
Schnappbefestigung bis  
max. 2.5 mm Schalttafelstärke



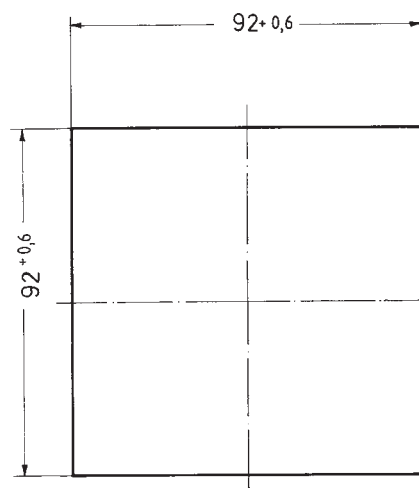
Schalttafel Ausschnitt



**ZQ 96 DS**



Schnappbefestigung bis  
max. 2.5 mm Schalttafelstärke



Schalttafel Ausschnitt

Anschlüsse: M4

Die Typen ZQ 72 DS + ZQ 96 DS sind auch mit Schnappbefestigung lieferbar.

Für die Type ZQ 48 DS ist als Sonderausführung eine Schraubbefestigung möglich.

Klemmenabdeckung nach VGB 4 optional lieferbar.



Automatische Mess- und  
Steuerungstechnik GmbH

91275 Auerbach · Enge Gasse 1  
91270 Auerbach · Postfach 1180

Tel. 0 96 43 / 92 05-0  
Fax 0 96 43 / 92 05-90

Internet: [www.ams-messtechnik.de](http://www.ams-messtechnik.de)  
e-mail: [info@ams-messtechnik.de](mailto:info@ams-messtechnik.de)

# Schalttafelmessinstrumente

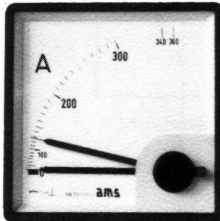
## Ratio-Serie

### Maximum-Strommesser

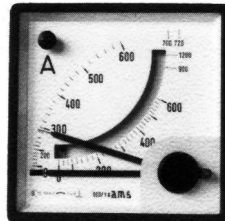
### Maximum-Strommesser mit Momentanwert

Gehäuse nach **DIN 43700**

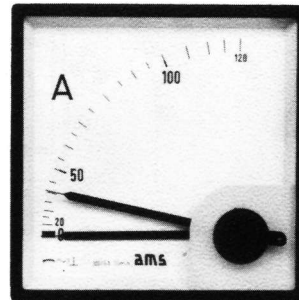
Lieferbare Gehäusetypen:



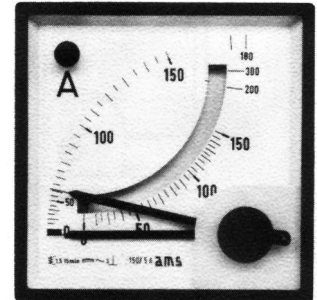
**BiQ 72**



**BiMQ 72**



**BiQ 96**



**BiMQ 96**

QUADRATISCHE SCHALTAFEL-INSTRUMENTE

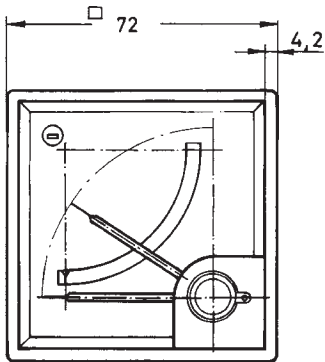
	<b>BiQ 72</b>	<b>BiMQ 72</b>	<b>BiQ 96</b>	<b>BiMQ 96</b>
<b>Frontrahmen</b>	72 x 72 mm	72 x 72 mm	96 x 96 mm	96 x 96 mm
<b>Skalenlänge ca.</b>	60 mm	60 mm / 42 mm	97 mm	97 mm / 73 mm
<b>Gewicht ca.</b>	0,15 kg	0,18 kg	0,20 kg	0,25 kg

<b>Messwerk</b>	– BiQ	Bimetall - Messwerk
	– BiMQ	Bimetall + Messwerk mit Dreheisen - Messwerk
<b>Klasse</b>	– BiQ	3
	– BiMQ	3/1,5
<b>Zeiger</b>	– BiQ	Schwarzer Messwerkzeiger mit dem roten Schleppzeiger
	– BiMQ	mit zusätzlichem schwarzen Dreheisen-Messwerkzeiger
<b>Zeigerrückstellung</b>		Der Rückstellknopf des roten Schleppzeigers ist plombierbar
<b>Gehäuse</b>		Kunststoff, aus selbstverlöschendem, nicht tropfendem Polycarbonat
<b>Frontrahmenfarbe</b>		schwarz, grau auf Anfrage
<b>Einstellzeit Bimetall</b>		Standard 15 min; auf Wunsch 8 min.
<b>Eigenverbrauch</b>		BiQ 5A, 15 min ca. 2,8 VA BiMQ 5A, 15 min ca. 3,8 VA
<b>Überlastbar</b>		dauernd 1,2-fach kurzfristig 10 -fach (1 sec.)

