



News 2024.01

Solutions for you.

DOLD -
Unsere Erfahrung. Ihre Sicherheit.



UH 9830

Lieferbar: Q1 '24
Available: Q1 '24

Überwachung von Batterie-Energiespeichersystemen (BESS)

Der **Batterie-Symmetriewächter UH 9830** der **VARIMETER** Serie überwacht Batterie-Energiespeichersysteme (BESS) die insbesondere im Bereich der Notstromversorgung oder in der Stromerzeugung eingesetzt werden. Das Gerät überwacht die Batteriesymmetrie mit einem Mittelabgriff. Durch die Aufteilung in zwei Stränge mit gleicher Anzahl an Batterieblöcken werden Spannungsunterschiede und damit der Ausfall einer einzelnen Batteriezelle oder eines einzelnen Blocks direkt erkannt und als Störung gemeldet. Das UH 9830 erlaubt durch vier umschaltbare DC-Messbereiche eine Anpassung an vielfältigste Anwendungen für Batteriespannungen bis DC 1000 V.

- ▶ Für gängige Batterie- / Akkuspannungen konfigurierbar
- ▶ Weiter Hilfsspannungs- und Temperatureinsatzbereich
- ▶ Große Batteriespannungsbereiche bis DC 1000 V

Monitoring of battery energy storage systems (BESS)

The **battery symmetry monitor UH 9830** from the **VARIMETER** series monitors battery energy storage systems (BESS) that are used in particular in the area of emergency power supply or power generation. The device monitors the battery symmetry with a centre tap. By splitting into two strings with the same number of battery blocks, voltage differences and thus the failure of a single battery cell or a single block are recognised directly and reported as a fault. With four switchable DC measuring ranges, the UH 9830 can be adapted to a wide range of applications for battery voltages up to DC 1000 V.

- ▶ Configurable for common battery / accumulator voltages
- ▶ Wide auxiliary voltage and temperature application range
- ▶ Large battery voltage ranges up to DC 1000 V

Präzise Frequenzmessung und schnelle Reaktionszeit

Der **Netzfrequenzwächter UG 9443** der **VARIMETER PRO** Serie ermöglicht eine schnelle und präzise Erfassung der Netzfrequenz. Damit eignet sich das Gerät optimal zur Frequenzüberwachung von Produktions- und Erzeugeranlagen, Rechenzentren sowie Labor- und Prüfeinrichtungen in denen eine hochgenaue Frequenzmessung und Erfassung von Messwerten gefordert werden. Die Modbus RTU-Schnittstelle erlaubt eine schnelle Installation sowie Inbetriebnahme und bietet zusätzliche Überwachungs- und Diagnosefunktionen.

- ▶ Frühzeitiges Erkennen von Unregelmäßigkeiten
- ▶ Für Spannungen von AC 24 ... 690 V
- ▶ Getrennt einstellbare Überwachungsfunktionen pro Relaisausgang

Precise frequency measurement and fast response time

The **mains frequency monitor UG 9443** from the **VARIMETER PRO** series enables fast and precise recording of the mains frequency. This makes the device ideal for frequency monitoring in production and generation plants, data centres and laboratory and testing facilities where high-precision frequency measurement and recording of measured values are required. The Modbus RTU interface allows quick installation and commissioning and offers additional monitoring and diagnostic functions.

- ▶ Early detection of irregularities
- ▶ For voltages from AC 24 ... 690 V
- ▶ Separately adjustable monitoring functions per relay output



UG 9443

Lieferbar: auf Anfrage
Available: on demand

Isolationsüberwachung für ungeerdete Netze

Ein ungeplanter Stillstand von Maschinen und Anlagen infolge von Isolationsfehlern kann folgeschwer sein. Durch frühzeitige Erkennung solcher Fehler in ungeerdeten Netzen (IT-Netzen) verhindert der **Isolationswächter RN 5897/274** der **VARIMETER IMD** Serie Ausfälle elektrischer Anlagen und sorgt damit für eine höhere Betriebs- und Anlagensicherheit. Das Gerät ist flexibel in AC-, DC- sowie gemischten AC-/DC-Netzen einsetzbar. Haupteinsatzbereiche sind USV-Anlagen bzw. Batterienetze.

- ▶ Für Nennspannungen bis AC 690 V / DC 1000 V
- ▶ Halbleiterausgang zur Ausgabe des Isolationswiderstandes (PWM)
- ▶ Für Netzableitkapazitäten bis 150 μF
- ▶ Erweiterter Temperaturbereich von $-40 \dots +70 \text{ }^\circ\text{C}$

Insulation monitoring for unearthed systems

An unplanned shutdown of machines and plants due to insulation faults can have serious consequences. By detecting such faults in unearthed systems (IT systems) at an early stage, the **insulation monitor RN 5897/274** from the **VARIMETER IMD** series prevents electrical system failures and thus ensures increased operating and plant safety. The device can be used flexibly in AC, DC and mixed AC/DC systems. The main areas of application are UPS systems and battery grids.

