

SLV20.200: Technische Daten

DE

| Ladebetrieb | Pufferbetrieb |
|--|---|
| Eingangsspannung V_{in} • Nennwert DC 24V zulässig. Bereich DC 24...28,8V Ladebetrieb • Ladeverzögerung typ. 4s • Ladestrom 0,4...0,6A • Ladezeit 18...27s | Nennausgangsstrom max. 20A • Strombegrenzung >20A Pufferspannung • Pos. 'Vin -1V' 23-27,8V • Pos. '22,5V fixed' 22,5V Pufferzeit (siehe Fig. 1) • garantiert 0,2s (22,5V/20A), 3,6s (22,5V/1A) 0,31s (22,5V/20A), 4s (22,5V/1,6A) • typisch Leistungserhöhung Parallelbetrieb mehrerer Puffermodule möglich (Klemmenbelastung pro Pol: max. 30A) (s. Fig. 3) Kennlinienverlauf: siehe Fig. 1 |
| Ansprechschwelle • 'Back-up Threshold' (siehe Fig. 2) • Pos. '22,5V fixed' (Steckbrücke auf 2 und 3 bzw. nicht belegt – entspricht Werkseinstellung): fest eingestellte Ansprechschwelle. Pufferung erfolgt bei $V_{in} < 22,5V$. Spannung wird auf 22,5V gehalten • Pos. 'Vin -1V' (Steckbrücke auf 1 und 2): variable Ansprechschwelle; Pufferung erfolgt bei Spannungsabfall schneller als 0,54V/s und >1V. Pufferung endet, sobald Spannung wieder um 1V steigt | Signalanschlüsse (Optokoppler) Signalspannung max. DC 35V → Signal Signalansgänge • 7 – Active: niederohmig (Pufferkondensatoren werden entladen) • 8 – Ready: niederohmig (Puffer ist voll aufgeladen) • Strom max. 10mA zulässig • Spannungsabfall am Optokoppler 0,9V/1mA...3V/5mA (wenn niederohmig) • Leckstrom <100µA (wenn Optokoppler sperrt) Steuereingang • 9 – Inhibit: Eingangssignal leitet Geräteabschaltung ein (Puffer werden zwangsentladen) • Ausschaltsschwelle >7...10V • Eingangsstrom <4mA Status LED • Ladebetrieb blinkt 1,25Hz • Betriebsbereit leuchtet • Pufferbetrieb blinkt 10Hz • Modus 'Inhibit' aus • Nicht betriebsbereit aus Anschlussleitungen (Signalklemmen) • flexible/starre Kabel 0,2-2,5mm ² (AWG=22-14) • Abisolieren am Kabelende 6 mm (nicht länger!) |
| Geräteanschluss Das Puffermodul wird im Lastkreis parallel zur Stromversorgung angeschlossen (⊕ an ⊕, ⊖ an ⊖) Anschlussleitungen (Leistungsteil) • flexible Kabel 0,5-4mm ² (AWG=20-10) • starre Kabel 0,5-6mm ² (AWG=20-10) • Abisolieren am Kabelende 7 mm (nicht länger!) | Umweltdaten Umgebungstemperatur T_u • Lagerung/Transport -25°C...+85°C • Betrieb -10°C...+70°C • Derating nicht erforderlich Schutzart: IP20 (EN60529), Vor Feuchtigkeit (auch Betauung) schützen! Größe, Gewicht Breite w 64 mm Höhe h 124 mm Tiefe d 102 mm + DIN-Rail Gewicht 740 g |
| Normen, Zulassungen Das Gerät erfüllt alle folgenden Normen: EMV: EN 50081-1 und -2 (Störaussendung) (EN 55011, EN 55022, Klasse B), EN 61000-6-2 und EN 55024 (Störfestigkeit) Sicherheit: 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) CE-Kennzeichnung erfolgt nach EMV-Richtlinie und Niederspannungsrichtlinie. | Sicherheit/Schutz Galvanische Trennung zu Signalen: 500V ⚠ Sicherheit und Schutz • Überspannungsschutz ✓ max. ±35V • Überlastfest ✓ • Dauerkurzschlussfest ✓ • Leerlaufest ✓ • Übertemperaturschutz ✓ • Rückeinspeisefest ✓ max. 35V • Isolationswiderstand 5MΩhm (Klemme → Gehäuse) • Isolationsspannung gegen Leistungspfad AC 500V • Interne Eingangssicherung nicht vorhanden • Sicherheitskleinspannung SELV (EN 60950), PELV (EN 50178) |

