WÖHRLE®
Stromversorgungssysteme

Produktbezeichnung

**EPN 233020/N**

# Technische Information

**EPN 233020/N**



| **Kurzbeschreibung** | **EPN 233020/N** |
|---|---|
| | Netzgerät 24 V / 20 A<br>Befestigungsvariante für Normschiene; Eingang 120 und 230 V AC umschaltbar; Netzeingang intern abgesichert; Übertemperaturschutz; Ausgang einstellbar; parallelschaltbar mit Stromaufteilung; Power-Boost für kurzzeitige Überlast 140% Inenn; diverse Kontroll- und Steuersignale; durch integrierten Lüfter in jeder Einbaulage betriebsfähig |

| **Ausgang** | |
|---|---|
| Einstellbereich Ua | 22,5 – 31,5V |
| Ausgangsstrom | 0-20A |
| Nennspannungstolernaz | Werkseitig auf +- 0,1 V eingestellt |
| Max. Ausgangsleistung | 540W |
| Betriebsanzeige | grüne LED für Ua ok, rote LED für Fehler |
| Restwelligkeit | 80 $mV_{ss}$ typ. |
| Störspannung | 120 $mV_{ss}$ typ. |
| Temperaturkoeffizient | 0,025% / K |
| Ein-/ Ausschaltverhalten | Kein Überschwingen von Ua (soft-start) |
| Einschaltverzögerung | < 1 s |
| Hochlaufzeit | 15 ms typ., 350 ms bei 100.000 uF Last |

| **Eingang** | |
|---|---|
| Netzspannungsbereich Ue | AC 187 – 264 V, 50/60 Hz<br>Mit mechanischer Umschaltung auf AC 90 – 134 V<br>DC 263 – 350V (in Stellung 230V). Bei DC-Betrieb ist externe DC-Sicherung erforderlich |
| Wirkungsgrad | 89% |
| Einschaltstrombegrenzung | ≤ 35 $A_{peak}$ typ. – im Kaltzustand<br>≤ 70 $A_{peak}$ typ. – im Warmzustand |
| Interne Sicherung | 16 ATH/ 250V |

| **Schutz und Überwachung** | |
|---|---|
| Überspannungsschutz | 33 V automatisch wiederkehrend |
| Strombegrenzung | 105 - 120%, $I_{nenn}$' , Ausgang dauerkurzschlussfest, Boostzeit 1,5s 140% $I_{nenn}$ |
| Übertemperaturschutz | Abschaltung bei zu hoher Innentemperatur, Wiedereinschaltung mit Hysterese |
| Netzausfallüberbrückung | 10 ms typ. |
| Kontrollsignal | Relaiskontakt (<60V/0,2), Umschaltung bei Ua 18-20V von OK auf Fail |
| Steuersignal OFF | Externe Ausschaltung mit > 3-24V oder mit schalter von Ua aus |

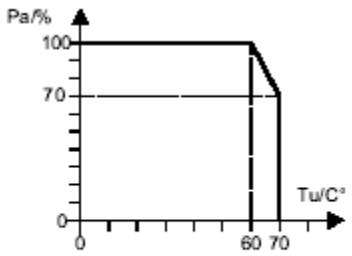
WÖHRLE®
Stromversorgungssysteme

| Sicherheit / EMV | |
|---|---|
| Netzrückwirkung (PFC) | EN 61000-3-2 Klasse A |
| Flicker | EN 61000-3-3 |
| Störfestigkeit / Immission | EN 61000-6-2, EN 61000-4-2 (Schärfegrad 4), EN 61000-4-3 (Störpegel 10V/m), EN 61000-4-4 (Schärfegrad 4), EN 61000-4-5 (Schärfegrad 4), EN 61000-4-6 (Störpegel 10V/m), EN 61000-4-11 ENV 50204 (Störpegel 10V/m) |
| Störaussendung / Emission | EN 61000-6-3, EN 55011 Klasse B Funkstörstrahlung einbauabhängig |
| | EN 60950 / VDE 0805 / VDE 113, Schutzklasse I, VDE 0100, IP 20 Luft- und Kriechstrecken nach VDE 0160/pr EN 50178 UL 508 listed / UL 1950 / CSA 22.2-950 |

| Regelung | |
|---|---|
| Netzregelung | < 0,2% für $Ua_{min}$ – $Ue_{max}$ |
| Lastregelung | < 0,5% für Ua bei Ia 0-100% Singlebetrieb<br>< 3% für Ua bei Ia 0-100% Parallelbetrieb |
| Ausregelzeit | < 0,1 ms bei Ia 20-80% |

| Betriebsangaben | |
|---|---|
| Temperaturbereich | -25°C...70 °C, interner temperaturgeregelter Lüfter, von vorn ansaugend |
| Leistungsreduzierung (Derating) | 3%/ K ab +60 °C (siehe Diagramm) |
| | Der Brandschutz ist durch das übergeordnete Gefäßsystem sicherzustellen. |

| Mechanik | |
|---|---|
| Anschluss | Netzeingang: 3-polig, 0,6-0,7 Nm 0,75-4/6 $mm^2$ Litze/Draht<br>Lastausgang: 4-polig, 0,6-0,7 Nm 0,75-4/6 $mm^2$ Litze/Draht<br>Kontrollsignale: 4-polig, 0,79 Nm 0,15–2,5 mm (über mit angelieferten Gegenstecker) |
| Montage | Alle Geräte können auf 35mm Tragschienen nach EN 50022 mit Schienenmaterial-stärke 1 bis 2,5 mm aufgeschnappt oder an einer Seitenwand mittels Wandhalter befestigt werden. |
| Gewicht | 1,6 kg |
| Abmessung (BxHxT) | 160x120x122 mm |

| Erklärung | |
|---|---|
| PE-Schutzkontakt ⏚ | Muss mit dem Schutzleiter des EVU Versorgungsnetzes verbunden sein! |
| L1 | Netzeingang Phase |
| N | Netzeingang Neutralleiter |
| NC | Nicht angeschlossen |
| + / - | Ausgang Lastanschlüsse |
| Relais/OK/Fail | Kontrollanschlüsse |
| Remote on/off | Steueranschlüsse |
| Umschaltung von Single- auf Parallelbetrieb | Durch Schalter an der Frontseite |
| Derating (Temperaturabhängige Leistungsreduzierung) | <br>Temperaturabhängige Leistungsreduzierung |