



Deutsch

Datenblatt

Artikelnummer:

136-5385 Digitales Wechselstromamperemeter, 48x96, 1 Phase, 1 oder 5 A AC, Versorgungsspannung 40-300 V AC/DC

136-5387 Digitales Wechselstromamperemeter, 96x96, 1 Phase, 1 oder 5 A AC, Versorgungsspannung 40-300 V AC/DC

136-5388 Digitales Wechselspannungsvoltmeter, 48x96, 1 Phase, 60...600 Volt L/N AC, Versorgungsspannung 40-300 V AC/DC

136-5389 Digitales Wechselspannungsvoltmeter, 96x96, 1 Phase, 60...600 Volt L/N AC, Versorgungsspannung 40-300 V AC/DC

RS Pro





RS Pro

Das digitale Einbaumessinstrument RS Pro wurde für industrielle Anwendungen entwickelt, bei denen regelmäßige präzise Ablesung des Messwerts und eine Einstellmöglichkeit vor Ort verlangt werden.

Vorteile:

- Schnelle und einfache Montage mit Klemmschrauben oder Einrasthalterung (nur 96 x 96 mm große Ausführung)
- Echteffektivwertmessung
- Vierstellige, deutliche und helle LED-Anzeige
- Strom- bzw. Spannungswandlerverhältnis vor Ort einstellbar
- Einstellbarer Sekundärstrom 1A oder 5A
- Vor Ort einstellbarer Sekundärspannung von 60 bis 600 V L/N AC
- Weitbereichsnetzteil zur Hilfsspannungsversorgung 40V – 300V AC/DC
- Speicherung von Minimal- und Maximalwerten

Ausstattungsmerkmale

Echtheffektivwertmessung

Erfasst verzerrte Wellenformen bis zur 15ten harmonischen Oberwelle.

Vor Ort einstellbare Primärwerte von Strom- und Spannungswandler

Die Primärspannung ggf. vorhandener externer Spannungswandler (beim Voltmeter) und der Primärstrom (beim Amperemeter) vorgeschalteter Stromwandler kann vor Ort eingestellt werden. Dazu wird über die Fronttasten der Einstellbetrieb aufgerufen.

Einstellbarer Sekundärstrom

Über die Fronttasten des Amperemeters kann der Sekundärstrom vorgeschalteter Stromwandler auf 5A oder 1A eingestellt werden.



Einstellbare Sekundärspannung

Die Sekundärspannung ggf. vorhandener externer Spannungswandler kann beim Voltmeter über die Fronttasten zwischen 60 und 600 V L/N eingestellt werden.

Einstellbares Stromwandlerverhältnis

Beim Amperemeter kann der Primärstrom des Stromwandlers vor Ort auf Werte zwischen 1 A und 999 kA eingestellt werden.

Einstellbares Spannungswandlerverhältnis

Beim Voltmeter kann die Primärspannung des Spannungswandlers vor Ort auf Werte zwischen 60 V L/N und 999 kV L/N eingestellt werden.

Wechselnde Anzeige / Fixe Anzeige

Vor Ort ist es möglich die Anzeige auf einen fortlaufenden Wechsel der Anzeige oder einen Anzeigenwechsel auf Tastendruck einzustellen.

4 stellige LED Anzeige mit Anzeigebereich bis 9999

Anzeige höhe 14 mm, weithin sichtbar

Erhöhte Sicherheit

Durch Passwort vor unbefugtem Zugriff geschützt



Funktionstasten:

Die verschiedenen Parameter werden über die frontseitigen Funktionstasten angezeigt. Gleichzeitig dienen die Funktionstasten zur Einstellung aller Werte, und der Rückstellung von gespeicherten Werten.

Anzeige bei Spannungsausfall

Nach einem Spannungsausfall zeigt das Messinstrument den zuletzt dargestellten Parameter erneut an. Die Anzeige wird alle 60 Sekunden im Gerätespeicher vermerkt.

Speicherung von Messwerten

Alle 60 Sekunden werden die Minimal- und Maximalwerte gespeichert.

