

## DH12 / DH24

vergossene Hochspannungsmodule, 1,5 Watt  
*potted high-voltage-modules, 1,5 watt*



**DC/DC Weitbereichseingang**  
**Positive oder negative Ausgangsspannung**  
**Keine Mindestlast nötig**  
**Kleine Abmessungen**  
**Ausgangsspannungen bis 3kV**  
**1,5W Dauerleistung, 3W Spitzenleistung**  
**Ausgangsspannung proportional zur**  
**Eingangsspannung**  
**Printmontage**  
**Geringes magnetische Streufeld**

*DC/DC wide range input*  
*Positive or negative output voltage*  
*No minimal load required*  
*Small dimensions*  
*Output voltages up to 3kV*  
*1,5W continuous power, 3W peak power*  
*Output voltage proportional to input voltage*  
*PCB-mounting*  
*Small scatter of magnetic field*

Type	Input voltage	Output voltage	Output Current	Cat. Nr.
DH12-0,5K	12(2-12V)	500(125-500)VDC	3mA	106631
DH12-0,5K-N	12(2-12V)	-500(125-500)VDC	3mA	106632
DH12-1K	12(2-12V)	1000(250-1000)VDC	1,5mA	106633
DH12-1K-N	12(2-12V)	-1000(250-1000)VDC	1,5mA	106634
DH12-2K	12(2-12V)	2000(500-2000)VDC	0,75mA	106635
DH12-2K-N	12(2-12V)	-2000(500-2000)VDC	0,75mA	106636
DH12-3K	12(2-12V)	3000(750-3000)VDC	0,5mA	106637
DH12-3K-N	12(2-12V)	-3000(750-3000)VDC	0,5mA	106638
DH24-0,5K	24(2-24V)	500(125-500)VDC	3mA	106639
DH24-0,5K-N	24(2-24V)	-500(125-500)VDC	3mA	106640
DH24-1K	24(2-24V)	1000(250-1000)VDC	1,5mA	106641
DH24-1K-N	24(2-24V)	-1000(250-1000)VDC	1,5mA	a.A. / o.r.
DH24-2K	24(2-24V)	2000(500-2000)VDC	0,75mA	106630
DH24-2K-N	24(2-24V)	-2000(500-2000)VDC	0,75mA	106643
DH24-3K	24(2-24V)	3000(750-3000)VDC	0,5mA	106644
DH24-3K-N	24(2-24V)	-3000(750-3000)VDC	0,5mA	106645

**Schaltregler**  
**switching regulator**

**DH12/DH24**

Alle Daten bei nominaler Eingangsspannung, Vollast und 25° Umgebungstemperatur gemessen, wenn nicht anders gekennzeichnet. • All data at nominal input, full load and 25° C ambient temperature, if not marked otherwise. Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. • Technical modifications and mistakes reserved.

Mit den Angaben im Katalog und in den Datenblättern werden Produkte beschrieben, nicht Eigenschaften zugesichert. Belastung mit „Grenzwerten“ (einfache Kombination) ist zulässig ohne bleibende Schäden der Produkte. Betrieb der Geräte mit Grenzwertbelastung für längere Zeit kann die Zuverlässigkeit beeinträchtigen. Grenzwerttoleranzen unterliegen üblichen Schwankungen.

Products are described by information contained in catalogs and data-sheets. It is not be considered as assured qualities. Stresses listed under „Maximum Rating“ (one at a time) may be applied to devices without resulting in permanent damage. The operation of the equipment for extended periods may affect device reliability. Limiting value tolerance are subject to usual fluctuation margins.

## Eingang Input

---

<b>Eingangsspannung</b> <i>Input voltage</i>	<b>2-12VDC / 2-24VDC</b>
<b>Leerlaufstromaufnahme</b> <i>Input current without load</i>	<b>&lt;100mA / &lt;50mA</b>

---

## Ausgangsspannung

<b>Ausgangsspannung</b> <i>Output voltage</i>	<b>siehe Tabelle</b> <i>see table</i>
<b>Regelabweichung bei Laständerung</b> <i>Load regulation</i>	<b>&lt;10% typ. (bei Laständerung 0W auf 1,5W max. 20%)</b> <i>&lt;10% typ. (at step load change 0W to 1,5W max. 20%)</i>
<b>Regelabweichung bei Eingangsänderung</b> <i>Line regulation</i>	<b>Ausgangsspannung ist proportional zur Eingangsspannung mit einer Toleranz von ±10%</b> <i>Output voltage is proportional to input voltage with a tolerance of ±10%</i>
<b>Regelabweichung bei Temperaturänderung</b> <i>Adjust deviation over temperature range</i>	<b>&lt;3%</b>
<b>Restwelligkeit</b> <i>Ripple &amp; Noise (p-p)</i>	<b>&lt;1% Spitze-Spitze</b> <i>&lt;1% peak-peak (spikes)</i>