SLV20.200: Technical Data

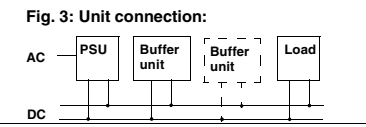
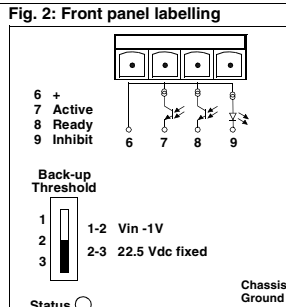
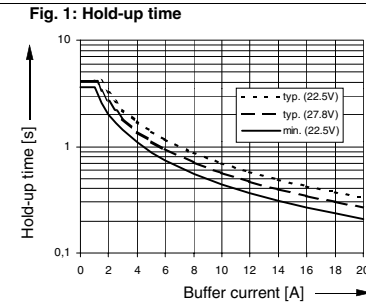
EN

| Buffer Charging | Buffer Operation |
|---|--|
| Input Voltage V_{in} • Rated voltage DC 24V • Admiss. range DC 24...28.8V Buffer charging • Charging delay time typ. 4s • Charging current 0,4...0,6A • Charging time 18...27s | Rated output current max. 20A • Current limitation >20A Buffered voltage • Pos. 'Vin -1V' 23-27,8V • Pos. '22,5V fixed' 22,5V Hold-up time (see Fig. 1) • guaranteed 0,2s (22,5V/20A), 3,6s (22,5V/1A) 0,31s (22,5V/20A), 4s (22,5V/1,6A) • typical |
| Activation Threshold • 'Back-up Threshold' (see Fig. 2) • Pos. '22,5V fixed' (2 and 3 jumpered or jumper missing – factory preset): fixed threshold. Buffering starts at $V_{in} < 22,5V$. Voltage is kept at 22,5V • Pos. 'Vin -1V' (1 and 2 jumpered): variable threshold; buffering starts if voltage decreases faster than 0,54V/s and >1V. Buffering ends when voltage increases once more by 1V. | Increase in output power Parallel operation of several buffer units possible (load per terminal: 30A max.) (see Fig. 3) Characteristic curve: see Fig. 1 |
| Unit connection The buffer unit is connected parallel to the power supply in the load circuit (⊕ to ⊕, ⊖ to ⊖) Connector cables (power terminals) • flexible cable 0,5-4mm ² (AWG=20-10) • solid cable 0,5-6mm ² (AWG=20-10) • stripping at cable end 7 mm (max.) | Signalling terminals (optocoupler) Signal voltage max. DC 35V → Signal Signal outputs • 7 – Active: low ohmic (buffer capacitors are discharging) • 8 – Ready: low ohmic (buffer is fully charged) • Current max. 10mA allowed • Voltage drop across optocoupler 0,9V/1mA...3V/5mA (when low ohmic) • Leakage current <100µA (when optocoupler blocks) Signal input • 9 – Inhibit: 'High' input signal initiates unit shutdown and buffer discharge • Shutdown threshold >7...10V • Input current <4mA Status LED • Buffer charging flashes 1,25Hz • Stand-by steady light • Buffer operation flashes 10Hz • 'Inhibit' mode off • unit not ready off Connector cables (signalling terminals) • flexible/solid cable 0,2-2,5mm ² (AWG=22-14) • stripping at cable end 6mm (max.!) |
| Environmental Data Ambient temperature T_{amb} • Storage/Shipment -25°C...+85°C • Operation -10°C...+70°C • Derating not necessary Degree of protection: IP20 (EN60529), Protect from moisture (and condensation)! | Standards, Certifications The unit fulfills all following standards: EMC: EN50081-1 and -2 (Emissions) (EN 55011, EN 55022, Class B), EN 61000-6-2 and EN 55024 (Immunity) Safety: 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) CE-Marking in compliance with EMC directive and low-voltage directive. ⚠ |
| Size, Weight Width w 64 mm Height h 124 mm Depth d 102 mm + DIN rail Weight 740 g | Safety/Protection Galvanic isolation to signal path: 500V ⚠ Safety and protection • Overvoltage protection ✓ max. ±35V • Resistant to overload ✓ • Resistant to sustained short-circuit ✓ • Resistant to open-circuit ✓ • Overtemperature protect. – • Reverse power immunity ✓ max. 35V • Isolation resistance (terminal → housing) 5MΩhm • Isolation against power path AC 500V • Internal input fuse none • Extra low safety potential SELV (EN 60950), PELV (EN 50178) |

