



PriLine RPL 1220W, 1220WL 2410W, 2410WL 4805W, 4805WL

Stromversorgungsgeräte, Ausgangsleistung 250W

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.



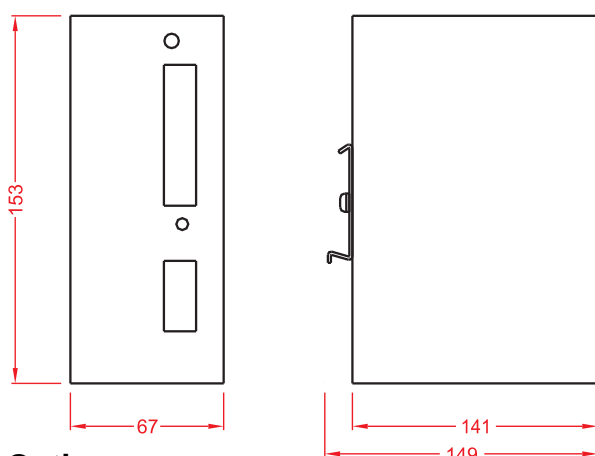
Montagehinweise

Das Gerät wird ab Werk für eine schmale Einbaulage ausgeliefert. Eine flache Einbaulage erreichen Sie durch Ummontieren der Tragschienenhalter. Für gute Kühlung ist das Gerät vertikal mit dem Netzstecker nach unten zu montieren. Ein Freiraum unterhalb und oberhalb des Gerätes von je 25mm, links und rechts von je 10mm ist einzuhalten.

Inbetriebnahmehinweise

Eingangsspannungsbereich der Geräte ist **AC 85-264V** oder **DC 88-375V**. 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.

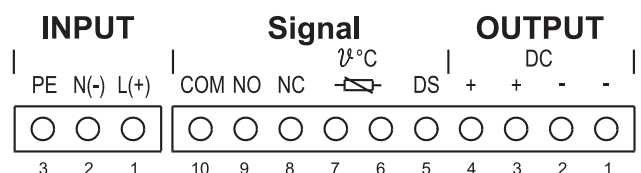
Maßbild Maße in mm



Optionen:

Seriendiode (Entkoppeldiode) am Ausgang für Redundanz- und USV-Systeme:
 Analogeingang U DC 0-10V zum Verstellen der Ausgangsspannung von 0 bis U2max.:
 Overload Shut Down, Speichernde Abschaltung bei Überlast:
 Symmetrische Leistungsaufteilung im Parallelbetrieb:
 Netzoberwellenbegrenzung gemäß EN 61000-3-2 Klasse C:

Anschlussbild



Anschluss	Input	Signal	Output
starr	0,2 - 2,5 mm ²	0,2 - 2,5 mm ²	0,2 - 2,5 mm ²
flexibel	0,2 - 2,5 mm ²	0,2 - 2,5 mm ²	0,2 - 2,5 mm ²
AWG	24 - 12 AWG	24 - 12 AWG	24 - 12 AWG
Anzugsmoment	0,5 - 0,6 Nm	0,5 - 0,6 Nm	0,5 - 0,6 Nm

Beim DC/DC-Wandler: + an L(+), - an N(-), Schutzleiter an PE



Schalter für Temperaturgeführte Ladung

Zusatzbuchstabe -S. Beispiel RPL 2410W-S.
 Zusatzbuchstabe -U Beispiel RPL 2410W-U.
 Zusatzbuchstabe -D. Beispiel RPL 2410W-D.
 Zusatzbuchstabe -P. Beispiel RPL 2410W-P.
 Zusatzbuchstabe -C. Beispiel RPL 2410WL-C.