---

## Umgebung Environment

---

<b>Arbeitstemperatur</b> <i>Ambient temperature operating</i>	<b>0°C~+50°C</b>
<b>Lagertemperatur</b> <i>Storage temperature</i>	<b>-25°C~+85°C</b>
<b>Kurzschlußschutz</b> <i>Short-circuit protection</i>	<b>Schutz gegen Hochspannungsüberschläge</b> <i>Protection against high voltage discharges</i>
<b>Wirkungsgrad</b> <i>Efficiency</i>	<b>&gt;50% /1,5W Last</b> <i>&gt;50% /1,5W loading</i>
<b>Schaltfrequenz</b> <i>Switching frequency</i>	<b>25kHz - 200kHz (je nach Ausführung)</b> <i>25kHz - 200kHz (depends on type)</i>

## Schaltregler switching regulator

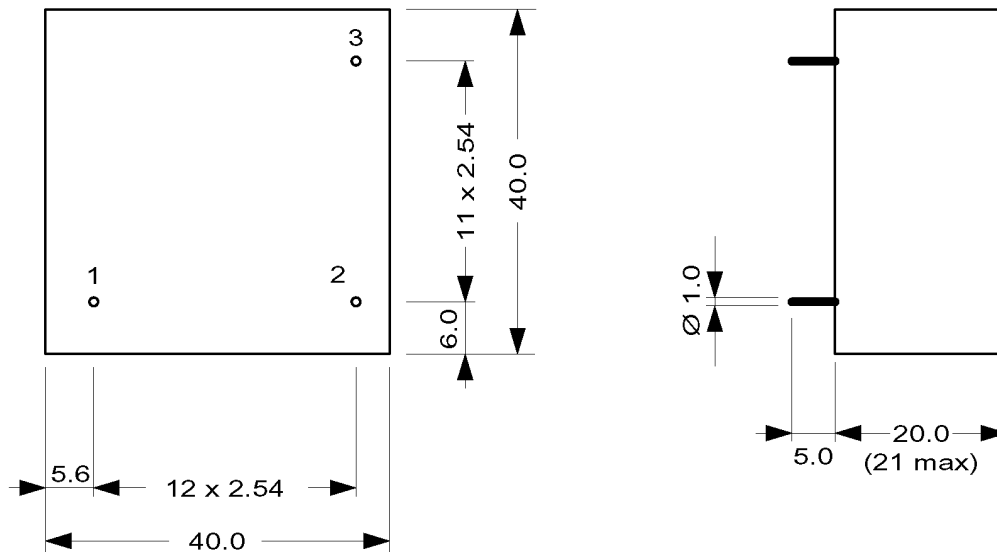
DH12/DH24

Alle Daten bei nominaler Eingangsspannung, Vollast und 25° Umgebungstemperatur gemessen, wenn nicht anders gekennzeichnet. • All data at nominal input, full load and 25° C ambient temperature, if not marked otherwise. Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. • Technical modifications and mistakes reserved.

Mit den Angaben im Katalog und in den Datenblättern werden Produkte beschrieben, nicht Eigenschaften zugesichert. Belastung mit „Grenzwerten“ (einfache Kombination) ist zulässig ohne bleibende Schäden der Produkte. Betrieb der Geräte mit Grenzwertbelastung für längere Zeit kann die Zuverlässigkeit beeinträchtigen. Grenzwerttoleranzen unterliegen üblichen Schwankungen.

Products are described by information contained in catalogs and data-sheets. It is not be considered as assured qualities. Stresses listed under „Maximum Rating“ (one at a time) may be applied to devices without resulting in permanent damage. The operation of the equipment for extended periods may affect device reliability. Limiting value tolerance are subject to usual fluctuation margins

### Ansicht von oben / Top view



#### Hinweis:

Hersteller bedingt unterliegt das Kunststoffgehäuse einer bestimmten Maßtoleranz. Die vorliegende Maßzeichnung soll mittensymmetrisch (Bezugspunkt = Mitte) interpretiert werden. Toleranz Außenkontur:  $\pm 1\text{mm}$

*Note:*  
The plastic enclosure is subject to tolerances, depending on supplier. Drawing shown should be interpreted symmetrical to centerpoint (origin = center). Dimension of boarding:  $\pm 1\text{mm}$

## Schaltregler switching regulator

## DH12/DH24

Alle Daten bei nominaler Eingangsspannung, Vollast und 25° Umgebungstemperatur gemessen, wenn nicht anders gekennzeichnet. • All data at nominal input, full load and 25° C ambient temperature, if not marked otherwise.

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. • Technical modifications and mistakes reserved.

Mit den Angaben im Katalog und in den Datenblättern werden Produkte beschrieben, nicht Eigenschaften zugesichert. Belastung mit „Grenzwerten“ (einfache Kombination) ist zulässig ohne bleibende Schäden der Produkte. Betrieb der Geräte mit Grenzwertbelastung für längere Zeit kann die Zuverlässigkeit beeinträchtigen. Grenzwerttoleranzen unterliegen üblichen Schwankungen.

Products are described by information contained in catalogs and data-sheets. It is not be considered as assured qualities. Stresses listed under „Maximum Rating“ (one at a time) may be applied to devices without resulting in permanent damage. The operation of the equipment for extended periods may affect device reliability. Limiting value tolerance are subject to usual fluctuation margins.