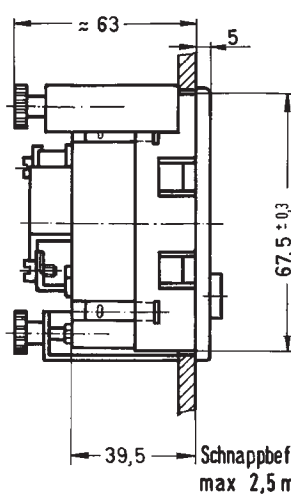
Messbereiche		Bimetall / Dreheisen		Stromwandleranschluss
Type	BiQ 72	0 - 1,2 A	–	n / 1 A
		0 - 6,0 A	–	n / 5 A
	BiMQ 72	0 - 1,2 A / 0 - 1/2 A		n / 1 A
		0 - 6,0 A / 0 - 5/10 A		n / 5 A
	BiQ 96	0 - 1,2 A	–	n / 1 A
		0 - 6,0 A	–	n / 5 A
	BiMQ 96	0 - 1,2 A / 0 - 1/2 A		n / 1 A
		0 - 6,0 A / 0 - 5/10 A		n / 5 A
Skalen nach DIN-Reihe				

# Schalttafelmessinstrumente

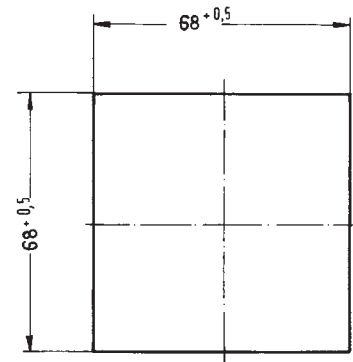
## Ratio-Serie



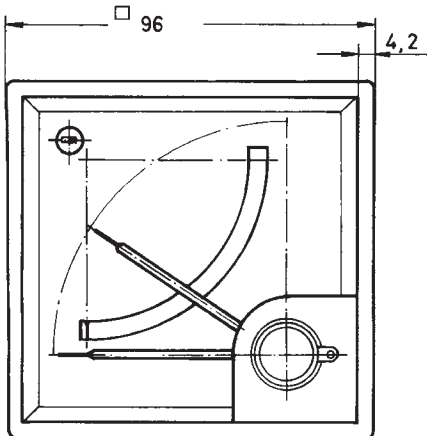
**BiQ 72 + BiMQ 72**



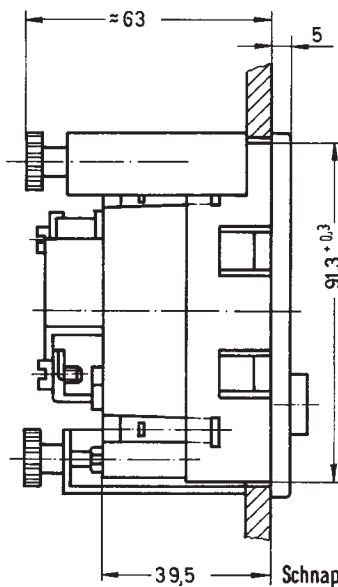
Schnappbefestigung bis  
max 2,5 mm Schalttafelstärke



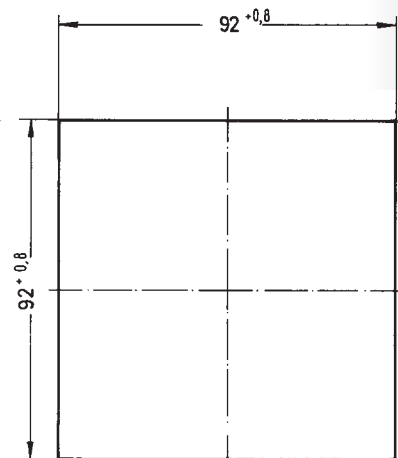
Schalttafelauausschnitt



**BiQ 96 + BiMQ 96**

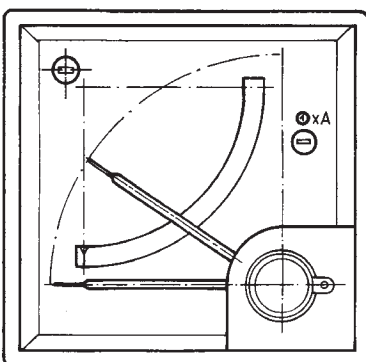


Schnappbefestigung bis  
max 2,5 mm Schalttafelstärke



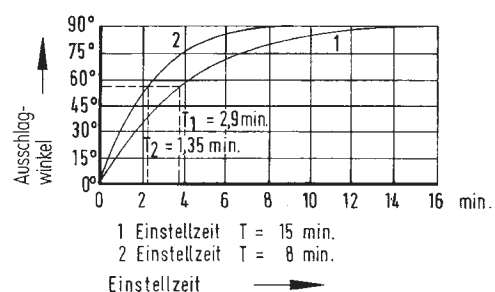
Schalttafelauausschnitt

**Konstantenscheibe für  
BiQ 72 + BiQ 96 u. BiMQ 72 + BiMQ 96**



Einstellbare Konstanten: 1-1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10