Geringe Einbautiefe

Die Einbautiefe (hinter der Schalttafel front) beträgt beim 96 x 96 mm großen Geräte lediglich 54mm; beim 48x96mm großen Gerät lediglich 68 mm.

Schutzart nach IEC60529

Das RS Pro entspricht frontseitig IP50, bzw. IP54 mit zusätzlicher Schaltschrankdichtung und rückwärtig IP20.

EMV Übereinstimmung

Entspricht der internationalen Norm IEC 61326.

- Emission : IEC 61326-1 : 2005, Klasse A
- Immunität : IEC 61326-1 : 2005
- Elektrostatische Entladung : IEC 61000-4-2 -- 4kV/8kV Kontakt/Luft (ESD)
- Elektromagnetisches Feld : IEC 61000-4-3 -- 10 V/m (80 MHz bis 1 GHz)
-- 3 V/m (1.4 GHz bis 2 GHz)
-- 1 V/m (2 GHz bis 2.7 GHz)
- Bersten : IEC 61000-4-4 -- 2 kV (5/50 ns, 5 kHz)
- Überspannung : IEC 61000-4-5 -- 1 kV LL / 2 kV L/N
- Geleitete Radiofrequenz : IEC 61000-4-5 -- 3 V (150 kHz bis 80 MHz)
- Magnetisches Feld : IEC 61000-4-8 -- 30 A/m
- Spannungseinbruch : IEC 61000-4-11 -- 0% innerhalb 1 Per. -- 40% innerhalb 10/12 Perioden -- 70% innerhalb 25/30 Perioden
- Kurzunterbrechungsperioden : IEC 61000-4-11 -- 0% innerhalb 25/30 Perioden
25 Perioden im 50 Hz Test.
30 Perioden im 60 Hz Test.

Technische Daten

Artikelnummer: 136-5388 & 136-5389 Digitaler Wechselspannungsmesser

Nenneingangsspannung (AC eff)	Phase/N 600 V L/N AC.
Maximale Dauereingangsspannung	120 % des Nennwertes
Nenneingangsbürde	ca. 0,3 VA
Sekundärspannung	60 V L/N bis 600 V L/N vor Ort einstellbar
Primärspannung einstellbar	60 V L/N bis 999 kV L/N vor Ort

Artikelnummer: 136-5385 & 136-5387 Digitaler Wechselstrommesser

Nenneingangsstrom	5A AC eff
Sekundärstrom	1 A & 5 A vor Ort einstellbar
Primärstrom	Von 1 A bis zu 999 kA (bei 1 A und 5 A Eingang)
Maximaler Dauereingangsstrom	120 % des Nennwertes
Nenneingangsbürde	ca. 0.2 VA

Versorgungsspannung:

Externe Versorgung	40 V – 300 V AC/DC ($\pm 5\%$)
Frequenzbereich	45 bis 65 Hz
Leistungsaufnahme	ca. 3 VA



Technische Daten

Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur	-10 bis +55°C
Lagertemperatur	-20 bis +65°C
Relative Feuchte	0... 90% nicht kondensierend
Aufwärmzeit	Mindestens 3 Minuten
Schock (Erschütterung)	15g in 3 Ebenen
Vibration	10... 150.... 10 Hz, 0.15mm Amplitude

Schutzart

Frontseitige Schutzart	IP50 (IP54 mit Zusatzdichtung)
Rückwärtige Schutzart	IP20

Abmessungen und Gewichte

a) Bauform 96x96

Rahmengröße	96 mm x 96 mm DIN 43718.
Schalttafelausschnitt	92 +0.8 mm x 92 + 0.8 mm.
Einbautiefe	55 mm
Gewicht	ca. 300 g

b) Bauform 48x96

Rahmengröße	96 mm x 48 mm DIN 43718
Schalttafelausschnitt	92 + 0.8 mm x 43.5 + 0.6 mm.
Einbautiefe	68 mm.
Gewicht	ca. 300 g

Überlastbarkeit

Spannung	2 x Nennspannung für 1sec. (10x in 10sec.Intervallen)
Strom	20 x Nennstrom für 1sec (5 x in 5 min Intervallen)

