

# SLR02: Technische Daten

DE

Entkopplungsteil	Relaiskontakte
<b>Eingangsspannung <math>V_{in}</math></b> <sup>1a</sup> • Nennwert DC 24V • max. zulässig DC 35V • kurzzeitig (1 min.) DC 45V <b>Spannungsabfall</b> • $V_{in} \rightarrow V_{out}$ typ. 0,5V <b>Strom je Eingang</b> <sup>1d</sup> • Nennwert 20-30 A • max. zulässig 35 A <b>Ausgangsstrom</b> • Nennwert 20-30 A • max. zulässig 35 A <b>Anschlußleistungen</b> <sup>1b, 1c</sup> • flexible Kabel 0,5-4mm <sup>2</sup> (AWG=20-10) • starre Kabel 0,5-6mm <sup>2</sup> (AWG=20-10) • Absolieren am Kabelende 7 mm	<b>Relais <math>1b</math></b> • Relais zieht an (ok) <sup>1</sup> $V_{in}$ liegt zwischen $V_{inmin}$ und $V_{inmax}$ • Relais fällt ab $V_{in} < V_{inmin}$ oder $V_{in} > V_{inmax}$ Obere Grenze $V_{inmax}$ ca. 0,7V Untere Grenze $V_{inmin}$ einstellbar <sup>1f</sup> • garantierter Bereich 16...27 V • Hysterese (s. Fig. 2) ca. 0,7 V <b>Kontaktbelastung</b> DC 28V / 1A oder AC 120V / 0,5A <b>LED</b> • für Eingang – leuchtet, wenn für Ausgang – leuchtet, wenn leuchtet, wenn <b>Anschlußleistungen</b> <sup>1b</sup> • flexible Kabel 0,5-4mm <sup>2</sup> (AWG=20-10) • starre Kabel 0,5-6mm <sup>2</sup> (AWG=20-10) • Absolieren am Kabelende 7 mm
<b>Größe, Gewicht</b> Breite w 48 mm Höhe h 124 mm Tiefe d 102 mm + DIN-Rail Gewicht 625 g	<b>Freiraum zur Kühlung</b> Gehäuseoberfläche an den Seiten darf nicht wärmer als 90° C werden (Messung direkt am Metall) Empfohlener Freiraum: • links/rechts 10/10 mm • oben/unten 10/10 mm
<b>Normen</b> Das Gerät erfüllt alle folgenden Normen: <b>EMV:</b> EN 61000-6-3 und -4 (Störaussendung) (EN 55011, EN 55022, Klasse B) EN 61000-6-2 und EN 61000-6-1 (Störfestigkeit) <b>Sicherheit:</b> EN 60950, EN 60204-1, EN 50178, IEC 60950, UL 508, CAN/CSA-C22.2 No. 60950 (CUR) CAN/CSA-C22.2 No. 14 (CUL) <b>CE-Kennzeichnung</b> erfolgt nach EMV-Richtlinie und Niederspannungsrichtlinie.	<b>Umweltdaten</b> <b>Umgebungstemperatur <math>T_u</math></b> • Lagerung/Transport -25°C...+85°C • Betrieb -10°C...+70°C • Derating nicht erforderlich <b>Schutzart:</b> IP20 (EN60529). Vor Feuchtigkeit (auch Betauung) schützen!
<b>Anmerkungen/Hinweise:</b> a) Eingangsspannung des Redundanzmodus entspricht Ausgangsspannung des angeschlossenen Netzteils b) siehe Beiblatt „Installation und Betrieb“ für weitere Informationen. c) Der GND-Anschluss am Modul dient ausschließlich der Eigenversorgung. d) Parallelschaltung zur Leistungserhöhung ist nur dann zulässig, wenn hierbei der Summenstrom am Ausgang den max. zulässigen Wert von 35A nicht überschreiten kann (Überlastungsgefahr) e) Relais Typ: Wechsler Pro angeschlossenen Netzteil ein Relaiskontakt. Im Normalbetrieb angezogen; fällt ab bei Fehlfunktion des angeschlossenen Netzteils. f) voreingestellt: 22 V ±1%	<b>Sicherheitshinweise beachten!</b> Siehe Beiblatt „Installation und Betrieb“ Alle Relaiskontakte sind potentialfrei. <b>Sicherheit und Schutz</b> • Interne Eingangssicherung • Verpolenschutz ✓

