

DC POWER-L 12P

Gleichrichter mit Thyristoren von 25 A – 800 A

DC POWER-L 12P: Ladesysteme für stationäre Akkus

Das Produktsortiment an Gleichrichter-Batterieladegeräten **DC power-L 12P** mit 12 Impulsen von Salicru, basierend auf der Technologie von Mikroprozessoren gesteuerten Thyristoren, bietet Schutz von höchster Qualität und Zuverlässigkeit für kritische DC-Lasten und verfügt über eine erneuerte, hochmoderne digitale Verarbeitungsplattform, die eine maximale Batterieschonung ermöglicht und maximale Zuverlässigkeit und Schutz für kritische DC-Lasten bietet. Die Serie **DC power-L 12P** mit 12 Impulsen zeichnet sich durch ihre Umweltfreundlichkeit mit geringer harmonischer Verzerrung und hohem Leistungsfaktor sowie durch ihre hohe Leistung zur Reduzierung des ökologischen Fußabdrucks aus.

Die Serie **DC power-L 12P** mit 12 Impulsen deckt den Bereich zwischen 25 A und 800 A mit Ausgängen zwischen 24 und 220 Vdc ab. Der Präzisionsausgang ist besser als $\pm 1\%$ und das System ist ausgelegt, um offene oder versiegelte Blei-Säure- oder Nickel-Cadmium-Batterien zu laden. Das gesamte Produktsortiment wird natürlich belüftet. Das moderne digitale Steuersystem sorgt für die Anwendung von Ladealgorithmen, die an die verschiedenen Stufen Ladung der Batterie angepasst sind. Diese, kombiniert mit der Kompensation entsprechend der Batterietemperatur und der Kontrolle des maximal von der Batterie aufgenommenen Stroms, bestimmen den spezifischen Ladevorgang für jeden Batterie-Typ.

Alle Alarme, die Überwachung und die Statusanzeigen (sowohl über Display als auch LEDs) werden über einen Mikroprozessor verwaltet. Die Systeme sind vollständig auf die konkreten Eigenschaften und Erfordernisse jedes Kunden und jeder Anwendung anpassbar. Das robuste Design mit natürlicher Belüftung ermöglicht Gerätekonfigurationen im Parallel redundant, Master/Slave, getrennte oder gemeinsame Batterien, Lastparallelschaltung usw., was sich in einem geringen Wartungsaufwand der Anlage niederschlägt, die über lange Zeiträume völlig unbeaufsichtigt arbeiten kann.



Anwendungen: Effiziente, zuverlässige und robuste Lösungen

Die Systeme **DC power-L 12P** sind konzipiert, um DC-Lasten von höchster Kritikalität zu schützen, und werden mit Nickel-Cadmium- oder Blei-Säure-Akkus in sehr widrigen und anspruchsvollen Betriebsumgebungen, wie z. B. Stromwerke, Umspannwerke, Öl- und Gaspipelines, petrochemische Anlagen, Bergbau, Eisenbahnen, Telekommunikationseinrichtungen, Krankenhäuser, Industrieprozesse etc., betrieben.



SALICRU

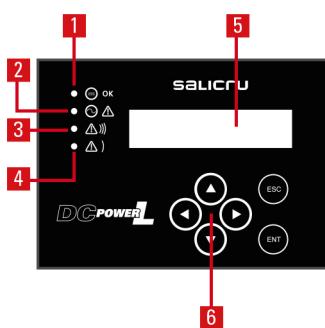
Leistungen

- Technologie mit Thyristoren, die von einem Mikroprozessor gesteuert werden.
- Galvanische Trennung zwischen Eingang und Ausgang über einen Transformator.
- Komplette 12-Puls-Brücke.
- Lüftung durch natürliche Konvektion.
- Erkennung eines Erdschlusses des seriellen DC-Ausgangs.
- Erkennung des Elektrolytenstands für NiCd (optional).
- Ladezustände: erhaltend, schnell, außergewöhnlich.
- Robustes und kompaktes Design.
- Hohe Leistungsdichte.
- Überwachung aller Parameter des Geräts über LCD-Display.
- Möglichkeit, eines parallelen Betriebs.
- Betrieb mit Blei-Säure und Nickel-Cadmium-Akkus.
- Temperaturkompensierte Erhaltungsspannung.
- Automatische Trennung bei minimaler Akkuspannung oder Temperatur.
- Viele Konfigurationsoptionen.
- Hohe MTBF und reduzierte MTTR.
- Leichte Installation, Inbetriebnahme und Wartung.