SLV20.200: Données Techniques

FR

| Chargement de tampon | Service sur tampon |
|--|---|
| Tension d'entrée V_{in} • Valeur nominale DC 24V Plage autorisée DC 24...28,8V Chargement du tampon • Temporisation de chargement typ. 4s • Courant de charge 0,4...0,6A • Temps de chargement 18...27s | Courant de sortie jusqu'à 20A nom. I_{out} • Limitation de courant >20A Tolérance de tension • Pos. 'Vin -1V' 23-27,8V • Pos. '22,5V fixed' 22,5V Marge de temps (voir Fig. 1) • garantie 0,2s (22,5V/20A), 3,6s (22,5V/1A) 0,31s (22,5V/20A), 4s (22,5V/1,6A) • typique |
| Seuil d'activation • 'Back-up Threshold' (voir fig. 2) • Pos. '22,5V fixed' (jarretière sur 2 et 3 ou absente – correspond au préréglage usine): seuil d'activation fixe. Tamponnage commence à $V_{in} < 22,5V$. La tension est maintenue à 22,5V • Pos. 'Vin -1V' (jarretière sur 1 et 2): seuil d'activation variable; le tamponnage commence si chute de tension plus rapide que 0,54V/s et >1V. Tamponnage s'arrête dès que la tension augmente de nouveau de 1V | Augmentation de puissance de sortie Service parallèle de plusieurs modules tampon possible (charge aux bornes par pôle: jusqu'à 30A) (Fig. 3) Déroulement de la caractéristique: voir Fig. 1 Raccord de signaux (Optocoupleur) Tension de signal jusqu'à DC 35V → signal Sortie de signal • 7 – Active: de faible impédance (les condensateurs de tampon se déchargent) • 8 – Ready: de faible impédance (le tampon est pleinement chargé) • Courant autorisé jusqu'à 10mA • Chute de tension à l'optocoupleur 0,9V/1mA...3V/5mA (si de faible impédance) • Courant de fuite <100µA (lorsque l'optocoupleur bloque) |
| Raccordement de l'unité Le module tampon est raccordé parallèlement à l'alimentation en puissance dans le circuit de charge (⊕ à ⊕, ⊖ à ⊖) Conduites de raccordement (bloc d'alimentation) • Câbles souples 0,5-4mm ² (AWG20-10) • Câbles rigides 0,5-6mm ² (AWG20-10) • Degainage en bout du câble 7 mm (pas plus long!) | Entrée de commande • 9 – Inhibit: Le signal d'entrée initialise l'arrêt de l'unité (le tampon est déchargé automatiquement) • Seuil de désactivation >7...10V • Courant d'entrée <4mA DEL d'état ('Status') • Chargement de tampon clignote 1,25Hz • Disponible est allumé • Service sur tampon clignote 10Hz • Mode 'Inhibit' arrêt • Non disponible arrêt Conduites de raccordement (bornes de signaux) • Câbles souples/rigides 0,2-2,5mm ² (AWG=22-14) • Degainage 14/6mm (pas plus long!) du câble |
| Données climatiques Température ambiante T_{amb} • Stockage/transport -25°C...+85°C • Pleine charge -10°C...+60°C • Derated pas nécessaire Type de protection: IP20 (EN60529), Protéger contre l'humidité (et la rosée)! | Securité, Protection ⚠ Isolation galvanique envers les signaux: 500V Securité/Protection: (protection contre / résistance à(ux)) • la surtension ✓, jusqu'à ±35V • la surcharge ✓ • court-circuits perman. ✓ • la marche à vide ✓ • la surtempérature – • aliment. en retour ✓ jusqu'à 35V • Résistance d'isolement (borne → boîtier) 5MΩhm • Tension d'isolement envers les trajets de puissance AC 500V • Fusible protect. d'entrée interne aucun • Tension basse de sécurité SELV (EN 60950), PELV (EN 50178) |
| Dimensions, Poids Largeur w 64 mm Hauteur h 124 mm Profondeur d 102 mm + profilé Poids 740 g | Normes, Autorisations L'appareil répond aux normes suivantes: CEM (compatibilité électromagnétique): EN50081-1 et -2 (émission de perturbation) (EN 55011, EN 55022, Classe B), EN 61000-6-2 et EN 55024 (résistance aux perturbation), Sécurité: 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) La caractérisation CE se fait selon la directive CEM et la directive de la tension basse. |



