

SLR01: Technische Daten

Entkopplungsteil		Relaiskontakte	
Eingangsspannung V_{in} ^{lc} <ul style="list-style-type: none"> Nennwert DC 24V max. zulässig DC 35V kurzzeitig (1 min.) DC 45V Spannungsabfall <ul style="list-style-type: none"> $V_{in} \rightarrow V_{out}$ typ. 0,6V Ein-/Ausgangsstrom <ul style="list-style-type: none"> Nennwert 40 A max. zulässig 50 A Anschlüsse/Leitungen ^{la, lb} <ul style="list-style-type: none"> flexible Kabel 0,5-10mm² (AWG=22-8) starre Kabel 0,5-16mm² (AWG=22-8) Absolieren am Kabelende 12 mm 	<ul style="list-style-type: none"> Relais zieht an ('ok') Relais fällt ab Obere Grenze V_{oben} Untere Grenze V_{unten} garantierte Bereich ca. 0,7 V Hysterese (s. Fig. 2) Relaisverzögerung typ. 50 ms bei Unterspannung Kontaktbelastung DC 48V / 1A oder AC 230V / 0,5A	LED <ul style="list-style-type: none"> für Eingang – leuchtet, wenn für Ausgang – leuchtet, wenn Anschlüsse/Leitungen ^{la} <ul style="list-style-type: none"> flexible Kabel 0,5-4mm² (AWG=20-10) starre Kabel 0,5-6mm² (AWG=20-10) Absolieren am Kabelende 7 mm 	Freiraum zur Kühlung Gehäuseoberfläche an den Seiten darf nicht wärmer als 90°C werden (Messung direkt am Metall) / Empfohlener Freiraum: <ul style="list-style-type: none"> links/rechts 10/10 mm oben/unten 10/10 mm
Größe, Gewicht Breite w 48 mm Höhe h 124 mm Tiefe d 117 mm + DIN-Rail Gewicht 646 g	Normen, Zulassungen Das Gerät erfüllt alle folgenden Normen: EMV: EN 61000-6-3 und -4 (Störaussendung) (EN 55011, EN 55022, Klasse B), EN 61000-6-2 und EN 61000-6-1 (Störfestigkeit) Sicherheit: EN 60950, EN 60204-1, EN 50178, IEC 60950, UL 508, CAN/CSA-C22.2 No. 60950 (CUR) und CUL/CSA-C22.2 No. 14 (CUL)	Umgebungstemperatur T_u <ul style="list-style-type: none"> Lagerung/Transport -25°C...+85°C Betrieb -10°C...+70°C Derating nicht erforderlich Schutzart: IP20 (EN60529). Vor Feuchtigkeit (auch Betauung) schützen!	Sicherheitsanweisungen beachten! Siehe Beiblatt „Installation und Betrieb“ Alle Relaiskontakte sind potentialfrei Sicherheit und Schutz <ul style="list-style-type: none"> Übertemperatur- schutz – interne Eingangs- sicherung – Verpolschutz ✓ Schutzklasse I (EN 60950)