# SLR02: Technical Data

EN

Decoupling part	Relay contacts
<b>Input Voltage <math>V_{in}</math></b> <sup>1a</sup> • Nominal DC 24V • max. rated short-term DC 35V • max. rated DC 45V <b>Voltage drop</b> • $V_{in} \rightarrow V_{out}$ typ. 0.5V <b>Current per input</b> <sup>1d</sup> • Nominal 20-30 A • max. rated 35 A <b>Output current</b> • Nominal 20-30 A • max. rated 35 A <b>Connector cables</b> <sup>1b, 1c</sup> • flexible cable 0.5-4mm <sup>2</sup> (AWG=20-10) • solid cable 0.5-6mm <sup>2</sup> (AWG=20-10) • stripping at cable end 7 mm	<b>Relay picks up (ok)<sup>1</sup></b> $V_{in}$ between $V_{low}$ and $V_{high}$ • Relay drops out $V_{in} < V_{low}$ or $V_{in} > V_{high}$ Upper limit $V_{high}$ 30V ±5% fix • Hysterisis (s. Fig. 2) appr. 0.7V Lower limit $V_{low}$ adjustable <sup>1f</sup> • guaranteed range 16...27 V • Hysterisis (s. Fig. 2) appr. 0.7 V <b>Contact load</b> DC 28V / 1A or AC 120V / 0.5A <b>LED</b> • for input – LED on, when for output – LED on, when <b>Connector cables</b> <sup>1b</sup> • flexible cable 0.5-4mm <sup>2</sup> (AWG=20-10) • solid cable 0.5-6mm <sup>2</sup> (AWG=20-10) • stripping at cable end 7 mm
<b>Size, Weight</b> Width w 48 mm Height h 124 mm Depth d 102 mm + DIN-Rail Weight 625 g	<b>Spacing for cooling</b> The maximum temperature at side walls must not exceed 90°C (measuring directly on metal). Recommended respective distances: • left/right 10/10 mm • above/below 10/10 mm
<b>Standards</b> The unit fulfills all following standards: <b>EMC:</b> EN 61000-6-3 and -4 (Emissions) (EN 55011, EN 55022, Class B) EN 61000-6-2 and EN 61000-6-1 (Immunity) <b>Safety:</b> EN 60950, EN 60204-1, EN 50178, IEC 60950, UL 508, CAN/CSA-C22.2 No. 60950 (CUR) CAN/CSA-C22.2 No. 14 (CUL) <b>CE-Marking</b> in compliance with EMC directive and low-voltage directive.	<b>Environmental Data</b> <b>Ambient temperature <math>T_{amb}</math></b> • Storage/shipment -25°C...+85°C • Full nominal load -10°C...+70°C • Derated not necessary <b>Degree of protection:</b> IP20 (EN60529). Protect from moisture (and condensation)! <b>Safety/Protection</b> Read safety instructions! See attached sheet „Installation and Operation“ All relay contacts are potential-free <b>Safety and protection</b> • Overtemperature • Internal input fuse • Protection against polarity reversal ✓

