



# News 2025.01

Solutions for you.

DOLD -  
Unsere Erfahrung. Ihre Sicherheit.



UH 6940

Lieferbar: **auf Anfrage**  
Available: **on demand**

### Multifunktionales Stand-Alone Sicherheitsmodul

Mit dem neuen **programmierbaren Stand-Alone Sicherheitsmodul SAFEMASTER PRO COMPACT UH 6940** erweitert Dold sein Produktportfolio der sicheren Automation zur Steuerung kleinerer Maschinen und Anlagen. Mit nur 45 mm Baubreite bietet Ihnen das kompakte Sicherheitsmodul **UH 6940** 16 sichere Eingänge sowie 4 Paare OSSD-Ausgänge. Das UH 6940 überwacht zahlreiche Sicherheitsfunktionen wie Not-Halt, Trittmatten, Sicherheitslichtvorhänge, Sicherheitsschalter etc. in nur einem Gerät. Das spart Kosten und Platz im Schaltschrank.

- ▶ Für Sicherheitsanwendungen bis Kat. 4 / PL e bzw. SIL 3
- ▶ Einfache Projektierung per Drag & Drop über Software
- ▶ Programmierung und Diagnose über USB
- ▶ Einfache Kombination mit SAFEMASTER STS

### Multifunctional stand-alone safety module

With the new **programmable stand-alone module SAFEMASTER PRO COMPACT UH 6940** Dold is expanding its safe automation product portfolio for controlling smaller machines and plants. With a width of only 45 mm, the compact safety module **UH 6940** offers you 16 safe inputs and 4 pairs of OSSD outputs. The UH 6940 monitors numerous safety functions such as emergency stop, safety mats, safety light curtains, safety switches etc. in just one device. This saves costs and space in the switch cabinet.

- ▶ For safety applications up to Cat. 4 / PL e or SIL 3
- ▶ Easy engineering via drag & drop with software
- ▶ Programming and diagnostics via USB
- ▶ Simple combination with SAFEMASTER STS

### Sichere Kontakterweiterung mit nur 17,5 mm

Das **Erweiterungsmodul RK 6929** der **SAFEMASTER** Serie bietet bis zu zwei getrennt ansteuerbare zwangsgeführte Relais in einem kompakten Gehäuse von nur 17,5 mm Baubreite und dient zur Entkopplung von Steuer- und Leistungsebene sowie zur Kontaktverstärkung. Als Ausgangserweiterung für Signale von Sicherheitssteuerungen (OSSD) schaltet das RK 6929 Aktoren potentialfrei und zuverlässig. Das Erweiterungsmodul ist dabei sowohl im Maschinen- und Anlagenbau einsetzbar als auch in Anwendungen für Feuerungsanlagen nach EN 50156-1. Für den Einsatz im Anwendungsbereich von EN 61010-1 sind die Luft- und Kriechstrecken zwischen Netzstromkreisen und berührbaren Spannungen sowie Netzstromkreisen untereinander entsprechend doppelter Isolierung bemessen.

- ▶ Platzersparnis im Schaltschrank durch nur 17,5 mm Baubreite
- ▶ Ansteuerung auch mit sicherheitsgerichteten Halbleiterausgängen
- ▶ Interface Typ C Klasse 1 (CB24I)

### Safe contact extension with only 17.5 mm

The **extension module RK 6929** from the **SAFEMASTER** series offers up to two separately controllable forcibly guided relays in a compact enclosure with a width of only 17.5 mm and is used to decouple the control and power levels as well as for contact reinforcement. As an output extension for signals from safety control systems (OSSD), the RK 6929 switches actuators reliably and potential-free. The extension module can be used in mechanical and plant engineering as well as in applications for firing systems in accordance with EN 50156-1. For use in the application area of EN 61010-1, the clearances and creepage distances between mains circuits and touchable voltages as well as between mains circuits are dimensioned according to double insulation.

- ▶ Space-saving in the switch cabinet due to a width of only 17.5 mm
- ▶ Control also with safety-related semiconductor outputs
- ▶ Interface type C class 1 (CB24I)



RK 6929

Lieferbar: **Q4 '24**  
Available: **Q4 '24**

## Isolationsüberwachung für IT-Netze bis DC 1500 V

Die Kombination von **Isolationswächter RN 5897/010** und dem neuen **Vorschaltgerät RR 5898** ist prädestiniert für den Einsatz in modernen Applikationen in denen die Isolation von IT-Netzen mit hohen Spannungen überwacht werden muss. Die Geräte der **VARIMETER IMD** Serie eignen sich für die zuverlässige Überwachung von Stromversorgungen wie beispielsweise Batterie-Energiespeichersystemen (BESS), aber auch für Anwendungen wie sie bei Test- und Prüfsystemen vorkommen. Durch die frühzeitige Erkennung von Isolationsfehlern in ungeerdeten Netzen gewährleistet der Isolationswächter RN 5897/010 eine höhere Betriebs- und Anlagensicherheit.

- ▶ Für Nennspannungen bis AC 1000 V und DC 1500 V
- ▶ Einsetzbar in ungeerdeten AC-, DC- und AC/DC-Netzen
- ▶ Auch geeignet für Modbus-Variante RN 5897/011

## Insulation monitoring for IT systems up to DC 1500 V

The combination of the **insulation monitor RN 5897/010** and the new **coupling device RR 5898** is predestined for use in modern applications in which the insulation of IT systems with high voltages needs to be monitored. The devices from the **VARIMETER IMD** series are suitable for the reliable monitoring of power supplies such as battery energy storage systems (BESS), but also for applications such as test and inspection systems. By detecting insulation faults in unearthed systems at an early stage, the insulation monitor RN 5897/010 ensures increased operational and system safety.