© 2003 by PULS GmbH
 Arabellastraße 15
 D-81925 München
 Germany
 Tel.: +49 89 9278-0
 Fax: +49 89 9278-299
 sales@puls-power.com
 www.puls-power.com
 Rev.: 01/2003

UL LISTED CB scheme CE

PU-346.012.00-10B
 US Patent No. DES. 424, 529

PULS

SilverLine

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

SLV20.200
 Technische Daten
 Technical Data
 Données Techniques
 Datos Técnicos
 Dati Tecnici
 Dados Técnicos

| SLV20.200: Datos Técnicos | ES |
|--|--|
| | |
| Carga | Operación en búfer |
| Tensión de entrada <i>V</i> _{in} <ul style="list-style-type: none">Valor nominal DC 24V Gama admisible DC 24...28,8V | Corr. de salida nom. <i>I</i> _{out} hasta 20A <ul style="list-style-type: none">Limitación de corriente >20A |
| Carga <ul style="list-style-type: none">Retardo de carga tip. 4s Corriente de carga 0,4...0,6A Tiempo de carga 18...27s | Voltaje de carga en búfer <ul style="list-style-type: none">Pos. 'Vin -1V' 23-27,8V Pos. '22,5V fixed' 22,5V |
| Umbral de reacción | Tiempo de carga en búfer (vease Fig. 1) <ul style="list-style-type: none">garantizado 0,2s (22,5V/20A), 3,6s (22,5V/1A) 0,31s (22,5V/20A), 4s (22,5V/1,6A) tipico |
| 'Back-up Threshold' (véase fig. 2) <ul style="list-style-type: none">Pos. '22,5V fixed' (2 y 3 conectados por puente o no ocupados – corresponde a lo preestablecido en fábrica): Umbral de reacción establecido. La separación por búfer se inicia en <i>V</i>_{in} <22,5V. El voltaje se mantiene en 22,5V. Pos. 'Vin -1V' (1 y 2 conectados por puente): Umbral de reacción variable; La separación por búfer se inicia si existe caída de tensión más rápida que 0,54V/s y > 1V. La separación por búfer finaliza un vez que la tensión aumenta a 1V nuevamente. | Incremento de potencia <p>Operación paralela de varios módulos búfer posible (Carga por polo: hasta 30A) (véase Fig. 3)</p> |
| Conexión del equipo | Curva característica: véase Fig. 1 |
| Conexión del equipo | Conexiones de señalización (Optocoplador) |
| El módulo búfer se conecta en paralelo a la alimentación en el circuito de carga (⊕ a ⊕, ⊖ a ⊖) | Voltaje de señalización hasta DC 35V→señal |
