

Inhalt

| | |
|---|---|
| 1. Allgemeines..... | 1 |
| 2. Blockdiagramm..... | 2 |
| 3. Inbetriebnahme..... | 2 |
| 3.1. Sicherheitshinweise..... | 2 |
| 3.2. Installation..... | 3 |
| 4. Technische Daten..... | 4 |
| 4.1 Netzanschluss (Primärseite)..... | 4 |
| 4.2 AS-Interface (Sekundärseite)..... | 4 |
| 4.3 Anschlussbelegung..... | 5 |
| 4.4 Mechanische und Umgebungsdaten..... | 5 |
| 5. Normen..... | 6 |

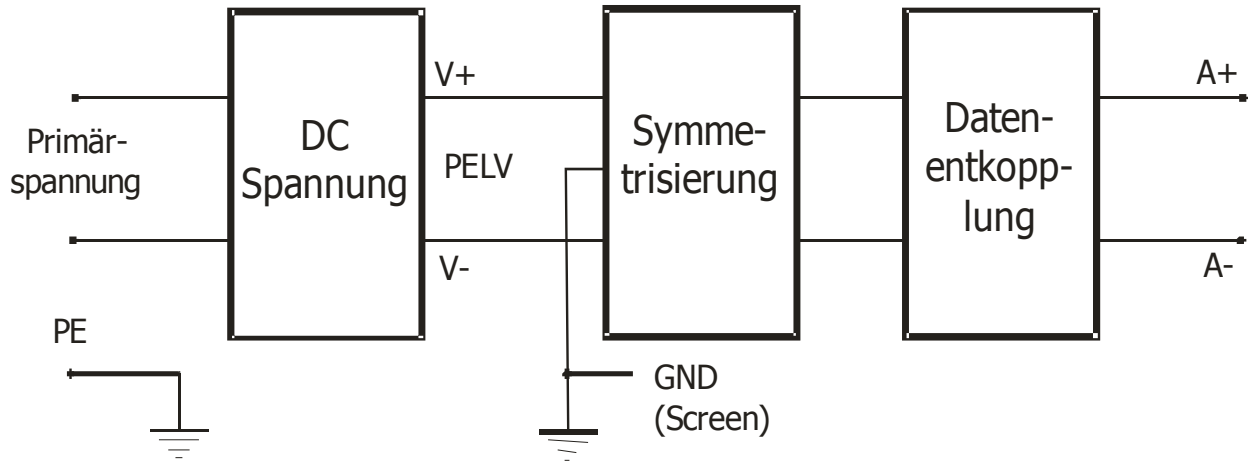


1. Allgemeines

Das NT001 ist ein Netzteil für das Feldbussystem AS-Interface. Es entspricht der Spezifikation V3.01. Primärseitig ist es für den Spannungsbereich 85...265V AC (50/60Hz) ausgelegt.

Das AS-Interface Netzteil NT001 liefert einen Nennstrom von 1,0A und ist daher für kleinere AS-Interface Netzwerke oder in Zusammenhang mit Teilnetzwerken hinter Repeatern die optimale und kostengünstige Lösung.

2. Blockdiagramm



Blockdiagramm des AS-Interface Netzteils NT001

3. Inbetriebnahme

3.1. Sicherheitshinweise

Bevor Sie mit diesem Produkt arbeiten: Lesen Sie die Betriebsanleitung vollständig durch. Stellen Sie sicher, dass Sie alle Details verstanden haben. Beachten Sie die Hinweise am Gerät. Bewahren Sie die Betriebsanleitung sorgfältig auf.

Vor Installations-, Wartungs- oder Änderungsarbeiten: Schalten Sie Ihre Anlage spannungsfrei. Stellen Sie sicher, dass sie nicht unbemerkt oder versehentlich wieder eingeschaltet werden kann.

