240 W, Einzelausgang, Industrie-DIN-Schiene

# NDR-240-Serie




R33100
RoHS
TPTC004
IS13252
BS EN/EN 62368-1 IEC 62368-1

## ■ Merkmale

·Universeller Wechselstrom-Eingang / Vollbereich
·Integrierte aktive PFC-Funktion
·Schutzfunktionen: Kurzschluss / Überlast / Überspannung / Übertemperatur
·Kühlung durch freie Luftkonvektion
·Montage auf DIN-Schiene TS-35/7,5 oder 15 möglich
·Zertifiziert nach UL 508 (industrielle Steuerungsgeräte)
·BS EN/EN 61000-6-2 (BS EN/EN 50082-2) – Störfestigkeitsklasse für industrielle Anwendungen
·100 % Volllast-Einbrenntest
·3 Jahre Garantie

## ■ Anwendungsbereiche

·Industrielles Steuerungssystem
·Halbleiterfertigungsanlagen
·Fabrikautomation
·Elektromechanik

## ■ Beschreibung

Die NDR-240 ist eine kostengünstige, schlanke 240-W-DIN-Schienen-Netzteilreihe, die für die Montage auf TS-35/7,5- oder TS-35/15-Montageschienen ausgelegt ist. Das Gehäuse ist mit einer Breite von 63 mm ausgelegt, was Platzersparnis im Schaltschrank ermöglicht. Die gesamte Serie unterstützt einen breiten Wechselstrom-Eingangsbereich von 90 VAC bis 264 VAC und entspricht der Norm BS EN/EN 61000-3-2, die von der Europäischen Union für Oberschwingungsströme festgelegt wurde.

Das Modell NDR-240 verfügt über ein Metallgehäuse, das die Wärmeableitung des Geräts verbessert. Mit einem Wirkungsgrad von bis zu 90 % kann die gesamte Serie bei einer Umgebungstemperatur zwischen -20 °C und 70 °C unter Luftkonvektion betrieben werden. Sie ist mit einem Konstantstrommodus zum Überlastschutz ausgestattet und eignet sich für verschiedene induktive oder kapazitiven Anwendungen geeignet. Die umfassenden Schutzfunktionen und die entsprechenden Zertifikate für industrielle Steuergeräte (UL 508, TÜV, BS EN/EN 62368-1 usw.) machen das NDR-240 zu einer äußerst wettbewerbsfähigen Stromversorgungslösung für industrielle Anwendungen.