| Cables de conexión (Terminal de potencia) <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 7 mm (¡no más!) aislante del cable | Salidas de señalización <ul style="list-style-type: none">7 – Active: de baja impedancia (Capacitores descargados) 8 – Ready: de baja impedancia (Separador cargado completamente) Corriente hasta 10mA admitido Caída de tensión en 0,9V/1mA...3V/5mA (si el optocoplador es de baja impedancia) Corriente de fuga <100µA (si el optocoplador se bloquea) |
| Condiciones Ambientales | Entrada de señalización <ul style="list-style-type: none">9 – Inhibit: La señal de entrada inicia la interrupción del equipo (ocurre la descarga forzada del búfer) |
| Temperatura ambiente <i>T</i> _{amb} <ul style="list-style-type: none">Almacenamiento/ transporte -25°C...+85°C Plena carga -10°C...+60°C Carga reducida no necesario | <ul style="list-style-type: none">Umbral de desconexión >7...10V Corriente de entrada <4mA |
| Tipo de protección: IP20 (EN60529), ¡Proteger contra la humedad (y la formación de agua de condensación)! | Indicador LED modos ('Status') <ul style="list-style-type: none">Carga parpadea 1,25Hz Listo para operación se ilumina Operación en búfer parpadea 10Hz Modo 'Inhibit' apagado No listo para operación apagado |
| Tamaño, peso | Cables de conexión (bornes de señales) <ul style="list-style-type: none">cable flexible/rígido 0,2-2.5mm² (AWG=22-14) retirar la cubierta 6 mm (¡no más!) aislante del cable |
| Ancho w 64 mm | |
| Altura h 124 mm | |
| Profundidad d 102 mm + guía | |
| Peso 740 g | |
| Normas, Autorizaciones | Seguridad/Protección |
| El aparato cumple con las normas siguientes: <p>Compatibilidad electromagnética EMC: EN 50081-1 y -2 (Emisión perturbadora) (EN 55011, EN 55022, Clase B), EN 61000-6-2 y EN 55024 (Resistencia a perturbacion),</p> <p>Seguridad: 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)</p> <p>La caracterización CE se efectua conforme a las directrices sobre la compatibilidad electromagnética y de las normas para baja tensión.</p> | Separación galvánica a señales: 500V ⚠ |
| | Seguridad y protección (Protección contra): <ul style="list-style-type: none">sobretensión ✓ hasta ±35V sobrecarga ✓ cortocircuito sostenido ✓ tensión sin carga ✓ sobretemperatura – tensiones de retorno ✓ hasta 35V Resistencia a aislamiento (terminal → cubierta) 5MOhm Aislamiento contra ruta de potencia AC 500V Protección de entrada interna no disponible Tensión mínima de seguridad SELV (EN 60950), PELV (EN 50178) |

