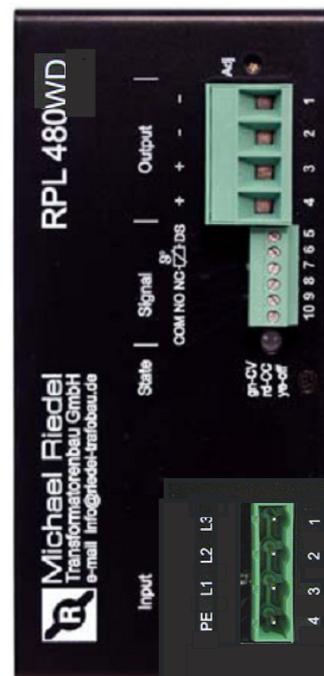


# Riedel PriLine RPL 480WD

## Stromversorgungsgeräte, Ausgangsleistung 480W als Netzgeräte, Ladegeräte oder DC//DC-Wandler einsetzbar

### Besonderheiten:

- Universeller Eingang (3AC oder DC) mit Weiteingangsspannungsbereich 3AC 340V - 575V oder DC 450V - 820V
- Ausgangsspannung DC 24 oder 48V, im breiten Bereich über frontseitigen Potentiometer DC 21V - 29V (RPL2420) oder DC 45V - 58V (RPL4810) einstellbar
- Geräte können auch als Ladegeräte (Typ ...WL) eingesetzt werden
- Durch einfaches Umstecken des Jumpers wird die temperaturgeführte Ladung aktiviert
- Eingangsseitiger Verpolschutz beim Einsatz als DC-DC- Wandler
- Serien- und parallel schaltbar
- Hoher Wirkungsgrad
- Anzeige der Zustände durch dreifarbige Status-LED
- Potentialfreier Störmeldekontakt in Form eines Wechslers
- Eingang DS (Disable) zum fern aus- und einschalten des Ausgangs
- Kompakte und robuste Ausführung im Metallgehäuse
- Leichte Montage auf DIN-Tragschiene, mehrere Einbaulagen möglich.



### Optionen:

- „Entkoppeldiode“ (Active ORing) am Ausgang für Redundanz- und USV-Systeme: Zusatzbuchstabe – S. Beispiel RPL 2420WD-S.
- Analogeingang DC 0-10V zum Verstellen der Ausgangsspannung von 0 bis U<sub>2max</sub>: Zusatzbuchstabe – U. Beispiel RPL 2420WD-U.
- Overload Shut Down, Speichernde Abschaltung bei Überlast: Zusatzbuchstabe – D. Beispiel RPL 2420WD-D
- Symmetrische Leistungsaufteilung im Parallelbetrieb: Zusatzbuchstabe – P. Beispiel RPL 2420WD-P
- Weitere Optionen (andere Signalkombinationen, tropenisoliert, erhöhte Rüttelfestigkeit, etc.) auf Anfrage.



Technische Daten	480W			
	RPL 2420WD	RPL 2420WDL	RPL 4810WD	RPL 4810WDL
<b>EINGANG (INPUT)</b>				
Nennspannung, U <sub>1nenn</sub>	3AC 380V-480V			
Spannungsbereich, U <sub>1min</sub> -U <sub>1max</sub>	3AC 340-575V oder DC 450V-820V			
Frequenz	45-65 Hz oder 0Hz			
Überspannungsschutz	Varistor			
Nennstrom typisch, I <sub>1nenn</sub>	1,05A bei 3AC 380V, 1,00A bei 3AC 400V, 0,90A bei 3AC 480V			
Höchsteinschaltstoß Ta=25°C	< 25A bei 3AC 380V, < 26A bei 3AC 400V, < 31A bei 3AC 480V			
Höchsteinschaltstoß Ta=55°C	< 67A bei 3AC 380V, < 71A bei 3AC 400V, < 85A bei 3AC 480V			
Interne Sicherungen (Gerätesicherungen)	4AT			
Empfohlene externe Absicherung	Leitungsschalter B10, B16			
Maximale Schalthäufigkeit	30 Schaltspiele pro Stunde			
Netzausfallüberbrückungszeit	> 20ms bei 3AC 400V			
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 21-29V einstellbar		DC 45-58V einstellbar	
Nennstrom I <sub>2</sub> (bei U <sub>2nenn</sub> ) Ta = -40...+60°C	20.0A	18.0A	10.0A	9.0A
Nennstrom I <sub>2</sub> (bei U <sub>2nenn</sub> ) Ta = -40...+45°C	24.0A	21.0A	12.0A	10.5A
Überlast-, Kurzschluss-, Leerlaufschutz	Ja			
Überstrombegrenzung 4s / nach 4s typisch	25,0A / 20,5A	23,5A / 19,0A	12,5A / 10,0A	12,0A / 10,0A
Kurzschlussstrom 4s / nach 4s typisch	< 35A / < 25A		< 18A / < 12A	
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		TVS 62V	
Restwelligkeit f=20Hz...300kHz	< 20mV eff.			
Netzausregelung U <sub>1min</sub> - U <sub>1max</sub>	< 0,15 %			
Lastausregelung Laständerung 10% <-> 90%	< 0,5% (< 0,7% Option -S, < 1,5% Option -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			
<b>SIGNALDATEN (SIGNAL DATA)</b>				
LED Statusmeldungen	U <sub>2</sub> > 0,9xU <sub>2</sub> -soll (Spannungsregelung): LED grün U <sub>2</sub> < 0,9xU <sub>2</sub> -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 <sub>2</sub> > 0,9xU <sub>2</sub> -soll: Verbindung COM-NO U <sub>2</sub> < 0,9xU <sub>2</sub> -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 <sub>2</sub> max: „+“ 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: RPL2420WL: 27,12V, RPL4810WL: 52,24V, anschließend TEMP COM auf on. (10k NTC, B=3977K. Nicht im Lieferumfang).			
<b>VORSCHRIFTEN</b>				
Netzoberwellenbegrenzung gemäß EN 61000-3-2	Ja			
Störaussendung	EN 61000-6-3, EN55011 Kl. B ( Abstrahlung Kl. A)			
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			
<b>BETRIEBSANGABEN</b>				
Wirkungsgrad typisch bei 100%-Last	94% bei 3AC 400V		94% bei 3AC 400V	
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	0505-000002420WD	0525-00002420WDL	0505-000004810WD auf Anfrage	0525-00004810WDL auf Anfrage
Kühlung	Freie Konvektion			
<b>MECHANIK</b>				
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	70 x 152 x 185 (mm)			
Gewicht ca.	1,5kg (1,72kg mit Verpackung)			