WÖHRLE®
Stromversorgungssysteme

Produktbezeichnung

ZPNW 2420

Technische Information

Zweiphasiges primärgetaktetes Netzgerät ZPNW 2420



Kurzbeschreibung	**ZPNW 2420**
	Netzgerät für DIN-Schienenmontage 24 V / 20 A mit internationalem Weitbereichseingang

Eigenschaften	
	Hohe Rentabilität
	Weitbereichseingang von 180 - 550 V AC / 254 – 780 V DC
	Kompakte Größe, geringes Gewicht
	Burn-in Test mit 100% Last
	Signalisierung: DC OK-Signal
	Einschaltstrombegrenzung
	Kurzschlussfest, Überlastsicher und Überspannungsgeschützt

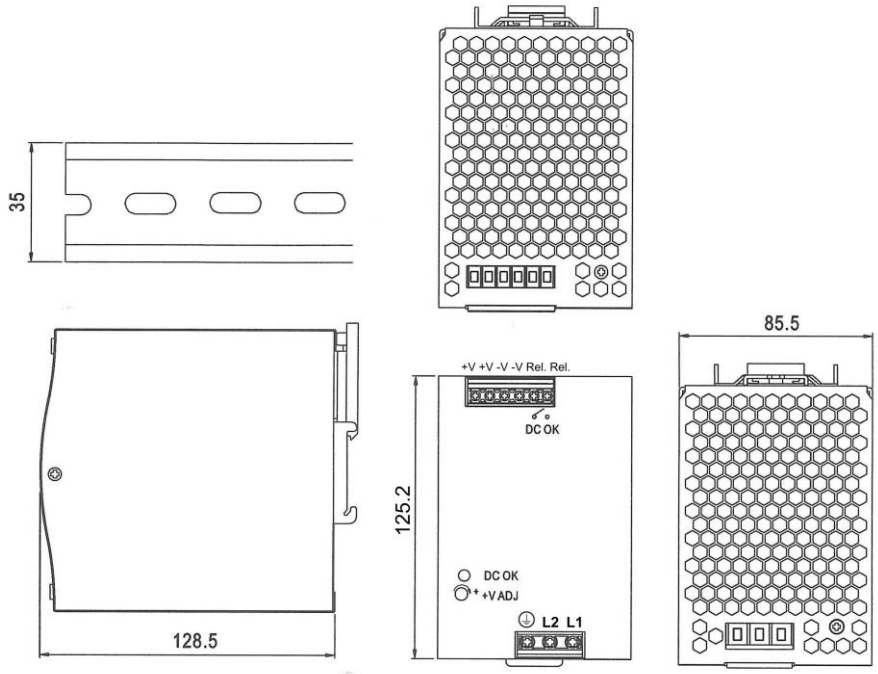
Ausgang	
Nennausgangsspannung	24 V
Nennstrom	20 A
Ausgangsstrombereich	0 ~ 20 A
Nennleistung	480 W
Klemmenbelegung	-V = Ausgang Minuspol (Ground) +V = Ausgang Pluspol (+24 VDC)
Anschlussquerschnitt	Schraubklemmen maximal 4 mm²
Absicherung	Kurzschlusschutz ist integriert Funktion – Konstantstrombegrenzung auf 105 – 130 % max. Nach 3 Sekunden Kurzschluss schaltet das Gerät ab. Nach 1 Minute Erholungszeit schaltet das Gerät sich wieder automatisch ein.
Störspannung Ripple & Noise (max.)	100 mVp-p
Einstellbereich der Ausgangsspannung	24 ~ 28 V
Ausgangsspannungstoleranz	+/- 1% max.
Netzregelung	+/- 0,5% max.
Lastregelung	+/- 1% max.
Einschaltzeitverzögerung, Anstiegszeit	800 ms (Volllast), 150 ms (Leerlauf) / 400 VAC 2000 ms (Volllast), 150 ms (Leerlauf) / 230 VAC bei voller Last
Signalisierung	LED – DC OK (leuchtet bei Power ON) DC – OK – Relaiskontakt (Kontaktbelastung max. 30V / 1A) Kontakt schließt bei erreichen der eingestellten Nennspannung Kontakt öffnet bei Ausgangsspannung 90 % Sollwert
Netzausfallüberbrückungszeit	18 ms / 400 VAC 16 ms / 230 VAC bei voller Last