PU-346.012.00-10B/0030128

| SLV20.200: Dati Tecnici | IT |
|---|---|
| | |
| Carica in tampone | Funzionamento in tampone |
| Tensione d'ingresso <i>V</i> _{in} <ul style="list-style-type: none">Valore nominale DC 24V Campo ammesso DC 24...28,8V | Corrente di uscita nom. <i>I</i> _{out} aui 20A <ul style="list-style-type: none">Limitazione di corrente >20A |
| Carica in tampone <ul style="list-style-type: none">Ritardo di carico typ. 4s Corrente di carica 0,4...0,6A Tempo di carica 18...27s | Tensione in tampone <ul style="list-style-type: none">Pos. 'Vin -1V' 23-27,8V Pos. '22,5V fixed' 22,5V |
| Soglia di funzionamento | Tempo di carica (vedere Fig. 1) <ul style="list-style-type: none">garantito 0,2s (22,5V/20A), 3,6s (22,5V/1A) 0,31s (22,5V/20A), 4s (22,5V/1,6A) caratteristico |
| 'Back-up Threshold' (vedi fig. 2) <ul style="list-style-type: none">Pos. '22,5V fixed' (Ponticello su 2 e 3 oppure nessun ponticello – Regolazione di fabbrica): Soglia di funzionamento impostata in modo fisso. La carica in tampone inizia a <i>V</i>_{in} <22,5V. La tensione è mantenuta a 22,5V. Pos. 'Vin -1V' (Ponticello su 1 y 2): Soglia di funzionamento variabile; La carica in tampone inizia con una caduta di tensione superiore a 0,54V/s e >1V. La carica in tampone termina non appena la tensione aumenta di nuovi di 1V. | Aumento di potenza <p>Possibilità di funzionam. in parallelo di diversi moduli tampone (carico per morsetto: aui 30A) (ved. Fig. 3)</p> |
| Collegamento dell'apparecchio | Curva di caratteristica d'uscita: vedere Fig. 1 |
| Collegamento dell'apparecchio | Conessioni di segnalazione (Optoaccoppiatore) |
| Il modulo tampone nel circuito di carica è collegato parallelamente all'alimentazione (⊕ su ⊕, ⊖ su ⊖) | Tensione segnale aui DC 35V→segnale |
| Conduttori di collegamento (morsetti di potenza) <ul style="list-style-type: none">cavi flessibili 0,5-4 mm²(AWG=20-12) cavi rigidi 0,5-6 mm²(AWG=20-10) scoprieme 7 mm (non di più!) l'estremità | Uscita segnali <ul style="list-style-type: none">7 – Active: a bassa resistenza (in condensatori tampone sono scaricati) 8 – Ready: a bassa resistenza (il tampone è completamente carico) Corrente max. amm. 10mA Caduta di tensione 0,9V/1mA...3V/5mA (se nell'optoaccoppiatore a bassa resistenza) Corrente di tensione <100µA (se l'optoaccoppiatore blocca dispersione) |
| Ambiente | Ingresso di comando <ul style="list-style-type: none">9 – Inhibit: Il segnale in ingresso inizia l'arresto dell'appar. (scaricamento forzato del tampone) |
| Temperatura ambiente <i>T</i> _{amb} <ul style="list-style-type: none">Magazzino/trasporto -25°C...+85°C Pieno carico -10°C...+60°C Declassamento non necessario | <ul style="list-style-type: none">Soglia di arresto >7...10V Corrente d' ingresso <4mA |
| Tipo di protezione: IP20 (EN60529), proteggere dall'umidità (e dalla rugiada)! | LED di stato ('Status') <ul style="list-style-type: none">Carica in tampone lampeggia 1,25Hz Pronto acceso fisso Funzionamento in tampone lampeggia 10Hz Modalità 'Inhibit' spento Non pronto spento |
| Dimensioni, Peso | Conduttori di collegamento (morsetti di segnalazione) <ul style="list-style-type: none">cavi flessibili/rigidi 0,2-2.5mm² (AWG=22-14) scoprieme 6 mm (non di più!) l'estremità |
| Lunghezza w 64 mm | |
| Altezza h 124 mm | |
| Larghezza d 102 mm + guida DIN | |
| Peso 740 g | |
| Norme, Approvazioni | Sicurezza, Protezione |
| L'apparacchio è conforme a: <p>Compatibilità elettromagnetica: EN 50081-1 e -2 (emissione disturbo) (EN 55011, EN 55022, Classe B), EN 61000-6-2 e EN 55024 (resistenza a disturbi)</p> <p>Sicurezza: 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)</p> <p>Certificazione CE secondo le direttive EMC e le direttive per bassa tensione.</p> | Separazione galvanica ai segnali: 500V ⚠ |
| | Sicurezza e protezione (Protezione da): <ul style="list-style-type: none">sovratensioni (a uscita) ✓ aui ±35V sovrraccarichi ✓ cortocircuito permanente ✓ carico a vuoto ✓ temperatura eccessiva – tensione di ritorno ✓ aui 35V Resistenza d'isolamento (morsetto → scatola) 5MOhm Tensione d'isolamento rispetto al percorso di potenza AC 500V fusibile ingresso interno assente Tensione di sicurezza SELV (EN 60950), PELV (EN 50178) |

