

# METRACLIP 41 / 410

## AC / DC Zangenstrommessgeräte

3-349-590-01  
 8/12.16

- **METRACLIP 41:** geeignet für den Automobilbau, Fertigung, Service, sowie für 4 ... 20 mA in der Industrie
- **METRACLIP 410:** geeignet als klassisches Elektrikerwerkzeug
- Zangenöffnungen:
  - METRACLIP 41:** 25 mm Ø
  - METRACLIP 410:** 25 mm Ø
- Echt-Effektivwert-Anzeige (TRMS)
- Automatische Messbereichswahl
- Messwert festhalten (DATA HOLD)
- Automatischer Nullabgleich
- Automatisches Abschalten
- Neueste Halleffekt-Technologie
- UL gelistet



### Anwendung

Die **METRACLIP 41/410**-Zangenmessgeräte wurden zur genauen, berührungslosen Messung von AC- und DC-Strömen, sowie komplexen Stromformen entworfen.

### Merkmale

#### Stromsparschaltung

Die Geräte schalteten sich nach ca. 10 Minuten automatisch ab, falls keine Taste in dieser Zeit betätigt wurde. Die Abschaltung kann aufgehoben werden.

#### DATA HOLD

Der Messwert kann über die Taste HOLD im Display festgehalten werden.

#### Automatischer Nullabgleich

Durch Drücken der Nullableichtaste wird die Ausgangsspannung automatisch auf Null abgeglichen.

### Angewandte Vorschriften und Normen

IEC 61010-1/EN 61010-1/ VDE 0411-1	Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte – Allgemeine Anforderungen
EN 60529 VDE 0470 Teil 1	Prüfgeräte und Prüfverfahren Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code)
EN 61010-2-032/ VDE 0411-2-032	Besondere Anforderungen an Strommesszangen
DIN EN 61326 VDE 0843 Teil 20	Elektrische Betriebsmittel für Leittechnik und Laboreinsatz – EMV-Anforderungen

### Technische Kennwerte

	METRACLIP 41	METRACLIP 410
Messbereich <sup>1)</sup>	0 ... 4 ... 40 A	0 ... 100 ... 400 A
Auflösung	... 4 A: 1 mA ... 40 A: 10 mA	... 40A: 10 mA ... 400A: 100 mA
Überlastfähigkeit (60 s)	200 A	600 A
Allgemeine Genauigkeit	±1% v. MW ±5 D <sup>2)</sup>	±1% v. MW ±5 D
Verstärkungsdrift	±0,1% v. MW/°C	
Frequenzbereich	DC und 15 ... 400 Hz	

<sup>1)</sup> DC oder AC<sub>pk</sub>

<sup>2)</sup> Angabe ist gültig für DC und 15 ... 200 Hz

Allgemein:  
 DC-Genauigkeit ±1% v. MW, ±5 Digits  
 Betriebsspannung 300 V AC<sub>eff</sub> oder DC  
 Legende: MW = Messwert

## Referenzbedingungen

Umgebungstemperatur	23 °C ±1 °C
relative Luftfeuchtigkeit	max. 80%, bis 31 °C linear verringernde relative Luftfeuchte von 40% bei 50 °C (Betauung ist auszuschließen)

## LCD-Anzeige

Anzeige	7-Segment-Ziffern
Stellenzahl	3½ Digit, max. Anzeige 3999

## Umgebungsbedingungen

Arbeitstemperaturen	-10 °C ... +50 °C < 80% Luftfeuchte (Betauung ist auszuschließen)
Lagertemperaturen bei entfernter Batterie	-25 °C ... + 85 °C
Höhe über NN	bis zu 2000 m
Einsatzort	in Innenräumen; außerhalb: nur innerhalb der angegebenen Umgebungsbedingungen

## Stromversorgung

Batterien	9 V Alkaline Batterie PP3, MN 1604 oder IEC6LR61
Betriebsdauer	<b>METRACLIP 41:</b> ca. 15 Std. <b>METRACLIP 410:</b> ca. 50 Std.
Automatische Abschaltung	Das Gerät schaltet sich nach ca. 10 Minuten automatisch ab, falls keine Taste in dieser Zeit betätigt wurde. Die Abschaltung kann aufgehoben werden.

## Elektrische Sicherheit

Messkategorie	300 V CAT III
Verschmutzungsgrad	2

## Elektromagnetische Verträglichkeit EMV

Störaussendung/ Störfestigkeit	EN 61326-2-2:2013
-----------------------------------	-------------------

## Mechanischer Aufbau

Abmessungen	193 mm x 64 mm x 31 mm
Gewicht:	ca. 235 g
Zangenöffnung	25 mm Ø
Schutzart	IP40

## Lieferumfang

- 1 AC / DC Zangenstrommessgerät
- 1 9 V Alkaline Batterie
- 1 Bedienungsanleitung

## Zubehör Tasche (kein Lieferumfang)



## Bestellangaben

Beschreibung	Typ	Artikelnummer
AC / DC Zangenstrommessgerät	<b>METRACLIP 41</b> <sup>1)</sup>	M320A
AC / DC Zangenstrommessgerät	<b>METRACLIP 410</b> <sup>1)</sup>	M320B
Tasche für <b>METRACLIP 41/410</b>	<b>Case_METRACLIP41_410</b>	Z320A

<sup>1)</sup> Werkskalibrierschein optional erhältlich