



News 2024.02

Solutions for you.

DOLD -
Our experience. Your safety.



UG 9431

Disponibile: Q2 '24

Available: Q2 '24

Monitoraggio delle reti di tensione CC

La possibilità di immagazzinare corrente continua dalle energie rinnovabili e di utilizzarla nella produzione industriale sta portando alla diffusione di reti di tensione continua. Il **relè di tensione CC UG 9431** della serie **VARIMETER** le monitora per rilevare sovratensioni, sottotensioni e superamenti dei campi di tensione. Grazie all'ampio range di misura di 20 - 1000 V DC, il relè di tensione UG 9431 può essere utilizzato in un'ampia gamma di applicazioni industriali.

- ▶ 2 uscite a relè configurabili
- ▶ Parametrizzazione, monitoraggio e diagnostica semplici, anche tramite Modbus RTU
- ▶ Funzionamento ottimizzato del sistema grazie alla manutenzione preventiva

Monitoring of DC voltage networks

The possibility of storing direct current from renewable energies and utilising it in industrial production is leading to the spread of DC voltage networks. The **DC voltage relay UG 9431** from the **VARIMETER** series monitors these for overvoltages, undervoltages and exceeding of voltage ranges. With its large measuring range of DC 20 - 1000 V, the voltage relay UG 9431 can be used in a wide variety of industrial applications.

- ▶ 2 parameterisable relay outputs
- ▶ Simple parameterisation, monitoring and diagnostics via Modbus RTU
- ▶ Optimised system operation thanks to preventive maintenance

Monitoraggio energetico tramite Modbus RTU

I moderni monitor di gestione e monitoraggio di energia, in conformità alla norma ISO 50001 registrano i dati energetici, visualizzano i consumi e consentono di risparmiare sui costi. Il **contatore di energia RL 9405** della serie **VARIMETER PRO** misura e analizza continuamente l'energia attiva consumata o fornita, nonché le tensioni e le correnti. L'RL 9405 può essere utilizzato in reti trifase o monofase con conduttori di neutro (sistemi TN, TT, IT) e funziona senza tensione ausiliaria. Collegando il contatore di energia a un PLC, è possibile effettuare il controllo dell'alimentazione e dell'energia, ad esempio nei processi produttivi e nei centri dati IT, per individuare potenziali risparmi energetici. I parametri di diversi contatori di energia possono essere raccolti, memorizzati e analizzati tramite l'interfaccia Modbus RTU utilizzando un gateway RTU/TCP.

- ▶ Risparmio di spazio grazie alla larghezza ridotta di soli 35 mm
- ▶ I trasformatori di corrente separati consentono di effettuare il retrofit in modo semplice
- ▶ Rilevamento fino a 50 valori misurati

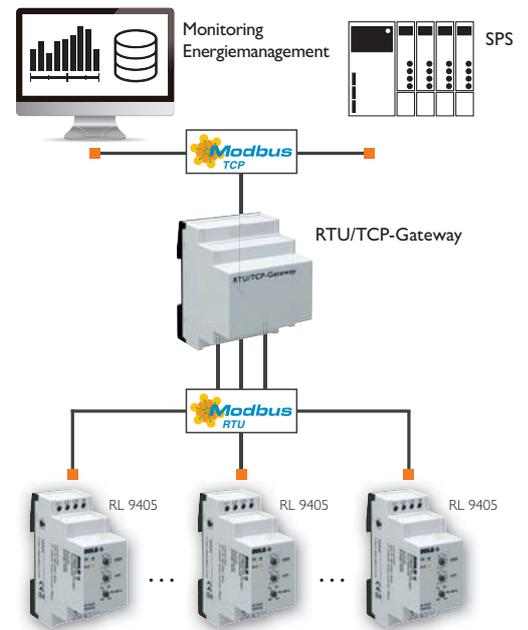
Energy monitoring with Modbus RTU

Modern energy monitoring and energy management in accordance with ISO 50001 records energy data, visualises consumption and saves costs. The **energy meter RL 9405** from the **VARIMETER PRO** series continuously measures and analyses the active energy consumed or supplied as well as voltages and currents. The RL 9405 can be used in 3-phase networks or 1-phase networks with neutral conductors (TN, TT, IT systems) and works without auxiliary voltage. By connecting the energy meter to a PLC, power and energy control can be carried out in manufacturing processes and IT data centres, for example, in order to uncover potential energy savings. The parameters of several energy meters can be collected, stored and analysed via the Modbus RTU interface using an RTU/TCP gateway.