Achtung! Unsachgemäße Installation kann die Sicherheit beeinträchtigen und zu Betriebsstörungen bis hin zur Zerstörung des Gerätes und angeschlossener weiterer Produkte führen. Die Installation und Inbetriebnahme darf nur durch entsprechend qualifiziertes Fachpersonal erfolgen. Hierbei sind die einschlägigen Vorschriften (VDE oder landesspezifische Vorschriften) zu beachten. Stellen Sie vor Inbetriebnahme insbesondere sicher, dass

- der Netzanschluss gemäß VDE0100 und EN50178 erfolgt,
- bei flexiblen Leitungen alle Feindrähte in den Anschlussklemmen befestigt sind (Gefahr von Kurzschlüssen),
- Gerät und Zuleitungen geeignet abgesichert sind. Eine Trenneinrichtung ist vorzusehen, so dass Gerät und Zuleitung im Bedarfsfall unterbrochen werden können (Schutzklasse 1),

- der Schutzleiter (PE) an der Klemme \oplus angeschlossen wird (Schutzklasse 1),
- die Ausgangsleitungen für den Ausgangsstrom des Netzteils ausgelegt sind und polrichtig angeschlossen werden,
- eine ausreichende Kühlung gewährleistet ist.

Solange das Gerät in Betrieb ist: keinerlei Änderungen an der Installation vornehmen! Dies gilt auch für die Sekundärseite. Anschlussklemmen nur leistungslos verbinden oder lösen!

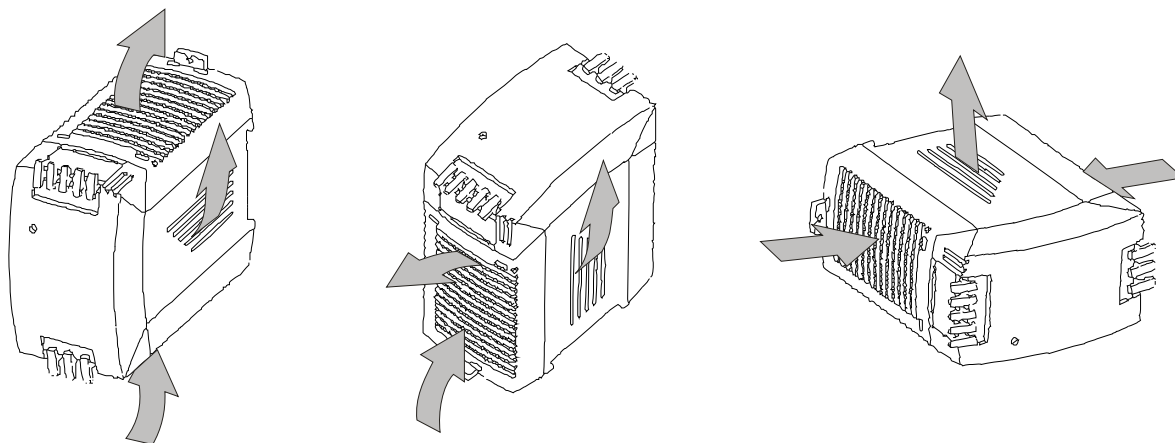
Lüftungsschlitze nicht verdecken! Genügend Freiraum zur Kühlung lassen!

Das Gerät enthält ungeschützte Leiter unter **lebensgefährlicher Hochspannung** sowie Bauteile, die viel **Energie speichern**. Unsachgemäßer Umgang kann zu Stromschlag oder schweren Verbrennungen führen! Gerät nicht öffnen! Keine Gegenstände einführen! Vor Feuer und Nässe schützen!

3.2. Installation

Das Gerät ist eine primär getaktete Stromversorgung und zum Einbau in Schaltschränke oder andere mechanische Umhüllungen, die den Anforderungen für Berührungsschutz gegen gefährliche Spannungen und/oder Energien und den Brandschutz erfüllen müssen. Installation und Inbetriebnahme dürfen nur durch entsprechend qualifiziertes Personal erfolgen.

Das Gerät ist für die Montage auf einer 35mm DIN-Hutschiene konzipiert. Alternativ kann der mitgelieferte Montagesockel verwendet werden. Der Einbau sollte vorzugsweise senkrecht erfolgen (siehe Bild). Bei waagrechtem Einbau müssen die Lüftungsschlitze nach oben weisen (Bild rechts). In jedem Falle darf die freie Luftzirkulation durch die Lüftungsschlitze nicht behindert werden.



Für den elektrischen Anschluss dürfen nur handelsübliche Leitungen mit für den Spannungsbereich und die Umgebungsbedingungen geeigneten Isolationen eingesetzt wer-



Vorläufige Technische Beschreibung

AS-Interface Netzteil

Artikel Nr. NT001

den. Die Anschlussklemmen nehmen Leiter mit Leiterquerschnitten von 0,3 ...2,5mm² auf. Bei flexiblen Leitungen muss sichergestellt sein, dass alle Feindrähte in der Klemme befestigt sind.