Betriebsmessbereiche

Spannungsbereich	10... 120% des Nennbereichs
Strombereiche	10 ... 120% des Nennbereichs
Frequenz	45...65 Hz

Referenzbedingungen Genauigkeit

Referenztemperatur	23°C ± 2°C
Wellenform des Eingangs	Sinusförmig (Störfaktor 0.005)
Eingangsfrequenz	50 oder 60 Hz ± 2 %
Versorgungsspannung	Nennwert ± 1 %
Frequenz der Versorgungsspannung	Nennwert ± 1 %

Genauigkeit

Spannung	±0.5 % (10 bis 100% des Nennwertes)
Strom	±0.5 % (10 bis 100% des Nennwertes)

Technische Daten

Einflussbedingungen

Temperaturkoeffizient:
(für Einsatzbereich (0...50°C)) 0.025 % / °C für Spannung
0.05 % / °C für Strom

Wiederholungsrate Anzeige

Ansprechzeit bei Wertänderung ca. 1 s

Anwendbare Normen

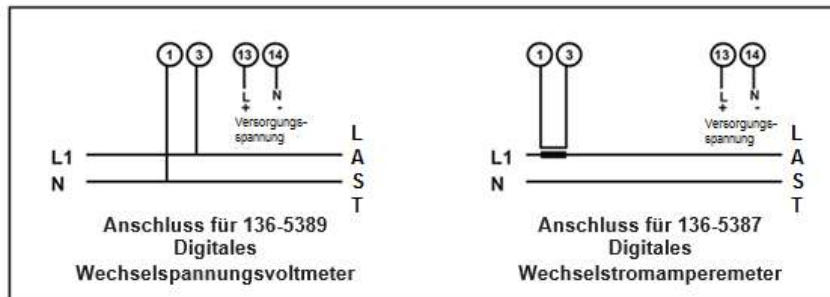
EMV IEC 61326-1: 2005
Sicherheit IEC 61010-1:2001 Dauerbetrieb
Schutz gegen Nässe & Schmutz IEC60529

Sicherheit

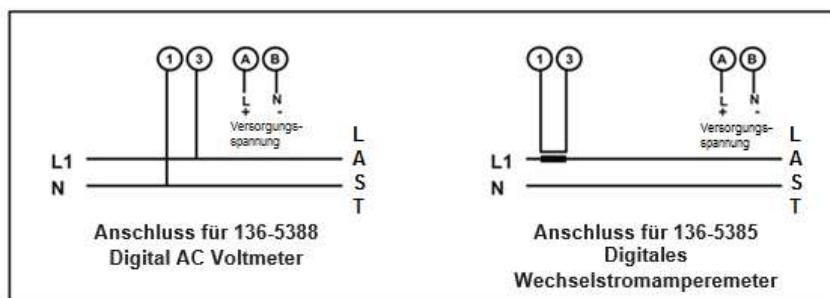
Verschmutzungsgrad 2
Installationskategorie III
Dielektrischer Test 3.3 kVAC, 50 Hz, für 1 Minute zwischen Messkreisen und Versorgungsspannung

