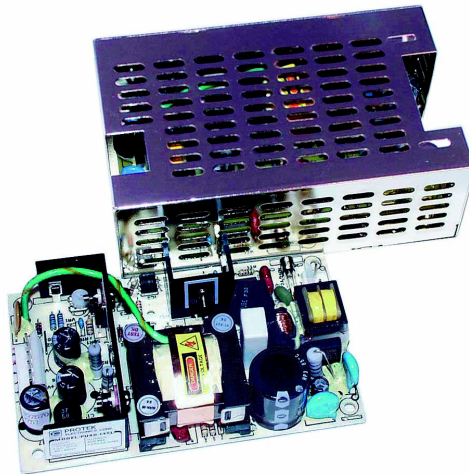


40 W
DC/DC
OPEN
FRAME/
CASE

40 Watt DC-Smart Power

PD 40 Wide-Ranging Compact-Serie



Besondere Merkmale Features

Mehrfachausgänge	Multiple output
Weiter Eingang	Wide input
Hoher Wirkungsgrad	High efficiency
100% Burn-in	100% burn in
Kompakter Aufbau	Low profile package
Überlast- und kurzschlußfest	Overload, short circuit protection
Gehäuseversion	Boxed type

Anwendung Application

Rechnersysteme	Computer applications
MSR	Control equipments
Mikroprozessorsysteme	Microprocessor systems
KFZ / Boote	Cars / boats

Technische Daten Specification

(bei 25°C Umgebungstemperatur) (at 25°C ambient temperature)

Eingangsdaten Input Specifications

Eingangsspannung	Input voltages	10...30 (L), 20...60 (M), 30...90 (H) VDC
------------------	----------------	---

Ausgangsdaten Output Specifications

Leistung	Power	40 Watt
Wirkungsgrad	Efficiency	typ. 75%
Schaltfrequenz	Switching frequency	36 kHz
Regelabweichung	Regulation	
Eingang	Line	±0.5% max. at full load
Hauptausgang	Main output	<3%
Kreuzregelung	Cross	<5%
Ausregelzeit ±1%	Recovery time ±1%	500µs/25% load step
Restwelligkeit	Ripple and noise	<1% max. P-P

Allgemeine Daten General Specifications

Betriebstemperatur	Operating temperature	0°C...70°C
Lagertemperatur	Storage temperature	-40°C ... +85°C
Temperaturkoeffizient	Temperature coefficient	0.04% / K
Leistungsrücknahme	Derating	ab 50°C: 2.5%/°C
Isolationsspannung	Withstand voltage	1000 V DC input/output
Überspannungsschutz	Overvoltage Protection	typ. 112...132% of main outp.
Leistungsbegrenzung	Power limitation	120...150% total power
MTBF	MTBF	>100,000 h @25°C, MIL HDBK 217E

40 Watt DC-Smart Power

PD 40 Wide-Ranging DC-Compact-Serie

40 W DC/DC OPEN FRAME/ CASE

Bestell-Information / Order Information

Modell	Ausgang 1 Output 1				Ausgang 2 Output 2				Ausgang 3 Output 3				Maximum Output Power Watt
	V _{nom}	I _{min}	I _{max}	Tol	V _{nom}	I _{min}	I _{max}	Tol	V _{nom}	I _{min}	I _{max}	Tol	
PD40-10	5V	0A	8.0A	2%	(N/A)				(N/A)				40
PD40-12	12V	0A	3.5A	1%	(N/A)				(N/A)				40
PD40-13	15V	0A	3.0A	1%	(N/A)				(N/A)				40
PD40-14	24V	0A	2.0A	1%	(N/A)				(N/A)				40
PD40-23	+5V	0.5A	3.0A	3%	+12V	0.2A	2A	5%	(N/A)				40
PD40-24	+5V	0.5A	3.0A	3%	+15V	0.2A	2A	5%	(N/A)				40
PD40-25	+5V	0.5A	3.0A	3%	+24V	0.1A	1A	5%	(N/A)				40
PD40-30	+5V	0.5A	3.0A	3%	+12V	0.2A	2A	5%	-5V	0A	0.8A	5%	40
PD40-31	+5V	0.5A	3.0A	3%	+12V	0.2A	2A	5%	-12V	0A	0.8A	5%	40
PD40-32	+5V	0.5A	3.0A	3%	+15V	0.2A	2A	5%	-15V	0A	0.8A	5%	40
PD40-33	+5V	0.5A	3.0A	3%	+15V	0.2A	2A	5%	-12V	0A	0.8A	5%	40
PD40-39	+5V	0.5A	3.0A	3%	+24V	0.1A	1A	5%	-12V	0A	0.8A	5%	40

Andere Typen und Spannungen auf Anfrage • Other models and configurations on request.