# SLR02: Données Techniques

FR

Element de découplage	Contacts de relais
<b>Tension d'entrée <math>V_{in}</math></b> <sup>1a</sup> • Valeur nominale DC 24V • max. admissible DC 35V • temporaire (1 min.) DC 45V <b>Chute de tension</b> • $V_{in} \rightarrow V_{out}$ typ. 0,5V <b>Courant par entrée</b> <sup>1d</sup> • Valeur nominale 20-30 A • max. admissible 35 A <b>Courant de sortie</b> • Valeur nominale 20-30 A • max. admissible 35 A <b>Conduites de raccordement</b> <sup>1b, 1c</sup> • Câbles souples 0,5-4mm <sup>2</sup> (AWG=20-10) • Câbles rigides 0,5-6mm <sup>2</sup> (AWG=20-10) • Degainage en bout du câble 7 mm	<b>Relais <math>1b</math></b> • Le relais se ferme (ok) <sup>1</sup> • Le relais s'ouvre $V_{in}$ est compris entre $V_{inf}$ et $V_{sup}$ $V_{in} < V_{inf}$ ou $V_{in} > V_{sup}$ Limite supérieure $V_{sup}$ 30V ±5% fixe • Hystérésis (cf. fig. 2) 0,7V env. Limite inférieure $V_{inf}$ paramétrable <sup>1f</sup> plage garantie 16...27 V • Hystérésis (cf. fig. 2) 0,7 V env. <b>Charge aux contacts</b> DC 28V / 1A ou AC 120V / 0,5A <b>DEL</b> • pour l'entrée – est allumée si pour la sortie – allumée si <b>Conduites de raccordement</b> <sup>1b</sup> • Câbles souples 0,5-4mm <sup>2</sup> (AWG=20-10) • Câbles rigides 0,5-6mm <sup>2</sup> (AWG=20-10) • Degainage du câble 7 mm
<b>Dimensions, Poids</b> Largeur w 48 mm Hauteur h 124 mm Profondeur d 102 mm + profilé Poids 625 g	<b>Espace libre (refroidissement)</b> La surface du boîtier sur les côtés ne peut excéder une température de 90°C (mesure directement sur le métal). Espace libre recommandé: • Gauche/Droite 10/10 mm • En-haut/En-bas 10/10 mm
<b>Normes, Autorisations</b> L'appareil répond aux normes suivantes: <b>CEM (compatibilité électromagnétique):</b> EN 61000-6-3 et -4 (émission de perturbation) (EN 55011, EN 55022, Classe B) EN 61000-6-2 et EN 61000-6-1 (résistance aux perturbat.). <b>Sécurité:</b> EN 60950, EN 60204-1, EN 50178, IEC 60950, UL 60950, UL 508, CAN/CSA-C22.2 No. 60950 (CUR) CAN/CSA-C22.2 No. 14 (CUL) <b>La caractérisation CE</b> se fait selon la directive CEM et la directive de la tension basse.	<b>Données climatiques</b> <b>Température ambiante <math>T_{amb}</math></b> • Stockage/transport -25°C...+85°C • Pleine charge -10°C...+70°C • Derated pas nécessaire <b>Type de protection:</b> IP20 (EN60529). Protéger contre l'humidité (et la rosée)! <b>Securité, Protection</b> Indications de sécurité observer! Voir supplément „Installation et fonctionnement“ Tous les contacts de relais sont exempts de potentiel. <b>Securité/Protection:</b> • contre la surtempérature • Fusible protect. • Protection contre les mauvais polarités ✓

# SLR02: Power Wiring

EN

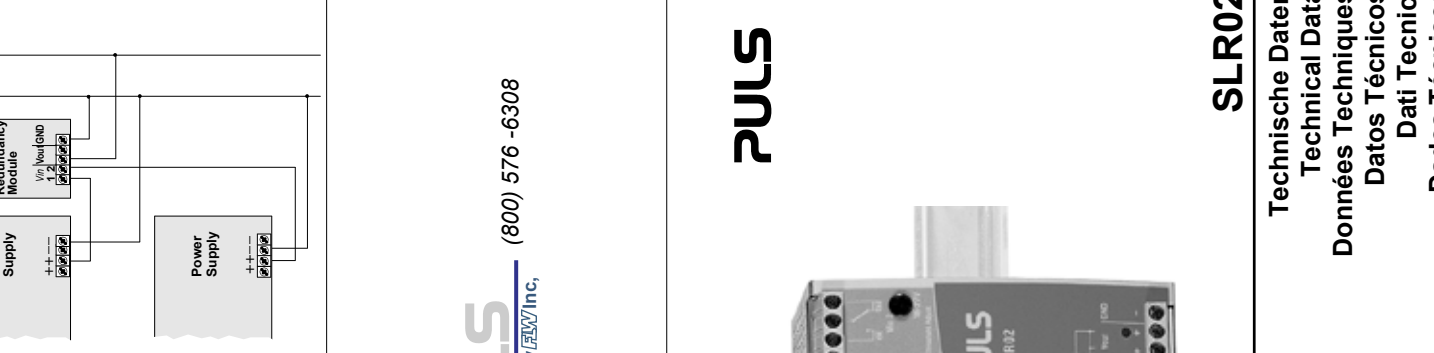


Fig. 1: Power wiring Redundancy Module:  
Fig. 2: Signal relay delay (Example):

www.flw.com/puls (800) 576 -6308  
Distributed By **FLW** Inc.