Elektrischer Anschluss

A) Bauform 96 x 96 mm

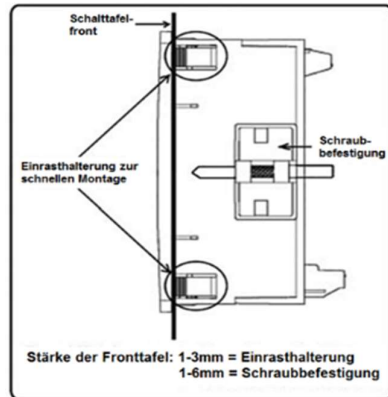


B) Bauform 48 x 96 mm

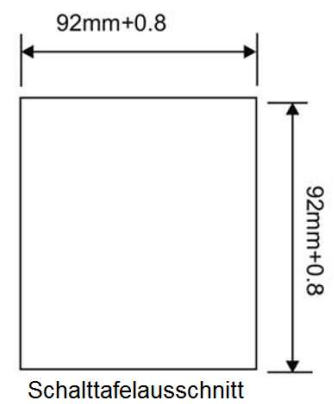
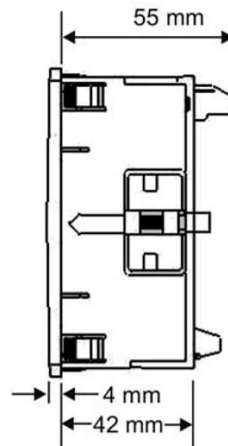
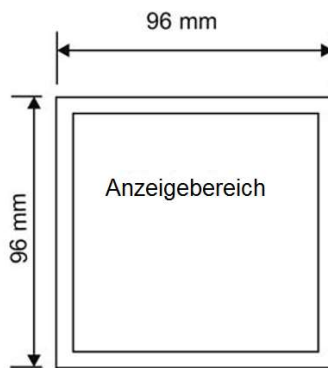


Montage:

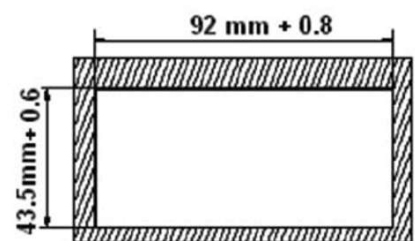
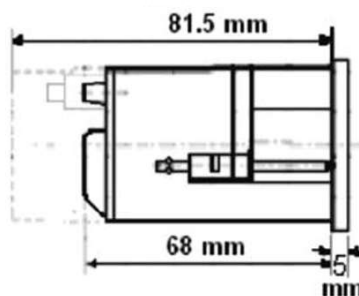
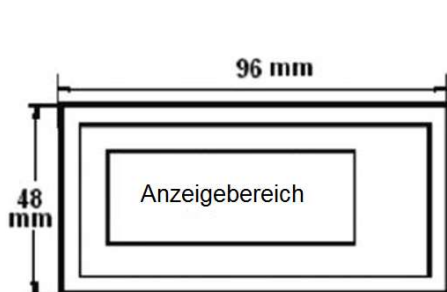
Schnellmontage mit Einrasthalterung oder mit Schraubbefestigung bei Bauform 96 x 96



A) Messinstrument 96 x 96 mm



B) Messinstrument 48 x 96 mm



Einbauposition

Schalttafel-ausschnitt



Bestellinformation:

Artikelnummer: 136-5385

RS Pro
48 X 96mm, einphasiges Wechselstromamperemeter
14 mm LED Anzeige, Eingang 1 oder 5 A AC
Versorgungsspannung 40-300V AC/DC
Einstellbare Stromwandlerverhältnisse, Speicherung von Minimal- und Maximalwerten

Artikelnummer: 136-5387

RS Pro
96 X 96mm, einphasiges Wechselstromamperemeter
14mm LED Anzeige, Eingang 1 oder 5 A AC
Versorgungsspannung 40-300 V AC/DC
Einstellbare Stromwandlerverhältnisse, Speicherung von Minimal- und Maximalwerten

Artikelnummer: 136-5388

RS Pro
48 X 96mm, einphasiges Wechselspannungsvoltmeter
Eingang 60...600 V L/N AC,
Versorgungsspannung 40-300 V AC/DC
Einstellbare Spannungswandlerverhältnisse, Speicherung von Minimal- und Maximalwerten

Artikelnummer: 136-5389

RS Pro
96 X 96mm, einphasiges Wechselspannungsvoltmeter
Eingang 60...600 V L/N AC,
Versorgungsspannung 40-300 V AC/DC
Einstellbare Spannungswandlerverhältnisse, Speicherung von Minimal- und Maximalwerten

Artikelnummer: 136-5388 & 136-5389 digitales Wechselspannungsvoltmeter	
Systemtyp	Angezeigte Messwerte
1 Phase 2 Leiter	a. Phasenspannung V b. Maximalspannung V c. Minimalspannung V

Artikelnummer: 136-5385 & 136-5387 digitales Wechselstromamperemeter	
Network type	Angezeigte Messwerte
1 Phase 2 Leiter	a. Phasenstrom A b. Maximaler Phasenstrom A c. Minimaler Phasenstrom A