Technische Daten	250W					
	RPL 1220W	RPL 1220WL	RPL 2410W	RPL 2410WL	RPL 4805W	RPL 4805WL
EINGANG (INPUT)						
Nennspannung, U _{1nenn}	AC 100V-240V					
Spannungsbereich, U _{1min} -U _{1max}	AC 85-264V oder DC 88V-375V					
Frequenz	45-65 Hz oder 0Hz					
Überspannungsschutz	Varistor					
Nennstrom typisch, I _{1nenn}	1,3A bei AC 230V 2,4A bei AC 115V	1,2A bei AC 230V 2,4A bei AC 115V	1,2A bei AC 230V 2,4A bei AC 115V	1,2A bei AC 230V 2,4A bei AC 115V	1,2A bei AC 230V 2,4A bei AC 115V	1,2A bei AC 230V 2,4A bei AC 115V
Höchsteinschaltstoß Ta=25°C	< 35A bei AC 230V, < 17A bei AC 115V					
Höchsteinschaltstoß Ta=55°C	< 76A bei AC 230V, < 38A bei AC 115V					
Interne Sicherung (Gerätesicherung)	6,3AT					
Empfohlene externe Absicherung	Leitungsschalter B10, B16					
Maximale Schalthäufigkeit	30 Schaltspiele pro Stunde					
Netzausfallüberbrückungszeit	> 25ms bei AC 100-240V					
Verpolschutz bei DC-Eingang	Ja					
AUSGANG (OUTPUT)						
Nennspannung U _{2nenn}	DC 12V	DC 13.7V	DC 24V	DC 27.4V	DC 48V	DC 54.8V
Spannungsbereich U _{2min} - U _{2max}	DC 9-15V einstellbar		DC 21-29V einstellbar		DC 45-58V einstellbar	
Nennstrom I ₂ (bei U _{2nenn}) Ta = -25...+60°C	20.0A	18.0A	10.0A	9.0A	5.0A	4.5A
Nennstrom I ₂ (bei U _{2nenn}) Ta = -25...+45°C	24.0A	22.0A	12.0A	11.0A	6.0A	5.5A
Überlast-, Kurzschluss-, Leerlaufschutz	Ja					
Überstrombegrenzung 4s / nach 4s typisch	25,0A / 20,5A	23,5A / 19,0A	13,0A / 11,0A	12,5A / 11,0A	6,3A / 5,0A	6,1A / 5,0A
Kurzschlussstrom 4s / nach 4s typisch	< 35A / < 25A		< 21A / < 18A		< 16A / < 15A	
Overload Shut Down, Speichernde Abschaltung bei Überlast, Option -D	Nach 4s Überstrom schaltet sich das Gerät ausgangsseitig ab. Fehlerbehebung: Netz abschalten, Last überprüfen und Netz wiedereinschalten.					
Überspannungsschutz	TVS 18V		TVS 36V		TVS 62V	
Restwelligkeit f=20Hz...300kHz	< 20mV eff.					
Netzausregelung U _{1min} - U _{1max}	< 0,15 %					
Lastausregelung Laständerung 10% <-> 90%	< 1,0% (< 3,0% Option -S oder -P)		< 0,5% (< 1,5% Option -S oder -P)		< 0,5% (< 1,5% Option -S oder -P)	
Überschwingen/Regelzeit Lastsprung 10%<->90%	< 3,0% < 3ms					
Temperaturstabilität	< 0,02% / K					
Serien- und Parallelbetrieb	Ja. Serienbetrieb bis zu maximaler Ausgangsspannung von DC 150V					
SIGNALDATEN (SIGNAL DATA)						
LED Statusmeldungen	U ₂ > 0,9xU ₂ -soll (Spannungsregelung): LED grün U ₂ < 0,9xU ₂ -soll (Strombegrenzung): LED rot Gerät am Netz, Ausgangsspannung abgeschaltet: LED gelb					
Eingang DS (Disable): Ausgang fern aus- / einschalten	Externes Signal, „+“ an DS, „-“ an -. 10-29V: Ausgang Aus, 0-2,5V: Ausgang Ein					
Störausgang Potentialfreier Wechsler DC24V oder AC30V/0.1-1 A	U ₂ > 0,9xU ₂ -soll: Verbindung COM-NO U ₂ < 0,9xU ₂ -soll: Verbindung COM-NC					
Analogeingang DC 0-10V (Option -U)	Externes Signal 0-10V (ohne galvanische Trennung zum Ausgang) zum Ändern der Ausgangsspannung von 0-U _{2max} : „+“ an 7, „-“ an 6. Abgleich der Spannung via Poti. Innenwiderstand 7,8k					
Temperaturgeführte Ladung Externer NTC-Widerstand (nicht bei der Option -U)	TEMP COM auf off, dann Spannung einstellen: RPL1220WL: 13,56V, RPL2410WL: 27,12V, RPL4805WL: 52,24V anschließend TEMP COM auf on. (10k NTC, B=3977K. Nicht im Lieferumfang).					
VORSCHRIFTEN						
Netzoberwellenbegrenzung gemäß EN 61000-3-2	Ja. Aktive PFC					
Störaussendung	EN 61000-6-3, EN 55011 Kl. B					
Störfestigkeit	EN 61000-6-2					
Sicherheit	EN 60950 Klasse I					
Prüfzeichen / Approbation						
Prüfspannung Eingang/Gehäuse	AC 2,5kV (Typprüfung), AC 2kV (Stückprüfung)					
Prüfspannung Eingang/Ausgang	AC 3kV (Typprüfung), AC 2kV (Stückprüfung)					
Prüfspannung Ausgang/Gehäuse	DC 500V (Stückprüfung)					
Feuchtigkeit	85% RH IEC 68-2-30					
Vibration & Schock	ETS 300 019-2-4, Klasse 4M5					
BETRIEBSANGABEN						
Wirkungsgrad typisch bei 100%-Last	> 87% bei AC 230V		> 91% bei AC 230V		> 91% bei AC 230V	
Schutzart nach VDE 0470/EN60529	IP 20					
Schutzklasse nach IEC 536, VDE 0106 T1	I					
Übertemperaturschutz	Ja					
Umgebungstemperatur, 2cm unterhalb des Gerätes	-40° bis +60°C (bei -40°C nach 10 min Erwärmung)					
Lagerungstemperatur	-40 bis +85°C					
Artikelnummer	0500-000001220W	0520-00001220WL	0500-000002410W	0520-00002410WL	0500-000004805W	0520-00004805WL
Kühlung	Freie Konvektion					
MECHANIK						
Ausführung des Gehäuses	Aluminium					
Montage	aufschnappbar auf die Tragschiene nach DIN EN 60715, oder schraubbar					
Einbaulage	mehrere Einbaulagen möglich					
Abmessungen ca. B x H x T	67 x 153 x 141 (mm)					
Gewicht ca.	1,17kg (1.31kg mit Verpackung)					