Input ranges – Eingangsspannungsserien: **L**=10...30 VDC, **M**=20...60 VDC, **H**=30...90 VDC

Vermerk

- 1-Die Dauerleistung darf 40 W ohne Fremdkühlung nicht übersteigen, bei der L-Serie 30 W.
- 2-Peakstrom weniger als 30 s, mit einer relativen Dauer von weniger als 10%.
- 3-Restwelligkeit, bei 20 MHz Bandbreite unter Verwendung einer 10 µF Kapazität parallel zu einem 0,1 µF Keramik Kondensator sowie einer Spule mit 10 Windungen gemessen.

Bestellbeispiel: **PD40-31 MC** M=Eingangsspannung C=Mechanik

Remarks

- 1-The maximum continuous output power must not exceed 40 W with convection cooling, the L series not 30 W.
- 2-Peak current lasting less than 30 s, with duty cycle less than 10%.
- 3-Ripple and noise is measured at 20 MHz bandwidth limited by using a 10 in twisted wire terminated with a 10 µF capacitor in parallel with a 0.1 µF ceramic cap.

Order example: **PD40-31 MC** M=input range C=mechanic version

Mechanik

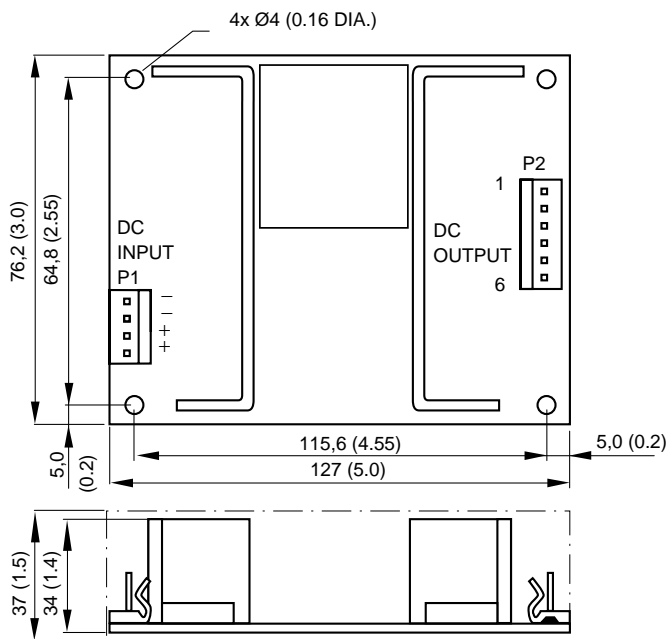
Mechanical

L×B×H	L×W×H	PCB	127 × 76,2 × 34 mm / 5 × 3 × 1.34 in	GEWICHT /WEIGHT
		Case	138 × 87 × 48 mm / 5.43 × 3.43 × 1.89 in	300 g (PCB-Version)

A offen, B für L-Winkel, C für Gehäuse, siehe Seite 82

A open, B for L-Bracket, C for Case, see page 82

PIN-Belegung und Zeichnung / Pin Assignments & Drawing, mm (inch)



max. Toleranz 0,5 (0.02)

Input connector mates with Molex housing 09-50-3041 and Molex 2878 series crimp terminal.

Output connector mates with Molex housing 09-50-3081 and Molex 2878 series crimp terminal.

Output Connection	
Pin No.	SINGLE
1, 2, 3	Out 1
4, 5, 6	Return
Pin No.	DUAL
2, 3	Out 1
1	Out 2
4, 5	Return
6	N.C.
Pin No.	TRIPLE
2, 3	Out 1
1	Out 2
6	Out 3
4, 5	Return