

Vergossener DC/DC Wandler SI300W1
Encapsulated DC/DC-converter SI300W1

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Ausgangsleistung max. 300W - Ein-/Ausgang galvanisch getrennt - Filter am Eingang - Überlast- und Übertemperaturesichert - Metallgehäuse - Für hohe Umgebungstemperaturen (125°C) und lange Lebensdauer - Großer Eingangsspannungsbereich - Überspannungsschutz - Fühlerleitungen - Mit Pins oder Faston-Anschluß | <ul style="list-style-type: none"> output power 300W max. input/output galvanically isolated filtering at input overload and overtemperature protected metal case for high ambient temperatures (125°C) and long life wide input range overvoltage protection senselines with Pin or Faston connection |
|--|--|

Standard-Ausführungen / standard models

| | | | | |
|--------------------------------------|------------|-----|-----|------|
| Eingangsbereich/input range | 2:1 | | | |
| Bestellcode / order code | 2 | 4 | 5 | 7 |
| Eingangsspannung DC/input voltage DC | 12V | 24V | 48V | 110V |
| Leistung/power rating | Max. 300 W | | | |
| Bestellcode / order code | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Ausgangsspannung/output voltage | 5V | 12V | 15V | 24V |
| Strom/current | 30A | 20A | 18A | 12A |
| Genauigkeit / Accuracy | Typ.1% | | | |

Bei 12V Eingangsspannung max. 75% Ausgangsleistung
 At 12V input voltage max. 75% output power

Spezifikation

(nach Aufwärmzeit bei 25° C)

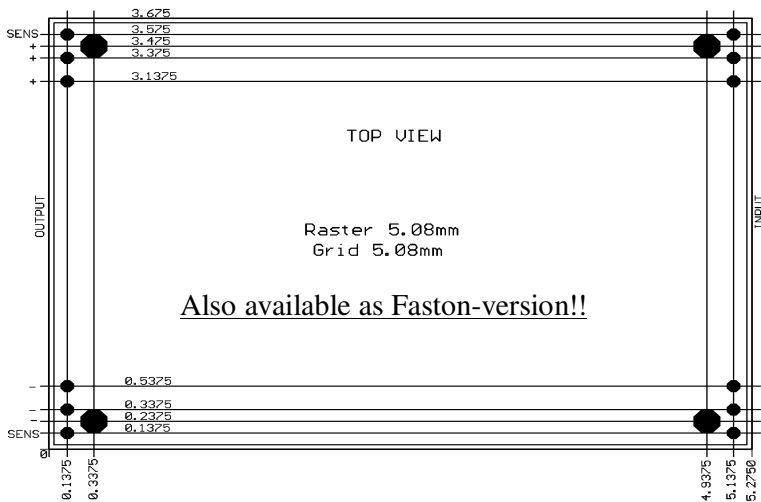
Specification

(after warm-up-time at 25°C)