SLR01: Technical Data

Decoupling part		Relay contacts	
Input Voltage V_{in} ^{lc} <ul style="list-style-type: none"> Nominal DC 24V max. rated DC 35V short-term (1 min.) DC 45V Voltage drop <ul style="list-style-type: none"> $V_{in} \rightarrow V_{out}$ typ. 0,6V Input current / output current <ul style="list-style-type: none"> Nominal 40 A max. rated 50 A Connector cables ^{la, lb} <ul style="list-style-type: none"> flexible cable 0,5-10mm² (AWG=22-8) solid cable 0,5-16mm² (AWG=22-8) stripping at cable end 12 mm 	<ul style="list-style-type: none"> Relay picks up ('ok') Relay drops out Upper limit V_{high} Hysteresis (s. Fig. 2) Lower limit V_{low} guaranteed range 16...27 V Hysteresis (s. Fig. 2) Relay delay typ. 50 ms at undervoltage Contact load DC 48V / 1A or AC 230V / 0,5A	<ul style="list-style-type: none"> for input – LED on, when for output – LED on, when Connector cables ^{la} <ul style="list-style-type: none"> flexible cable 0,5-4mm² (AWG=20-10) solid cable 0,5-6mm² (AWG=20-10) stripping at cable end 7 mm 	Spacing for cooling The maximum temperature at side walls must not exceed 90°C (measuring directly on metal). Recommended respective distances: <ul style="list-style-type: none"> left/right 10/10 mm above/below 10/10 mm
Size, Weight Width w 48 mm Height h 124 mm Depth d 117 mm + DIN-Rail Weight 646 g	Standards, Certifications The unit fulfills all following standards: EMC: EN 61000-6-3 and -4 (Emissions) (EN 55011, EN 55022, Class B), EN 61000-6-2 and EN 61000-6-1 (Immunity) Safety: EN 60950, EN 60204-1, EN 50178, IEC 60950, UL 508, CAN/CSA-C22.2 No. 60950 (CUR) und CUL/CSA-C22.2 No. 14 (CUL)	Ambient temperature T_{amb} <ul style="list-style-type: none"> Storage/Ship ment -25°C...+85°C Full nominal load -10°C...+70°C Derated not necessary Degree of protection: IP20 (EN60529) Protect from moisture (and condensation)!	Safety/Protection Read safety instructions! See attached sheet „Installation and Operation“ All relay contacts are potential-free Safety and protection <ul style="list-style-type: none"> Overtemperature protect. – Internal input fuse – Protection against polarity reversal ✓ Protection class I (EN 60950)

SLR01: Données Techniques

Element de découplage		Contacts de relais	
Tension d'entrée V_{in} ^{lc} <ul style="list-style-type: none"> Valeur nominale DC 24V max. admissible DC 35V temporaire (1 min.) DC 45V Chute de tension <ul style="list-style-type: none"> $V_{in} \rightarrow V_{out}$ typ. 0,6V Courant d'entrée / de sortie ^{la, lb} <ul style="list-style-type: none"> Valeur nominale 40 A max. admissible 50 A Conduites de raccordement <ul style="list-style-type: none"> Câbles souples 0,5-10mm² (AWG=22-8) Câbles rigides 0,5-16mm² (AWG=22-8) Degainage en bout du câble 12 mm 	<ul style="list-style-type: none"> Le relais se ferme ('ok') Le relais s'ouvre Limite supérieure V_{sup} Hystérésis (cf. fig. 2) Limite inférieure V_{inf} plage garantie 16...27 V Hystérésis (cf. fig. 2) Temporisation du relais type 50 ms à la substitution Charge aux contacts DC 48V / 1A ou AC 230V / 0,5A	<ul style="list-style-type: none"> pour l'entrée – est allumée si pour la sortie – est allumée si Conduites de raccordement ^{la} <ul style="list-style-type: none"> Câbles souples 0,5-4mm² (AWG=20-10) Câbles rigides 0,5-6mm² (AWG=20-10) Dégainage du câble 7 mm 	Espace libre (refroidissement) La surface du boîtier sur les côtés ne peut excéder une température de 90°C (mesure directement sur le métal). Espace libre recommandé: <ul style="list-style-type: none"> Gauche/Droite 10/10 mm En-haut/En-bas 10/10 mm
Dimensions, Poids Largeur w 48 mm Hauteur h 124 mm Profondeur d 117 mm + profilé Poids 646 g	Normes, Autorisations L'appareil répond aux normes suivantes: CEM (compatibilité électromagnétique): EN 61000-6-3 et -4 (émission de perturbation) (EN 55011, EN 55022, Classe B), EN 61000-6-2 et EN 61000-6-1 (immunité) Sécurité: EN 60950, EN 60204-1, EN 50178, IEC 60950, UL 508, CAN/CSA-C22.2 No. 60950 (CUR) und CUL/CSA-C22.2 No. 14 (CUL)	Température ambiante T_{amb} <ul style="list-style-type: none"> Stockage/transport -25°C...+85°C Pleine charge -10°C...+70°C Derated pas nécessaire Type de protection: IP20 (EN60529). Protéger contre l'humidité (et la rosée)!	Données climatiques Indications de sécurité observer! Voir supplément „Installation et fonctionnement“ Tous les contacts de relais sont exempts de potentiel. Sécurité/Protection: <ul style="list-style-type: none"> contre la surtempérature – Fusible protect. – d'entrée interne ✓ Protection contre les mauvaises polarités ✓ Classe de protection I (EN 60950)

