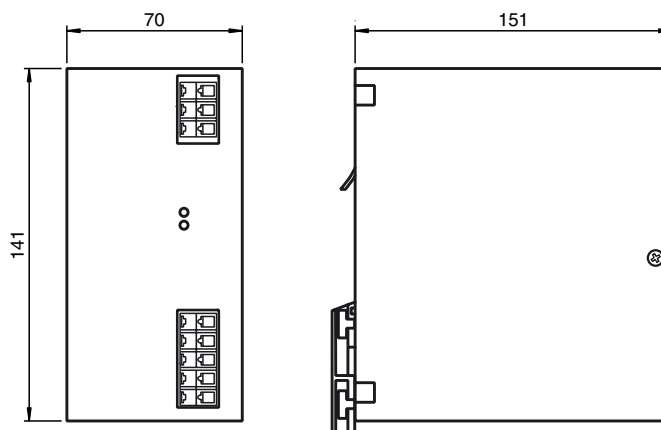
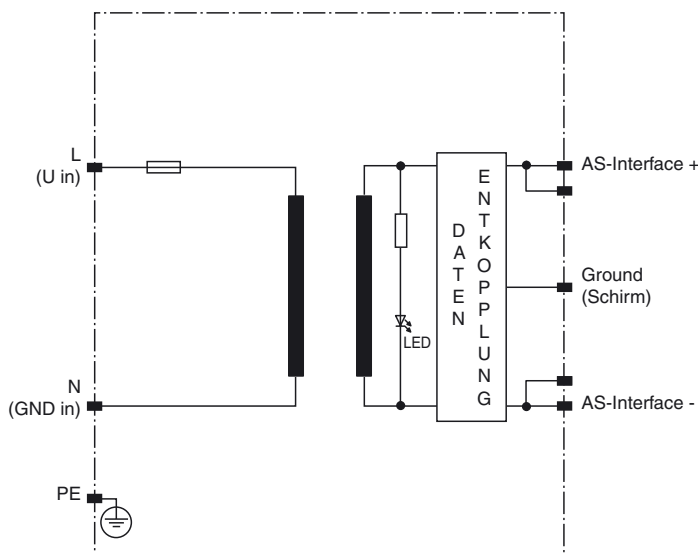




Abmessungen



Elektrischer Anschluss



Bestellbezeichnung

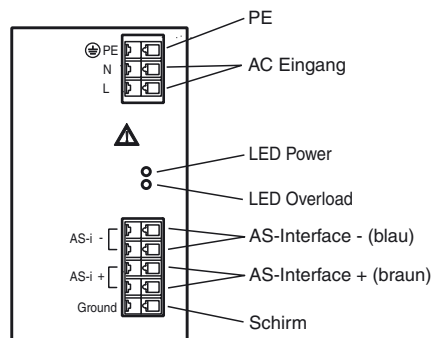
VAN-115/230AC-K24

AS-Interface-Netzteil

Merkmale

- 8 A Ausgangsbelastung
- 115 V AC / 230 V AC umschaltbar
- SELV
- LED-Betriebsanzeige
- AS-Interface Datenentkopplung
- Powerfactor correction
- Elektronische Überlastsicherung und -anzeige

Anzeigen / Bedienelemente



Veröffentlichungsdatum: 2009-03-11 09:10 Ausgabedatum: 2009-09-28 192175_GER.xml

Technische Daten

Allgemeine Daten

UL File Number E223176

Kenndaten funktionale Sicherheit

MTTF_d 40 a

Gebrauchsdauer (T_M) 10 a

Diagnosedeckungsgrad (DC) 0 %

Anzeigen/Bedienelemente

Netzspannungswahlschalter Umschalter für 115 V AC/230 V AC

LED Overload LED rot blinkend

LED PWR LED grün

Elektrische Daten

Absicherung 6,3 AT

Leistungsfaktor ca. 0,62 (je nach Eingangsspannung)

Netzfrequenz 47 ... 63 Hz

Wirkungsgrad ca. 87 %

Bemessungsbetriebsspannung U_e nominal: 115 V AC/230 V AC (frontseitig wählbar)
zulässig: 90 ... 132 V AC/190 ... 265 V AC

Bemessungsbetriebsstrom I_e 4,0 A (Schalterstellung 115 V)
1,9 A (Schalterstellung 230 V)

Ausgang

Strombegrenzung ca. 8,5 A

Strom 8 A

Spannung 29,5 ... 31,6 V DC

Normenkonformität

Elektromagnetische Verträglichkeit EN 55011, EN 50082-1, EN 61000-6-2

AS-Interface EN 50295

Normen
Oberwellen: EN 61000-3-2 Klasse A
Funkentstörung: EN 55022, EN 55011 Klasse B
Statische Entladung ESD: IEC 61000-4-2 (8 kV Kontaktentladung, 15 kV Luftentladung)
Elektromagnetische Felder: IEC 61000-4-3 (EN 61000-4-3)
Burst: IEC 61000-4-4 (4 kV Eingang, 2 kV Ausgang/kapazitiv eingekoppelt)
Surge: IEC 61000-4-5 (4 kV unsymmetrisch, 4 kV symmetrisch)
Geleitete Störform: IEC 61000-4-6 (10 V, 150 kHz ... 80 MHz)

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur -10 ... 55 °C (263 ... 328 K) bei freier Konvektion

Lagertemperatur -25 ... 85 °C (248 ... 358 K)

Mechanische Daten

Schutzart IP20

Schutzklasse I, Schutzleiteranschluss erforderlich

Anschluss Anschlussklemmen, max. Leiterquerschnitt
0,5 ... 2,5 mm²
Abisolierlänge 5 ... 6 mm

Masse ca. 1200 g

Befestigung Hutschiene

Hinweise

Der Anschluss „GND“ muss in jedem Fall mit der Maschinenmasse verbunden werden.

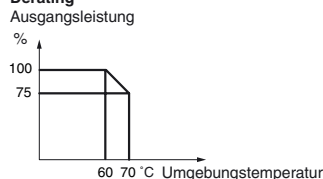
Funktion

Das primär getaktete Netzteil wurde für Feldbusanwendungen, die Energie und Daten gemeinsam über eine Zweidrahtleitung übertragen (AS-Interface-Konzept), konzipiert. Es versorgt mit einem Ausgangsstrom von 8 A ein voll ausgebautes AS-Interface-System. Durch die sinusförmige Stromentnahme aus dem Netz werden Oberwellen vermieden. Die Powerfactor correction sorgt dafür, dass der Strom nahezu phasengleich zur Spannung ist, wodurch Blindleistung vermieden wird und der Leistungsfaktor $\cos \varphi > 0,6$ ist. Hierbei übernimmt das Netzteil die Funktion der Energiebereitstellung, der Datenentkopplung zur Speisequelle und der Symmetrierung der beiden Ausgangsleitungen (AS-Interface + und AS-Interface -) gegenüber der Maschinenmasse (Schirmanschluss). Die exakte und transformatorische Kopplung lässt die Verwendung von ungeschirmten Lastleitungen zu.

Sicherung:

Das Netzteil ist elektronisch gegen externe Kurzschlüsse abgesichert. Die interne Schmelzsicherung trennt bei einem Defekt das Netzteil vom Netz.

Derating



Strombegrenzungskennlinie