- ▶ Space-saving due to small width of only 35 mm
- ▶ Split current transformers enable simple retrofitting
- ▶ Detection of up to 50 measured values

Disponibile: Q2 '24

Available: Q2 '24



| Nominal output converter | Energy meter |
|--------------------------|--------------|
| 100 mA | RL 9405 |
| 1 A | RL 9405/100 |
| 5 A | RL 9405/500 |
| 333 mV | RL 9405/333 |

Interblocco di potenza - Sezionamento affidabile di tutti i poli

L'**interblocco di potenza** consente di integrare un sezionatore nel sistema di sicurezza e trasferimento a chiave **SAFEMASTER STS**. Consente il sezionamento diretto di tutti i poli e il blocco di sicurezza dell'alimentazione di macchine e impianti. Il sistema di sicurezza protegge così le persone quando entrano in una zona di pericolo. Grazie al suo design semplice, Power Interlocking, in combinazione con altri moduli **SAFEMASTER STS**, fornisce una protezione wireless e puramente meccanica per le porte di sicurezza, senza la necessità di un livello di controllo aggiuntivo.

- ▶ Per applicazioni di sicurezza fino a PL e / Cat. 4
- ▶ Interblocco di riavvio sicuro grazie all'interblocco dell'alimentazione elettrica
- ▶ Adatto a condizioni ambientali difficili grazie alla costruzione in acciaio inox

Power Interlocking – Reliable all-pole disconnection

Power Interlocking enables a switch-disconnector to be integrated into the **SAFEMASTER STS** safety switch and key transfer system. It enables direct, all-pole disconnection and safety-related interlocking of the power supply to machines and plants. The safety system thus protects people when entering a danger zone. Thanks to its simple design, Power Interlocking, in combination with other **SAFEMASTER STS** modules, provides wireless, purely mechanical protection for safety doors without the need for an additional control level.

- ▶ For safety applications up to PL e / Cat. 4
- ▶ Safe restart interlock by interlocking the power supply
- ▶ Suitable for rough environmental conditions thanks to stainless steel design



Disponibile: Q3 '24

Available: Q3 '24



Disponibile: Q2 '24

Available: Q2 '24

Attuatore per maniglia - Design robusto per la vostra soluzione di porte di sicurezza

Il robusto **attuatore per maniglia TG** del sistema **SAFEMASTER STS** consente un funzionamento comodo ed ergonomico delle porte di sicurezza. L'attuatore in acciaio inox è disponibile con attuatore regolabile e a molla e con attuatore autoregolante. Quest'ultimo compensa gli spostamenti della porta fino a 20 mm. Il robusto attuatore per maniglie può essere dotato anche di una maniglia interna che, insieme a un interruttore di sicurezza o a un'elettroserratura con sblocco di emergenza, offre alle persone bloccate una via di fuga. L'elettroserratura con sblocco a fune autocontrollato può essere attivata fino a una distanza di 10 metri.

- ▶ Semplice integrazione delle funzioni di sicurezza Lock-Out-Tag-Out (LOTO)
- ▶ Adatto per porte incernierate a sinistra o a destra
- ▶ L'attuatore può essere codificato fino al livello di codifica "alto", in conformità con la norma EN ISO 14119

Door handle actuator – Robust design for your safety door solution

The robust **door handle actuator TG** of the **SAFEMASTER STS** system allows convenient and ergonomic operation of safety doors. The stainless steel actuator is available with an adjustable and spring-loaded actuator as well as with a self-adjusting actuator. The latter compensates for door offsets of up to 20 mm. The sturdy door handle actuator can also be fitted with a door handle on the inside which, in conjunction with a safety switch or a solenoid guard lock with escape release, offers locked-in persons an escape route. The solenoid guard lock with self-monitoring pull-wire escape release can be triggered up to a distance of 10 metres.

