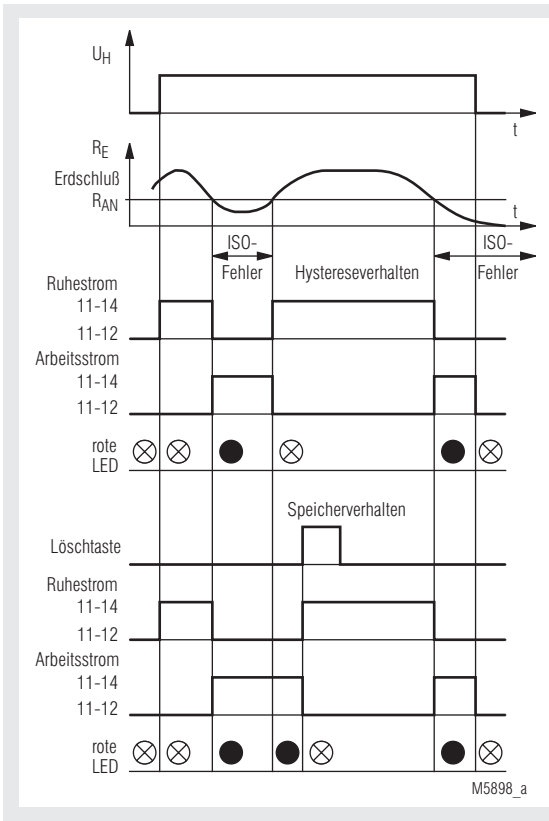


- nach IEC/EN 61 557
- für gemischte Netze
- fester Ansprechwert R_{AN}
- programmierbar für
 - Speicherverhalten (Brücke X5 - LT1)
 - Hystereseverhalten (ohne Brücke)
- Anschluß von externen Lösch- und Prüftasten möglich
- mit Prüftaste PT zur Feststellung der Funktionsfähigkeit des Gerätes
- LED-Anzeigen
- 1 Wechsler
- externes Anzeigeinstrument möglich
- Ruhestromprinzip (Ausgangsrelais im Fehlerfall nicht aktiviert)
- wahlweise Arbeitsstromprinzip (Ausgangsrelais im Fehlerfall aktiviert)
- wahlweise mit interner Löschtaste
- 100 mm Baubreite

Funktionsdiagramm



Zulassungen und Kennzeichen



Anwendung

Überwachung des Isolationswiderstandes von ungeerdeten, gemischten Netzen.

Geräteanzeige

LED-Zeile: zeigt Augenblickswert des Isolationswiderstandes
rote LED: leuchtet bei Isolationsfehler

Hinweise

Das Gerät kann sowohl auf der Gleichspannungsseite als auch auf der Wechselspannungsseite angeschlossen werden und überwacht Isolationsfehler auf der Gleich- und Wechselspannungsseite mit der gleichen Ansprechempfindlichkeit.

Das Meßprinzip des AN 5890 beruht auf der Überlagerung einer Meßwechselspannung auf das zu überwachende Netz. Da eine niederfrequente Meßspannung mit einer Periodendauer von 2 ... 16 s verwendet wird, kann eine schnell veränderliche Netzspannung zu einer ungewollten Fehlermeldung führen. Bei Stabilisierung des Netzes erlischt diese Fehlermeldung wieder.

Technische Daten

Hilfskreis

Hilfsspannung U_H : AC 230 V, andere auf Anfrage
Spannungsbereich: 0,8 ... 1,2 U_N
Frequenzbereich: 40 ... 400 Hz

Meßkreis

Nennspannung U_N : \leq DC 500 V / \leq AC 250 V
Spannungsbereich: 0 ... 1,15 U_N
Frequenzbereich: 40 ... 60 Hz
Ansprechwert R_{AN} : 50 k Ω , 10 ... 440 k Ω auf Anfrage
Einstellung R_{AN} : fest eingestellt
Interner Prüf Widerstand: 10 k Ω
Wechselstrom-
innenwiderstand: $>$ 100 k Ω
Gleichstrom-
innenwiderstand: $>$ 100 k Ω
Meßspannung: ca. +/- 13 V
Max. Meßstrom (RE = 0): $<$ 0,3 mA
Max. zulässige
Fremdgleichspannung: DC 580 V
Meßtakt intern einstellbar: 2 ... 16 s
Für eine Netzableit-
kapazität CE nach Erde von: 1 ... 20 μ F
Werkmäßig eingestellt: 2 s (für CE = 1 μ F)

Technische Daten

Ansprechverzögert

bei $R_{AN} = 50 \text{ k}\Omega$, $CE = 1 \mu\text{F}$

R_E von ∞ auf $0,9 R_{AN}$: < 15 s

R_E von ∞ auf $0 \text{ k}\Omega$: < 10 s

Hysterese

bei $R_{AN} = 50 \text{ k}\Omega$: ca. 5 %

Meßfehler

bei $R_{AN} = 50 \text{ k}\Omega$: < 10 %
Umgebungstemperatur -5 ... 50°C,
innerh. des zul. Spannungsbereiches
ca. 4 VA

Nennverbrauch:

