

# STROMVERSORGUNGEN UND LEITERPLATTEN

Blatt - 1 - /01-00

## Vergossener DC/DC Wandler DH3W2 Encapsulated DC/DC-converter DH3W2

- Ausgangsleistung max. 3W

- Für Printmontage

- Ein-/Ausgang galvanisch getrennt

-  $\pi$ -Filter am Eingang

- Überlast- und übertemperaturgesichert

- Metallgehäuse

**Spezifikation** 

- Für hohe Umgebungstemperaturen (125°C) und lange Lebensdauer

output power 3W max.

direct soldering

input/output galvanically isolated

 $\pi$ -filtering at input

overload and overtemperature protected

metal case

for high ambient temperatures

(125°C) and long life

### Standard-Ausführungen / standard models

Eingangsbereich/input range	+/- 10%			
Bestellcode / order code	1	2	3	4
Eingangsspannung DC/input voltage DC	5V	12V	15V	24V
Ausgang/output	Potentialfrei / isolated			
Leistung/power rating	Max. 3W			
Bestellcode / order code	1	2	3	4
Ausgangsspannung/output voltage	±5V	±12V	±15V	±24V
Strom/current	0,1A	0,1A	0,1A	0,07A
Spitzenströme / peak currents	0,2A	0,2A	0,2A	0,2A
Genauigkeit Ausgang I+II Accuracy output I+II	typ.± 3%			

Spezifikation	Specification	
(nach Aufwärmzeit bei 25° C)	(after warm-up-time at 25°C)	
Eingangsspannungsbereich bei Vollast	input voltage range at full load	5 VDC ( 4,75-5,50V)
		12 VDC (10,80-13,20V)
		15 VDC (13,50-16,50V)
		24 VDC (21,60-26,40V)
Ausgangsspannungsgenauigkeit	output voltage accuracy	typ. $\pm 3\%$ , max. $\pm 5\%$
Regelabweichungen	regulation	
- bei Laständerung 5mA-100% statisch	- load variation 5mA-100% static	typ. 0,5%(max.2,0%)
- bei Eingangsspannungsänderung ±10%	<ul> <li>input voltage variation ±10%</li> </ul>	typ. 0,1%(max.0,5 %)
- Rückkehrzeit	- recovery time	50 μs (max. 100μs)
Wirkungsgrad bei Vollast und	efficiency at full load and nominal	
Nennspannung 15/15	input 15/15	typ. 70%
- Ausgangsrestwelligkeit	- reflected output ripple	1% pp.max.
- Eingangsrestwelligkeit	- input ripple	1% pp max.
- Lagertemperaturbereich	- storage temperature range	-40°C+125°C
- Betriebstemperaturbereich	<ul> <li>operating temperature</li> </ul>	-40°C+125°C
<ul> <li>Leistungsrücknahme ab 85 ° C</li> </ul>	- derating above 85°C	2,5% / °K
- Temperatur-Koeffizient	<ul> <li>temperature coefficient</li> </ul>	0,01 %°K
- Feuchtigkeit	- humidity	100 % RH
Schaltfrequenz	switching frequency	ca. 100kHz.
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
Thermische Begrenzung	thermal limit	ca-/approx. 125 °

**Specification** 

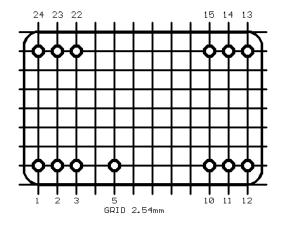


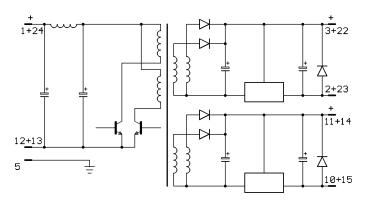
## STROMVERSORGUNGEN UND LEITERPLATTEN

Datenblatt DH3W2 Blatt – 2 - / 01-00

## **Pinbelegung / Pin-Out**

### Prinzipschaltbild / block diagram





#### Bestellbeispiel / order example

**DH3W** 2 -4 2 1 2 3 4

- 1 Gerätetyp unit type
- 2 Anzahl der Ausgänge / number of outputs (2)
- 3 Eingangspannung / input voltage (24V)
- 4 Ausgangsspannung / output voltage (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, Medizinelektronik, 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. Vergossene Gleichspannungswandler von 1W bis 150W 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 Not-stromversorgungen, Leistungselektronik für Elektrofahrzeuge wie Traktionscontroller, Batteriestabilisatoren, Fahrzeugkonverter und Kleinelektrofahrzeuge. Sollte keine Problemlösung aus unserem Standardprogramm möglich sein, modifizieren oder entwickeln bzw. bauen wir kunden-spezifische Geräte auch in kleinen Stückzahlen.