## ■ Modellbezeichnung

NDR - 240 - 48

- 48 — Ausgangsspannung
- 240 — Ausgangsleistung
- NDR — Serienbezeichnung



https://www.oyostepper.de/

## TECHNISCHE DATEN

| MODELL | | NDR-240-24 | NDR-240-48 |
|---|---|---|---|
| AUSGANG | GLEICHSPANNUNG | 24 V | 48 V |
| | NENNSTROM | 10 A | 5 A |
| | Strombereich | 0 bis 10 A | 0 bis 5 A |
| | Nennleistung | 240 W | 240 W |
| | WELLEN UND RAUSCHEN (max.) Anm. 2 | 150 mVp-p | 150 mVp-p |
| | SPANNUNGEINSTELLBEREICH | 24 ~ 28 V | 48 bis 55 V |
| | SPANNUNGSTOLERANZ Anm. 3 | ±1,0 % | ±1,0 % |
| | NETZSPANNUNGSREGELUNG | ±0,5 % | ±0,5 % |
| | Lastregelung | ±1,0 % | ±1,0 % |
| | EINSTELLZEIT, ANSTIEGSZEIT | 1500 ms, 100 ms/230 VAC 3000 ms, 100 ms/115 VAC bei Volllast | |
| | HALTEZEIT (typ.) | 28 ms/230 VAC 22 ms/115 VAC bei Volllast | |
| EINGANG | SPANNUNGSBEREICH Anm. 4 | 90 ~ 264 VAC 127 ~ 370 VDC | |
| | FREQUENZBEREICH | 47 bis 63 Hz | |
| | LEISTUNGSFAKTOR (typ.) | PF > 0,98/115 VAC, PF > 0,95/230 VAC bei Volllast | |
| | WIRKUNGSGRAD (typ.) | 88,5 % | 90 % |
| | Wechselstrom (typ.) | 2,5 A/115 VAC 1,3 A/230 VAC | |
| | Einschaltstrom (typ.) | 20 A/115 VAC 35 A/230 VAC | |
| | LEAKAGE CURRENT | <1 mA / 240 VAC | |
| SCHUTZ | ÜBERLAST | 105 ~ 130 % der Nennausgangsleistung | |
| | | Schutzart: Konstantstrombegrenzung, automatische Wiederherstellung nach Beseitigung der Störung | |
| | ÜBERSPANNUNG | 29 ~ 33 V | 56 bis 65 V |
| | | Schutzart: Abschaltung der Ausgangsspannung, Wiedereinschalten zur Wiederherstellung | |
| | ÜBERTEMPERATUR | Abschaltung der Ausgangsspannung, automatische Wiederherstellung nach Absinken der Temperatur | |
| UMGEBUNGSBEDINGUNGEN | BETRIEBSTEMPERATUR | -20 bis +70 °C (siehe „Derating-Kurve“) | |
| | BETRIEBSLUFTFEUCHTIGKEIT | 20 bis 95 % relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend | |
| | LAGERTEMPERATUR, LUFTFEUCHTIGKEIT | -40 bis +85 °C, 10 bis 95 % r. F. | |
| | TEMPERATURKOEFFIZIENT | ±0,03 %/°C (0 bis 50 °C) | |
| | VIBRATION | Komponente: 10 bis 500 Hz, 2 G, 10 min/Zyklus, jeweils 60 min entlang der X-, Y- und Z-Achse; Montage: Konformität mit IEC 60068-2-6 | |
| SICHERHEIT & EMV (Anmerkung 4) | SICHERHEITSNORMEN | Zugelassen nach UL 508, TÜV, BS EN/EN 62368-1, EAC TP TC 004, BSMI CNS 14336-1, IS 13252 (Teil 1)/IEC 60950-1; (erfüllt BS EN/EN 60204-1) | |
| | WIDERSTANDSSPANNUNG | I/P-O/P: 3 kV AC I/P-FG: 2 kV AC O/P-FG: 0,5 kV AC | |
| | ISOLATIONSWIDERSTAND | I/P-O/P, I/P-FG, O/P-FG: >100 MΩ / 500 VDC / 25 °C / 70 % r. F. | |
| | EMV-EMISSION | Konformität mit BS EN/EN 55032 (CISPR 32), BS EN/EN 61204-3 Klasse B, BS EN/EN 61000-3-2, -3, EAC TP TC 020, CNS 13438 | |
| | EMV-Störfestigkeit | Konformität mit BS EN/EN 61000-4-2, 3, 4, 5, 6, 8, 11, BS EN/EN 55024, BS EN/EN 61000-6-2 (BS EN/EN 50082-2), BS EN/EN 61204-3, Stufe „Schwerindustrie“, Kriterien A, EAC TP TC 020 | |
| SONSTIGES | MTBF | mind. 230,2 K Std. MIL-HDBK-217F (25 °C) | |
| | ABMESSUNGEN | 63 × 125,2 × 113,5 mm (B × H × T) | |
| | VERPACKUNG | 1 kg; 12 Stück/13 kg/1,22 Kubikfuß | |