Netzausfallüberbrückung: > 20 ms

Ausgang

Kontaktbestückung

AN 5890.11: 1 Wechsler

Max. Schaltspannung: AC 250 V

Thermischer Strom I_{th} : 8 A

Schaltvermögen

nach AC 15

Schließer: 3 A / AC 230 V IEC/EN 60 947-5-1

Öffner: 1 A / AC 230 V IEC/EN 60 947-5-1

Kurzschlußfestigkeit

max. Schmelzsicherung: 6 A gL IEC/EN 60 947-5-1

Allgemeine Daten

Nennbetriebsart: Dauerbetrieb

Zul. Umgebungs-/

Lagertemperatur: -20 ... +60°C / -25 ... +70°C

Luft- und Kriechstrecken

Bemessungsstoßspannung /

Verschmutzungsgrad: 4 kV / 2 IEC 60 664-1

EMV

Statische Entladung (ESD): 8 kV (Luftentladung) IEC/EN 61 000-4-2

Schnelle Transienten: 2 kV IEC/EN 61 000-4-4

Stoßspannungen (Surge)

zwischen

Versorgungsleitungen: 1 kV IEC/EN 61 000-4-5

zwischen Leitung und Erde: 2 kV IEC/EN 61 000-4-5

Funkentstörung: Grenzwert Klasse B EN 55 011

Schutzart:

Gehäuse: IP 40 IEC/EN 60 529

Klemmen: IP 20 IEC/EN 60 529

Gehäuse:

Thermoplast mit V0-Verhalten

nach UL Subjekt 94

Rüttelfestigkeit: Amplitude 0,35 mm

Frequenz 10 ... 55 Hz, IEC/EN 60 068-2-6

20 / 060 / 04 IEC/EN 60 068-1

Klimafestigkeit: EN 50 005

Klemmenbezeichnung: 2 x 2,5 mm² massiv oder

2 x 1,5 mm² Litze mit Hülse

DIN 46 228-1/-2/-3/-4

Leiterbefestigung: Flachklemmen mit selbstabhebender

Anschlußscheibe IEC/EN 60 999-1

Schnellbefestigung: Hutschiene IEC/EN 60 715

(auch für Schraubbefestigung lieferbar)

Nettogewicht: 535 g

Geräteabmessungen

Breite x Höhe x Tiefe: 100 x 78 x 115 mm

Standardtype

AN 5890.11/102 DC 500 V, AC 230 V 50 kΩ

Artikelnummer: 0031248 Lagergerät

• Ausgang: 1 Wechsler

• Nennspannung U_N : DC 500 V

• Hilfsspannung U_H : AC 230 V

• Ansprechwert R_{AN} : 50 kΩ

• Ruhestromprinzip

• mit interner Löschtaste

• Baubreite 100 mm

Varianten

AN 5890.11/_01:

Arbeitsstromprinzip

AN 5890.11/_02:

Ruhestromprinzip

AN 5890.11/10_:

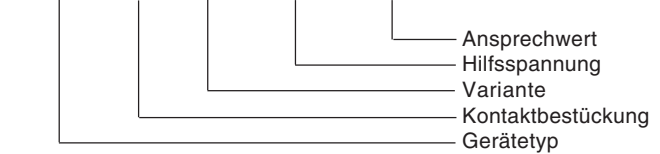
mit interner Löschtaste

AN 5890.11/20_:

ohne interne Löschtaste

Bestellbeispiel für Varianten

AN 5890 .11 / _ _ AC 230 V 50 kΩ



Zubehör

AG 5876.11/030:

Zusatzgerät als Vorwarnstufe

EH 5861/003:

Anzeigeelement, Schutzart: IP 52



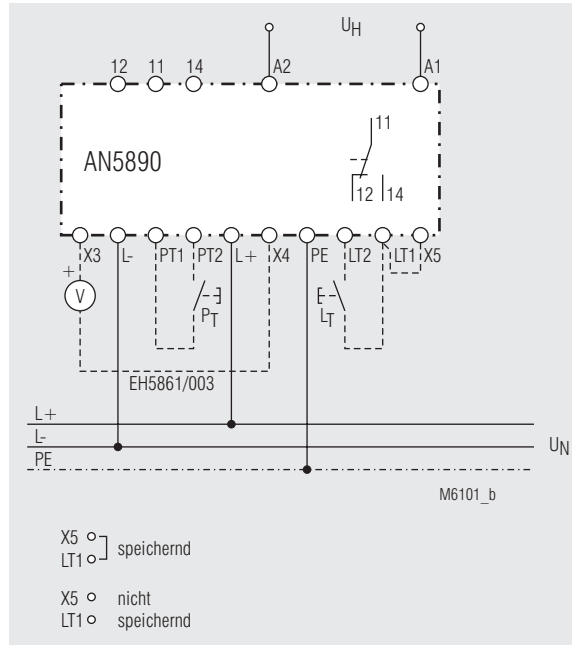
Das Anzeigeelement EH 5861 wird extern an Isolationswächter angeschlossen und zeigt den augenblicklichen Isolationswiderstand des Netzes gegen Erde in kΩ an.

Geräteabmessungen:

Breite x Höhe x Tiefe

96 x 96 x 52

Anschlußbeispiel



L+/L-: U_N
A1/A2: U_H