| SLV20.200: Dados Técnicos | PT |
|---|--|
| | |
| Operação de carregamento | Operação do efeito-tampão |
| Tensão de entrada <i>V</i> _{in} <ul style="list-style-type: none">Valor nominal DC 24V Intervalo admissível DC 24...28,8V | Tensão nominal de saída <i>I</i> _{out} máx 20A <ul style="list-style-type: none">Limitação de corrente >20A |
| Operação de carregamento <ul style="list-style-type: none">Retardamento de carga típ. 4s Corrente de carga 0,4...0,6A Tempo de carga 18...27s | Tensão do efeito-tampão <ul style="list-style-type: none">Pos. 'Vin -1V' 23-27,8V Pos. '22,5V fixed' 22,5V |
| Limiar de reação | Período do efeito-tampão (ver fig. 1) <ul style="list-style-type: none">garantido 0,2s (22,5V/20A), 3,6s (22,5V/1A) 0,31s (22,5V/20A), 4s (22,5V/1,6A) tipico |
| 'Back-up Threshold' (Limiar de backup) (v. fig. 2) <ul style="list-style-type: none">Pos. '22,5V fixed' (ponte encaixável em 2 ou 3 ou desocupada – corresponde ao ajuste de fábrica): limiar de reação fixo. Efeito-tampão ocorre em <i>V</i>_{in} <22,5 V. Tensão mantida em 22,5 V. Pos. 'Vin –1 V' (ponte encaixável em 1 e 2): limiar de reação variável; em caso de queda de tensão o efeito-tampão é mais rápido do que 0,54 V/s e > 1V. O efeito-tampão é anulado assim que a tensão aumentar em 1V | Aumento da potência <p>Possibilidade de operação paralela de vários módulos-tampão (carga dos terminais por pólo: máx. 30A) (ver fig. 3)</p> |
| Conexão do equipamento | Traçado da linha característica: ver Fig. 1 |
| Conexão do equipamento | Conexões dos sinais (optocoplador) |
| Conectar o módulo-tampão no circuito de carga, paralelamente à fonte de alimentação (⊕ com ⊕, ⊖ com ⊖) | Tensão máx. do sinal max. DC 35V→ Sinal |
| Cabos de conexão (Componente de potência) <ul style="list-style-type: none">cabos flexíveis 0,5-4mm² (AWG=20-10) cabos sólidos 0,5-6mm² (AWG=20-10) isolamento das extremidades dos cabos 7 mm (no máximo!) | Saídas de sinal <ul style="list-style-type: none">7 – Active: baixa impedância (descarga dos condensadores tampão) 8 – Ready: baixa impedância (carga total do tampão) Corrente máx. 10mA admissível Queda de tensão no octoacoplador 0,9V/1mA...3V/5mA (em caso de baixa impedância) Fuga de corrente <100µA (se o optoacoplador travar) |
| Dados ambientais | Entrada de comando <ul style="list-style-type: none">9 – Inhibit: Sinal de entrada ativa desligamento do aparelho (descarga forçada dos tampões) |
| Temperatura ambiente <i>T</i> _{amb} <ul style="list-style-type: none">armazenagem/ transporte -25°C...+85°C carga total -10°C...+70°C redução da carga não é necessário | <ul style="list-style-type: none">Limiar de desligamento >7...10V Corrente de entrada <4mA |
| Tipo de proteção: IP20 (EN60529), Proteger contra umidade (inclusive condensação)! | LED de status <ul style="list-style-type: none">Operação com carga pisca 1,25Hz Prontidão para oper. acende Operação do tampão pisca 10Hz Modo 'Inhibit' desligado Não está pronto para op. desligado |
| Tamanho, Peso | Cabos de conexão (Terminais de sinal) <ul style="list-style-type: none">flexíveis / sólidos 0,2-2.5mm² (AWG=22-14) isolamento 6 mm (no máx) |
| Largura w 64 mm | |
| Altura h 124 mm | |
| Profundidade d 102 mm + trilho DIN | |
| Peso 740 g | |
| Normas, homologações | Segurança/proteção |
| O equipamento está em conformidade com as seguintes normas: <p>EMC: EN 50081-1 e -2 (emissão de interferências) (EN 55011, EN 55022, Classe B), EN 61000-6-2 e EN 55024 (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) CAN/CSA-C22.2 No. 14 (CUL)</p> <p>Identificação CE segue Diretriz EMV e Diretriz para Baixas Tensões.</p> | Separação galvánica para sinais: 500V ⚠ |
| | Segurança e proteção (contra/resistente a) <ul style="list-style-type: none">sobretensão ✓ max. ±35V sobrecarga ✓ curto-circuito permanente ✓ funcionamento em vazio ✓ excesso de temp. ✓ realimentação – máx. 35V tensão de isolamento c. rota de potência 5MOhm resistência de isolam. (terminal → carcaça) AC 500V fusível de entrada internond <i>./.</i> baixa tensão de segurança SELV (EN 60950), PELV (EN 50178) |