Das Gerät darf nicht ohne PE betrieben werden! Dies ist zur Einhaltung der EMV- und Sicherheitsvorschriften (CE-Zeichen, Zulassungen) zwingend erforderlich.

Sekundärseitig darf das AS-Interface Potenzial nicht geerdet werden. Es wird empfohlen, den Anschluss "Shield" an einem geeigneten Massepotenzial spezifikationsgemäß zu erden.

Die grüne LED zeigt an, ob das Gerät ordnungsgemäß arbeitet. Die grüne LED erlischt bei Überlast.

Das Gerät verfügt über eine Eingangssicherung, die zur Absicherung gegen Bauteildefekte dient. Sie darf keinesfalls durch den Anwender ausgetauscht werden.

4. Technische Daten

4.1 Netzanschluss (Primärseite)

| | |
|---------------------------|---|
| Nennspannungsbereich: | 100 ... 240V AC |
| Eingangsspannungsbereich: | 85 ... 264V AC |
| Eingangsfrequenz: | 47 ... 63Hz |
| Eingangsstrom: | < 0,6A bei 100V AC < 0,36A bei 200V AC |

externe Absicherung:

4.2 AS-Interface (Sekundärseite)

| | |
|---|---|
| AS-Interface Spannung: | 29,5 ... 31.6V DC Diese Spannung ist eine PELV ("protective extra low voltage": Kleinspannung mit sicherer Trennung nach IEC61640) |
| Nennstrom: | 1A |
| Kurzschluss-/Überlastschutz: | ja (zeitlich unbegrenzt) |
| Leerlauffestigkeit: | ja |
| Anzeige "Power": | LED grün |
| Ableitwiderstand zwischen A+/A- und "Shield": | ca. 250kΩ |
| Einschaltverzögerungszeit: | < 2 s |
| AS-Interface Spezifikation: | V3.01 |
| AS-Interface-Zertifikat: | wird beantragt |

| | | |
|---|--------------------------|---|
| Vorläufige Technische Beschreibung | |  |
| AS-Interface Netzteil | Artikel Nr. NT001 | |

4.3 Anschlussbelegung



A+: AS-Interface Spannung +
A-: AS-Interface Spannung -

Die beiden Anschlüsse A+ und die beiden Anschlüsse A- sind miteinander verbunden.

Shield: Erdungspunkt (FE) für AS-Interface Netzwerk

N: PE (Schutzleiter)
L: AC Spannung

Die Anschlüsse werden über Käfigzugfederklemmen hergestellt, die Leiter im Querschnittsbereich von 0,3 bis 2,5mm² aufnehmen können.

4.4 Mechanische und Umgebungsdaten

Achtung: Das Netzteil ist ausschließlich zur Aufstellung in abgeschlossenen elektrischen Betriebsstätten (z.B. Schaltschränken, Anschlussräumen) bestimmt.

Warnung: Dies ist ein Produkt der Klasse A. In einer Wohnumgebung kann dieses Produkt Rundfunkstörungen verursachen. In diesem Fall kann es notwendig sein, dass der Anwender entsprechende Maßnahmen treffen muss.

| | |
|------------------------------|-----------------------------------|
| Umgebungstemperaturbereich: | -10 ... 60 °C (Betrieb, Volllast) |
| Transporttemperaturbereich: | -25 ... 85 °C |
| Schutzart: | IP20 |
| Feuchte: | max. 95%, nicht kondensierend |
| max. Vibration (kurzzeitig): | 1,5mm Amplitude (10..55Hz) |
| max. Schock: | 10g |

Alle Abmessungen in mm

Befestigungsloch-Durchmesser des mitgelieferten Montagehalters: 4mm



Vorläufige Technische Beschreibung

AS-Interface Netzteil

Artikel Nr. NT001

5. Normen und Standards

EN60950

EN60204

EN50178

EN50295:1999

IEC62026-2:2000

Dieses Produkt ist für industrielle Anwendungen entwickelt und gebaut worden und nicht für den Verkauf an die allgemeine Öffentlichkeit geeignet.