



## PriLine RPL 2420PFC, 2420PFCL, 4810PFC, 4810PFCL

### Stromversorgungsgeräte, Ausgangsleistung 480W

als Netzgeräte, Ladegeräte oder DC-DC-Wandler einsetzbar

## Betriebsanleitung

### Sicherheitshinweise

Vor der Inbetriebnahme des Gerätes lesen Sie diese Anleitung komplett durch.

Das Gerät darf nur von qualifiziertem Personal installiert und betrieben werden.

Der Anschluss der Versorgungsspannung muss nach VDE 0100 und VDE 0160, bzw. nach den jeweiligen länderspezifischen Vorschriften ausgeführt werden.

**ACHTUNG hoher Berührungsstrom: Vor Anschluss an den Versorgungsstromkreis unbedingt Erdungsverbindung herstellen, Prüfung: Besichtigen und messen.**

Eine Schutz- und Trenneinrichtung zum Freischalten der Stromversorgung muss vorgesehen werden. Vor Beginn der Installations- und Instandhaltungsarbeiten ist der Versorgungsanschluss spannungsfrei zu schalten.

Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann zu lebensgefährlichen Situationen führen.

Das Gerät darf nur in den Grenzen der angegebenen technischen Daten betrieben werden.

Die Gehäusetemperatur kann hohe Werte annehmen. Vorsicht Verbrennungsgefahr!

Gerät beinhaltet Bauelemente mit lebensgefährlicher Spannung und hoher gespeicherter Energie.

**Achtung beim Einsatz als Ladegerät:**

Das Gerät hat am Ausgang keinen Verpolschutz. Wird die Batterie falsch angeschlossen, führt dies zu Schäden am Gerät, für die keine Garantiehaftung übernommen wird.

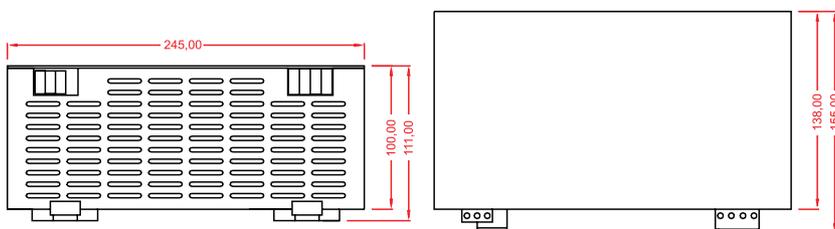
### Montagehinweise

Um eine gute Kühlung zu gewährleisten ist das Netz-/Ladegerät mit den Steckverbinder nach unten zu montieren. Es muss unterhalb und oberhalb des Gerätes ein Freiraum von je 25mm, links und rechts ein Freiraum von je 10mm eingehalten werden.

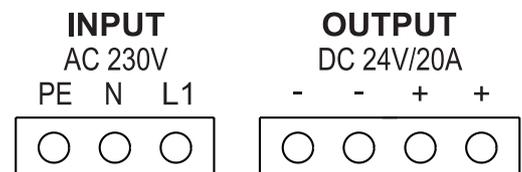
### Inbetriebnahmehinweis

Eingangsspannungsbereich der Geräte ist AC 196-264V oder DC 270-375V. Bei DC-Anwendungen ist eine geeignete Sicherung vorzuschalten. Zum Anschluss der Geräte ist nur Kupferschaltlitze mit einer Wärmebeständigkeit  $\geq 75^{\circ}\text{C}$  zulässig. Die Ausgangsspannung ist ab Werk auf die Nennspannung eingestellt. Ein Verstellen der Ausgangsspannung erreichen Sie via Potentiometer auf der Frontseite.

### Maßbild Maße in mm



### Anschlussbild



Anschluss	Input	Signal	Output
starr	0,2 - 2,5 mm <sup>2</sup>	0,14 - 1,5 mm <sup>2</sup>	0,2 - 4,0 mm <sup>2</sup>
flexibel	0,2 - 2,5 mm <sup>2</sup>	0,14 - 1,5 mm <sup>2</sup>	0,2 - 4,0 mm <sup>2</sup>
AWG	24 - 12 AWG	28 - 16 AWG	24 - 10 AWG
Anzugsmoment	0,5 - 0,6 Nm	0,22 - 0,25 Nm	0,5 - 0,6 Nm

Beim DC-Input (...E/EL): + an L1, - an N, Schutzleiter an PE  
Bei Typ (...E1/E1L) AC 115V

### Optionen:

Alarm (Störausgang):

Zusatzbuchstabe -A. Beispiel RPL 2420PFC-A.

Temperaturbereich  $-40^{\circ}\text{C}$  bis  $+55^{\circ}\text{C}$ :

Zusatzbuchstabe -M. Beispiel RPL 2420PFC-M.