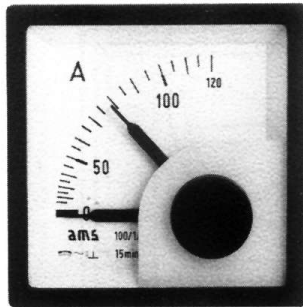
Zeigerausschlagwinkel / Zeit — Diagramm



# Schalttafelmessinstrumente

## Ratio-Serie Maximum-Strommesser mit Wechselskala

Gehäuse nach **DIN 43700**



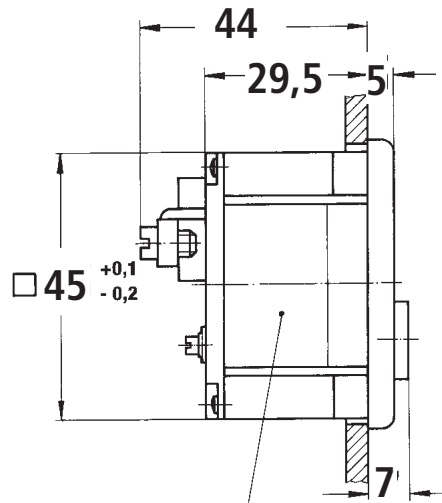
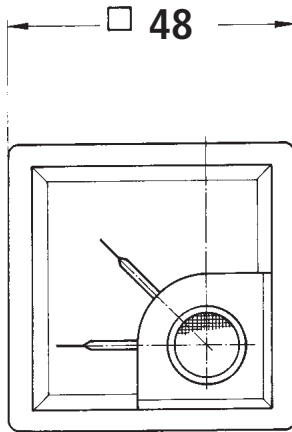
**BIQ 48**

<b>Frontrahmen</b>	48 x 48 mm nach DIN 43718/s
<b>Skalenlänge ca.</b>	38 mm
<b>Gewicht ca.</b>	0,15 kg
<b>Messwerk</b>	Bimetall-Messwerk
<b>Klasse</b>	3
<b>Zeiger</b>	Schwarzer Messwerkzeiger mit rotem Schleppzeiger
<b>Zeigerrückstellung</b>	Der Rückstellknopf des Schleppzeigers ist plombierbar
<b>Gehäuse</b>	Kunststoff, aus selbstverlöschendem, nicht tropfendem Polycarbonat
<b>Frontrahmenfarbe</b>	schwarz, grau auf Anfrage
<b>Befestigung</b>	Schnappbefestigung, Option Schraubbefestigung
<b>Einstellzeit</b>	15 min; auf Wunsch 8 min
<b>Eigenverbrauch</b>	5A, 15 min ca. 2,5 VA 1A, 15 min ca. 1,5 VA
<b>Überlastbarkeit</b>	dauernd 1,2 x I <sub>N</sub> kurzfristig 10 x I <sub>N</sub> (1 sec.)
<b>Messbereiche</b>	0 - 1,2 A für Wandler n / 1 A oder 0 - 6 A für Wandler n / 5 A
<b>Skalen</b>	nach DIN-Reihe für Wandleranschluss

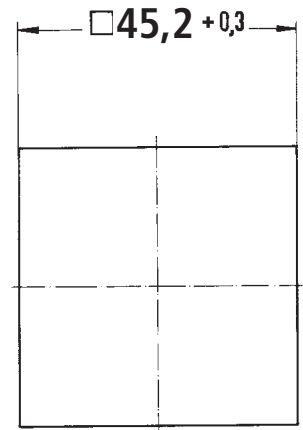
# Schalttafelmessinstrumente

## Ratio-Serie

BiQ 48



**Schnappbefestigung**  
auch mit Winkelbefestigung lieferbar



Schalttafelausschnitt

QUADRATISCHE SCHALTAFEL-INSTRUMENTE

# Schalttafelmessinstrumente

## Sonderausführungen

### Quadratische Zeigerfrequenzmesser

### Quadratische Bimetallinstrumente

#### Gehäuse

##### Frontrahmenfarben

Standard: schwarz  
Sonderfarbe: grau  
Andere Farben auf Anfrage

##### Frontscheibe

##### Spritzwasserschutz

Standard: Silikatglas  
Standard: IP 52  
Sonderausführung: IP 54 (nicht bei Bimetallinstrumenten)  
Gummidichtung für Q 48, Q 72 und Q 96  
(Schalttafel-Ausschnitt ca. 1 mm größer)  
Für Zeigerfrequenzmesser ZQ 72 DS und ZQ 96 DS

##### Beleuchtung

#### Skalen

##### Farbige Skalen

Skalengrund schwarz, Teilung und Bezifferung weiß oder gelb  
Sonderfarben auf Anfrage.  
Farbige Teilungen oder Markierungen.

##### Faktorscheibe

Typen BiQ und BiMQ 72 und 96, mit von vorne einstellbaren Faktoren  
1 - 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10

#### Messwerke

**Zeigerfrequenzmesser** Zwischenbereiche auf Anfrage