**HINWEIS**

1. Alle nicht gesondert genannten Parameter wurden bei einer Eingangsspannung von 230 VAC, Nennlast und einer Umgebungstemperatur von 25 °C gemessen.
2. Welligkeit und Rauschen werden bei einer Bandbreite von 20 MHz unter Verwendung eines 12-Zoll-Twisted-Pair-Kabels gemessen, das mit einem Parallelkondensator aus 0,1 uF und 47 uF abgeschlossen ist.
3. Toleranz: umfasst Einstelltoleranz, Netzregelung und Lastregelung.
4. Bei niedriger Eingangsspannung kann eine Leistungsreduzierung erforderlich sein. Weitere Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Leistungsreduzierungskurve.
5. Einbaufreiheiten: Bei dauerhafter Volllast werden 40 mm oben, 20 mm unten sowie 5 mm links und rechts empfohlen. Falls sich neben dem Gerät eine Wärmequelle befindet, wird ein Abstand von 15 mm empfohlen.
6. Das Netzteil gilt als Bauteil, das in ein Endgerät eingebaut wird. Es muss erneut überprüft werden, ob das Endgerät weiterhin die EMV-Richtlinien erfüllt. Hinweise zur Durchführung dieser EMV-Prüfungen finden Sie unter „EMV-Prüfung von Bauteilenetzteilen“.
7. Die Umgebungstemperatur-Derating-Werte betragen bei lüfterlosen Modellen 3,5 °C/1000 m und bei Modellen mit Lüfter 5 °C/1000 m für Betriebshöhen über 2000 m (6500 ft).
   (verfügbar unter http://www.meanwell.com)

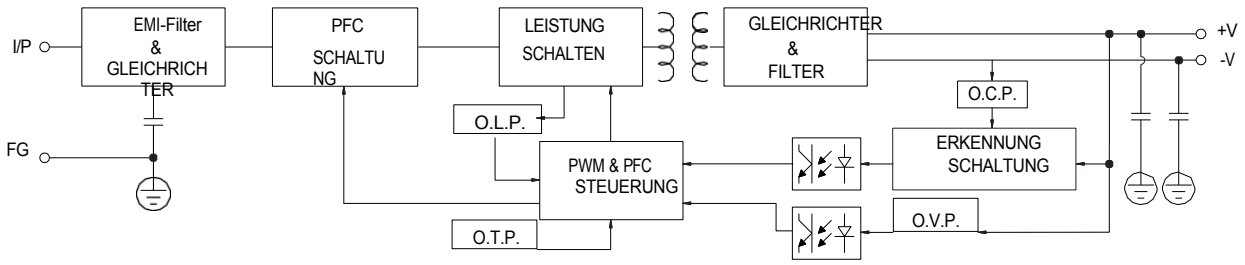
※ Haftungsausschluss: Ausführliche Informationen finden Sie unter https://www.meanwell.com/serviceDisclaimer.aspx