Eingang	
Eingangsspannungsbereich	180 ~ 550 V AC 254 ~ 780 V DC
Klemmenbelegung	⏚ = Schutzleiter L2 (N) (-) L1 (L1) (+)
Anschlussquerschnitt	Schraubklemmen maximal 2,5 mm²
Absicherung	Geräte – interne Schmelzsicherung 6,3 A T (5x20) Zuleitung – nur Leitungsschutz erforderlich
Frequenzbereich	47 ~ 63 Hz
Wirkungsgrad / Typ.	92 % / 400 V
Eingangsstrom	1,6 A/ 400 VAC 4 A / 230 VAC
Maximaler Einschaltstrom (Kaltstart)	50 A
Erdableitstrom	<3,5 mA / 530 VAC

Schutz	
Überlastschutz	105 ~ 130% Konstantstrombegrenzung (siehe oben, Absicherung)
Überspannungsschutz	29 ~ 33 V Abschaltung (siehe oben, Absicherung)
Übertemperaturschutz	95 ºC ±5 ºC Abschaltung, automatische Wiedereinschaltung

Umgebungsbedingungen	
Arbeitstemperatur und Feuchtigkeit	-30 ~ +70°C (siehe Diagramm Ausgangsderating) 20 ~ 95% relative Luftfeuchtigkeit
Lagertemperatur und Feuchtigkeit	-40 ~ +85°C, 10 ~ 95% relative Luftfeuchtigkeit
Temperaturkoeffizient	+/- 0,03% / °C (0 ~ 50°C)
Vibration	10 ~ 500 Hz, 2G alle Achsen, IEC 60068-2-6

Sicherheit / EMV	
Sicherheitsstandard	UL508, IEC 62368-1, EAC TP TC 004
Spannungsfestigkeit / Prüfspannung	Eingang-Ausgang: 3KVAC Eingang-Gehäuse: 1.5KVAC Ausgang-Gehäuse: 0.5KVAC Ausgang -DC OK: 0.5KVAC
Isolationswiderstand	Eingang-Ausgang, Eingang-Gehäuse, Ausgang-Gehäuse: >100M Ohms/500VDC 25°C / 70% RH
EMV	EN55032 / EN 61204-3 / B
Oberschwingungen	EN 61000-3-2,-3
Störfestigkeit	EN61000-4-2,3,4,5,6,8,11; ENV50204, EN 55024, EN61204-3, EN61000-6-2 (EN50082-2)
RoHS-Konformität	2011/65/EU – ROHS
PFOS-Konformität	2006/122/EC – PFOS
PELV	Um einen Potentialausgleich nach PELV Vorgaben zu ermöglichen muss das Schaltnetzgerät an den Erdungsanschluss z.B. im Schaltschrank angeschlossen werden. Die Verschraubung befindet sich oben rechts bei der Wabenstruktur.

Gewicht und Abmessungen	
	
Abmessung B x H x T in mm	85,5 x 125,2 x 128,5
Gewicht in g	1700

Einbau	
Luftzirkulation	Um die Luftzirkulation der Geräte sicherzustellen, ist es erforderlich entsprechende Abstände einzuhalten.
Abstand nach oben	40 mm
Abstände nach links und rechts	5 mm
Abstand nach unten	30 mm
Kabelkanal	Sofern ein Kabelkanal über bzw. unter den Geräten eingebaut wird, sind die entsprechenden oben genannten Abstände ebenfalls einzuhalten. Zusätzlich ist darauf zu achten, dass diese Abdeckung des Kabelkanales nur bis zu max. 50% zulässig ist, um die Zirkulation der Abwärme entsprechend zu gewährleisten.

Derating Kurven-Temperatur	Eingangsverhalten
