



## VARIMETER IMD

**DOLD** 

### Isolationswächter RN 5897/010 - Isolationsüberwachung moderner IT-Systeme

Die Anforderungen an die Verfügbarkeit von Maschinen und Anlagen im Bereich der Fabrikautomation und Prozesstechnik steigen stetig. Voraussetzung hierfür ist eine funktionierende und zuverlässige Stromversorgung. Unerwartete Isolationsfehler in der Anlage können zu ungewollten Versorgungsausfällen bis hin zu Personen- und Sachschäden führen. Deshalb werden in IT-Systemen Isolationsüberwachungseinrichtungen gefordert.

Der **Isolationswächter RN 5897/010** aus der **VARIMETER IMD** Reihe von DOLD wurde insbesondere für den Einsatz in modernen Stromversorgungen entwickelt. Diese enthalten häufig Umrichter, Stromrichter, Thyristorregler und direkt angeschlossene Gleichstromkomponenten. Durch EMV-Entstörmaßnahmen sind in diesen Systemen meist hohe Ableitkapazitäten gegen Erde vorhanden. Das RN 5897/010 eignet sich für Netzableitkapazitäten bis 1000  $\mu\text{F}$  sowie für Spannungen bis AC/DC 230 V. Über das zusätzliche Vorschaltgerät RR 5898 ist der Einsatz in Systemen mit Spannungen bis AC 1000 V und DC 1500 V möglich.

Neben einer einstellbaren Alarmschwelle verfügt der Isolationswächter auch über eine einstellbare Vorwarnschwelle. Eine mehrfarbige LCD-Anzeige informiert ständig über den aktuellen Isolationswert. Der Isolationswächter garantiert eine zuverlässige Überwachung auch bei spannungslosem Netz. Eine selektive Erdschlusserkennung nach L+ und L- ermöglicht die schnelle Fehlerlokalisierung.

#### Vorteile und Kundennutzen

- ▶ Erkennung von symmetrischen und unsymmetrischen Isolationsfehlern
- ▶ Schnelle Fehlerlokalisierung durch selektive Erdschlusserkennung nach L+ und L-
- ▶ Vorbeugender Brand- und Anlagenschutz
- ▶ Mehrfarbiges Display zur Anzeige des Isolationswerts und Netzspannung
- ▶ Universell einsetzbar in gemischten IT-Netzen bis zu AC 1000 V / DC 1500 V
- ▶ Für Netzableitkapazitäten bis 1000  $\mu\text{F}$  geeignet
- ▶ Einfache Einstellung von Parametern mittels Drehschalter und Menüführung
- ▶ Triggerausgang für Isolationsfehlersuchsystem RR 5886 / RR 5887

**Unsere Erfahrung. Ihre Sicherheit.**

# Isolationswächter RN 5897/010

## Technische Merkmale

- ▶ Isolationsüberwachung nach IEC/EN 61557-8
- ▶ Standardtype RN 5897/010 mit Anschlussmöglichkeit eines externen Vorschaltgerätes RR 5898 für Spannungen bis AC 1000 V, DC 1500 V
- ▶ 2 voneinander getrennt einstellbare Ansprechschwellen (z. B. für Pre-Alarm und Alarm nutzbar)
- ▶ Einstellbereich 1. Ansprechwert (Pre-Alarm): 20 kΩ ... 2 MΩ
- ▶ Einstellbereich 2. Ansprechwert (Alarm): 1 kΩ ... 250 kΩ
- ▶ Je 1 Wechsler für Isolationsfehler-Pre-Alarm und Isolationsfehler-Alarm
- ▶ Arbeits- oder Ruhestromprinzip für Melderelais einstellbar
- ▶ Mehrfarbiges Display zur Anzeige des aktuellen Isolationswiderstandes, des Gerätezustandes und zur Parametrierung
- ▶ Einstellung der maximalen Netzableitkapazität zur Verkürzung der Ansprechzeit
- ▶ Automatischer und manueller Geräteselbsttest
- ▶ Alarmspeicherung wählbar
- ▶ Manipulationsschutz durch plombierbare Klarsichtabdeckung
- ▶ Externer Steuereingang für kombinierte Test-/Reset-Taste
- ▶ 3 Weitspannungsbereiche für die Hilfsspannung
- ▶ Baubreite 52,5 mm