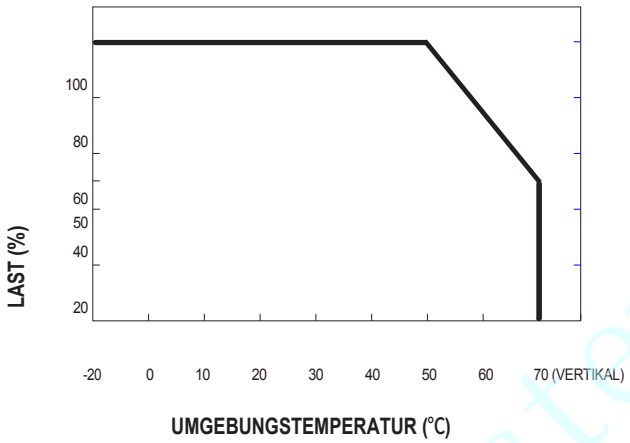
https://www.oyostepper.de/

## Blockschaltbild

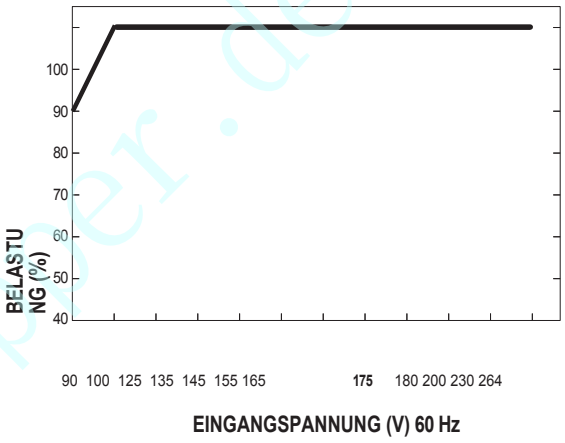
fosc: 70 kHz




## Derating-Kurve

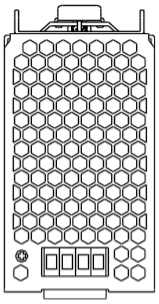



## Leistungsreduzierung am Ausgang in Abhängigkeit von der Eingangsspannung



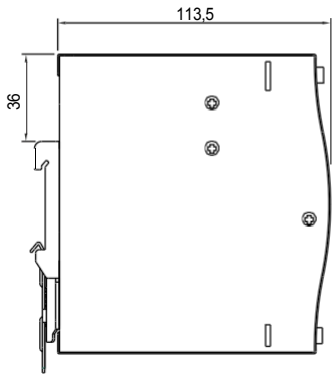

oyostepper.de

## Mechanische Daten

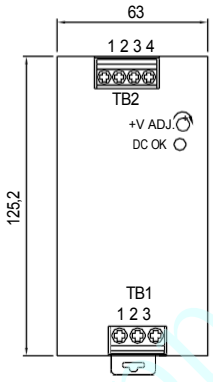


Draufsicht

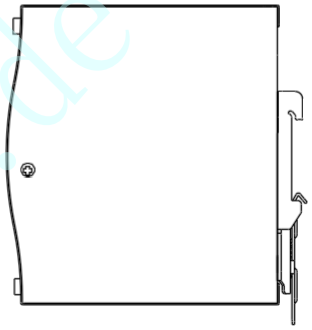
Gehäuse Nr. 979C Einheit: mm



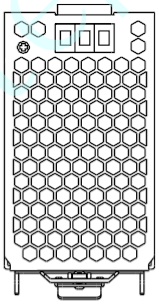

Seitenansicht




Vorderansicht



Seitenansicht



Ansicht von unten

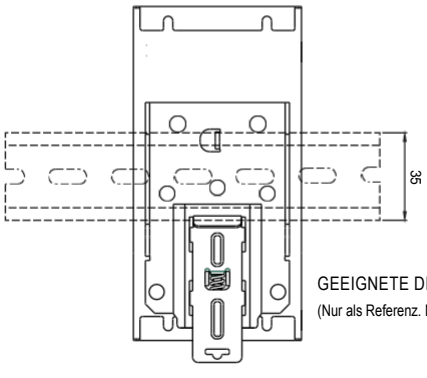
Belegung der Anschlussstifte (TB1)

| Pin-Nr. | Belegung |
|---|---|
| 1 | FG ⏚ |
| 2 | AC/N oder DC – |
| 3 | AC/L oder DC + |

Belegung der Klemmen (TB2)

| Pin-Nr. | Belegung |
|---|---|
| 1,2 | DC-Ausgang -V |
| 3,4 | Gleichstromausgang +V |

## Montageanleitung




GEEIGNETE DIN-SCHIENE: TS35/7,5 ODER TS35/15
(Nur als Referenz. Nicht im Lieferumfang enthalten.)

Rückansicht

Diese Baureihe ist für DIN-Schienen TS35/7,5 oder TS35/15 geeignet. Einzelheiten zur Installation entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung.

## Montageanleitung

Siehe: http://www.meanwell.com/manual.html

https://www.oyostepper.de/