



Produktblatt

Schutzleiterprüfgerät RS36A - 6 V AC / 10 A, 12 V AC / 25A / 1 - 300 mOhm

Produktbilder





Technische Übersicht

Artikel-Nummer	200676
PE - Schutzleiterprüfung	10 A AC oder 25 A AC, 1 - 200 mΩ (25 A Bereich), 1 - 300 mΩ (10 A Bereich), 6 - 12 V, 4-Leiter Messtechnik

Kurzbeschreibung

- Abschaltung über Grenzwert und Peak Detection
- Rampenfunktion, Tastatursperre, Minimalstromüberwachung
- Fernsteuerbar (ASCII, Windows DLL, .NET Framework Assembly, DataView)
- Source-Sense-Betrieb, Startautomatik für Prüfpistolen
- Kontaktierungs- und Kabelbruchüberwachung
- 15 frei programmierbare Parametersätze
- Fehlermeldung: Akustisch, optisch und über Schnittstelle
- Sicherheitskreis mit zwei zwangsgeführten Sicherheitsrelais

Funktionen im Detail

4-Leiter-Messtechnik mit getrenntem Source-(Strom) und Sensepfad (Messung)

Der Widerstand der Mess- und Anschlussleitungen zum Prüfobjekt werden nicht mitgemessen.

Starttaste in der Prüfspitze

Das definierte Einschalten der Stromquelle nach der Kontaktierung verhindert die Beschädigung der Oberfläche des Prüfobjekts.

Ergebnisanzeige im Griffteil der Prüfspitze

Für einen besseren Prüfkommfort hat die Prüfperson den Ergebnisstatus immer im Blickfeld ohne direkten Sichtkontakt zum Prüfgerät zu haben.

Überwachung des Prüfstroms

Der normgerechte Prüfstrom (Mindestwert) wird permanent überwacht, ein Unterschreiten führt zum Fehler.

Tastatursperre

Die Tastatursperre verhindert ein versehentliches Verstellen der Prüfparameter und kann individuell konfiguriert werden. Als Beispiel können alle Tasten gesperrt werden oder einzelne Funktionen (z. B. Aufruf von Prüfprogrammen) weiterhin erlaubt sein.

Prüfgerät für den Stand-Alone-Betrieb" oder zur Fenstersteuerung über Schnittstellen

Das Prüfgerät kann über eine PC-Software (Bedienoberfläche DataView), eine kundeneigene Applikation (Windows DLL, .Net Framework Assembly, LabVIEW via .Net Framework Assembly), einfache Befehlsparameter (ASCII) oder digital von einer SPS aus (Digital-IO) ferngesteuert werden.

Frei programmierbare Parametersätze

15 frei programmierbare Parametersätze stehen für sicheres und schnelles Wechseln der Prüfparameter zur Verfügung.

Fehlermeldung: Akustisch, optisch und über Schnittstelle

Fehlerhafte Prüfobjekte können so sicher erkannt werden. Zusätzlich wird blinkend die Fehlerart dargestellt.

Individuelle Einstellung von

Startoptionen, Tastatursperre, Sprach- und Modusauswahl für externen Drucker, Verhalten der digitalen Ein- und Ausgänge, Rampenoptionen, Optionen der Kontaktierungs- und Kabelbruchüberwachung, Helligkeit der Anzeigeelemente u. v. m.

Updatefähig über Schnittstelle

Für kundenspezifische Änderungen und Updates.

Technische Daten

Schutzleiterprüfgerät RS36A 10 / 25 A AC, 500 / 200 mOhm

Technische Daten, Geräteeigenschaften

Prüfstrom

Einstellbereich:	> 10 A AC und > 25 A AC
Auflösung, Digit:	0,1 A
Messunsicherheit, Genauigkeit:	1 % vom Messwert +/- 2 Digits
Kurvenform:	sinusförmig, abhängig vom Netz
Istwert-Anzeige:	LED-Display 13 mm, rot
Sollwert-Anzeige:	LED-Display 10 mm, rot

Widerstand

Einstellbereich, Grenzwert:	1 - 500 mΩ im 10 A Bereich 1 - 200 mΩ im 25 A Bereich
Auflösung, Digit:	1 mΩ
Messunsicherheit:	1 % vom Messwert +/- 2 Digits
Istwert-Anzeige:	LED-Display 13 mm, rot
Sollwert-Anzeige:	

1 s - 99 min, unendlich

0,5 s - 99 s

0,1 s (Digit)

1 s

+/- 1 Digit

Start der Prüfzeit erfolgt erst nach vollständigem Erreichen des Prüfstroms

1 s

LED-Display 13 mm, rot

LED-Display 10 mm, rot

230 V, 50 Hz / 60 Hz

Schuko-Stecker

+/- 10 %

max. 8 A

8 A, T, 5 x 20 mm, 250 V

LED, permanente Anzeige der Soll- und Istwerte
manuell oder vollautomatisch über Schnittstelle
(Windows DLL, ASCII, .net framework assembly,
DataView)

15 Parametersätze frei programmierbar
akustisch, optisch und über Schnittstelle

Prüfzeit

Einstellbereich Prüfzeit:	
Einstellbereich Rampenzeit:	
Auflösung bis 10 s:	
Auflösung Anzeige > 10 s:	
Messunsicherheit:	
Start der Prüfzeit:	
Minimale Prüfzeit:	
Istwert-Anzeige:	
Sollwert-Anzeige:	

