

5 - 29 Volts continu
2,1A à 29V / 2,5A à 24V
3,5A à 12V / 4A à 5V

60 watts

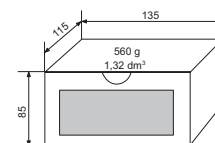
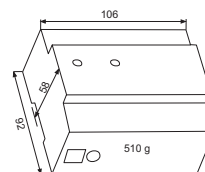
- Alimentation à découpage offrant une ondulation < 3mV efficace.
- 12 positions au pas de 2V avec réglage fin de ±1V.
- Fonction chargeur de batterie au plomb 12 ou 24V.
- Témoins de fonctionnement et de positions chargeur.
- Protection contre les courts-circuits et les inversions de polarité.



- Switching power supply offering a ripple < 3mV rms.
- 12 settings in 2V steps with ±1V fine adjustment range.
- 12 or 24V lead-acid battery charger function.
- Charger position and status indicators.
- Protected against short circuits and reverse polarity.



- Unterbrechungsfreie Versorgung mit Welligkeit < 3mV effektiv.
- 12 Positionen in Schritten von 2V mit Feineinstellung von ±1V.
- Funktion Ladegerät für 12- und 24V-Bleibatterien.
- Kontrollleuchten für Betrieb und Positionen des Ladegeräts.
- Schutz gegen Kurzschlüsse und falsche Polung.



Caractéristiques techniques

Tension

- Sorties flottantes sur bornier à vis débrochable pour fils de 2.5mm² (AWG 12).
- Tension de sortie : ajustable de 5 à 29V par commutateur à 12 positions et réglage fin.
positions du commutateur : 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28 Volts
variation du réglage fin : ± 1Volt quelle que soit la position du commutateur
positions chargeur de batterie au plomb 12 et 24V repérées par deux LED
- Précision : ±1%
- Régulation
< 1mV à 5V 4A et < 5mV à 29V 2,1A pour une variation de charge de 0 à 100%.
< 1mV à 29V 2,1A et < 4mV à 5V 4A pour une variation secteur de 190V à 253V.
- Ondulation : < 3mV efficace comprenant :
< 3mV crête à crête du signal à 100KHz
< 4mV crête à crête du signal à 100Hz
< 10mV crête à crête des pics de commutations
- Résistance interne : < 3mΩ
- Temps de maintien : 25ms à 50% de charge et 12ms à 100% (secteur à 190V)
- Visualisation : Led verte "alimentation en fonctionnement"
Leds jaune "position chargeur de batterie Pb 12V et 24V"
Led rouge "status, fusible de sortie coupé"
les Leds jaune indiquent également le fonctionnement en alimentation secourue.

Intensité

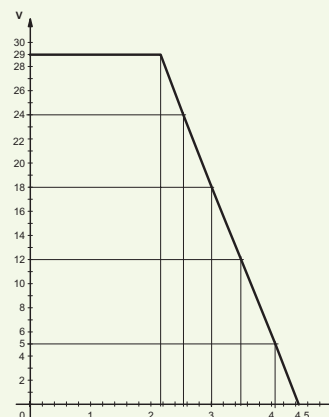
- I maxi :
4,2A au court-circuit
4A à 5V, 3,5A à 12V, 2,5A à 24V et 2.1A à 29V

Chargeur de batterie

- Capacité nominale des batteries au plomb à électrolyte libre (charge 14H) : 35Ah pour les 12V et 20Ah pour les 24V.
- Capacité minimale des batteries au plomb scellées (I charge = 1/3 I nominal) : 10Ah pour les 12V et 7Ah pour les 24V.
(Dans tous les cas, se reporter à la notice du fabricant des batteries)

Puissance

- Varie linéairement de 60W à 20W en fonction de la tension (29 à 5 Volts).



Protections

- Contre les courts-circuits par limitation de courant.
- Contre les surintensités sur la source, par fusible.
- Contre les inversions de polarité batterie, par fusible en sortie.

Autres caractéristiques

- Sécurité : Classe I, conforme à la norme **EN 60950**.
- CEM : Conforme aux normes **EN 50081-2** et **EN 50082-2**.
- Indice de protection : IP 30.
- Alimentation : Secteur 190 à 253 Volts, 50 / 60Hz.
- Entrée secteur : Bornier débrochable 3 plots à vis, pour fils de 2,5 mm² (AWG 12).
- Consommation : 71W maxi.
- Rigidité diélectrique : 3000V entre entrée et sortie, 1500V entre terre et entrée.
- Présentation : Boîtier modulaire métal (6 x 17.5mm) avec peinture époxy.
- Fixation : Clips rail DIN symétrique intégré au coffret.



Specifications

Voltage

- Floating outputs on disconnect screw terminal block for 2,5mm² (AWG 12) wires.
- Output voltage: adjustable from 5 to 29V by 12-position switch, and fine adjustment switch positions: 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28 Volts fine adjustment range: ± 1 Volt, whatever the switch setting 12 and 24V lead-acid battery charger positions identified by two LED indicators
- Accuracy : $\pm 1\%$
- Regulation :
 - < 1mV at 5V 4A and < 5mV at 29V 2A,1 for a load change from 0 to 100%.
 - < 1mV at 29V 2,1A and < 4mV at 5V 4A for a line change from 190V to 253V.
- Ripple :
 - < 3mV rms including:
 - < 3mV peak to peak of the 100kHz signal
 - < 4mV peak to peak of the 100kHz signal
 - < 10mV peak to peak of switching transients
- Internal resistance : < 3m Ω
- Hold-up time : 25 ms at half load and 12 ms at full load. (190V line input)
- Indicators : Green LED indicator : "power supply operating"
Yellow LEDs indicator : "12V and 24V battery charger position"
Red LED indicator : "status, output fuse broken"
The yellow LEDs also indicate battery-backed operation.