Anzeige

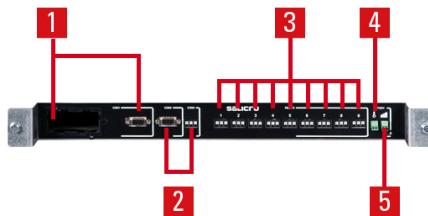
1. Anzeige der richtigen Eingang.
2. Anzeige, dass das Ladegerät in Betrieb ist.
3. Anzeige der Batterieladung.
4. Anzeige der richtigen Ausgangsspannung.
5. LCD-Display mit mehreren Sprachen.
6. Navigationstasten.



Kommunikationen

1. Steckplatz für Fernverwaltung oder RS-232-Schnittstelle.
2. Serielle RS485-Ports MODBUS-Kommunikationsprotokoll.
3. Programmierbare Relaischnittstelle (x4).
4. Eingang für Akkutemperaturmessung.
5. Eingang für Erkennung des Elektrolytenstands für NiCd. ⁽¹⁾

(1) Nur für erweiterte Version.

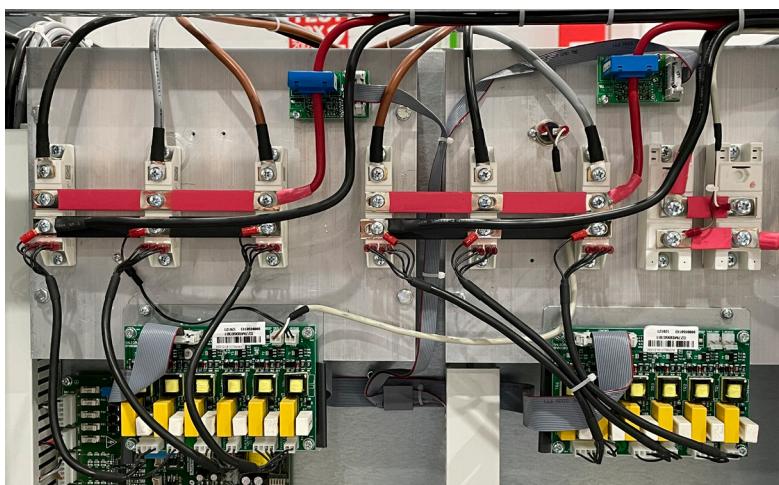


Optionales Zubehör

- Spannungsabfalldioden.
- TCP/IP-Schnittstelle.
- Glühwiderstand.
- Ausgangsdioden für parallelen Betrieb.
- Verschiedene Akkuarten (SLA, offener Blei-, NiCd-Akku etc.).
- Weitere IP-Schutzarten.
- Weitere Eingangsspannungen auf Anfrage.
- Kabeleingang oben.
- Schuko Steckdose.
- Zusätzliche 9-Relais-Platine.

Service und technische Unterstützung

- Beratungsservice vor dem Verkauf und Kundendienst.
- Zahlreiche Wartungs- und Fernwartungsoptionen.



Produktsortiment

| Modell | Ausgangs- Strom (A) | Eingangs- Spannung (VAC) | Ausgangs- Spannung (VDC) |
|--------------|---------------------|-----------------------------|---------------------------------|
| DC-25-L 12P | 25 | 3 × 208 / 3 × 220 / 3 × 400 | 24 / 48 / 110 / 120 / 125 / 220 |
| DC-50-L 12P | 50 | 3 × 208 / 3 × 220 / 3 × 400 | 24 / 48 / 110 / 120 / 125 / 220 |
| DC-75-L 12P | 75 | 3 × 208 / 3 × 220 / 3 × 400 | 24 / 48 / 110 / 120 / 125 / 220 |
| DC-100-L 12P | 100 | 3 × 208 / 3 × 220 / 3 × 400 | 24 / 48 / 110 / 120 / 125 / 220 |
| DC-150-L 12P | 150 | 3 × 208 / 3 × 220 / 3 × 400 | 24 / 48 / 110 / 120 / 125 / 220 |
| DC-200-L 12P | 200 | 3 × 208 / 3 × 220 / 3 × 400 | 24 / 48 / 110 / 120 / 125 / 220 |
| DC-250-L 12P | 250 | 3 × 208 / 3 × 220 / 3 × 400 | 24 / 48 / 110 / 120 / 125 / 220 |
| DC-300-L 12P | 300 | 3 × 208 / 3 × 220 / 3 × 400 | 24 / 48 / 110 / 120 / 125 / 220 |
| DC-350-L 12P | 350 | 3 × 208 / 3 × 220 / 3 × 400 | 24 / 48 / 110 / 120 / 125 / 220 |
| DC-400-L 12P | 400 | 3 × 208 / 3 × 220 / 3 × 400 | 24 / 48 / 110 / 120 / 125 / 220 |
| DC-450-L 12P | 450 | 3 × 208 / 3 × 220 / 3 × 400 | 24 / 48 / 110 / 120 / 125 / 220 |
| DC-500-L 12P | 500 | 3 × 208 / 3 × 220 / 3 × 400 | 24 / 48 / 110 / 120 / 125 / 220 |
| DC-600-L 12P | 600 | 3 × 208 / 3 × 220 / 3 × 400 | 24 / 48 / 110 / 120 / 125 / 220 |
| DC-700-L 12P | 700 | 3 × 208 / 3 × 220 / 3 × 400 | 24 / 48 / 110 / 120 / 125 / 220 |
| DC-800-L 12P | 800 | 3 × 208 / 3 × 220 / 3 × 400 | 24 / 48 / 110 / 120 / 125 / 220 |

