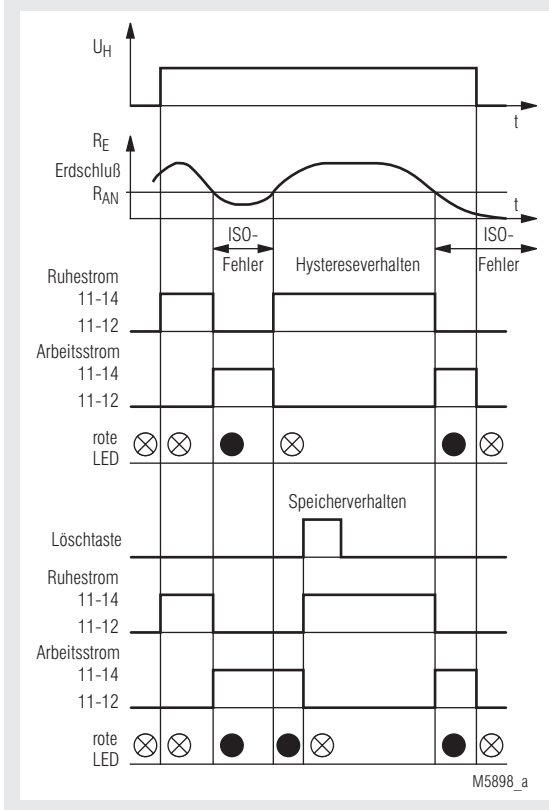




- nach IEC/EN 61 557
- für gemischte Netze
- fester Ansprechwert R_{AN}
- programmierbar für
 - Speicherverhalten (Brücke X5 - LT1)
 - Hystereseverhalten (ohne Brücke)
- interne Löschtaste
- Anschluß von externen Lösch- und Prüftasten möglich
- LED-Anzeige
- 1 Wechsler
- externes Anzeigeelement möglich
- wahlweise Arbeitsstromprinzip (Ausgangsrelais im Fehlerfall aktiviert) oder Ruhestromprinzip (Ausgangsrelais im Fehlerfall nicht aktiviert)
- 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 Drehspannungsseite als auch auf der Gleichspannungsseite angeschlossen werden und überwacht Isolationsfehler auf der Dreh- und Gleichspannungsseite mit der gleichen Ansprechempfindlichkeit. Bei Anschluß an die Drehspannungsseite erfordert das Meßprinzip einen dreiphasigen Geräteanschluß.

Das Meßprinzip des AN 5873 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, andere auf Anfrage
Spannungsbereich: 0,8 ... 1,2 U_N
Frequenzbereich: 40 ... 400 Hz

Meßkreis

Nennspannung U_N : 3 AC 24 ... 690 V / \leq DC 1 000 V
Spannungsbereich: 0,8 ... 1,15 U_N / 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
Wechselstrom-
innenwiderstand: > 350 k Ω
Gleichstrom-
innenwiderstand: > 350 k Ω
Meßspannung: ca. +/- 13 V
Max. Meßstrom (RE = 0): < 0,3 mA
Max. zulässige
Fremdgleichspannung: DC 1000 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

Ansprechverzögerung

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

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 $-5 \dots 50^\circ\text{C}$,
innerh. des zul. Spannungsbereiches

Nennverbrauch: ca. 4 VA

Netzausfallüberbrückung: > 40 ms

Ausgang

Kontaktbestückung

AN 5873.11: 1 Wechsler

Max. Schaltspannung: AC 250 V

Thermischer Strom I_{th} : 8 A

Schaltvermögen

nach AC 15:

Schließber: 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:** $-20 \dots +60^\circ\text{C} / -25 \dots +70^\circ\text{C}$

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: 2 kV IEC/EN 61 000-4-5

zwischen Leitung und Erde: 4 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: 500 g

Geräteabmessungen

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

Standardtype

AN 5873.11/102 AC230 V 50 k Ω

Artikelnummer: 0032573 Lagergerät

• Ausgang: 1 Wechsler

• Hilfsspannung U_H : AC 230 V

• Ansprechwert R_{AN} : 50 k Ω

• Ruhestromprinzip

• Baubreite: 100 mm

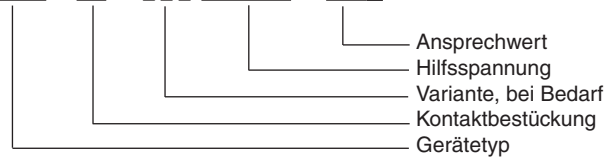
Varianten

AN 5873.11/101: Arbeitsstromprinzip

AN 5873.11/102: Ruhestromprinzip

Bestellbeispiel für Varianten

AN 5873 .11 / _ _ AC 230 V 50 k Ω



Zubehör

AG 5876.11/031:

Zusatzgerät als Vorwarnstufe

EH 5861/004:

Anzeigeelement, Schutzart: IP 52



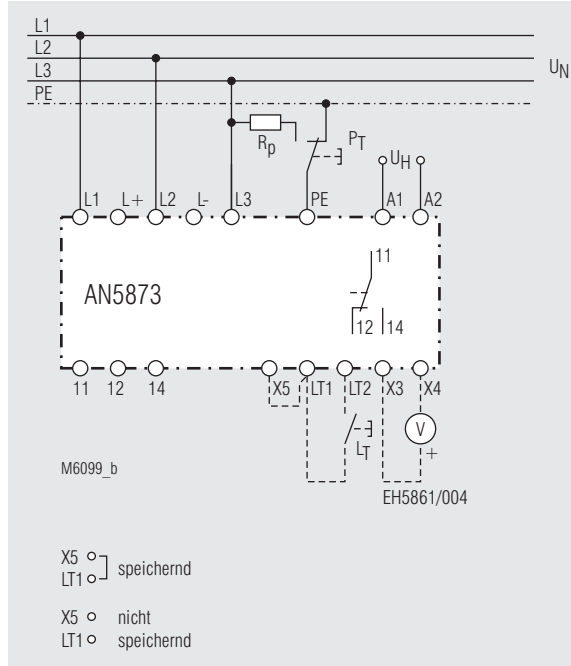
Das Anzeigeelement EH 5861 wird extern an Isolationswächter angeschlossen und zeigt den augenblicklichen Isolationswiderstand des Netzes gegen Erde in k Ω an.

Geräteabmessungen:

Breite x Höhe x Tiefe

96 x 96 x 52

Anschlußbeispiel



L1/L2/L3 oder L+/L-: U_N

A1/A2: U_H