Current

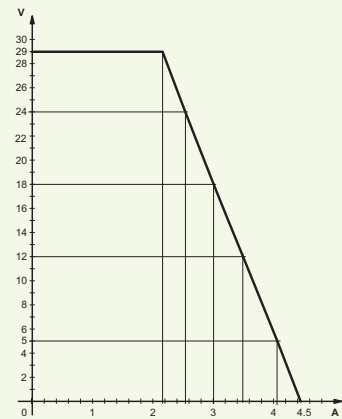
- Max I : 4,2A in short circuit condition
4A to 5V, 3,5A to 12V, 2,5A to 24V and 2,1A to 29V

Charger of the batterie

- Rated capacity of the lead-acid batteries with electrolyte free: 35 Ah for 12 V and 20 Ah for 24 V.
- Minimum capacity of the lead-acid batteries sealed: 10 Ah for 12 V and 7 Ah for the 24V.
(In all the cases, to refer to the note of the batteries manufacturer)

Power

- A linear function of voltage from 60W to 20W (29 to 5 Volts).



Protection

- Short circuit protection, by current limiting.
- Transformer primary overcurrent protection, by fuse.
- Battery reverse polarity protection by output fuse.

Other specifications

- Safety : Class I, complies with **EN 60950**.
- EMC : Complies with **EN 50081-2** and **EN 50082-2**.
- Protection level : IP 30.
- Input voltage : 190 to 253 Volts, 50 / 60 Hz.
- Mains input : Disconnect screw terminal block for 2,5 mm² (AWG 12) wires.
- Power consumption : 71W max.
- Dielectric strength : 3000V from input to output,
1500V from input to chassis.
- Presentation : modular metal case (6 x 17.5mm) with epoxy finish.
- Mounting : Integral symmetrical DIN rail clips.



Technische Daten

Spannung

- Ausgänge von Masse getrennt (floating) auf abziehbaren Schraubklemmen für 2,5-mm²-Drähte (AWG 12).
- Ausgangsspannung :
einstellbar zwischen 5 bis 29V durch Schalter mit 12 Positionen und Feineinstellung.
Schalterpositionen: 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28 Volt
Feineinstellbereich : ± 1 Volt, unabhängig von der Schalterposition
Position des 12 und 24V Batterieladegeräts an zwei LED ablesbar
- Genauigkeit : $\pm 1\%$
- Regelung :
 - < 1mV bei 5V 4A und < 5mV bei 29V 2,1A bei Laständerungen von 0 bis 100%
 - < 1mV bei 29V 2,1A und < 4mV bei 5V 4A bei Schwankungen der Netzversorgung zwischen 190V und 253V
- Welligkeit : < 3mV effektiv mit:
 - < 3mV Spitze-Spitze des Signals bei 100kHz
 - < 4mV Spitze-Spitze des Signals bei 100Hz
 - < 10mV Spitze-Spitze von Schaltspitzen
- Innenwiderstand : < 3m Ω
- Haltezeit : 25ms bei 50% der Last und 12 ms bei 100% (Netzversorgung bei 190V)
- Anzeige : Grüne LED "Versorgung bei Betrieb"
Gelbe LED "Bleibatterie-Ladegerät, Position 12V"
Gelbe LED "Bleibatterie-Ladegerät, Position 24V"
Die gelbe LED zeigt auch den Betrieb durch Notstromversorgung an.

Stromstärke

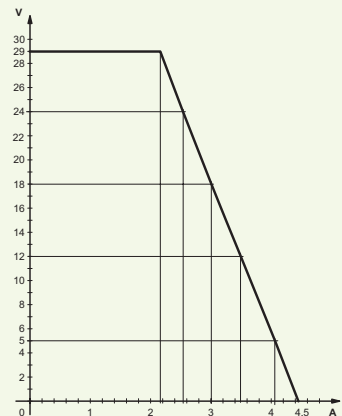
- I max : 4,2A bei Kurzschluss
4A bei 5V, 3,5A bei 12V, 2,5A bei 24V und 2,1A bei 29V

Ladegerät der Batterien

- Nominalkapazität der Bleiakumulatoren an electrolyte freiem : 35 Ah für die 12 V und 20 Ah für die 24 V.
- Minimale Kapazität der versiegelten Bleiakumulatoren : 10 Ah für die 12 V und 7 Ah für die 24V.
(In allen Fällen sich auf die Notiz des Herstellers der Batterien zu beziehen)

Leistung

- Lineare Änderung de 60W bis 20W in Abhängigkeit von der Spannung (29 bis 5 Volt).



Schutzvorrichtungen

- Gegen Kurzschlüsse durch Strombegrenzung.
- Gegen Überströme auf dem Primärkreis des Transformators durch Sicherung.
- Gegen falsche Polung der Batterie durch Sicherung am Ausgang.

Andere Eigenschaften

- Schutz : Klasse I, entspricht der Norm **EN 60950**.
- EMC : Entspricht den Normen **EN 50081-2** und **EN 50082-2**.
- Schutzart : IP 30.
- Versorgung : Netzversorgung 190 bis 253 Volt, 50 / 60 Hz.
- Netzversorgungseingang : Abziehbare Klemmenleiste mit 3 Schraubklemmen, für 2,5-mm²-Drähte (AWG 12).
- Leistungsaufnahme : max. 71W
- Durchschlagsfestigkeit : 3000V Zwischen Eingang und Ausgang,
1500V Zwischen Eingang und Rahmen.
- Erscheinungsbild : Modulares Metallgehäuse mit Epoxid-Lackierung
- Befestigung : Aufgeklippt auf im Gehäuse integrierten symmetrischen DIN-Schienen