

**30 W  
AC/DC  
OPEN  
FRAME/  
CASE**

# 30 Watt Smart Power

PU 30SL Universal-Input Compact-Serie



## Besondere Merkmale Features

Mehrfachausgänge	Multiple output
Universaleingang	Universal input
Hoher Wirkungsgrad	High efficiency
100% Burn-in	100% burn in
Kompakter Aufbau	Small low profile package
Überlast- und kurzschlußfest	Overload, short circuit protection
Gehäuseversion	Boxed type

## Anwendung Application

Externe Laufwerke	External HDD
Rechnersysteme	Computer applications
MSR	Control equipments
Mikroprozessorsysteme	Microprocessor systems

## Technische Daten Specification

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

## Eingangsdaten Input Specifications

Eingangsspannung	Input voltages	85...264V AC
Eingangsfrequenz	Input frequency	47...440 Hz
Funkentstörung	Conduc. interference	FCC class B / VDE 0878 B
Netzausfallüberbrückung	Hold-up time, nom. conditions	12 ms min @ 110 VAC
Einschaltstromstoß	Inrush current	<15A/115V, <30/230V

## Ausgangsdaten Output Specifications

Leistung	Power	30 Watt
Wirkungsgrad	Efficiency	min. 70%
Schaltfrequenz	Switching frequency	34 kHz ± 5 kHz
Regelabweichung	Regulation	
Hauptausgang	main output	<2%
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
Zulassungsbestimmungen	Safety requirements	EN 60950, UL 1950, CSA 22.2

**PROTEK**

# 30 Watt Smart Power

## PU 30 SL Universal-Input Compact-Serie

**30 W  
AC/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 <sub>nom</sub>	I <sub>min</sub>	I <sub>max</sub>	Tol	V <sub>nom</sub>	I <sub>min</sub>	I <sub>max</sub>	Tol	V <sub>nom</sub>	I <sub>min</sub>	I <sub>max</sub>	Tol	
PU30-10SL	+5V	0A	5.0A	2%	(N/A)				(N/A)				25
PU30-12SL	+12V	0A	2.5A	1%	(N/A)				(N/A)				30
PU30-13SL	+15V	0A	2.0A	1%	(N/A)				(N/A)				30
PU30-14SL	+24V	0A	1.3A	1%	(N/A)				(N/A)				30
PU30-23SL	+5V	0.3A	3.0A	3%	+12V	0.3A	1.5A	5%	(N/A)				30
PU30-24SL	+5V	0.3A	3.0A	3%	+15V	0.2A	1.5A	5%	(N/A)				30
PU30-25SL	+5V	0.3A	3.0A	3%	+24V	0.1A	1.0A	5%	(N/A)				30
PU30-30SL	+5V	0.3A	3.0A	3%	+12V	0.3A	1.5A	5%	-5V	0.05A	0.2A	10%	30
PU30-31SL	+5V	0.3A	3.0A	3%	+12V	0.3A	1.5A	5%	-12V	0.05A	0.2A	10%	30
PU30-32SL	+5V	0.3A	3.0A	3%	+15V	0.2A	1.5A	5%	-15V	0.05A	0.2A	10%	30
PU30-33SL	+5V	0.3A	3.0A	3%	+15V	0.2A	1.5A	5%	-12V	0.05A	0.2A	10%	30

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

#### Vermerk

- 1-Die Dauerleistung darf 30 W ohne Fremdkühlung nicht übersteigen.
- 2-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.
- 3-Einbau des Netzteils muß gemäß Richtlinien EN 60950 erfolgen.

#### Remarks

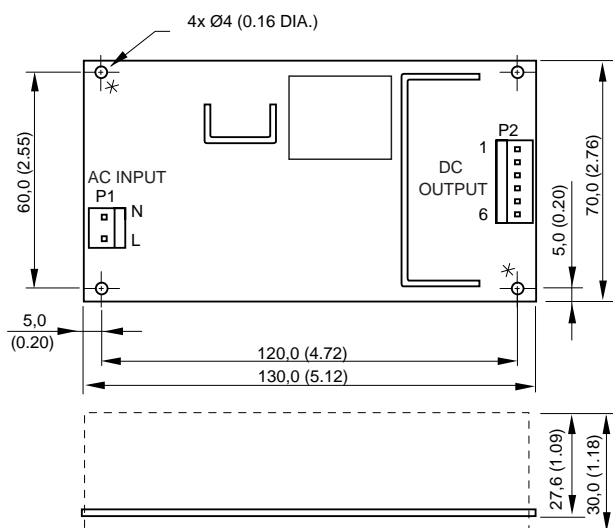
- 1-The maximum continuous output power must not exceed 30 W with convection cooling .
- 2-Ripple and noise is measured at 20 MHz bandwidth limited by using a 10 in twisted wire terminated with a 10 µF cap. in parallel with a 0.1 µF ceramic cap.
- 3-Installation must meet the requirements of EN 60950.

### Mechanik

### Mechanical

L×B×H	L×W×H	PCB 130 × 70 × 27,6 mm/ 5.1 × 2.7 × 1.09 in Case 138 × 87 × 48 mm/ 5.4 × 3.4 × 1.9 in	GEWICHT/WEIGHT 280 g
<b>B</b> Für L-Winkel, <b>C</b> Für Gehäuse siehe Seite 82		<b>B</b> for L-Bracket, <b>C</b> 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 09-50-3031 and Molex 2878 series crimp terminal.

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

\* = Befestigung mit Metallbuchsen an diesen Bohrungen empfohlen  
To reduce greatly output noise, connect PCB to chassis through metallic stand-offs.