Fig. 1: Power wiring Redundancy Module:

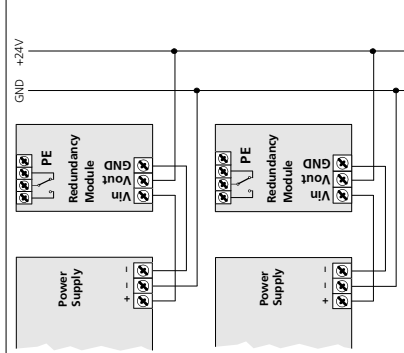
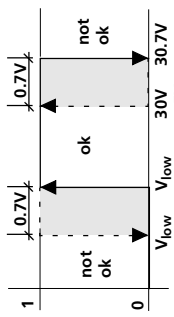


Fig. 2: Signal relay delay (Example):



PULS

www.flw.com/puls (800) 576 -6308

Distributed By **FLW** Inc.

PULS



SilverLine

DE Deutsch
 EN English
 FR Français
 ES Español
 IT Italiano
 PT Português

SLR01

Technische Daten
 Technical Data
 Données Techniques
 Datos Técnicos
 Dati Tecnici
 Dados Técnicos

SLR01: Datos Técnicos

Pieza de desacoplamiento	Contactos del relé
<p>Tensión de entrada V_{in} °C</p> <ul style="list-style-type: none"> Valor nominal DC 24V máx. permitido DC 35V cor.to tiempo (1 min.) DC 45V <p>Caída de tensión</p> <ul style="list-style-type: none"> $V_{in} \rightarrow V_{out}$ tip. 0,6V <p>Corriente de entrada / salida</p> <ul style="list-style-type: none"> Valor nominal 40 A máx. permitido 50A <p>Cables de conexión ^{a, b}</p> <ul style="list-style-type: none"> Cable flexible 0,5-10mm² (AWG=22-8) Cable rígido 0,5-16mm² (AWG=22-8) retirar la cubierta aislante del cable <p>Tamaño, peso</p> <p>Ancho w 48 mm</p> <p>Altura h 124 mm</p> <p>Profundidad d 117 mm + guía</p> <p>Peso 646 g</p> <p>Normas, Autorizaciones</p> <p>El aparato cumple con las normas siguientes:</p> <p>Compatibilidad electromagnética EMC: 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.),</p> <p>Seguridad: 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>La caracterización CE se efectúa conforme a las directrices sobre la compatibilidad electromagnética y de las normas para baja tensión.</p> <p>Anotaciones:</p> <p>a) Véase ficha "Instalación y funcionamiento" para más información</p> <p>b) El conector GND presente en el módulo sirve exclusivamente a la acometida propia.</p> <p>c) La tensión de entrada del módulo de redundancia corresponde a la tensión de salida de la fuente de alimentación conectada.</p> <p>d) Tipo de relé: Contacto intermitente. Opera bajo funcionamiento normal; reposa ante una falla de funcionamiento de la fuente de alimentación conectada.</p> <p>e) Preregulado: 22 V ±1%</p>	<p>Relé ^{id}</p> <ul style="list-style-type: none"> El relé opera (ok)¹ El relé reposa <p>Límite superior V_{arriba} aprox. 0,7V</p> <p>Histeresis (v. Fig. 2)</p> <p>Límite inferior V_{abajo} regulable ^{le} 16...27 V</p> <ul style="list-style-type: none"> Intervalo garantizado Histeresis(v. Fig. 2) Retardo del relé <p>Carga de contacto</p> <p>DC 48V / 1A o AC 230V / 0,5A</p> <p>Indicador LED</p> <ul style="list-style-type: none"> para entrada – se ilumina, cuando $V_{arriba} > V_{out}$ aprox. 2,5...3,5V <p>Cables de conexión ^a</p> <ul style="list-style-type: none"> Cable flexible 0,5-4mm² (AWG=20-10) Cable rígido 0,5-6mm² (AWG=20-10) retirar la cubierta aislante del cable <p>Distancia para la refrigeración</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"> izquierda/derecha 10/10 mm arriba/abajo 10/10 mm <p>Condiciones Ambientales</p> <p>Temperatura ambiente T_{amb}</p> <ul style="list-style-type: none"> Almacenam./ transporte -25°C...+85°C Plena carga -10°C...+70°C Carga reducida no permitido <p>Tipo de protección: IP20 (EN60529)</p> <p>¡Proteger contra la humedad (y la condensación)!</p> <p>Seguridad/Protección</p> <p>¡Observe los avisos de seguridad!</p> <p>Véase ficha "Instalación y funcionamiento"</p> <p>Todos los contactos del relé están libres de potencialpro</p> <p>Seguridad y protección</p> <ul style="list-style-type: none"> sobretensión – Protección de entrada interna – Protección contra polarización inversa ✓ Clase de protección I (EN 60950)