- ▶ Simple integration of Lock-Out-Tag-Out (LOTO) safety functions
- ▶ Suitable for doors hinged on the left or right
- ▶ Actuator can be coded up to coding level "high", in accordance with EN ISO 14119

Massima affidabilità di commutazione nel minimo spazio

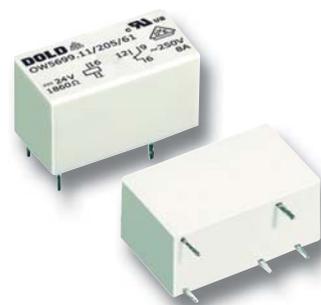
I relè miniaturizzati di potenza OW 5691 e OW 5699 sono caratterizzati da dimensioni estremamente ridotte, da un'elevata capacità di commutazione e affidabilità. Nonostante il loro design miniaturizzato di soli 20,2 x 10,1 x 12,15 mm, i relè possono facilmente gestire correnti di commutazione e continue fino a 8 A e possono essere utilizzati in molte applicazioni, soprattutto nella moderna tecnologia di controllo e nell'automazione industriale. I relè miniaturizzati a tenuta stagna noti con il marchio DILAIS coprono un'ampia gamma di tensioni di funzionamento e sono disponibili in diverse configurazioni di contatti.

- ▶ Versione dei contatti 1 contatto normalmente aperto o 1 contatto in scambio
- ▶ Efficienza energetica grazie al basso consumo nominale
- ▶ Risparmio di spazio grazie al volume di progettazione DIL

Highest switching reliability in the smallest space

The power miniature relays OW 5691 and OW 5699 are characterised by their extremely small dimensions combined with high switching capacity and reliability. Despite their minimal design of just 20,2 x 10,1 x 12,15 mm, the relays can easily handle switching and continuous currents of up to 8 A and can be used in many applications, especially in modern control technology and industrial automation. The wash-tight miniature relays known under the DILAIS brand have a wide operating voltage range and are available in different contact configurations.

- ▶ Contact version 1 normally open contact or 1 changeover contact
- ▶ Energy-efficient due to low nominal consumption
- ▶ Space-saving due to DIL design volume



OW 5691 / OW 5699



MK 9003 ATEX

MK 9163N ATEX

Disponibile: Q2 '24

Available: Q2 '24

Protezione ottimizzata dei motori dal surriscaldamento

I relè di protezione motore a termistore MK 9163N ATEX e MK 9003 ATEX della famiglia VARIMETER prevengono in modo affidabile i sovraccarichi termici del motore. I dispositivi monitorano e proteggono i motori standard dotati di sensori a termistore PTC e i motori antideflagranti in conformità alla direttiva 2014/34/UE. I relè di protezione motore sono utilizzati anche in condizioni difficili, ad esempio in applicazioni con un'elevata frequenza di commutazione, con avviamenti gravosi o dove il raffreddamento dei motori è ridotto da un ambiente contaminato.

- ▶ Rilevamento preventivo dei superamenti di temperatura
- ▶ Funzionamento affidabile dei motori, anche in aree pericolose
- ▶ Rilevamento rapido e preciso dei guasti

Optimised protection of motors against overheating

The thermistor motor protection relays MK 9163N ATEX and MK 9003 ATEX from the VARIMETER family reliably prevent thermal motor overloads. The devices monitor and protect standard motors equipped with PTC thermistor sensors and explosion-proof motors in accordance with directive 2014/34/EU. The motor protection relays are also used under difficult conditions, for example in applications with a high switching frequency, with heavy starting or where the cooling of the motors is reduced by a contaminated environment.

- ▶ Early detection of temperature overruns
- ▶ Reliable operation of motors, even in hazardous areas
- ▶ Fast and precise fault detection