

# DR100 / DR125

## Schaltregler für Fahrzeuge *switching regulator for vehicles*



**DC/DC Weitbereichseingang**  
**Geregelter Ausgang**  
**Eingang gefiltert gegen Störungen aus Thyristor Fahrzeugantrieben bis 400V**  
**MOS FET Technik**  
**Stabile Konstruktion**  
**Parallelschaltbar o. Steuerleitung**  
**Wirkungsgrad bis 96%**  
**Nicht galvanisch getrennt**

*DC/DC wide range input*  
*Regulated output*  
*Input filter versus disturbances of thyristors drives up to 400V*  
*MOS FET technology*  
*Rugged construction*  
*Parallel connectable without control lead*  
*Efficiency up to 96%*  
*Non-isolated output*

Type	Input voltage	Output voltage	Output Current	Cat. No.
DR100-24-12	18-36VDC	12VDC	8A	106040
DR100-48-12	33-68VDC	12VDC	8A	106043
DR125 24M	38-96VDC	24VDC	5A	106050

## Schaltregler *switching regulator*

## DR100 / DR125

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>Eingangssicherung</b> (ist extern in Reihe vorzuschalten) <i>Input fuse (to switch external in series)</i>	T10A/250V; T16A/32V (@IN 24VDC)
<b>Überspannungsschutz</b> <i>Over voltage protection</i>	Transientensupressordiode
<b>Verpolschutz</b> <i>Supply reversal protection</i>	Eingangssicherung und Querdiode <i>Input fuse and cross diode diagonally</i>
<b>Funkentstörung</b> <i>Noise supression</i>	VDE0871-B
<b>Eingangsfiler</b> <i>Input filter</i>	<400V/20µsec. Bei Überlast löst Eingangssicherung aus <400V/20µsec. Input fuse blow at overload
<b>Leerstromaufnahme</b> <i>No-load input current</i>	15mA - 26mA

## Ausgang Output

<b>Ausgangsspannung</b> <i>Output voltage</i>	siehe Tabelle <i>see table</i>
<b>Strombegrenzung</b> <i>Current limitation</i>	ca. 1,1 x Inenn (Hick-Up)
<b>Regelabweichung bei Laständerung stat.</b> 0-100%: <i>Load regulation stat. 0-100%:</i>	0,5%
<b>Regelabweichung bei Laständerung dyn.</b> 10-90%: <i>Load regulation dyn. 10-90%:</i>	2,0%
<b>Regelabweichung bei Eingangsänderung</b> <i>Line regulation</i>	±10%
<b>Taktfrequenz</b> <i>Switching frequency</i>	ca. 60kHz
<b>Kurzschlußschutz</b> <i>Short-circuit protection</i>	Dauerkurzschlußschutz <i>Continuous short-circuit protected</i>
<b>Restwelligkeit (20MHz), Schaltspitzen</b> (20MHz) <i>Ripple &amp; noise (p-p) (20MHz), Switching spikes (20MHz)</i>	<100mVss; <200mVss; mit Filter Option <30mVss; <100mVss <100mVss; <200mVss; with filter option <30mVss; <100mVss

## Umgebung Environment

<b>Arbeitstemperatur</b> <i>Ambient temperature operating</i>	-25°C~+70°C
<b>Lagertemperatur</b> <i>Storage temperature</i>	-45°C~+85°C
<b>Feuchtigkeit</b> <i>Humidity</i>	95% relative Feuchte, nc 95% relative humidity, nc
<b>Kühlung</b> <i>Cooling</i>	Luftkonvektion <i>Natural convection</i>
<b>Isolationsspannung</b> <i>Insulation voltage</i>	Eingang/Gehäuse >1kV <i>Input/case &gt;1kV</i>
<b>Störaussendung</b>	VDE0871-B, EN55011-B, EN55011-B

## Schaltregler switching regulator

DR100 / DR125

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

Deutronicstr. 5, D - 84166 Adlkofen  
Tel.: +49 (0) 8707 920-199  
Fax: +49 (0) 8707 1004  
E-Mail: [sales@deutronic.com](mailto:sales@deutronic.com)  
<http://www.deutronic.com>

**DEUTRONIC** <sup>®</sup>  
elektronik gmbh

Power-Supplies-Electronics • Test- and Measurement Systems • EMC-Lab

EDWANZ group

*RFI emission*

**Störfestigkeit**

*Immunity*

**Wirkungsgrad**

*Efficiency*

**Anschlußstecker**

*Attachment plug*

**Abmessungen**

*Dimensions*

**Bauform**

*Case*

**Gewicht**

*Weight*

**EN61000-6-1**

**<96%**

**AMP MATE-N-LOCK, Siftsocket 4-polig**

*AMP MATE-N-LOCK, pin type socket, 4-poles*

**130 x 85 x 52,4mm (BxTxH)**

*130 x 85 x 52,4mm (WxDxH)*

**Aluminium, gelb chromatiert, anschraubbar**

*Aluminium, yellow-anodized, screw mounting*

**ca. 680g**

## Schaltregler *switching regulator*

**DR100 / DR125**

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