## Bestelldaten

Standardtype: RN 5897.12/010 AC/DC 24 ... 60 V  
Artikelnummer: 0070011

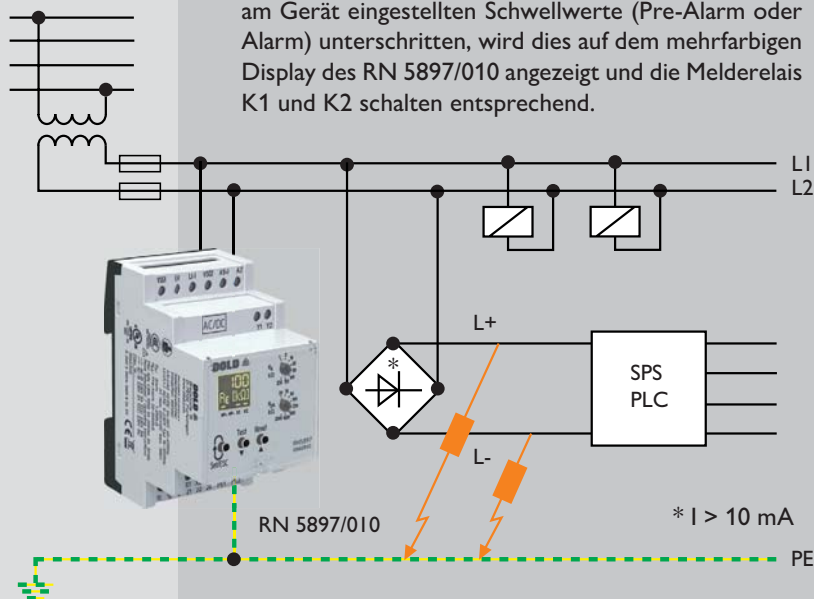
Standardtype: RN 5897.12/010 AC/DC 85 ... 230 V  
Artikelnummer: 0070012

Standardtype: RN 5897.12/010 DC 12 ... 24 V  
Artikelnummer: 0070013

Standardtype: RP 5898 / RL 5898 / RR 5898  
Artikelnummer: 0066944 / 0068315 / 0069925

## Applikationsbeispiel

Überwachung eines gemischten IT-Netzes auf Isolationsfehler mit dem RN 5897/010. Der Isolationswächter wird auf der AC-Seite an L1 und L2 angeschlossen und misst den Isolationswiderstand gegen PE. Werden die am Gerät eingestellten Schwellwerte (Pre-Alarm oder Alarm) unterschritten, wird dies auf dem mehrfarbigen Display des RN 5897/010 angezeigt und die Melderelais K1 und K2 schalten entsprechend.



## Weitere Informationen

RN 5897/010

Start

www.dold.com



Sie benötigen eine **Kommunikationschnittstelle** für die zentrale **Auswertung, Steuerung und Visualisierung** Ihrer **Messdaten**?

RN 5897/011



Isolationswächter  
RN 5897/010



## Zubehör



Vorschaltgerät  
RL 5898



Vorschaltgerät  
RP 5898



Vorschaltgerät  
RR 5898



Alarmgeber  
RK 8832

\* nur RN 5897/010, RL/RP 5898

## Anwendungsbereiche

- ▶ Ungeerdete AC-, DC-, AC/DC-Netze
- ▶ USV-Anlagen
- ▶ Netze mit Frequenzumrichter
- ▶ Batterienetze
- ▶ Hybrid- und Batteriefahrzeuge
- ▶ Netze mit Gleichstromantrieben
- ▶ Stromerzeuger



E. Dold & Söhne GmbH & Co. KG  
Bregstraße 18 • D-78120 Furtwangen  
T +49 7723 654-0 • F +49 7723 654-356  
dold-relays@dold.com • www.dold.com