- ▶ For nominal voltages up to AC 1000 V and DC 1500 V
- ▶ Can be used in unearthed AC, DC and AC/DC systems
- ▶ Also suitable for Modbus variant RN 5897/011



RN 5897/010



RR 5898

Lieferbar: Q4 '24

Available: Q4 '24



RN 5893

Lieferbar: Q4 '24

Available: Q4 '24

## IMD mit UL 2231 Zulassung - speziell für DC-Ladestationen

Beim Ladevorgang muss die elektrische Sicherheit unbedingt gewährleistet sein. Hierzu wird ein ungeerdetes DC-Stromversorgungssystem (IT-Netz) mit Isolationsüberwachung aufgebaut und mittels eines Isolationsüberwachungsgerätes (IMD) überwacht. Dold hat für DC-Ladestationen eine intelligente Lösung zur Isolationsüberwachung entwickelt, die auch den Anforderungen der UL 2231 entspricht. Der **Isolationswächter RN 5893** der **VARIMETER IMD** Familie übernimmt in Verbindung mit dem Vorschaltgerät RP 5898 die Überwachung während des Ladevorgangs von der Ladesäule bis in das Fahrzeug hinein.

- ▶ Ansprechverzögerung < 10 s
- ▶ Nennspannung bis DC 1000 V
- ▶ Manipulationsschutz durch plombierbare Klarsichtabdeckung

## IMD with UL 2231 approval - especially for DC charging stations

Electrical safety must be guaranteed during the charging process. For this purpose, an unearthed DC power supply system (IT system) with insulation monitoring is set up and monitored with an insulation monitoring device (IMD). Dold has developed a smart insulation monitoring solution for DC charging stations that also fulfils the requirements of UL 2231. The **insulation monitor RN 5893** from the **VARIMETER IMD** family monitors the charging process from the charging station to the vehicle in combination with the coupling device RP 5898.

- ▶ Response delay < 10 s
- ▶ Nominal voltage up to DC 1000 V
- ▶ Manipulation protection due to sealable transparent cover

## Sensorlose Stillstandsüberwachung

Der **sensorlose Stillstandswächter UG 9146** der **VARIMETER** Serie dient der sensorlosen Überwachung von Elektromotoren auf Stillstand. Ansonsten erforderliche Sensorik, wie Encoder oder Näherungsschalter, entfällt. Der Stillstandswächter misst die induzierte Spannung des auslaufenden Motors. Geht die Induktionsspannung gegen 0, bedeutet dies für das Gerät Motorstillstand und das Ausgangsrelais wird aktiviert. Mit einer Baubreite von nur 22,5 mm lässt sich das UG 9146 auch bei schwierigen Platzverhältnissen im Schaltschrank sowie in der Nachrüstung und bei Retrofit-Maßnahmen unterbringen.

- ▶ Einfache Nachrüstung, da sensorlos
- ▶ Keine externen Initiatoren erforderlich
- ▶ Platzersparnis im Schaltschrank durch nur 22,5 mm Baubreite

## Sensorless standstill monitoring

The **sensorless standstill monitor UG 9146** from the **VARIMETER** series is used for sensorless monitoring of electric motors for standstill. This means sensors such as encoders or proximity switches are not required. The standstill monitor measures the induced voltage of the coasting motor. If the induced voltage approaches 0, this means motor standstill for the device and the output relay is activated. With a width of only 22.5 mm, the UG 9146 can be installed in switch cabinets with limited space as well as in retrofit applications.

- ▶ Simple retrofitting as sensorless
- ▶ No external initiators required
- ▶ Space-saving in the switch cabinet due to a width of only 22.5 mm



UG 9146

Lieferbar: **sofort**

Available: **immediately**

## Auslösekreiwächter Trip circuit monitor



UG 5124

Lieferbar: **sofort**

Available: **immediately**

Der **Auslösekreiwächter UG 5124** dient zur Überwachung von Steuer- und Auslösekreisen in elektrischen Anlagen. Er erkennt Unterbrechungen der Auslösespule, Leitungsunterbrechungen, erhöhte Übergangswiderstände, Verschweißen der Steuerkontakte und fehlende Steuer-/ Hilfsspannung.

The **trip circuit monitor UG 5124** is used to monitor control and trip circuits in electrical systems. It detects interruptions of the trip circuit coil, interruptions of wires, increase resistance, welded contacts, missing control and auxiliary voltage.

## Phasenfolgerelais Phase sequence relay



MK 9056N



Lieferbar: **sofort**

Available: **immediately**

Das **Phasenfolgerelais MK 9056N** überwacht in Drehstromnetzen die Einhaltung der Phasenfolge L1, L2, L3 und gewährleistet so die korrekte Drehrichtung von Antrieben. Das Phasenfolgerelais ist mit einem oder zwei Wechslern und UL-Zulassung erhältlich.

The **phase sequence relay MK 9056N** monitors compliance with the phase sequence L1, L2, L3 in three-phase systems and thus ensures the correct direction of rotation of drives. The phase sequence relay is available with one or two changeover contacts and UL approval.