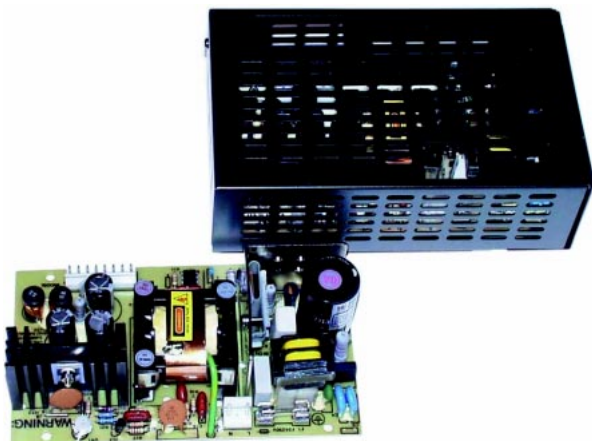


**65 W
DC/DC
OPEN
FRAME/
CASE**

65 Watt DC-Smart Power

PD 65 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	Case 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	65 Watt
Wirkungsgrad	Efficiency	typ. 70%
Schaltfrequenz	Switching frequency	typ. 36 kHz
Regelabweichung	Regulation	
Hauptausgang	Main output	<3%
Kreuzregelung	Cross	<5%
Ausregelzeit ±2%	Recovery time ±2%	max. 1 ms
Restwelligkeit	Ripple and noise	<1% max.

Allgemeine Daten General Specifications

Betriebstemperatur	Operating temperature	0°C...70°C
Lagertemperatur	Storage temperature	-40°C ... +85°C
Temperaturkoeffizient	Temperature coefficient	0.04% / K
Überspannungsschutz	Overvoltage Protection	typ. 110...130% of main outp.
Leistungsbegrenzung	Power limitation	typ.130% total power
MTBF	MTBF	>100,000 h @25°C, MIL HDBK 217E

PROTEK

65 Watt DC-Smart Power

PD 65 Wide-Ranging DC-Compact-Serie

**65 W
DC/DC
OPEN
FRAME/
CASE**

Bestell-Information / Order Information

Modell	Ausgang 1 Output 1				Ausgang 2 Output 2				Ausgang 3 Output 3				Ausgang 4 Output 4				Max. Output Power Watt
	V _{nom}	I _{min}	I _{max}	Tol	V _{nom}	I _{min}	I _{max}	Tol	V _{nom}	I _{min}	I _{max}	Tol	V _{nom}	I _{min}	I _{max}	Tol	
PD65-10	5V	0A	10.0A	2%	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)	50
PD65-12	12V	0A	5.5A	1%	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)	65
PD65-13	15V	0A	4.5A	1%	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)	65
PD65-14	24V	0A	3.0A	1%	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)	65
PD65-23	+5V	1.0A	6.0A	3%	+12V	0.5A	3.0A	5%	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)	65
PD65-24	+5V	1.0A	6.0A	3%	+15V	0.4A	3.0A	5%	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)	65
PD65-25	+5V	1.0A	6.0A	3%	+24V	0.3A	2.0A	5%	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)	65
PD65-30	+5V	1.0A	6.0A	3%	+12V	0.5A	3.0A	5%	-5V	0.1A	0.5A	10%	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)	65
PD65-31	+5V	1.0A	6.0A	3%	+12V	0.5A	3.0A	5%	-12V	0.1A	0.5A	10%	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)	65
PD65-32	+5V	1.0A	6.0A	3%	+15V	0.4A	3.0A	5%	-15V	0.1A	0.5A	10%	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)	65
PD65-33	+5V	1.0A	6.0A	3%	+15V	0.4A	3.0A	5%	-12V	0.1A	0.5A	10%	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)	65
PD65-39	+5V	1.0A	6.0A	3%	+24V	0.3A	2.0A	5%	-12V	0.1A	0.5A	10%	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)	65
PD65-40	+5V	1.0A	6.0A	3%	+12V	0.5A	3.0A	5%	-12V	0.1A	0.5A	10%	-5V	0.1A	0.5A	10%	65

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

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

Vermerk

- 1-Die Dauerleistung darf 60 W ohne Fremdkühlung nicht übersteigen, 45 Watt bei den L-Typen.
- 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: **PD65 P10LA** L=Eingangsspannung A=Mechanik

Remarks

- 1-The maximum continuous output power must not exceed 60 W with convection cooling, 45 W for L-types.
- 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 cap. in parallel with a 0.1 µF ceramic cap.

Order example: **PD40 P10LA** L=input range A=mechanic version

Mechanik

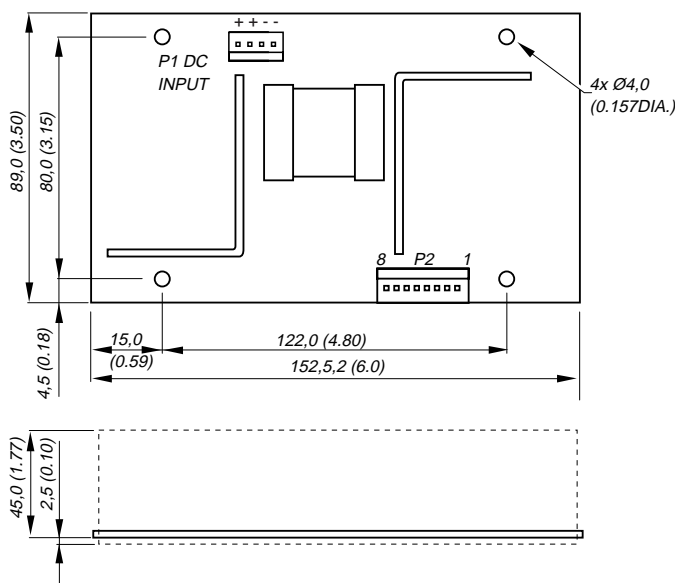
Mechanical

LxBxH	LxWxH	PCB	153 x 89 x 45 mm/ 6 x 3.15 x 1.77 in	GEWICHT /WEIGHT	
		Case	169 x105x 54 mm/ 6.7 x 4.15 x 2.13in	380 g (PCB-Version)	

B Für L-Winkel, **C** Für Gehäuse
siehe Seite 83

B for L-Bracket, **C** for Case
see page 83

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



max. Toleranz 0,5 (0.02)

Input connector mates with Molex housing 09-50-3031 and Molex 2878 series crimp terminal.

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

OUTPUT CONNECTIONS

PINs	SINGLE	DUAL	TRIPLE	QUAD
Out 1	1, 2, 3, 4	1, 2	1, 2	1, 2
Out 2		5, 6	5, 6	5, 6
Out 3			7	7
Out 4				8
N.C.		7, 8	8	
RETURN	5, 6, 7, 8	3, 4	3, 4	3, 4