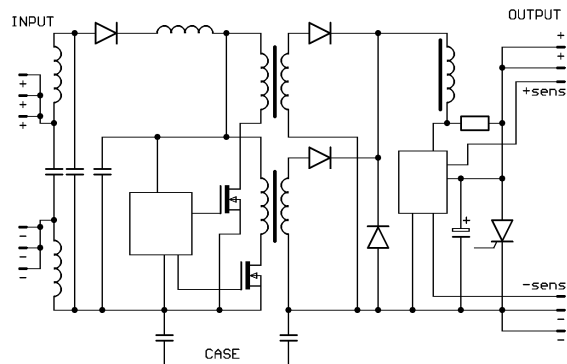
| | | |
|---|---|-------------------------------|
| Ausgangsspannungsgenauigkeit bei 50% Last | output voltage accuracy at 50% load | max. 2% |
| Kurzschlußstrom | Short circuit current | I _{out} max. ca.120% |
| Regelabweichungen | regulation | |
| - bei Laständerung 10-90% statisch | - load variation 10-90% static | typ. 1,0%(max.2,0%) |
| - bei Eingangsspannungsänderung | - input voltage variation | typ. 0,5%(max.1,0 %) |
| - Rückkehrzeit | - recovery time | 100 µs (max. 500µs) |
| Wirkungsgrad bei Vollast und Nennspannung 48/24 | efficiency at full load and nominal input 48/24 | min. 87% |
| - Ausgangsrestwelligkeit | - reflected output ripple | 1% pp.max. |
| - Eingangsrestwelligkeit | - input ripple | 1% pp max. |
| - Lagertemperaturbereich | - storage temperature range | -40°C...+125°C |
| - Betriebstemperaturbereich | - operating temperature | -40°C...+125°C Gehäuse / case |
| - Leistungsrücknahme ab 85 ° C Gehäuse | - derating above 85°C case | 2,5% / °C |
| - Feuchtigkeit | - humidity | 100 % RH |
| Prüfspannung Ein-/Ausgang | isolation input / output | 1000 VDC / 1 min. |
| Kopplungskapazität Primär/Sekundär | isolation capacity input / output | typ.100 pF * |
| Isolations-Widerstand | isolation resistor | 1G Ohm |
| * mit Entstörkondensator | * with anti-interference capacitor | ca. 1nF |
| Thermische Begrenzung | thermal limit | ca-/approx. 125 ° |
| Überspannungsschutz | overvoltage protection | Standard |
| - 5V Ausgang | - 5V output | ca./approx. 7V |
| - 12V Ausgang | - 12V output | ca./approx. 16V |
| - 15V Ausgang | - 15V output | ca./approx. 19V |
| - 24V Ausgang | - 24V output | ca./approx. 29V |
| - Auslösezeit | - release time | < 2µs |

| | | |
|---|--------------------------------------|--|
| Schutzart | protection system | bis IP68 |
| Elektromagnetische Verträglichkeit | electromagnetic compatibility | |
| Störaussendung | radio interference | EN 55022-A |
| Störimpfindlichkeit | radio immunity | EN 61000-4-2, EN 61000-4-4 EN 61000-4-5 |
| Elektrostatische Entladung | electrostatic discharges | +/-8kV air, +/-6kV contact |

Pinbelegung / Pin-Out (inch)



Prinzipschaltbild / block diagram



Bestellbeispiel / order example

SI300W 1 - 4 2
1 2 3 4

- 1 Gerätetyp unit type
- 2 Anzahl der Ausgänge / number of outputs (1)
- 3 Eingangsspannung / input voltage (24V)
- 4 Ausgangsspannung / output voltage (12V)

Größe / dimension

L-134mmxB-94mmxH-56mm (including heat sink)
Gewicht ca. / weight approx.800 g.
Pin-Durchmesser ca./pin diameter approx.: 1,4mm

Anmerkungen / notes

Andere Ein- oder Ausgangsspannungen sowie Sonderausführungen auf Anfrage./ Other input/output voltages or special modules on request.
Höhere Ausgangsströme auf Anfrage./ Higher output currents on request.
Höhere Prüfspannung (Eingang/Ausgang) auf Anfrage./ Higher break down voltage (input/output) on request..
Technische Änderungen vorbehalten./ Subject to technical changes.

We have successfully developed and manufactured power supplies and electronic devices for applications in industry, medicine electronics, railway electronics, communication electronics, vehicles, vessels, aerospace and research for over 30 years now. Our program comprises power supplies in various technologies from simple linear power supplies up to high power devices with several kW, encapsulated DC-converter ranging from 1W to 150W for PCB-mounting as well as 19" and open frame power supplies with output power up to several kW. The input voltage range starts at 0,7 and ends at approximately 900V with the output voltage range reaching up to 8000V. Additionally we also offer, battery chargers, UPS and power electronics for electronic vehicles like traction controllers but also small electronic vehicles. In case our standard program does not suit the customers needs we modify existing products or develop and manufacture new customer specific power supplies.