



PriLine RPL 2440W, 2440WL

Stromversorgungsgeräte, Ausgangsleistung 960W

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.

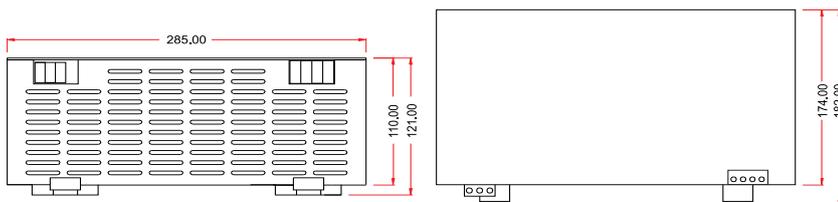
Montagehinweise

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.

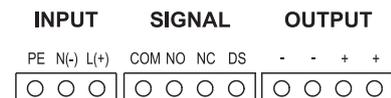
Inbetriebnahmehinweise

Eingangsspannungsbereich der Geräte ist **AC 90-264V** oder **DC 120-375V**. 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 ²	0,2 - 2,5 mm ²	0,5 - 10,0 mm ²
flexibel	0,2 - 2,5 mm ²	0,2 - 2,5 mm ²	0,5 - 10,0 mm ²
AWG	24 - 12 AWG	24 - 12 AWG	20 - 6 AWG
Anzugsmoment	0,5 - 0,6 Nm	0,5 - 0,6 Nm	1,2 - 1,5 Nm

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

Optionen:

Overload Shut Down, Speichernde Abschaltung bei Überlast:

Temperaturgeführte Ladung:

Analogeingang DC 0-10V zur Steuerung der Ausgangsspannung 0-28V:

Zusatzbuchstabe -D. Beispiel RPL 2440W-D.

Zusatzbuchstabe -T. Beispiel RPL 2440WL-T.

Zusatzbuchstabe -U. Beispiel RPL 2440W-U.



Technische Daten	960W	
	RPL 2440W	RPL 2440WL
EINGANG (INPUT)		
Nennspannung, U _{1nenn}	AC 220-240V	
Spannungsbereich, U _{1min} -U _{1max}	AC 90-264V oder DC 120V-375V unter 190V Leistungsreduzierung 8 Watt/Volt	
Frequenz	45-65 Hz oder 0Hz	
Überspannungsschutz	Varistor	
Nennstrom typisch, I _{1nenn}	5,6A bei AC190V, 4,6A bei AC230V	
Höchsteinschaltstoß Ta=25°C	< 16,5A bei AC 230V	
Höchsteinschaltstoß Ta=55°C	< 44A bei AC 230V, < 51A bei AC 264V	
Interne Sicherung (Gerätesicherung)	8AT	
Empfohlene externe Absicherung	Leitungsschalter B10, B16	
Maximale Schalthäufigkeit	30 Schaltspiele pro Stunde	
Netzausfallüberbrückungszeit	> 20ms	
Verpolschutz bei DC-Eingang	Ja	
AUSGANG (OUTPUT)		
Nennspannung U _{2nenn}	Netzgerät DC 24V	Ladegerät DC 27.4V
Spannungsbereich U _{2min} - U _{2max}	DC 21-28V, Option -U: DC 0-28V entsprechend dem Analogsignal 0-10V	
Nennstrom I ₂ (bei U _{2nenn}) Ta = -25...+55°C	40.0A	35,0A
Überlast-, Kurzschluss-, Leerlaufschutz	Ja	
Überstrombegrenzung typisch	40,5A	35,5A
Kurzschlussstrom typisch	< 45A,	
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 36V	
Restwelligkeit f=20Hz...300kHz	< 60mV eff.	
Netzausregelung U _{1min} - U _{1max}	< 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	
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 (nicht bei den Optionen -T oder -U) Potentialfreier Wechsler DC 24V/0,5A, AC 30V/0,1-1,0 A	U ₂ > 0,9xU ₂ -soll: Verbindung COM-NO U ₂ -ist < 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 0-28V: "+" an NO, "-" an COM. Abgleich der Spannung via Poti. Innenwiderstand 3,5k	
Temperaturgeführte Ladung, Option -T	Anschluss des externen NTC-Widerstandes 10k mit B=3977K an COM/NO (Nicht im Lieferumfang)	
VORSCHRIFTEN		
Netzoberwellenbegrenzung gemäß EN 61000-3-2	Ja (aktive PFC)	
Störaussendung	EN 61000-6-3, EN 55011 Kl. A	
Störfestigkeit	EN 61000-6-2	
Sicherheit	EN 60950 Klasse I	
Prüfzeichen / Approbation		
Prüfspannung Eingang/ Ausgang	AC 2,5kV (Typprüfung), DC 2.83kV (Stückprüfung)	
Prüfspannung Eingang/Gehäuse	AC 3kV (Typprüfung), DC 2.83kV (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	typ. 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, 2cm unterhalb des Gerätes	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	0500-000002440W	0520-00002440WL
MECHANIK		
Ausführung des Gehäuses	Aluminium	
Montage	aufschnappbar auf die Tragschiene nach DIN EN 60715	
Einbaulage	Frontplatte waagrecht, Anschlüsse unten	
Abmessungen B x H x T in mm	ca. 285 x 174 x 110 (mm)	
Gewicht in kg	3,3kg (3.8kg mit Verpackung)	