



NT255 Netzteilmodul

Mit dem NT255 setzt Bachmann electronic neue Maßstäbe bei der Stromversorgung für CPUs und über Busschienen versorgte Module. In intensiver Entwicklungsarbeit und unter Berücksichtigung der Felderfahrungen von mehreren zehntausend Versorgungsmodulen, vereint das NT255 Langzeiterkenntnis und neueste Technologien.

Bestmögliche, selektierte Bauteile und lebensdaueroptimiertes Design bieten die zuverlässige Grundlage für das Modul. Neueste Planar-Transformator-Technologie sorgt für deutlich gesteigerten Wirkungsgrad, und die integrierte Wärmeabfuhr in der Leiterplatte (»coolPCB-Technologie«) verhindert auch kleinste lokale Erwärmungen und damit das vorzeitige Altern von Komponenten. Das extrem reduzierte Bauteilgewicht macht die Baugruppe darüber hinaus noch robuster gegen Schock- und Vibrationseinwirkung.

Trotz der primären Designschwerpunkte Lebensdauer und Robustheit begeistert das NT255 auch durch technische Fakten: Bis zu 80 % längere Pufferzeiten bei kurzzeitigen Spannungseinbrüchen und großzügige Leistungsreserven (55 W Spitzenleistung) für temporäre Überlasten geben Sicherheit in jeder Hinsicht.

Artikel	Artikel-Nr.
NT255	00031426-00
NT255 CC	00031427-00

- Eingangsspannungsbereich 18 bis 34 VDC
- Liefert alle notwendigen CPU-Spannungen sowie Versorgung für Module auf Busschiene
- 45 W Abgabeleistung (55 W Spitzenleistung)
- Galvanische Trennung Eingang / Erde
- Galvanische Trennung Eingang / System
- Elektronischer Verpolschutz
- 2 Statusanzeigen erlauben Unterscheidung von Versorgungsausfällen und internen Fehlern
- Überwachte Versorgungsspannung
- Überwachte Ausgangsspannungen
- Powerfail-Signal und Statusinformationen für CPU-Modul (aus Applikation verarbeitbar)

NT255		
Eingang		
Spannungsbereich	18 bis 34 VDC	
Eingangsspitzenwert	+40 V bei $t < 1$ s / min	
Leistungsaufnahme	Max. 68 W	
Verpolschutz	Elektronisch	
Einschaltstrombegrenzung	Max. 8 A nach 5 ms	
Sicherung	SMD-Schmelzsicherung 7 A bei Gerätedefekt	
Eingangsspannungsüberwachung	Ja, für Powerfail-Meldung	
Ausgang		
Ausgangsleistung	45 W (55 W)	
Ausgangsspannung/-strom	+5 V / 6 A (8 A Spitze) +15 V / 0,5 A -15 V / 0,5 A	
Ausfallüberbrückung	18 ms, Powerfail-Meldung nach 3 ms	
Überwachung		
Zustandsmeldung	Powerfail an Prozessor	
Zustandsanzeige	LEDs (Power, Error, Ready)	
Galvanische Trennung	500 V (Eingang / System), 100 V (Eingang / Erde)	
Approbationen/Zertifikate		
Allgemein	CE, cULus, CCC	
Marine	DNV, LR, ABS, BV	
Umgebungsbedingungen	Standard	ColdClimate (☼)
Betriebstemperatur	-30 bis +60 °C	
Rel. Luftfeuchtigkeit Betrieb	5 bis 95 % ohne Betauung	5 bis 95 % mit Betauung
Lagertemperatur	-40 bis +85 °C	
Rel. Luftfeuchtigkeit Lagerung	5 bis 95 % ohne Betauung	5 bis 95 % mit Betauung
Verschmutzungsgrad (IEC 60664-1)	2 (ohne Betauung)	2

Bestellbezeichnung		
Artikel	Artikel-Nr.	Beschreibung
NT255	00031426-00	Netzteil 45W (55W); 24V; 5V 6A; ±15V 0,5A
NT255 CC	00031427-00	Wie NT255; ColdClimate (☼)
Zubehör		
KZ 51/03 B	00012052-00	Klemme 03-pol. Raster 5,08; Käfigzugklemme mit Beschriftungsstreifen