**SilverLine**  
 Technische Daten  
 Technical Data  
 Données Techniques  
 Datos Técnicos  
 Dati Tecnici  
 Dados Técnicos  
 DE EN FR ES IT PT  
 Deutsch  
 English  
 Français  
 Español  
 Italiano  
 Português

## SLR02: Datos Técnicos

Pieza de desacoplamiento	Contactos del relé
<p><b>Tensión de entrada <math>V_{in}</math></b><sup>1a</sup></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Valor nominal DC 24V</li> <li>máx. permitido DC 35V</li> <li>curto tiempo (1 min.) DC 45V</li> </ul> <p><b>Caida de tensión</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><math>V_{in} \rightarrow V_{out}</math> tip. 0,5V</li> </ul> <p><b>Corriente por entrada</b><sup>1d</sup></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Valor nominal 20-30A</li> <li>máx. permitido 35A</li> </ul> <p><b>Corriente de salida</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Valor nominal 20-30 A</li> <li>máx. permitido 35 A</li> </ul> <p><b>Cables de conexión</b><sup>1b, 1c</sup></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cable flexible 0,5-4mm<sup>2</sup> (AWG=20-10)</li> <li>Cable rígido 0,5-6mm<sup>2</sup> (AWG=20-10)</li> <li>retirar la cubierta aislante del cable 7 mm</li> </ul> <p><b>Tamaño, peso</b></p> <p>Ancho w 48 mm            Altura h 124 mm            Profundidad d 102 mm + guía</p> <p><b>Normas, Autorizaciones</b></p> <p>El aparato cumple con las normas siguientes:</p> <p><b>Compatibilidad electromagnética EMC:</b>            (EN 61000-6-3 y -4 (Emisión perturbadora) (EN 55011, EN 55022, Clase B),            EN 61000-6-2 y EN 61000-6-1 (Resistencia a perturb.),  <b>Seguridad:</b>            EN 60950, EN 60204-1, EN 50178, IEC 60950, UL 60950, UL 508, CAN/CSA-C22.2 No. 60950 (CUR) CUL/CSA-C22.2 No. 14 (CUL)</p> <p><b>La caracterización CE</b> se efectúa conforme a las directrices sobre la compatibilidad electromagnética y de las normas para baja tensión.</p>	<p><b>Relé</b><sup>1e</sup></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>El relé opera (ok)<sup>1</sup></li> <li>El relé reposa</li> </ul> <p> <math>V_{in}</math> se ubica entre <math>V_{abaja}</math> y <math>V_{arriba}</math>  <math>V_{in} &lt; V_{abaja}</math> o <math>V_{in} &gt; V_{arriba}</math></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Límite superior <math>V_{arriba}</math> regulable<sup>1f</sup></li> <li>Límite inferior <math>V_{abaja}</math> regulable<sup>1f</sup></li> <li>Intervalo garantizado 16...27 V</li> <li>Histeresis (v. Fig. 2) aprox. 