

ES60

Einbaustromversorgung *cased power supply*



AC/DC Weitbereichseingang
CE-Kennzeichnung
UL60950
Hoher Wirkungsgrad
Überlast-/Überspannungsschutz
Kurzschlussfest
Kleine Abmessungen
100% Burn In
Ausgang ±10% einstellbar
EN61000-3-2

AC/DC wide range input
CE mark
UL60950
High efficiency
Overload-/Over voltage protected
Short circuit protected
Compact size
100% Burn In
Output ±10% adjustable
EN61000-3-2

Type	Input Voltage	Output Voltage	Output Current	DC Output Power	Efficiency	Cat. No.
ES60-5	100-240VAC	5VDC	12A	60W	74%	120148
ES60-12	100-240VAC	12VDC	5A	60W	77%	120149
ES60-15	100-240VAC	15VDC	4A	60W	78%	120150
ES60-24	100-240VAC	24VDC	2,5A	60W	81%	120151

E-Line Einbaustromversorgung *E-Line build-in model of power supply*

ES60

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*

Eingangsspannungsbereich <i>Input voltage range</i>	100-240VAC (85-264VAC), 47-63 Hz / 120-370VDC	
Eingangsstrom <i>Input current</i>	2A / 115V	1A / 230V
Einschaltstrom <i>Inrush current</i>	20A / 115V	40A / 230V at cold start
Startzeit <i>Setup time</i>	800ms / 115V	300ms / 230V
Anstiegszeit <i>Rise time</i>	50ms / 115V	50ms / 230V
Netzausfallüberbrückung; bei Volllast <i>Hold up time; at full load</i>	12ms / 115V	80ms / 230V

Ausgang *Output*

Ausgangsspannung <i>Output voltage</i>	siehe Tabelle <i>see table</i>	
Ausgangsspannung einstellbar <i>DC voltage adjustable</i>	5V: -5/+10%; 12/15/24V: ±10%	
Ausgangsspannungstoleranz <i>Output voltage tolerance</i>	5V: ±2%; 12/15/24V: ±1%	
Regelabweichung bei Laständerung <i>Load regulation</i>	5V: ±1,0%; 12V/15V/24V: ±0,5%	
Regelabweichung bei Eingangsänderung <i>Line regulation</i>	±0,5%	
Restwelligkeit <i>Ripple & noise (p-p)</i>	5V/12V: 120mVpp; 15V/24V: 150mVpp	
Überlastschutz <i>Overload protection</i>	105%~150%	hickup mode, auto-recovery
Überspannungsschutz <i>Over voltage protection</i>	115 - 135%	

Umgebung *Environment*

Arbeitstemperatur / Feuchte <i>Ambient temperature / humidity</i>	-10°C ~ +60°C (see „derating curve“) / 20%~90%RH		
Lagertemperatur / Feuchte <i>Storage temperature / humidity</i>	-20°C ~ +85°C / 10% ~ 95%RH		
Temperaturkoeffizient <i>Temperature coefficient</i>	±0,03%/°C		
Kühlung <i>Cooling</i>	Luftkonvektion (min. Abstand 25 mm) <i>Natural convection (min. distance 25 mm)</i>		
Elektrische Sicherheit <i>Safety</i>	UL1012, UL60950, EN60950		
Galvanische Trennungsspannung <i>Dielectric strength test</i>	I/P-O/P: 3KV	I/P-FG: 1,5KV	O/P-FG: 0,5KV

E-Line Einbaustromversorgung *E-Line build-in model of power supply*

ES60

Alle Daten bei nominaler Eingangsspannung, Volllast 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 920-0
Fax: +49 (0) 8707 1004
E-Mail: sales@deutronic.com
<http://www.deutronic.com>

Oberwellennorm

Harmonic

Störaussendung

Generic emission standard

Störfestigkeit

Generic immunity standard

***) Hinweis: Diese Einbaustromversorgung wurde auf Einhaltung der oben angegebenen EMV-Normen unter den Installationsbedingungen für Einbaustromversorgungen geprüft. Diese Einbaustromversorgung ist im Sinne des deutschen EMV-Gesetzes/EU-Richtlinie kein eigenständiges Gerät, sondern eine Komponente (Bauteil), welche in ein Endgerät eingebaut wird. Der Hersteller des Endgerätes muss bei der Zertifizierung seines Produktes die Einhaltung der relevanten EMV-Anforderungen durch das Gesamtsystem (Endgerät) sicherstellen.**

***) Note: This build-in model of power supply was tested upon compliance with the above stated EMC-standards under the installation conditions for build-in models of power supplies. This build-in model of power supply is not a stand-alone device in the sense of the German EMC-law/EU-directive, but a component (assembly part), which will be mounted into an end-device. The manufacturer of the end-device has to make sure the compliance of the complete system (end-device) with the relevant EMC-requirements at the certification of his product.**

