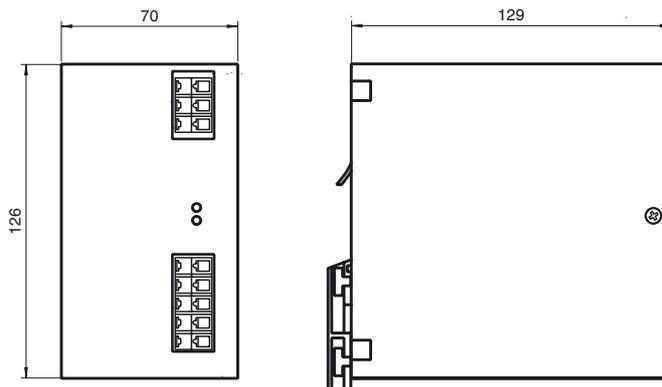
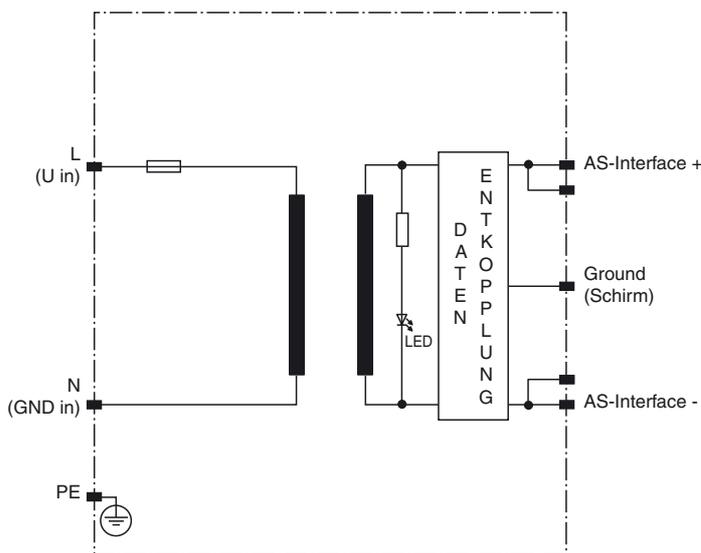




Abmessungen



Elektrischer Anschluss



Bestellbezeichnung

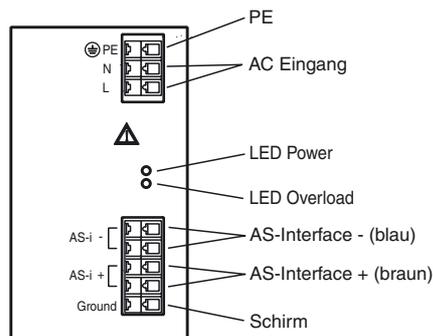
VAN-115/230AC-K17-CL2

AS-Interface-Netzteil

Merkmale

- 3 A Ausgangsbelastung
- 90 V AC bis 265 V AC Weitbereichsnetzteil
- cULus-Zulassung
- SELV
- LED-Betriebsanzeige
- AS-Interface Datenentkopplung
- Powerfactor correction

Anzeigen / Bedienelemente



Veröffentlichungsdatum: 2009-03-11 09:10 Ausgabedatum: 2009-09-28 192235_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

LED Overload LED rot blinkend
 LED PWR LED grün

Elektrische Daten

Absicherung 3,15 AT
 Leistungsfaktor ca. 0,5 (je nach Eingangsspannung)
 Netzfrequenz 47 ... 63 Hz
 Wirkungsgrad ca. 89 %
 Bemessungsbetriebsspannung U_e nominal: 100 ... 240 V AC
 zulässig: 90 ... 265 V AC
 Bemessungsbetriebsstrom I_e 2,2 A bei 115 V AC
 0,9 A bei 230 V AC
 Welligkeit nach AS-Interface-Spezifikation

Ausgang

Strombegrenzung ca. 4,5 A
 Strom 2,5 A
 Spannung 29,5 ... 31,6 V DC
 Leistung max. 100 W

Normenkonformität

Elektromagnetische Verträglichkeit EN 61326
 AS-Interface EN 50295
 UL Betrieb nur an UL Class 2 Spannungsversorgung
 Normen EN 60950

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur -10 ... 60 °C (263 ... 333 K)
 Lagertemperatur -25 ... 85 °C (248 ... 358 K)
 Schock- und Stoßfestigkeit 300 m/s²
 Vibrationsfestigkeit 5 ... 57 Hz / 0,15 mm
 57 ... 200 Hz / 2,0 g

Mechanische Daten

Schutzart IP20
 Schutzklasse I, Schutzleiteranschluss erforderlich
 Anschluss Anschlussklemmen, max. Leiterquerschnitt 0,5 ... 2,5 mm²
 Abisolierlänge 5 ... 6 mm
 Masse ca. 900 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 3 A ein voll ausgebautes AS-Interface-System und ist für UL Power Class II-Zulassung auf 100 W begrenzt. 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 ca. $\cos \varphi > 0,6$ ist.

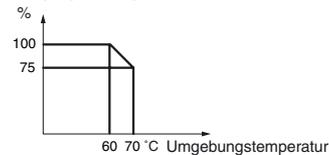
Hierbei übernimmt das Netzteil die Funktion der Energiebereitstellung, der Datenentkopplung zur Speisequelle und der Symmetrierung der beiden Ausgangsleitungen (AS-Interface + und AS-Interface -) gegenüber der Maschinenmasse (Schirmanschluss). Die exakte und transformatorische Kopplung lässt die Verwendung 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

Ausgangsleistung

**Strombegrenzungskennlinie**

Ausgangsspannung