- ▶ For rated voltages up to AC 690 V / DC 1000 V
- ▶ Semiconductor output for outputting the insulation resistance (PWM)
- ▶ For system leakage capacitances up to 150 μF
- ▶ Extended temperature range from $-40 \dots +70 \text{ }^\circ\text{C}$



RN 5897/274

Lieferbar: Q4 '23

Available: Q4 '23



RN 5883

ND 5015

Fehlerströme zuverlässig erkennen

Der allstromsensitive **Differenzstromwächter RN 5883** der **VARIMETER RCM** Familie erfasst Fehlerströme mit Gleich- als auch Wechselstromanteilen in geerdeten Netzen (Typ B). Die Differenzstrommessung erfolgt dabei über den externen Differenzstromwandler ND 5015. Durch eine frühzeitige Fehlermeldung erhöhen Sie so Ihre Anlagenverfügbarkeit beispielsweise in der Gebäudeautomation, Rechenzentren, Klima- sowie Kühlanlagen.

- ▶ Optional mit Analogausgang
- ▶ Universell einsetzbar in AC/DC-Netzen
- ▶ LED-Kette zur Messwertanzeige
- ▶ Platzsparender Schaltschrank einbau mit nur 52,5 mm Baubreite

Reliably detect fault currents

The **residual current monitor RN 5883** from the **VARIMETER RCM** family detects fault currents with DC or AC components in earthed systems (type B). The residual current measurement is carried out via the external residual current transformer ND 5015. An early fault message allows you to increase your system availability, for example in building automation, data centres, air conditioning and cooling systems.

- ▶ Optionally with analogue output
- ▶ Universally applicable in AC/DC systems
- ▶ LED chain for measured value display
- ▶ Space-saving installation with a width of only 52.5 mm

Lieferbar: Q4 '23

Available: Q4 '23

Hilfsspannung / Auxiliary voltage U_H

DC 12 ... 24 V

NEW

AC/DC 24 ... 80 V

AC/DC 80 ... 230 V

Hohe Schaltfrequenz bei minimaler Baubreite

Das **Halbleiterrelais RK 9260** der **POWERSWITCH** Serie zeichnet sich durch ein verschleißfreies und geräuschloses Schalten von ohmschen Lasten aus. Das Gerät eignet sich für industrielle Anwendungen mit hohen Schaltfrequenzen wie beispielsweise bei Kunststoffspritzgießmaschinen, Thermoform- und Verpackungsmaschinen. Außerdem lassen sich mit dem RK 9260 die zwar kurzen, aber sehr hohen Einschaltströme bei LED-Beleuchtungen zuverlässig schalten. Das Halbleiterrelais ist durch den gebrauchsfertigen Aufbau sofort einsatzbereit.

- ▶ Vibrations- und schockfest
- ▶ Platzsparend, nur 17,5 mm breit
- ▶ Laststrom bis 5 A
- ▶ Lange Lebensdauer
- ▶ Nullspannungsschaltend

High switching frequency at minimum width

The **solid-state relay RK 9260** from the **POWERSWITCH** series is characterised by wear-free and noiseless switching of resistive loads. The device is suitable for industrial applications with high switching frequencies, such as plastic injection moulding machines, thermoforming and packaging machines. The RK 9260 can also be used to reliably switch the short but very high inrush currents in LED lighting. The solid-state relay is immediately usable thanks to its ready-to-use design.

- ▶ Vibration and shock resistant
- ▶ Space-saving, only 17.5 mm wide
- ▶ Load current up to 5 A
- ▶ Long service life
- ▶ Zero-voltage switching



RK 9260

Lieferbar: Q4 '23

Available: Q4 '23

Ein- / Ausgangsmodul mit Modbus RTU Input / output module with Modbus RTU



UG 9461/100



Lieferbar: Q4 '23

Available: Q4 '23

Das universelle **Ein- / Ausgangsmodul UG 9461/100** verfügt über je 2 Analogeingänge und -ausgänge und kann z. B. zur Umwandlung von Analogsignalen verschiedenster Messrelais auf Modbus RTU genutzt werden.

The universal **input / output module UG 9461/100** has 2 analogue inputs and 2 analogue outputs and can be used, for example, to convert analogue signals from a wide range of measuring relays to Modbus RTU.

Rückfallverzögertes Zeitrelais Off-delayed timer



MK 9962N/002



Lieferbar: Q4 '23

Available: Q4 '23

Das rückfallverzögerte **Zeitrelais MK 9962N/002** der **MINITIMER** Serie bietet neben einem weiten Spannungsbereich von AC/DC 12 - 240 V und 2 Wechslern außerdem einen potentialfreien Steuereingang.

The **off-delayed timer MK 9962N/002** from the **MINITIMER** series offers a wide voltage range of AC/DC 12 - 240 V and 2 changeover contacts as well as a potential-free control input.