

i30 / i30s Gleich-/Wechselstromzange

Spezifikationen

Elektrische Eigenschaften

Alle Genauigkeitsspezifikationen gelten bei $23\text{ °C} \pm 1\text{ °C}$.

Strombereich	20 A AC _{eff} oder DC
Messbereich	$\pm 30\text{ A}$
Überlastbarkeit	500 A
Ausgangsempfindlichkeit	100 mV/A
Genauigkeit (bei 25 °C)	$\pm 1\%$ des Messwerts $\pm 2\text{ mA}$
Auflösung	$\pm 1\text{ mA}$
Typischer Ausgangsgeräuschpegel	200 μV_{eff}
Lastimpedanz	$> 100\text{ k Ohm} \leq 100\text{ pF}$
Leiterpositionsempfindlichkeit	$\pm 1\%$ relativ zu Mittelmessung
Frequenzbereich	

i30s

DC bis 100 kHz (0,5 dB)

i30

DC bis 20 kHz (0,5 dB)

di / dt folgend

20 A/ μs

Ansprechzeit

besser als 1 μs

Temperaturkoeffizient

$\pm 0,01\%$ des Messwerts/°C

Betriebsfeuchtigkeit

15 bis 85 % (nicht kondensierend)

Höhenlage

2000 m

Stromversorgung

9 V Alkalibatterie, NEDA 1604/PP3 IEC 6LR61

Arbeitsspannung

(siehe *Sicherheitsstandards*) 300 V AC_{eff} oder DC

Batterielebensdauer

30 Stunden, Anzeige für schwache Batterie

Allgemeine Eigenschaften

Maximaler Leiterdurchmesser
Ausgangskabel und Anschlüsse
i30s

19 mm Durchmesser

i30

2 m Kabel, abgeschlossen mit einem BNC-Anschluss (50 Ohm),
geliefert mit einem 4 mm Sicherheitsadapter

Ausgangsnullung

1,5 m Kabel, abgeschlossen mit einem 4 mm Doppelbananenstecker

Betriebstemperaturbereich

Manuelle Einstellung über Daumenrad

Lagertemperaturbereich (Batterie entfernt)

0 bis +50 °C

Gewicht

-20 bis +85 °C

290 g

Sicherheitsstandards

BS EN 61010-1: 2001

BS EN 61010-2-032: 2002

BS EN 61010-031: 2002

CSA C22.2 Nr. 1010.1

300 V_{eff}, Kategorie III, Verschmutzungsgrad 2

Der Gebrauch der Sonde an unisolierten Leitern ist auf 300 V AC_{eff} oder DC und Frequenzen unterhalb 1 kHz beschränkt.

EMV-Standards

BS EN 61326: 1998 +A1, A2 und A3.

