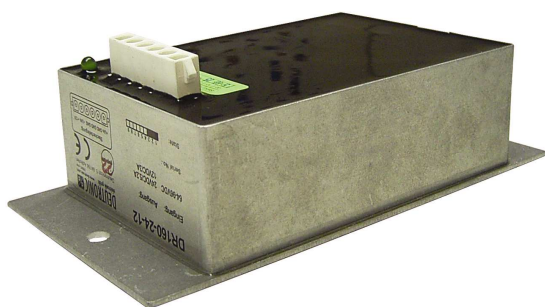


DR160

Schaltregler für Fahrzeuge *switching regulator for vehicles*



Weitbereichseingang
Geregelter Ausgang
Zwei Ausgangsspannungen (12VDC und 24VDC)
Eingang gefiltert gegen Störungen aus Thyristor
Fahrzeugantrieben bis 400V
LED Anzeige
Stabile Konstruktion
Wirkungsgrad bis 92%
Eingebauter Übertemperaturschutz

Wide input voltage range
Regulated output
Dual output voltage (12VDC and 24VDC)
Input filter versus disturbances of thyristors drives up to 400V
LED Display
Rugged construction
Efficiency up to 92%
Over temperature protection

Type	Input voltage	Output voltage	Output Current	Cat. Nr.
DR160-24-12	80VDC (64 - 96VDC)	+12VDC / +24VDC	3A / 5,2A	104970

Schaltregler
switching regulator

DR160

Alle Daten bei nominaler Eingangsspannung, Vollast und 25°C 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

Eingangssicherung (ist extern in Reihe vorzuschalten) <i>Input fuse (to switch external in series)</i>	T10A/250V
Überspannungsschutz am Ausgang Over voltage protection (output)	Transientensupressordiode
Verpolschutz Supply reversal protection	Eingangssicherung und Querdiode input fuse and cross diode diagonally
Eingangsfiler Input filter	< 400V/20µsec. bei Überlast löst Eingangssicherung aus < 400V/20µsec input fuse blow at overload
Leerstromaufnahme No-load input current	15mA - 26mA
Einschaltstrombegrenzung Inrush current limitation	Achtung: Keine Einschaltstromstoßbegrenzung im Gerät vorhanden. Vorladestrecke in der Anwendung vorsehen, sonst besteht die Gefahr eines Überspannungsschadens am Eingang des Gleichspannungswandlers! Attention: No inrush current limitation in the device. Provide a precharging section in the application, otherwise there is a risk of a overvoltage damage to the input of the DC/DC converter

Ausgang / Output

Ausgangsspannung <i>Output voltage</i>	Siehe Tabelle <i>See table</i>
Ausgangsgenauigkeit Output accuracy	U1: ±5% U2: 23 - 25,5V (keine Mindestlast benötigt) (no minimal load)
Strombegrenzung Current limitation	ca. 1,1 x Inenn (Hick-Up)
Regelabweichung bei Laständerung stat. Load regulation stat.	0-100% 1,0%
Regelabweichung bei Laständerung dyn.. Load regulation dyn.	10-90% 3,0%
Regelabweichung bei Eingangsänderung ±10% Line regulation ±10%	0,5%, Ausregelzeit 1ms, 0,5%, recovery time 1ms
Taktfrequenz Clock frequency	ca. 45kHz
Kurzschlußschutz Short circuit protection	Dauerkurzschlußfest permanet short circuit protected
Restwelligkeit Ripple & noise (p-p)	<100mVss
Schaltspitzen Switching spikes	<200mVss

Schaltregler switching regulator

DR160

Alle Daten bei nominaler Eingangsspannung, Vollast und 25°C 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.

Umgebung / Environment

Arbeitstemperatur Operational temperature	-25°C~+70°C
Lagertemperatur Storage temperature	-45°C~+85°C
Feuchtigkeit Humidity	95% relative Feuchte 95 % relative humidity
Kühlung Cooling	Kontaktkühlung contact cooling

Isolationsspannung

Isolation voltage

EMV

EMC

Wirkungsgrad

Efficiency

Anschlußstecker

Attachment plug

Maße

Dimensions

Gehäuse

Case

Gewicht

Weight

Eingang / Gehäuse >1kV

Input / Case >1kV

EN61204-3

[Geräteklasse IV nach Tabelle 1:

Störaussendung nach 6.4.1 (mit Antenne): Klasse B

Störfestigkeit nach 7.2.2: hohe Prüfschärfepegel]

EN61204-3

[Device Class IV according to table 1 :

Noise emission according to 6.4.1 (with antenna): Class B

Noise immunity according to 7.2.2: High testing accuracy level]

>92%

AMP MATE-N-LOCK, Stiftsockel 6-polig

AMP MATE-N-LOCK, pin-type socket, 6 poles

120 x 90 x 43mm (L x B x H), (l x w x h)

120 x 90 x 43mm (l x w x h)

Aluminium, anschraubbar

aluminium, screw terminal

ca. 800g

Schaltregler *switching regulator*

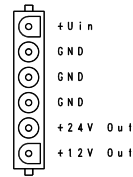
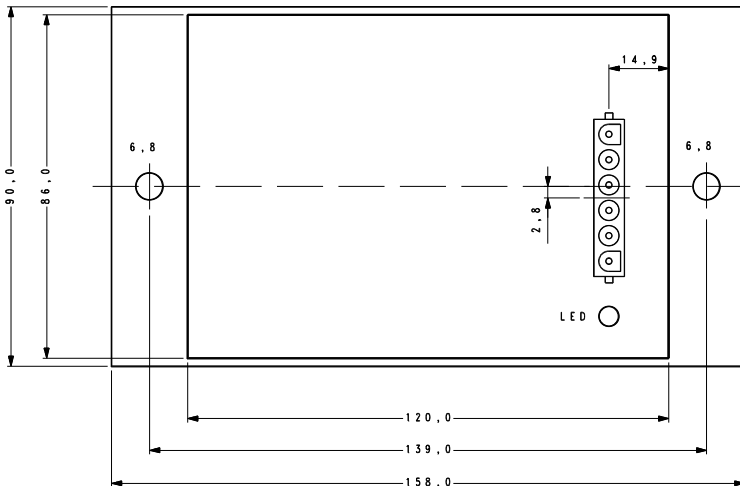
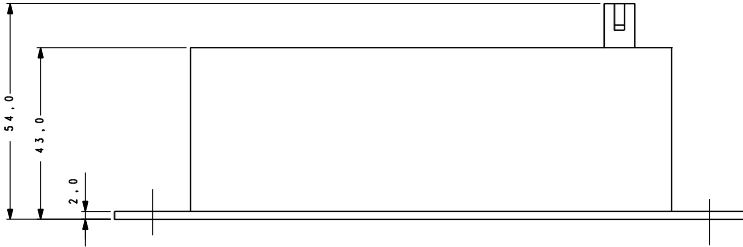
DR160

Alle Daten bei nominaler Eingangsspannung, Vollast und 25°C 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.

Abmessungen / Dimensions



DR160/DR160.PR.J (E60)

Schaltregler switching regulator

DR160

Alle Daten bei nominaler Eingangsspannung, Vollast und 25°C 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.