SLR01: Dati Tecnici

Elemento di disaccoppiamento	Contatti relé
<p>Tensione d'ingresso V_{in} °C</p> <ul style="list-style-type: none"> Valore nominale DC 24V max. ammesso DC 35V breve durata (1 min.) DC 45V <p>Caduta di tensione</p> <ul style="list-style-type: none"> $V_{in} \rightarrow V_{out}$ tip. 0,6V <p>Corrente di ingresso/uscita</p> <ul style="list-style-type: none"> Valore nominale 40 A max. ammesso 50A <p>Conduttori di collegamento ^{a, b}</p> <ul style="list-style-type: none"> Cavi flessibili 0,5-10mm² (AWG=22-8) Cavi rigidi 0,5-16mm² (AWG=22-8) scoprirne l'estremità 12 mm <p>Dimensioni, Peso</p> <p>Lunghezza w 48 mm</p> <p>Altezza h 124 mm</p> <p>Larghezza d 117 mm + guida DIN</p> <p>Peso 646 g</p> <p>Norme, Approvazioni</p> <p>L'apparacchio è conforme a:</p> <p>Compatibilità elettromagnetica: 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),</p> <p>Segurezza: 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>Certificazione CE secondo le direttive EMC e le direttive per bassa tensione.</p> <p>Note:</p> <p>a) per ulteriori informazioni, far riferimento al supplemento "Instalazione e funzionamento" esclusivamente all'autoalimentazione.</p> <p>c) La tensione di ingresso del modulo di ridondanza corrisponde alla tensione di uscita dell'alimentatore collegato</p> <p>d) Tipo di relé: contatto di commutazione. Eccitato durante funzionamento normale; si diseccita in caso di cattivo funzionamento dell'alimentatore collegato</p> <p>e) preregolazione: 22 V ±1%</p>	<p>Relé ^{id}</p> <ul style="list-style-type: none"> Il relé si eccita (ok)¹ Il relé si diseccita <p>Límite superiore V_{sup} ca. 0,7V</p> <p>Histeresi (v. Fig. 2)</p> <p>Límite inferiore V_{inf} regolabile ^{le} 16...27 V</p> <ul style="list-style-type: none"> Intervalo garantito Histeresi (sv. Fig. 2) Ritardo relé <p>Carico contatti</p> <p>DC 48V / 1A o AC 230V / 0,5A</p> <p>LED</p> <ul style="list-style-type: none"> per ingresso – si accende, quando V_{in} tra $V_{giù}$ e V_{su} per uscita – si accende, quando $V_{out} > ca. 2,5...3,5V$ <p>Conduttori di collegamento ^a</p> <ul style="list-style-type: none"> Cavi flessibili 0,5-4mm² (AWG=20-10) Cavi rigidi 0,5-6mm² (AWG=20-10) scoprirne l'estremità 7 mm <p>Distanze libere (Raffreddamento)</p> <p>Temperatura sulle pareti laterali max. 90° C (misurata direttamente sul metallo). Distanze consigliate:</p> <ul style="list-style-type: none"> sinistra/destra 10/10 mm sopra/sotto 10/10 mm <p>Ambiente</p> <p>Temperatura ambiente T_{amb}</p> <ul style="list-style-type: none"> Magazzino/trasporto -25°C...+85°C Pieno carico -10°C...+70°C Declassamento no necessario <p>Tipo di protezione: IP20 (EN60529), proteggere dall'umidità (e dalla ruggine!)</p> <p>Sicurezza, Protezione</p> <p>Observare le istruzioni di sicurezza!</p> <p>Vedere supplemento "Instalazione e funzionamento"</p> <p>Tutti contatti del relé sono privi di potenziale</p> <p>Sicurezza e protezione</p> <ul style="list-style-type: none"> temperatura eccessiva – fusibile ingresso interno – Protezione contro inversione della polarità ✓ Classe di protezione I (EN 60950)