0,7 V</li> </ul> <p><b>Carga de contacto</b></p> <p>DC 28V / 1A o AC 120V / 0,5A</p> <p><b>Indicador LED</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>para entrada – se ilumina, cuando <math>V_{in}</math> está entre <math>V_{abaja}</math> y <math>V_{arriba}</math></li> <li>para salida – ilumina, cuando el <math>V_{out}</math> &gt; aprox. 2,5...3,5V</li> </ul> <p><b>Cables de conexión</b><sup>1b</sup></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cable flexible 0,5-4mm<sup>2</sup> (AWG=20-10)</li> <li>Cable rígido 0,5-6mm<sup>2</sup> (AWG=20-10)</li> <li>retirar la cubierta aislante del cable 7 mm</li> </ul> <p><b>Distancia para la refrigeración</b></p> <p>La temperatura de los laterales de la carcasa no debe exceder los 90°C (medidos directamente en el metal) Distancias recomendadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>izquierda/derecha 10/10 mm</li> <li>arriba/abajo 10/10 mm</li> </ul> <p><b>Condiciones Ambientales</b></p> <p><b>Temperatura ambiente <math>T_{amb}</math></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Almacenam./transporte -25°C...+85°C</li> <li>Plena carga -10°C...+70°C</li> <li>Carga reducida no permitido</li> </ul> <p><b>Tipo de protección:</b> IP20 (EN60529), ¡Proteger contra la humedad (y la condensación)!</p>
<p><b>Temperatura ambiente <math>T_{amb}</math></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>armazenagem/transporte -25°C...+85°C</li> <li>operação -10°C...+70°C</li> <li>Derating não é necessário</li> </ul> <p><b>Tipo de protección:</b> IP20 (EN60529), proteger contra umidade (inclusive condensação)!</p>	<p><b>Seguridad y protección</b></p> <p>¡Observe los avisos de seguridad!            Véase ficha "Instalación y funcionamiento"            Todos los contactos del relé están libres de potencial</p> <p><b>Seguridad y protección</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>sobretensión –</li> <li>Protección de entrada –</li> <li>Protección interna –</li> <li>Protección contra polarización inversa ✓</li> </ul>
<p><b>Temperatura ambiente <math>T_{amb}</math></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>armazenagem/transporte -25°C...+85°C</li> <li>operação -10°C...+70°C</li> <li>Derating não é necessário</li> </ul> <p><b>Tipo de protección:</b> IP20 (EN60529), proteger contra umidade (inclusive condensação)!</p>	<p><b>Seguridad y protección</b></p> <p>¡Observe los avisos de seguridad!            Véase ficha "Instalación y funcionamiento"            Todos los contactos del relé están libres de potencial</p> <p><b>Seguridad y protección</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>sobretensión –</li> <li>Protección de entrada –</li> <li>Protección interna –</li> <li>Protección contra polarización inversa ✓</li> </ul>