Abmessungen

Dimensions

Gewicht

Weight

Montageclip für TS35-Montage

Mounting clip for din rail

EN61000-3-2

EN55011 class B *)

EN61000-6-2 *)

159 x 97 x 38mm

0,51 kg

140096

E-Line Einbaustromversorgung

E-Line build-in model of power supply

ES60

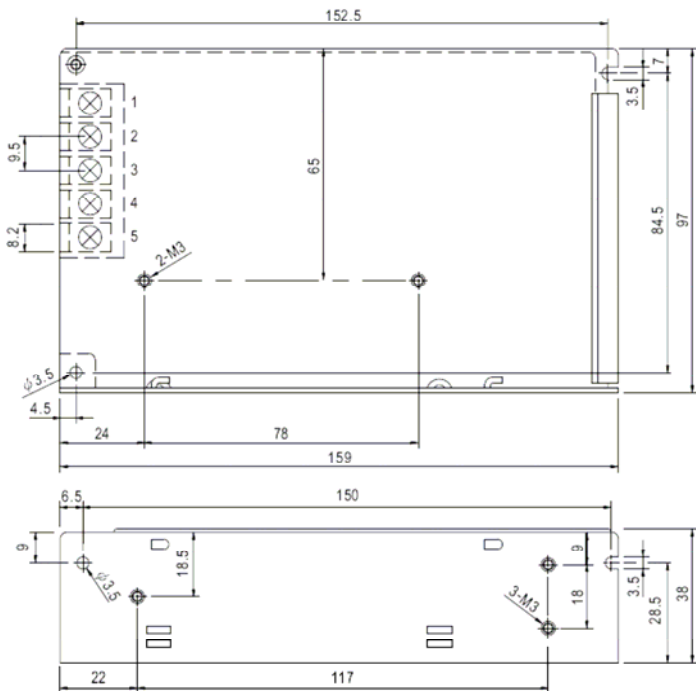
Alle Daten bei nominaler Eingangsspannung, Vollast und 25° Umgebungstemperatur gemessen, wenn nicht anders gekennzeichnet. • All data at nominal input, full load and 25° C ambient temperature, if not marked otherwise. Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. • Technical modifications and mistakes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

■ Mechanical Specification

Case No. 901 Unit:mm

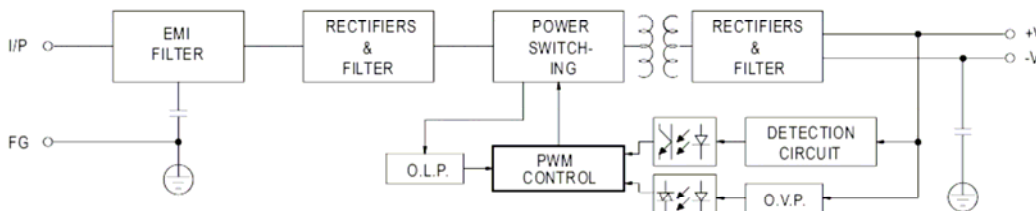


Terminal Pin No. Assignment

Pin No.	Assignment	Pin No.	Assignment
1	AC/L	4	DC OUTPUT -V
2	AC/N	5	DC OUTPUT +V
3	FG \perp		

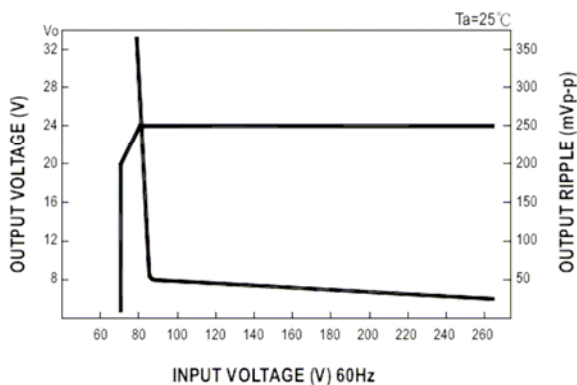
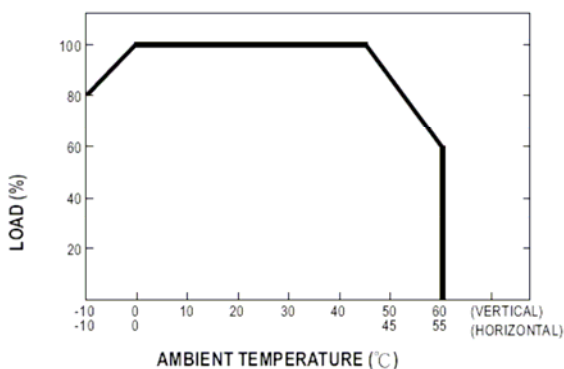
■ Block Diagram

fosc: 77KHz



■ Derating Curve

■ Static Characteristics (24V)



E-Line Einbaustromversorgung
E-Line build-in model of power supply

ES60

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.