

**Vergossener DC/DC Wandler SH3W3
Encapsulated DC/DC-converter SH3W3**

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Ausgangsleistung max. 3W - Für Printmontage - Ein-/Ausgang galvanisch getrennt - π-Filter am Eingang - Überlast- und Übertemperaturgesichert - Kupfergehäuse - Für hohe Umgebungstemperaturen (125°C) und lange Lebensdauer - Großer Eingangsspannungsbereich - Linear nachstabilisierte Ausgänge | <ul style="list-style-type: none"> output power 3W max. direct soldering input/output galvanically isolated π-filtering at input overload and overtemperature protected copper case for high ambient temperatures (125°C) and long life wide input range linear regulated outputs |
|--|---|

Standard-Ausführungen / standard models

Eingangsbereich/input range	+/- 25 %		
Bestellcode/order code	2	4	5
Eingangsspannung DC/input voltage DC	12V	24V	48V
Ausgang/output	Potentialfrei / isolated		
Leistung/power rating	Max. 3 W		
Bestellcode/order code	2		3
Ausgangsspannung/output voltage	+5V, +/-12V		+5V, +/-15V
Strom/current	250mA, 2x100mA		250mA, 2x70mA
Genauigkeit/accuracy	Typ. +/- 3%		

Spezifikation

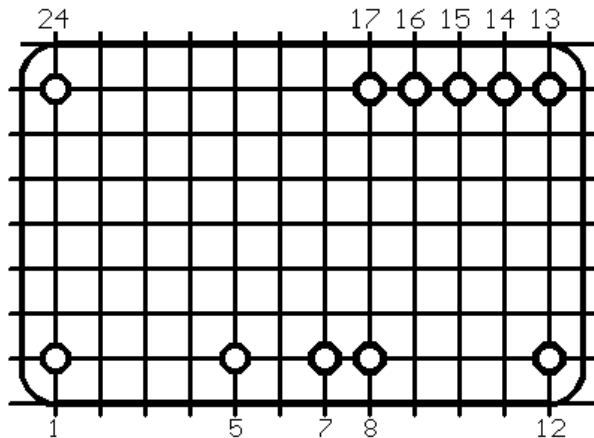
(nach Aufwärmzeit bei 25° C)

Specification

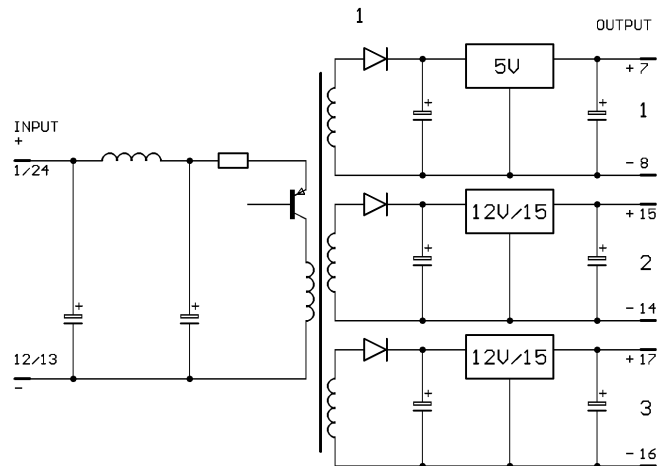
(after warm-up-time at 25°C)

Eingangsspannungsbereich bei Vollast	input voltage range at full load	12 VDC (9V-18V) 24 VDC (18V-36V) 48 VDC (36V-60V)
Ausgangsspannungsgenauigkeit bei 50% Last	output voltage accuracy at 50% load	typ. 3% (max.5%)
Regelabweichungen Ausgang I	regulation output I	
- bei Laständerung 5mA-100% statisch	- load variation 5mA-100% static	typ. 0,5%(max2,0%)
- bei Eingangsspannungsänderung	- input voltage variation	typ. 0,1%(max.0,5 %)
- Rückkehrzeit	- recovery time	50 μ s (max. 100 μ s)
Regelabweichungen Ausgänge II-III	regulation outputs II-III	
- bei Laständerung 5mA-100%	- load variation 5mA-100%	typ. 100mV (max.300mV)
- Rückkehrzeit	- recovery time	typ. 20 μ s (max50 μ s)
Wirkungsgrad bei Vollast und Nennspannung 24/12V	efficiency at full load and nominal input24/12V	typ. 71%
- 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
- Leistungsrücknahme ab 85 ° C	- derating above 85°C	2,5% / °C
- Temperatur-Koeffizient	- temperature coefficient	0,01 %°C
- Feuchtigkeit	- humidity	100 % RH
Prüfspannung Ein-/Ausgang	isolation input / output	1000 VDC / 1 min.
Kopplungskapazität Primär/Sekundär	isolation capacity input / output	typ.50 pF *
Isolations-Widerstand	isolation resistor	1G Ohm
* mit Entstörkondensator	* with anti-interference capacitor	ca. 1nF
Thermische Begrenzung	thermal limit	ca./approx. 125 °

Anschlußbelegung (Draufsicht)
Pin-out (Top View)



Prinzipschaltbild/block diagram



Bestellbeispiel / example for order

SH3W 3 - 4 2
1 2 3 4

- 1 Gerätetyp unit type
- 2 Anzahl der Ausgänge / number of outputs
- 3 Eingangsspannung / input voltage (24V)
- 4 Ausgangsspannung / output voltage (5V, +/-12V)

Größe / dimension

L-32mmxB-20mmxH-10,5mm

Gewicht ca. / weight approx. 20 g.

Pin-Durchmesser ca./pin diameter approx.: 0,5mm

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.

Die Geräte können auf Wunsch mit Erdungspin geliefert werden. The units are available with earth-pin on request.

Technische Änderungen vorbehalten. Subject to technical changes.

Seit der Gründung des Unternehmens vor über 30 Jahren entwickeln und bauen wir Stromversorgungen und elektronische Geräte der Leistungselektronik für den Einsatz in der Industrie, Medizintechnik, Bahntechnik, Kommunikationselektronik, Fahrzeugen, Schiffen, Luft- und Raumfahrt sowie Forschung. Unser Programm umfaßt Netzgeräte in verschiedenen Technologien, vom einfachen Linearnetzteil bis hin zu Hochleistungsgeräten mit mehreren kW. Vergessene Gleichspannungswandler von 1W bis 300W für Leiterplattenmontage sowie Steckkarten und Einbauwandler mit einer Ausgangsleistung von mehreren kW. Der Eingangsspannungsbereich beginnt bei 0,7 und endet bei ca. 900V, wobei der Ausgangsspannungsbereich bis 8000V reicht, Hochspannungs-Digitalvoltmeter mit einem Meßbereich bis 20.000V, Batterieladegeräte und Notstromversorgungen, Leistungselektronik für Elektrofahrzeuge wie Traktionscontroller, Batteriestabilisatoren, Fahrzeugkonverter und Kleinaltrotfahrzeuge. Sollte keine Problemlösung aus unserem Standardprogramm möglich sein, modifizieren oder entwickeln bzw. bauen wir kundenspezifische Geräte auch in kleinen Stückzahlen.