## SLR02: Dati Tecnici

Elemento di disaccoppiamento	Contatti relé
<p><b>Tensione d'ingresso <math>V_{in}</math></b><sup>1a</sup></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Valore nominale DC 24V</li> <li>máx. ammesso DC 35V</li> <li>brevi durata (1 min.) DC 45V</li> </ul> <p><b>Caduta di tensione</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><math>V_{in} \rightarrow V_{out}</math> tip. 0,5V</li> </ul> <p><b>Corrente per ingresso</b><sup>1d</sup></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Valore nominale 20-30A</li> <li>máx. ammesso 35A</li> </ul> <p><b>Corrente de uscita</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Valore nominale 20-30 A</li> <li>máx. ammesso 35 A</li> </ul> <p><b>Conduttori di collegamento</b><sup>1b, 1c</sup></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cavi flessibili 0,5-4mm<sup>2</sup> (AWG=20-10)</li> <li>Cavi rigidi 0,5-6mm<sup>2</sup> (AWG=20-10)</li> <li>scoprime l'estremità 7 mm</li> </ul> <p><b>Dimensioni, Peso</b></p> <p>Lunghezza w 48 mm            Altezza h 124 mm            Larghezza d 102 mm + guida DIN</p> <p><b>Norme, Approvazioni</b></p> <p>L'apparacchio è conforme a:</p> <p><b>Compatibilità elettromagnetica:</b>            EN 61000-6-3 e -4 (emissione disturbo) (EN 55011, EN 55022, Classe B),            EN 61000-6-2 e EN 61000-6-1 (resistenza a disturbi),  <b>Sicurezza:</b>            EN 60950, EN 60204-1, EN 50178, IEC 60950, UL 60950, UL 508, CAN/CSA-C22.2 No. 60950 (CUR) CUL/CSA-C22.2 No. 14 (CUL)</p> <p><b>Certificazione CE</b> secondo le direttive EMC e le direttive per bassa tensione.</p>	<p><b>Relé</b><sup>1e</sup></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Il relé si eccita (ok)<sup>1</sup></li> <li>Il relé si diseccita</li> </ul> <p> <math>V_{in}</math> si trova tra <math>V_{giu}</math> e <math>V_{su}</math>  <math>V_{in} &lt; V_{giu}</math> oppure <math>V_{in} &gt; V_{su}</math></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Límite superiore <math>V_{sup}</math> regolabile<sup>1f</sup></li> <li>Límite inferiore <math>V_{inf}</math> regolabile<sup>1f</sup></li> <li>Intervalo garantito 16...27 V</li> <li>Histeresi (sv. Fig. 2) ca. 0,7 V</li> </ul> <p><b>Carico contatti</b></p> <p>DC 28V / 1A oder AC 120V / 0,5A</p> <p><b>LED</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>per ingresso – si accende, quando per uscita – si accende, quando</li> </ul> <p><b>Conduttori di collegamento</b><sup>1b</sup></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cavi flessibili 0,5-4mm<sup>2</sup> (AWG=20-10)</li> <li>Cavi rigidi 0,5-6mm<sup>2</sup> (AWG=20-10)</li> <li>scoprime l'estremità 7 mm</li> </ul> <p><b>Distanze libere (Raffreddamento)</b></p> <p>Temperatura sulle pareti laterali max. 90°C (misurata direttamente sul metallo). Distanze consigliate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>sinistra/destra 10/10 mm</li> <li>sopra/sotto 10/10 mm</li> </ul> <p><b>Ambiente</b></p> <p><b>Temperatura ambiente <math>T_{amb}</math></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Magazzino/trasporto -25°C...+85°C</li> <li>Pleno carico -10°C...+70°C</li> <li>Declassamento non necessario</li> </ul> <p><b>Tipo di protezione:</b> IP20 (EN60529), proteggere dall'umidità (e dalla ruggine)!</p>
<p><b>Temperatura ambiente <math>T_{amb}</math></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Magazzino/trasporto -25°C...+85°C</li> <li>Pleno carico -10°C...+70°C</li> <li>Declassamento non necessario</li> </ul> <p><b>Tipo di protezione:</b> IP20 (EN60529), proteggere dall'umidità (e dalla ruggine)!</p>	<p><b>Sicurezza, Protezione</b></p> <p><b>Observe le istruzioni di sicurezza!</b>            Vedere supplemento "Installazione e funzionamento"            Tutti i contatti dei relé sono privi di potenziale</p> <p><b>Sicurezza e protezione</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>temperatura eccessiva –</li> <li>fusibile ingresso interno –</li> <li>Protezione contro inversione della polarità ✓</li> </ul>
<p><b>Temperatura ambiente <math>T_{amb}</math></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Magazzino/trasporto -25°C...+85°C</li> <li>Pleno carico -10°C...+70°C</li> <li>Declassamento non necessario</li> </ul> <p><b>Tipo di protezione:</b> IP20 (EN60529), proteggere dall'umidità (e dalla ruggine)!</p>	<p><b>Sicurezza, Protezione</b></p> <p><b>Observe le istruzioni di sicurezza!</b>            Vedere supplemento "Installazione e funzionamento"            Tutti i contatti dei relé sono privi di potenziale</p> <p><b>Sicurezza e protezione</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>temperatura eccessiva –</li> <li>fusibile ingresso interno –</li> <li>Protezione contro inversione della polarità ✓</li> </ul>