SLR01: Dados Técnicos

Peça de desacoplamento	Contatos dos relés
<p>Tensão de entrada V_{in} °C</p> <ul style="list-style-type: none"> Valor nominal DC 24V máx. admissível DC 35V por um breve período (1 min.) DC 45V <p>Queda de tensão</p> <ul style="list-style-type: none"> $V_{in} \rightarrow V_{out}$ tip. 0,6V <p>Corrente de entrada /saída</p> <ul style="list-style-type: none"> Valor nominal 40 A máx. admissível 50 A <p>Conexões ^{a, b}</p> <ul style="list-style-type: none"> Cabos flexíveis 0,5-10mm² (AWG=22-8) Cabos rígidos 0,5-16mm² (AWG=22-8) isolar extremidades 12 mm <p>Tamanho, Peso</p> <p>Largura w 48 mm</p> <p>Altura h 124 mm</p> <p>Profundidade d 117 mm + DIN-Rail</p> <p>Peso 646 g</p> <p>Normas, Aprovações</p> <p>O equipamento está e conformidade com as seguintes normas:</p> <p>EMV: 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),</p> <p>Segurança: 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>Identificação CE segue Diretriz EMV e Diretriz para Baixas Tensões.</p> <p>Observações/indicações:</p> <p>a) ver anexo "Instalação e operação" para outras informações.</p> <p>b) a conexão GND no módulo serve exclusivamente para a alimentação, própria a tensão de entrada do módulo de redundância</p> <p>c) a tensão de entrada do módulo de redundância corresponde a tensão de saída da fonte conectada</p> <p>d) tipo de relé: alternador Na operação normal, ligado; o relé se desliga se houver falha no funcionamento da fonte conectada</p> <p>e) pré-ajustado em: 22 V ±1%</p>	<p>Relés ^{id}</p> <ul style="list-style-type: none"> Relé reage (ok)¹ Relé desliga <p>Límite superior V_{sup} aprox. 0,7V</p> <p>Histerese (ver Fig. 2)</p> <p>Límite inferior V_{inf} regulável ^{le} 16...27 V</p> <ul style="list-style-type: none"> intervalo garantido histerese (ver Fig. 2) retardo do relé <p>Carga no contato</p> <p>DC 48V / 1A ou AC 230V / 0,5A</p> <p>LED</p> <ul style="list-style-type: none"> para entrada – acende quando V_{in} está entre $V_{giù}$ e V_{su} para saída – acende quando $V_{out} > aprox. 2,5...3,5V$ <p>Conexões ^a</p> <ul style="list-style-type: none"> Cabos flexíveis 0,5-4mm² (AWG=20-10) Cabos rígidos 0,5-6mm² (AWG=20-10) isolar extremidades 7 mm <p>Espaço livre para resfriamento</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"> esquerda/direita 10/10 mm em cima/abaixo 10/10 mm <p>Dados ambientais</p> <p>Temperatura ambiente T_{amb}</p> <ul style="list-style-type: none"> armazenagem/ transporte -25°C...+85°C operação -10°C...+70°C Derating não é necessário <p>Tipo de proteção: IP20 (EN60529), proteger contra umidade (inclusive condensação)!</p> <p>Segurança/proteção</p> <p>Observar instruções de segurança Ver anexo "Instalação e operação"</p> <p>Todos os contatos de relés estão isentos de potencial</p> <p>Segurança e proteção</p> <ul style="list-style-type: none"> proteção contra excesso de temperatura – fusível de entrada interno – proteção contra inversão dos pólos ✓ Classe de proteção I (EN 60950)