Allgemeine Gerätedaten

Eingangsspannung:	
Netzanschluss:	
Toleranz Eingangsspannung:	
Stromaufnahme:	
Sicherung:	
Anzeigen:	
Einstellung der Prüfparameter:	
Speicherung von Prüfparameter:	
Fehlersignalisierung:	
Ausgänge an der Gerätefront:	

2 x Messanschlüsse für die Kontaktierung des Prüfobjekts, optional Anschlüsse rückseitig

308 x 168 x 273 mm

ca. 10,5 kg

Kunststoff, RAL 7035

Bedienungsanleitung, Netzkabel

Werkskalibrierung inkl. Kalibrierschein

DAkKS-Kalibrierung optional erhältlich

IP20

max. 80 %, nicht kondensierend

+ 5 bis + 40 °C

2 000 m

passiv, aktive Kühlung optional erhältlich

Start, Stopp, Ergebnis GUT, Ergebnis FEHLER und Prüfung läuft

Computeranschluss sowohl Terminalprogramm als auch wahlweise zum Betrieb eines Protokolldruckers

zur Erweiterung des Prüfsystems für ergänzende Features und weitere ext. Ausbaustufen

individuell konfigurierbar

individuelle Konfiguration der digitalen Ergebnisausgänge

individuelle Konfiguration der akustischen Signale

Helligkeit der Anzeigeelemente

individuelle Einstellung der Startmodi

Ausdruck bei IO, NIO, immer oder abgeschaltet

Formate: Streifenausdruck oder CSV-Format

Start der Prüfung durch Taste an der Gerätefront

Start erfolgt durch übergeordnete Steuerung (SPS oder PC)

Start über digitales IO wie z. B. SPS, Fußschalter, Taster, etc. ...

individuelle Einstellung der Startmodi

7-poliger Messanschluss an der Front:

Anschluss zur Kontaktierung des Prüfobjekts über

Abmessungen (B x H x T):

Gewicht:

Gehäuse:

Grundausstattung bei Lieferung:

Kalibrierung:

Umgebungsbedingungen

Gehäuse:

Luftfeuchte:

Zulässiger Temperaturbereich:

Max. Höhe über Meeresspiegel:

Kühlung:

Schnittstellen

Control- /Digital-IO:

Fernsteuerschnittstelle RS232:

CAN Schnittstelle:

Erweiterter Geräte-Setup

Tastatursperre:

Signal-Konfigurator:

Buzzer-Optionen:

LED-Anzeige:

Startoptionen:

Sprach- und Modusauswahl für externen Drucker:

Startoptionen für die Prüfung

Starttaster am Gerät:

Start über serielle Schnittstelle:

Start über digitale Schnittstelle:

Startoptionen:

Anschlüsse - Prüfobjekt

Messanschluss Gehäuse:

Messanschluss Netz:

eine Prüfspitze mit Starttaster und Ergebnis-LEDs.
Optional kann auch eine Abgreifklemme zum festen Anschluss eingesteckt werden

4-poliger Messanschluss an der Front:

Anschluss zur Kontaktierung des Prüfobjekts über einen geeigneten Leitungsadapter mit z.B. Schukostecker oder Druckschnellklemmen für Prüfobjekte mit offenen Kabelenden. Optional kann eine zweite Prüfspitze oder auch eine Abgreifklemme zum festen Anschluss eingesteckt werden

Elektrische Sicherheit und Normen

EN61010-1:

Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte

EN61326-1:

elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte - EMV Anforderungen

EN 61000-3-3 / EN 61000-3-2:

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

EN 50191:

Errichten und Betreiben elektrischer Prüfanlagen

Verschmutzungsgrad:

2

Schutzklasse:

1

Schnittstellen

Control-Schnittstelle / Digital IO:

Digitales Interface zum Anschluss einer SPS, eines Fußtasters oder eines Ergebnis- bzw. Bedienpanels mit Signalen wie Start, Stopp, Ergebnis Gut / Fehler und Prüfung läuft.

RS232 / PC-Schnittstelle:

Zur Anbindung an den PC. Alle Prüfparameter sind von der übergeordneten Steuerung einstellbar - die gewünschten Prüfsollwerte werden vom Gerät selbsttätig eingestellt. Die Schnittstelle erlaubt ferner die permanente Datenerfassung sowie die Kontrolle von Statusinformationen. Auf PC-Seite stehen Ihnen das Datenmanagement-Paket DataView oder Treiber (Windows DLL, ASCII, .net framework assembly) für Ihre eigene PC-Applikation zur Verfügung.

RS232 / ASCII-Ausdruck:

Für direkten Anschluss an ein Terminalprogramm oder einen Protokolldrucker. Alternativ zur PC Fernsteuerung überträgt das Prüfgerät permanent die Ergebnisse im ASCII-Format. Die Sprache des Ausdrucks ist einstellbar.

CAN-Interface:

Zur Erweiterung des Prüfsystems für ergänzende Features und weitere Ausbaustufen. Über diese Schnittstelle lassen sich beliebig viele ETL-Geräte und CAN-Komponenten miteinander verknüpfen und fernsteuern.

Herausgeber

ETL Prüftechnik GmbH
Hauptsitz / Headquarter

Lembergstraße 23
70825 Korntal-Münchingen

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten / Errors and technical modifications excepted.
Frühere Versionen können unter info@etl-prueftechnik.de angefragt werden / Earlier versions can be requested at info@etl-prueftechnik.de.

Versionsnummer: 6.0