Technische Daten	480W			
	RPL 2420PFC	RPL 2420PFCL	RPL 4810PFC	RPL 4810PFCL
<b>EINGANG (INPUT)</b>				
Nennspannung, U <sub>1nenn</sub>	AC 220-240V			
Spannungsbereich, U <sub>1min</sub> -U <sub>1max</sub>	AC 196-264V oder DC 270V-375V			
Frequenz	45-65 Hz			
Überspannungsschutz	Varistor AC 275V			
Nennstrom typisch, I <sub>1nenn</sub>	3.1A bei AC 230V			
Höchsteinschaltstoß Ta=25°C	< 11A bei AC 230V			
Höchsteinschaltstoß Ta=55°C	< 30A bei AC 230V			
Interne Sicherung (Gerätesicherung)	6.3AT mit hohem Ausschaltvermögen			
Empfohlene externe Absicherung	Leitungsschalter B10, B16			
Maximale Schalthäufigkeit	30 Schaltspiele pro Stunde			
Netzausfallüberbrückungszeit	> 30ms bei AC 230V			
Verpolschutz bei DC-Eingang	Ja			
<b>AUSGANG (OUTPUT)</b>				
Nennspannung U <sub>2nenn</sub>	Netzgerät DC 24V	Ladegerät DC 27.4V	Netzgerät DC 48V	Ladegerät DC 54.8V
Spannungsbereich U <sub>2min</sub> - U <sub>2max</sub>	DC 23-29V		DC 45-58V	
Nennstrom I <sub>2</sub> (bei U <sub>2nenn</sub> ) Ta = -25...+60°C	20.0A	18.0A	10.0A	9.0A
Überlast-, Kurzschluss-, Leerlaufschutz	Ja			
Überstrombegrenzung 4s / nach 4s typisch	20.5A	18.0A	11.0A	9.0A
Kurzschlussstrom 4s / nach 4s typisch	< 22A		< 12A	
Überspannungsschutz	Ja			
Restwelligkeit f=20Hz...300kHz	< 60mV eff.			
Netzausregelung U <sub>1min</sub> - U <sub>1max</sub>	< 0.05%			
Lastausregelung Laständerung 10% <-> 90%	< 0.25%			
Überschwingen/Regelzeit Lastsprung 10%<->90%	< 3.0% < 3ms			
Temperaturstabilität	< 0.02% / K			
Serien- und Parallelbetrieb	Ja. Serienbetrieb bis zu maximaler Ausgangsspannung von DC 150V			
<b>SIGNALDATEN</b>				
LED Statusmeldungen	LED grün: U <sub>2</sub> ist im Arbeitsbereich LED blinkt mit 2Hz: U <sub>2</sub> > U <sub>2max</sub> +1V LED blinkt mit 1Hz: U <sub>2</sub> < U <sub>2min</sub> -1V (Fehlerfall oder Strombegrenzung)			
Störausgang Potentialfreier Wechsler DC 24V oder AC 30V/0.1-1 A	als Option -A: U > DC 21.7V (Verbindung COM-NO) U < DC 20.6V (Verbindung COM-NC)		-	
<b>VORSCHRIFTEN</b>				
Netzoberwellenbegrenzung gemäß EN 61000-3-2	Ja		Ja	
Störaussendung	EN 61000-6-3, EN 55011 Klasse B			
Störfestigkeit	EN 61000-6-2			
Sicherheit	EN 60950 Klasse I			
Prüfzeichen / Approbation				
Prüfspannung Eingang/Gehäuse	AC 1.5kV RMS 50Hz, 1min			
Prüfspannung Eingang/Ausgang	AC 3.0kV RMS 50Hz, 1min			
Prüfspannung Ausgang/Gehäuse	DC 500V (Stückprüfung)			
Feuchtigkeit	85% RH IEC 68-2-30			
Vibration & Schock	ETS 300 019-2-4, Klasse 4M5			
<b>BETRIEBSANGABEN</b>				
Wirkungsgrad typisch	92% bei AC 230V und 100%-Last,			
Schutzart nach VDE 0470/EN60529	IP 20			
Schutzklasse nach IEC 536, VDE 0106 T1	I			
Übertemperaturschutz	Ja			
Umgebungstemperatur	0 bis +55°C, als Option -M: -40°C bis +55°C			
Lagerungstemperatur	-40 bis +85°C			
Kühlung	Freie Konvektion			
Artikelnummer	0500-000002420P	0525-00002420PL	0500-000004810P	0525-00004810PL
<b>MECHANIK</b>				
Ausführung des Gehäuses	Aluminium/Stahl			
Montage	aufschnappbar auf die Tragschiene nach DIN EN 50022			
Einbaulage	Frontplatte waagrecht, Anschlüsse unten			
Abmessungen ca. B x H x T	245 x 138 x 100 (mm)			
Gewicht ca.	2.35kg (2.7kg mit Verpackung)			