

■ Digitalmeßgeräte Serie 355LC/356LC

Merkmale des Gerätes

- LED-Anzeige, 3½-stellig, 16 mm
- Anzeigebereich ± 1999 bzw. 0 .. 1999
- Frontabmessungen 96 x 48 mm
- Anschlüsse über Schraubklemmen

Allgemeines

Bei den Meßgeräten der Serie 355LC/356LC handelt es sich um preiswerte LowCost Meßgeräte, die für den allgemeinen Einsatz in industrieller Umgebung vorgesehen sind. Der Anzeigebereich erstreckt sich je nach Gerätetyp von ± 1999 bzw. von 0 bis 1999. Ein Meßbereichsüberschreitung wird durch die Anzeige "1999" signalisiert.

Lieferbare Typen

- Gleichspannungsmessgerät Typ U 355LC
min. 60 mV .. max. 400 V
- Gleichstrommessgerät Typ I 356LC
min. 1 mA .. max. 1 A
- Wechselspannungsmessgerät Typ UW 355LC
Echtheffektiv min. 60 mV .. max. 400 V
- Wechselstrommessgerät Typ IW 356LC
Echtheffektiv min. 1 mA .. max. 1 A

Der Meßbereich ist bei Bestellung mitanzugeben (z.B. 0 - 20 mA = 0 - 1600).

Höhere Strombereiche sind mit externen Nebenwiderständen oder Stromwandlern realisierbar.

Aufbau

Die Meßgeräte besitzen eine 3½-stellige Anzeige. Die Ziffernhöhe beträgt 16 mm. Dadurch können die Meßwerte aus größerer Entfernung (10 m) noch problemlos abgelesen werden. Die Anzeigefarbe ist rot (optional grün). Zur Kontrasterhöhung ist die Anzeige mit einer roten (optional grünen) Filterscheibe ausgerüstet. Die Geräte sind in einem robusten DIN-Normeinbaugeschäule mit den Abmessungen 96 x 48 x 107 mm untergebracht. Ein- und Ausgangsleitungen werden über rückseitige Schraubklemmen angeschlossen. Die Farbe des Frontrahmens ist schwarz. Optional ist der Rahmen auch in den Farben grau RAL 7037, grau RAL 7032 oder grau RAL 7035 geliefert werden. Die Einbautiefe beträgt mit den Schraubklemmen ca. 118 mm. Für die Befestigung der Meßgeräte in der Fronttafel steht ein Halterahmen zur Verfügung.

Dezimalpunkt



Wird zur Darstellung des Meßwertes eine Kommastelle benötigt, so ist dies bei der Bestellung mitanzugeben (z.B. 0 - 20 mA = 0 - 19.99).

Spannungsversorgung

Das Meßgerät ist mit einem Netzteil ausgestattet. Dieses ist standardmäßig für 230 V AC ausgelegt. Optional sind die Meßgeräte für Spannungsversorgungen von 115 V AC, 24 V AC oder 18 .. 36 V DC lieferbar. Alle Versorgungsspannungen sind von der weiteren Geräteelektronik galvanisch getrennt.

Nachabgleich

Bei der Auslieferung wird der Anzeigebereich fest eingestellt und es wird eine 100% Werkskalibrierung durchgeführt. Für einen eventuell erforderlichen Nachabgleich oder um Signaltoleranzen auszugleichen, dienen die Einstellregler P1 und P2 an der Rückseite der Meßgeräte. Mit dem Einstellregler P1 kann der Nullpunkt um ca. ± 20 Digit verändert werden. Der Endwert (Spanne) kann mit P2 im Bereich von $\pm 5\%$ vom Nennwert verändert werden.

Inbetriebnahme

Die Versorgungsspannungen 230 V AC bzw. 115 V AC oder 24 V AC wird an den Schraubklemmen 7 (L1) sowie 8 (N) und 9 (PE) angeschlossen. Ist das Meßgerät für die Spannungsversorgung 18 .. 36 V DC ausgelegt, so wird diese an den Schraubklemmen 8 (+) und 7 (-) angeschlossen.

Achtung! Es ist darauf zu achten, daß die Versorgungsspannung mit der auf dem Typenschild angegebenen Spannung übereinstimmt. Außerdem ist auf eine sorgfältige Erdung der Geräte zu achten.

Das Meßsignal wird an die Schraubklemmen 5 (U_E bzw. I_E) und 6 (Analog-GND) angeschlossen.

Elektrische Daten

Meßbereiche	
Spannung DC/AC (Sinus)	min. 60 mV / max. 400 V
Eingangswiderstand	> 1 MΩ
Strom DC/AC (Sinus)	min. 1 mA / max. 1 A
Spannungsabfall	max. 200 mV
Genauigkeit	
U 355LC / I 356LC	0,1 % v. Mb. ± 1 Digit
UW 355LC / IW 356LC	0,5 % v. Mb. ± 1 Digit
Meßrate	ca. 2-3 Messungen/sec
Temperaturkoeffizient	< 30 ppm/K
Nullpunkteinstellung	P1, ca. ± 20 Digit
Endwerteinstellung	P2, ca. ± 5% v. Mb.
Dezimalpunkt	werkseitige Einstellung
Versorgungsspannung AC optional	230 V, +6%/-10%, 50/60 Hz 115 V, +6%/-10%, 50/60 Hz 24 V, +6%/-10%, 50/60 Hz
Isolationsspannung	2,5 kV / 1 min
Versorgungsspannung DC trennt	18 .. 36 V DC galvanisch getrennt
Isolationsspannung	500 V / 1 min
Leistungsaufnahme	AC 4,6 VA, DC 70 mA

Mechanische Daten

Anzeige	3½-stellig, 16 mm, rot (opt. grün) Komma werkseitig einstellbar -Vorzeichen bei negativen Werten
Gehäuse	Schalttafelgehäuse DIN 43700
Abmessungen (B x H x T)	96 x 48 x 107 mm
Einbautiefe	118 mm inkl. Schraubklemmen
Montageart	Frontplatteneinbau
Gewicht	ca. 300 g
Anschlußart	Schraubklemmen

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	0 .. 50 °C
Lagertemperatur	-20 .. 70 °C
Relative Luftfeuchte	< 80 %, nicht kondensierend
Schutzklasse	Schutzklasse II
Schutzart	Frontseite IP 40
Einsatzgebiet	Verschmutzungsgrad 2 Überspannungskategorie II

CE	EG-Richtlinie 89/336/EWG NSR 73/23/EWG
-----------	---

Bestellbezeichnung

xx 355LC	0						
xx 356LC	0						
							Gehäuseausführung
							0 Schalttafeleinbau
							Frontrahmenfarbe
							0 schwarz
							1 grau RAL 7037
							2 grau RAL 7032
							3 grau RAL 7035
							Frontblenden Ausführung
							0 ERMA-Meter Logo
							1 ohne Logo
							Versorgung (Nennspannung)
							0 230 V/AC
							1 115 V/AC
							2 24 V/AC
							3 18 .. 36 V/DC galvanisch getrennt
							Anzeigenfarbe
							0 rot
							1 grün
Reserve							

Einheitengravur

Bitte im Klartext bei Bestellung mitangeben !

Anschlußbelegung

Schraubklemme 9	Schutzleiter PE
Schraubklemme 8	Versorgungsspannung N
	oder Versorgungsspannung (+)
Schraubklemme 7	Versorgungsspannung L1
	oder Versorgungsspannung (-)
Schraubklemme 6	Analog-GND
Schraubklemme 5	Meßeingang U _E bzw. I _E

Abmessungen und Einbaumaße