## SLR02: Dados Técnicos

Peça de desacoplamento	Contatos dos relés
<p><b>Tensão de entrada <math>V_{in}</math></b><sup>1a</sup></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Valor nominal DC 24V</li> <li>máx. admissível DC 35V</li> <li>por um breve período DC 45V (1 min.)</li> </ul> <p><b>Queda de tensão</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><math>V_{in} \rightarrow V_{out}</math> tip. 0,5V</li> </ul> <p><b>Corrente conforme entrada</b><sup>1d</sup></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Valor nominal 20-30 A</li> <li>máx. admissível 35 A</li> </ul> <p><b>Corrente de saída</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Valore nominale 20-30 A</li> <li>máx. admissível 35 A</li> </ul> <p><b>Conexões</b><sup>1b, 1c</sup></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cabos flexíveis 0,5-4mm<sup>2</sup> (AWG=20-10)</li> <li>Cabos rígidos 0,5-6mm<sup>2</sup> (AWG=20-10)</li> <li>isolar extremidades dos cabos 7 mm</li> </ul> <p><b>Tamanho, Peso</b></p> <p>Largura w 48 mm            Altura h 124 mm            Profundidade d 102 mm + DIN-Rail</p> <p><b>Normas, Aprovações</b></p> <p>O equipamento está e conformidade com as seguintes normas:</p> <p><b>EMV:</b>            EN 61000-6-3 e -4 (Emissão de interferências) (EN 55011, EN 55022, Classe B),            EN 61000-6-2 e EN 61000-6-1 (Resistência a interferências),  <b>Segurança:</b>            EN 60950, EN 60204-1, EN 50178, IEC 60950, UL 60950, UL 508, CAN/CSA-C22.2 No. 60950 (CUR) CUL/CSA-C22.2 No. 14 (CUL)</p>	<p><b>Relés</b><sup>1e</sup></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relé reag (ok)<sup>1</sup></li> <li>Relé desliga</li> </ul> <p> <math>V_{in}</math> entre <math>V_{giu}</math> e <math>V_{su}</math>  <math>V_{in} &lt; V_{giu}</math> ou <math>V_{in} &gt; V_{su}</math></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Límite superior <math>V_{su}</math> regulável<sup>1f</sup></li> <li>Límite inferior <math>V_{giu}</math> regulável<sup>1f</sup></li> <li>intervalo garantido 16...27 V</li> <li>histerese (ver Fig. 2) aprox. 0,7 V</li> </ul> <p><b>Carga no contato</b></p> <p>DC 28V / 1A ou AC 120V / 0,5A</p> <p><b>LED</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>para entrada – acende quando <math>V_{in}</math> está entre <math>V_{giu}</math> e <math>V_{su}</math></li> <li>para saída – acende quando <math>V_{out}</math> &gt; aprox. 2,5...3,5V</li> </ul> <p><b>Conexões</b><sup>1b</sup></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cabos flexíveis 0,5-4mm<sup>2</sup> (AWG=20-10)</li> <li>Cabos rígidos 0,5-6mm<sup>2</sup> (AWG=20-10)</li> <li>isolar extremidades dos cabos 7 mm</li> </ul> <p><b>Espaço livre para resfriamento</b></p> <p>A temperatura da superfície das laterais da carcaça não pode ser superior a 90°C (medição diretamente no metal). Espaço livre recomendado:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>esquerda/direita 10/10 mm</li> <li>em cima/abaixo 10/10 mm</li> </ul> <p><b>Dados ambientais</b></p> <p><b>Temperatura ambiente <math>T_{amb}</math></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>armazenagem/transporte -25°C...+85°C</li> <li>operação -10°C...+70°C</li> <li>Derating não é necessário</li> </ul> <p><b>Tipo de proteção:</b> IP20 (EN60529), proteger contra umidade (inclusive condensação)!</p>
<p><b>Temperatura ambiente <math>T_{amb}</math></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>armazenagem/transporte -25°C...+85°C</li> <li>operação -10°C...+70°C</li> <li>Derating não é necessário</li> </ul> <p><b>Tipo de proteção:</b> IP20 (EN60529), proteger contra umidade (inclusive condensação)!</p>	<p><b>Segurança/proteção</b></p> <p><b>Observar instruções de segurança!</b>            Ver anexo "Instalação e operação"            Todos os contatos de relés estão isentos de potencial</p> <p><b>Segurança e proteção</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>proteção contra excesso de temperatura –</li> <li>fusível de entrada interno –</li> <li>proteção contra inversão dos pólos ✓</li> </ul>
<p><b>Temperatura ambiente <math>T_{amb}</math></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>armazenagem/transporte -25°C...+85°C</li> <li>operação -10°C...+70°C</li> <li>Derating não é necessário</li> </ul> <p><b>Tipo de proteção:</b> IP20 (EN60529), proteger contra umidade (inclusive condensação)!</p>	<p><b>Segurança/proteção</b></p> <p><b>Observar instruções de segurança!</b>            Ver anexo "Instalação e operação"            Todos os contatos de relés estão isentos de potencial</p> <p><b>Segurança e proteção</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>proteção contra excesso de temperatura –</li> <li>fusível de entrada interno –</li> <li>proteção contra inversão dos pólos ✓</li> </ul>