Für andere Ausgangstromstärken konsultieren Sie uns bitte.

Abmessung



Technische daten

| MODELL | DC POWER-L 12P | |
|---------------|--|---|
| TECHNOLOGIE | Thyristoren, 12-Puls | |
| ENGANG | Nennspannung | 3 × 208 / 3 × 220 / 3 × 400 V / 3 × 480 V (3F + N) |
| | Spannungstoleranz | ±15% |
| | Nennfrequenz | 50/60 Hz |
| | Frequenzbereich | ±15% |
| | Harmonische Gesamtverzerrung (THDi) | 8% |
| | Leistungsfaktor | 0,96 |
| | Leistung | 94% |
| AUSGANG | Nennspannung DC | 24 V, 48 V, 110 V, 120 V, 125 V, 220 V |
| | Erhaltungsspannung | 2,27 V/Zelle (Pb) / 1,4 ÷ 1,45 V/el (NiCd) |
| | Schnelle Ladespannung | 2,5 V/Zelle (Pb) / 1,5 V/el (NiCd) |
| | Außergewöhnliche Ladespannung/Bil dung | 2,5 V/Zelle (Pb) / 1,5 V/el (NiCd) |
| | Präzisions | <1% |
| | Welligkeit | <1% |
| | Stromstärke dreiphasig | 25 / 50 / 75 / 100 / 150 / 200 / 250 / 300 / 350 / 400 / 450 / 500 / 600 / 700 / 800 A ⁽¹⁾ |
| AKKUS | Schutz | Gegen Über- und Unterspannungen |
| | Akku-Art | PbCa (versiegelt oder offen) oder NiCd |
| | Ladetyp | IU konstant gemäß DIN 41773 |
| | Aufladezeit | Bis 80 % in 4 Stunden (0,2 C) |
| | Spannungsausgleich / Temperatur | Ja, individuell anpassbar gemäß Akkuspezifikationen (mV / °C) |
| | Anzahl der Zellen Pb | 12 (24 V) / 24 (48 V) / 55 (110 V) / 60 (120 V) / 62 (125 V) / 110 (220 V) |
| KOMMUNIKATION | Anzahl der NiCd-Elemente | 19 (24 V) / 38 ÷ 39 (48 V) / 81 ÷ 86 (110 V) / 88 ÷ 94 (120 V) / 92 ÷ 96 (125 V) / 161 ÷ 173 (220 V) |
| | Ports | RS-232/485 - 4 Relais |
| | Intelligenter Slot | Ja, einen |
| | Protokoll | Modbus |
| SCHUTZ | Engang und ausgang | Fehlerstromschutzschalter |
| | Akku | Sicherungen |
| | Sanfter Start (Soft-Start) | Ja |
| ALLGEMEINES | Betriebstemperatur | -10° C ÷ +55° C ⁽²⁾ |
| | Speichertemperatur | -20° C ÷ +70° C ⁽³⁾ |
| | Relative Feuchtigkeit | Bis zu 95 %, ohne Kondensation |
| | Maximale Betriebshöhe | Bis 3000 m über dem Meeresspiegel ⁽⁴⁾ |
| | Durchschlagsfestigkeit (Eingang - ausgang) | 2500 V @1 min |
| | Schutzart | IP20 |
| | Lüftung | Natürliche |
| NORMEN | Sicherheit | IEC/EN 61204-7, IEC 60146-1-1 |
| | Elektromagnetische Verträglichkeit (EMC) | IEC/EN 61204-3 class A |
| | Unternehmenszertifizierungen | ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001 |

(1) Schliesst Ladespannung von Akkus ein (Ibat). Bei der Premium-Version kann Ibat. die Lasten versorgen

(2) Leistungsminderung ab +40 °C

(3) Ohne Akkus

(4) Leistungsminderung ab 1000 Meter über dem Meeresspiegel

Daten, die ohne vorherige Ankündigung Schwankungen unterliegen können

