

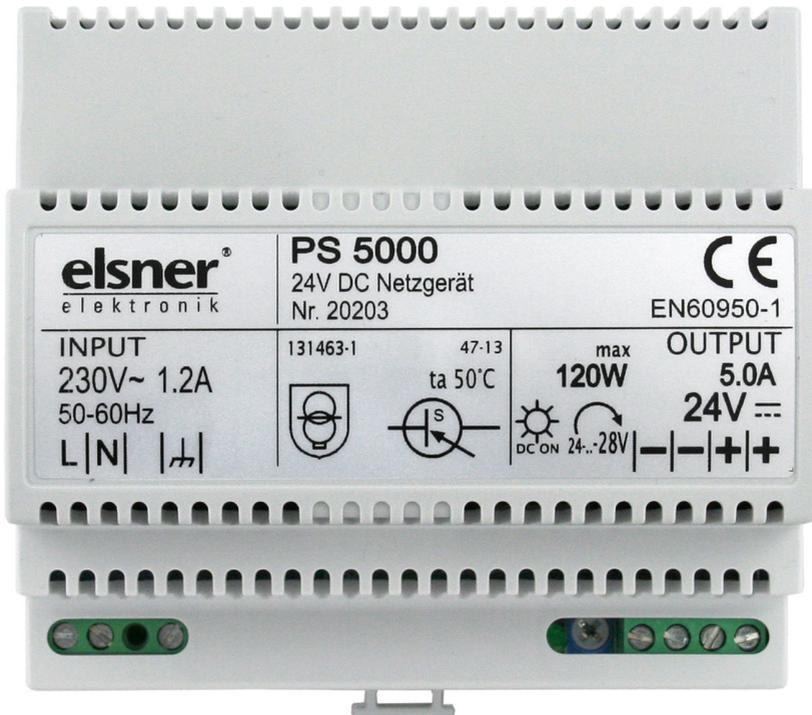


PS5000

24 V DC-Netzgerät

Technische Daten und Installationshinweise

Artikelnummer 20203



Elsner Elektronik GmbH Steuerungs- und Automatisierungstechnik

Sohlengrund 16

D - 75395 Ostelsheim
Deutschland

Tel. +49 (0) 70 33 / 30 945-0

Fax +49 (0) 70 33 / 30 945-20

info@elsner-elektronik.de

www.elsner-elektronik.de

1. Beschreibung

Das **24 V-Netzgerät PS5000** wandelt 230 V AC in 24 V DC und liefert somit die Versorgungsspannung für 24 V DC-Geräte. Durch die hohe Stabilität ist das Gerät auch für schwierige Lasten wie Antriebe geeignet.

Funktionen:

- Eingangsspannung 230 V AC oder 275-350 V DC
- Ausgangsspannung einstellbar von 24 bis 28 V DC
- Ausgangsspannung konstant bei Netzspannungs-Schwankungen und bei Lastvariationen von 0-100% in einer Toleranz von $\pm 3\%$
- Keine Mindestlast erforderlich, Ausgangsspannung bleibt stabil im Lastbereich von 0-100%
- Leerlauffest
- Maximaler Konstantstrom wird auch bei Überlast und Kurzschluss gehalten, ohne dass das Gerät abschaltet.
- LED zur Anzeige des Betriebszustands (leuchtet wenn Spannung am Ausgang an)

1.0.1. Lieferumfang

- Netzgerät für Reiheneinbau (Gehäuse mit 6 Teilungseinheiten)

1.1. Technische Daten

Gehäuse	Kunststoff
Farbe	grau
Montage	Reiheneinbau auf Hutschiene
Schutzart	IP 20
Schutzklasse	II
Normen	Sicherheit EN60950, EN61558-1, UL1950, UL508, EMV EN55022/B EN61000-4 EN55022/B
Maße	ca. 108 x 95 x 69 (B x H x T, mm), 6 TE
Mindest-Einbau-Abstand	40 mm unterhalb und oberhalb
Gewicht	ca. 360 g
Umgebungstemperatur	Betrieb: -10...+50°C, Lagerung: -40...+85°C
Umgebungsluftfeuchtigkeit	max. 95% rF, Betauung vermeiden
Eingangsspannung	230 V AC $\pm 15\%$ / 50-60Hz oder 275-350 V DC.
Leistungsaufnahme Eingang	ca. 1,4 W bei 24 V Ausgangsspannung, ca. 1,6 W bei 28 V Ausgangsspannung, jeweils bei 230 V AC Eingangsspannung.
Ausgang	24-28 V DC, einstellbar. max. 5 A, 120 W

Wirkungsgrad	> 90% (230 V)
Mindestabstand zwischen Eingangs- und Ausgangskabeln	34 mm

2. Installation und Inbetriebnahme

2.1. Hinweise zur Installation



Installation, Prüfung, Inbetriebnahme und Fehlerbehebung des Geräts dürfen nur von einer Elektrofachkraft (lt. VDE 0100) durchgeführt werden.



GEFAHR!

Lebensgefahr durch elektrische Spannung (Netzspannung)!

Im Innern des Geräts befinden sich ungeschützte spannungsführende Bauteile.

- Die VDE-Bestimmungen beachten.
- Alle zu montierenden Leitungen spannungslos schalten und Sicherheitsvorkehrungen gegen unbeabsichtigtes Einschalten treffen.
- Das Gerät bei Beschädigung nicht in Betrieb nehmen.
- Das Gerät bzw. die Anlage außer Betrieb nehmen und gegen unbeabsichtigten Betrieb sichern, wenn anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr gewährleistet ist.

Das Gerät ist ausschließlich für den sachgemäßen Gebrauch bestimmt. Bei jeder unsachgemäßen Änderung oder Nichtbeachten der Bedienungsanleitung erlischt jeglicher Gewährleistungs- oder Garantieanspruch.

