



## **PriLine RPL 2420D, 2420DL**

### **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. 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.

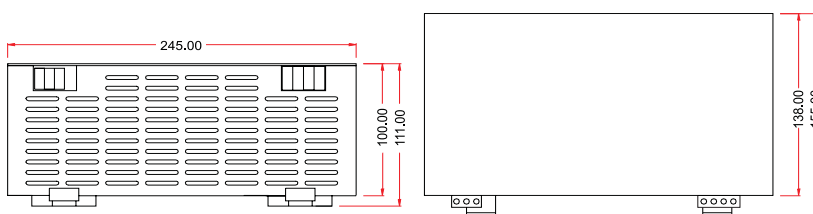
### Montagehinweise

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.

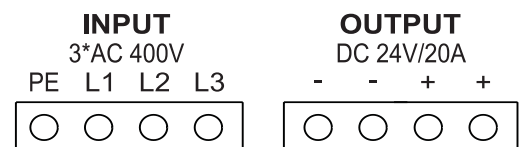
### Inbetriebnahmehinweis

Eingangsspannungsbereich der Geräte ist 3\*AC 340-460V oder DC 450-740V. 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: + an L1, - an L2, Schutzleiter an PE

### Optionen:

Alarm (Störausgang):  
Minustemperaturbereich -40°C bis +55°C:

Zusatzbuchstabe -A. Beispiel RPL 2420D-A.  
Zusatzbuchstabe -M. Beispiel RPL 2420D-M.



Technische Daten	480W	
	RPL 2420D	RPL 2420DL
<b>EINGANG (INPUT)</b>		
Nennspannung, U <sub>1nenn</sub>	3AC 400V	
Spannungsbereich, U <sub>1min</sub> -U <sub>1max</sub>	AC 340-460V oder DC 450V-650V	
Frequenz	45-65 Hz	
Überspannungsschutz	Varistor	
Nennstrom typisch, I <sub>1nenn</sub>	1,1A bei AC 400V	
Höchsteinschaltstoß Ta=25°C	< 26A bei AC 400V	
Höchsteinschaltstoß Ta=55°C	< 71A bei AC 400V	
Empfohlene externe Absicherung	Leitungsschalter B10, B16	
Maximale Schalthäufigkeit	30 Schaltspiele pro Stunde	
Netzausfallüberbrückungszeit	> 20ms bei AC 400V	
Verpolschutz bei DC-Eingang	Ja	
<b>AUSGANG (OUTPUT)</b>		
	<b>Netzgerät</b>	<b>Ladegerät</b>
Nennspannung U <sub>2nenn</sub>	DC 24V	DC 27.4V
Spannungsbereich U <sub>2min</sub> - U <sub>2max</sub>	DC 23-29V	
Nennstrom I <sub>2</sub> (bei U <sub>2nenn</sub> ) Ta = -25...+60°C	20.0A	18.0A
Überlast-, Kurzschluss-, Leerlaufschutz	Ja	
Überstrombegrenzung 4s / nach 4s typisch	20.5A	18.0A
Kurzschlussstrom 4s / nach 4s typisch	< 22A	
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	
Störaussendung	EN 61000-6-3, EN 55011 Kl. A	
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 400V und 100%-Last,	
Schutzart nach VDE 0470/EN60529	IP 20	
Schutzklasse nach IEC 536, VDE 0106 T 1	I	
Übertemperaturschutz	Ja	
Umgebungstemperatur	0 bis +55°C, als Option -M: -40°C bis +55°C (bei -40°C nach 10 min Erwärmung)	
Lagerungstemperatur	-40 bis +85°C	
Kühlung	Freie Konvektion	
Artikelnummer	0505-00002420WD	0525-0002420WDL
<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.	2.22kg (2.52kg mit Verpackung)	