



PriLine RPL 2410WD, 2410WDL

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.



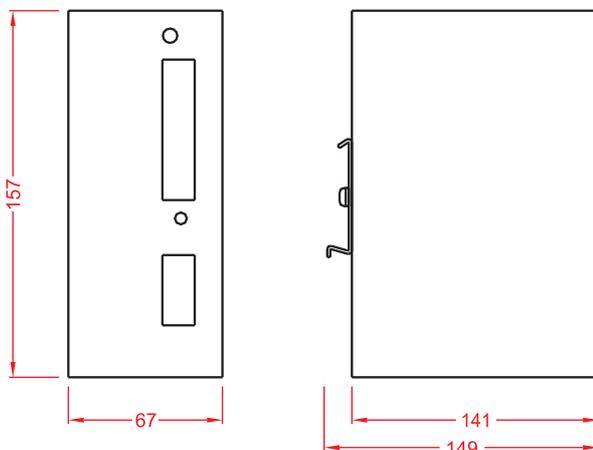
Montagehinweise

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 **3AC 340-575V** oder **DC 450-820V**. 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

Input				Signal				Output			
PE	L1	L2	L3	COM	NO	NC	DS	+	+	-	-
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4	3	2	1	8	7	6	5	4	3	2	1

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 L1, - an L3, Schutzleiter an PE

Optionen:

Seriendiode (Entkoppeldiode) am Ausgang für Redundanz- und USV-Systeme:
 Overload Shut Down, Speichernde Abschaltung bei Überlast:
 Temperaturgeführte Ladung anstatt des Störausgangs:
 Symmetrische Leistungsaufteilung im Parallelbetrieb:

Zusatzbuchstabe -S. Beispiel RPL 2410WD-S.
 Zusatzbuchstabe -D. Beispiel RPL 2410WD-D
 Zusatzbuchstabe -T. Beispiel RPL 2410WDL-T
 Zusatzbuchstabe -P. Beispiel RPL 2410WD-P



Technische Daten	250W	
	RPL 2410 WD	RPL 2410 WDL
EINGANG (INPUT)		
Nennspannung, U1nenn	AC 3 x 400V-500V	
Spannungsbereich, U1min-U1max	AC 340-575V oder DC 450V-820V	
Frequenz	45-65 Hz oder 0Hz	
Überspannungsschutz	Varistor	
Nennstrom typisch, I1nenn	0,6A bei AC 400V, 0,5A bei AC 500V	
Höchsteinschaltstoß Ta=25°C	< 26A bei AC 400V, < 32A bei AC 500V	
Höchsteinschaltstoß Ta=55°C	< 69A bei AC 400V, < 85A bei AC 500V	
Interne Sicherung (Gerätesicherung)	2AT	
Empfohlene externe Absicherung	Leitungsschalter B10, B16	
Maximale Schalthäufigkeit	30 Schaltspiele pro Stunde	
Netzausfallüberbrückungszeit	> 25ms bei AC 400V	
Verpolschutz bei DC-Eingang	Ja	
AUSGANG (OUTPUT)		
	Netzgeräte	Ladegeräte
Nennspannung U2nenn	DC 24V	DC 27.4V
Spannungsbereich U2min - U2max	DC 21-29V	
Nennstrom I2 (bei U2nenn) Ta = -25...+60°C	10.0A	9.0A
Nennstrom I2 (bei U2nenn) Ta = -25...+45°C	12.0A	10.5A
Überlast-, Kurzschluss-, Leerlaufschutz	Ja	
Überstrombegrenzung 4s / nach 4s typisch	12,5A / 11A	11,5A / 10,5A
Kurzschlussstrom 4s / nach 4s typisch	< 21A / < 13A	
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	< 20mV eff.	
Netzausregelung U1min - U1max	< 0,15 %	
Lastausregelung Laständerung 10% <-> 90%	< 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	U2 > 0,9xU2-soll (Spannungsregelung): LED grün U2 < 0,9xU2-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 der Option -T)	U2 > 0,9xU2-soll: Verbindung COM-NO U2 < 0,9xU2-soll: Verbindung COM-NC	
Potentialfreier Wechsler DC24V oder AC30V/0.1-1 A		
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	
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 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	typ. 92% bei AC 400V 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	-40°C bis +60°C (bei -40°C nach 10 min Erwärmung)	
Lagerungstemperatur	-40 bis +85°C	
Artikelnummer	0505-00002410WD	0525-0002410WDL
Kühlung	Freie Konvektion	
MECHANIK		
Ausführung des Gehäuses	Aluminium	
Montage	aufschnappbar auf die Tragschiene nach DIN EN 60715, oder schraubbar	
Einbaulage	mehrere Einbaulagen möglich	
Abmessungen B x H x T	ca. 67 x 157 x 141 (mm)	
Gewicht	1.1kg (1.22kg mit Verpackung)	