Nach dem Auspacken ist das Gerät unverzüglich auf mechanische Beschädigungen zu untersuchen. Wenn ein Transportschaden vorliegt, ist unverzüglich der Lieferant davon in Kenntnis zu setzen.

Das Gerät darf nur als ortsfeste Installation betrieben werden, das heißt nur in montiertem Zustand und nach Abschluss aller Installations- und Inbetriebnahmearbeiten und nur im dafür vorgesehenen Umfeld.

Für Änderungen der Normen und Standards nach Erscheinen der Bedienungsanleitung ist Elsner Elektronik nicht haftbar.

2.2. Montageort



GEFAHR!

Lebensgefahr durch elektrische Spannung (Netzspannung)!

- Das Gerät an einer Stelle montieren, die nur qualifiziertem Fachpersonal zugänglich ist.



Das Gerät darf nur in trockenen Innenräumen installiert und betrieben werden. Betauung vermeiden.

Schützen Sie das Gerät vor

- großen Temperaturschwankungen
- direkter Sonneneinstrahlung
- warmen Luftströmen oder Rauch
- Stößen und Vibrationen.

Das **24 V-Netzgerät PS5000** ist nur für den Betrieb in Netzen der Überspannungskategorie II geeignet. Es muss in einem geeigneten Gehäuse (Verteiler) aus selbstverlöschendem Material entsprechend der Norm EN 60950 eingebaut werden.

Das Gerät ist für Reiheneinbau auf Hutschiene vorgesehen und belegt 6 Teilungseinheiten. Beim Einbau des Geräts müssen die Klemmriegel nach unten weisen.

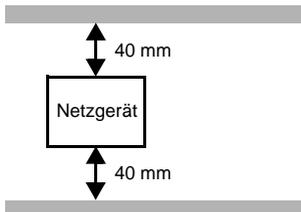


Abb. 1

Für den korrekten Wärmeaustausch muss eine ausreichende Luftzirkulation gewährleistet sein:

- Unterhalb und oberhalb des Geräts muss ein Abstand von 40 mm frei bleiben.
- Die Lüftungslöcher müssen frei bleiben.

Bei Umgebungstemperaturen von 60°C (10°C über der max. Betriebstemperatur) und bei einer Installation in einer Höhe von mehr als 2000 m ü. M. muss die Ausgangsleistung um 30% reduziert werden.

2.3. Anschluss

**GEFAHR!****Lebensgefahr durch elektrische Spannung (Netzspannung)!****VORSICHT!****Brandgefahr!**

- Das Gerät niemals an eine nicht näher bestimmte Stromquelle anschließen.
- Die Ausgangsklemmen nicht mit dem AC-Stromnetz verbinden.
- Zuleitungen dürfen nicht gequetscht oder beschädigt sein.
- Nicht mit nassen Händen anschließen.
- Klemmen sowie Eingangs- und Ausgangskabel nicht kurzschließen.
- Gerät nicht öffnen oder durchbohren, das Etikett muss lesbar sein.
- Gerät und Zuleitungen von Staub und Kondenswasser fernhalten.

Für alle Verbindungen mit dem Gerät müssen die Kabel und Ableitungen so gewählt werden, dass eine Stromdichte von 4 A/mm² nicht überschritten wird. Die Kabelenden müssen mit Aderendhülsen versehen sein.

Es muss ein 2-poliger Leistungsschutzschalter vorgeschaltet werden.

Zwischen Eingangs- und Ausgangskabeln muss ein Abstand von 34 mm eingehalten werden, damit die Schutzklasse II für das Gerät und die Funkenstörungsnorm eingehalten werden.

Die Produkte müssen als ein Bauteil betrachtet werden, bei der Installation zusammen mit anderen Geräten muss die Einhaltung der geforderten EMV-Normen sichergestellt werden.

Ziehen Sie die Schrauben der Klemmen akkurat an.

2.3.1. Anschlussübersicht

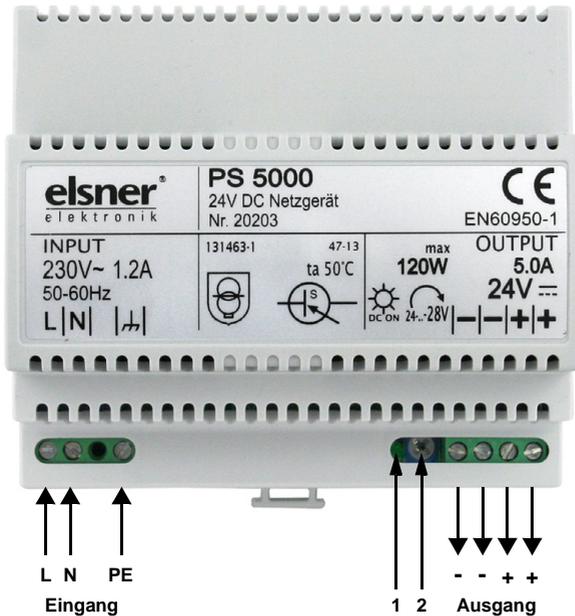


Abb. 2

- 1 LED „Ausgang“
- 2 Stellschraube Ausgangsspannung (24...28 V DC)

2.4. Hinweise zur Wartung und Demontage



GEFAHR!

Lebensgefahr durch elektrische Spannung (Netzspannung)!

- Vor allen Arbeiten am Gerät die Zuleitungen spannungslos schalten und Sicherheitsvorkehrungen gegen unbeabsichtigtes Einschalten treffen.
- Nach dem Entfernen von Kabelenden aus den Klemmen, die Drahtenden korrekt isolieren.