

# REOHM Baureihe NTT R D 158

Max. Dauerleistung: 2600 W



## Vorteile

- Höherer mechanischer Schutz
- Geräuscharm
- Hohe Funktionssicherheit und Lebensdauer
- Schutzarten IP00 bis IP65
- Drähte sind aufgrund einer speziellen Wickeltechnologie räumlich getrennt, d.h. höhere Spannungsfestigkeit
- Der Widerstand kann höhere Impulslasten aufnehmen und zwischenspeichern
- Geringe Anfälligkeit bei Vibrationen und Schwingungen
- Langjährige Erfahrung im Bahnbereich mit Profilfiltern

## Beschreibung

Der Widerstand NTT R D 158 ist ein wassergekühlter Dämpfungswiderstand, der für Traktionsumrichter in der Bahnanwendung eingesetzt wird.

Der Widerstand wird in Reihe mit Filterkondensatoren im 1,5 kV und 3 kV DC Netz eingesetzt.

Hierzu muss das Gerät für eine hohe Einzelimpulsenergie und Nennspannung ausgelegt sein. Auch die Induktivität des Widerstands trägt zur Begrenzung des Einschaltstoßstroms bei, weshalb Drahtwiderstände die richtige Wahl sind.

Der Vorteil des Widerstands NTT R D158 besteht darin, dass 4 Dämpfungswiderstände in einer Baugruppe untergebracht sind. Das bedeutet für den Kunden kompakte Baumaße und ein geringer Aufwand beim Anschluss.

REO Hochvoltwiderstände werden speziell für die Bahntechnik entwickelt, produziert und zertifiziert. Die speziell entwickelte Wickeltechnologie erlaubt eine höhere Spannungsfestigkeit aufgrund der räumlichen Trennung der eingesetzten Drähte. Die Verwendung von bahntauglichen, qualitativ hochwertigen Materialien führt zusammen mit der vollständigen Verkapselung in Profilausführung zu Schutzklassen bis IP 65.

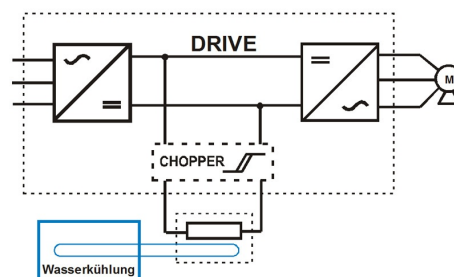
Maximale Energie auf engstem Raum

- Dauerleistung: 2600 W
- Max. Betriebsspannung: 4200 V
- Widerstandswert: 0,1 - 1 Ohm
- Mittlere Impulsbelastung: 1x pro Stunde 20kWs -innerhalb 100ms
- Maximale Impulsbelastung: 20x pro Jahr 120kWs -innerhalb 20ms
- Schutzart: IP00-IP65
- Andere Leistungen auf Anfrage

## Technische Daten

- Widerstandswerte : 0,1 - 1 Ohm
- Dauerleistung : 100 - 1210 W
- max. Betriebsspannung : 4200 V

## Schaltungsbeispiel



# REOHM Baureihe NTT R D 158

Max. Dauerleistung: 2600 W

## Technische Daten

Type	Widerstandswerte R [Ohm]	Nennstrom I [A]	Nennleistung P [W]	max. Betriebsspannung U [V]
NTT R D 158 / 2600	0,1 - 1,0	2-110	2600	4200
Werte der Einzelwiderstände				
NTT R D 158 / R1	1,0	2	100	4200
NTT R D 158 / R2	0,1	70	490	
NTT R D 158 / R3	0,5	40	800	
NTT R D 158 / R4	0,1	110	1210	

Andere Leistungen auf Anfrage

## Notiz

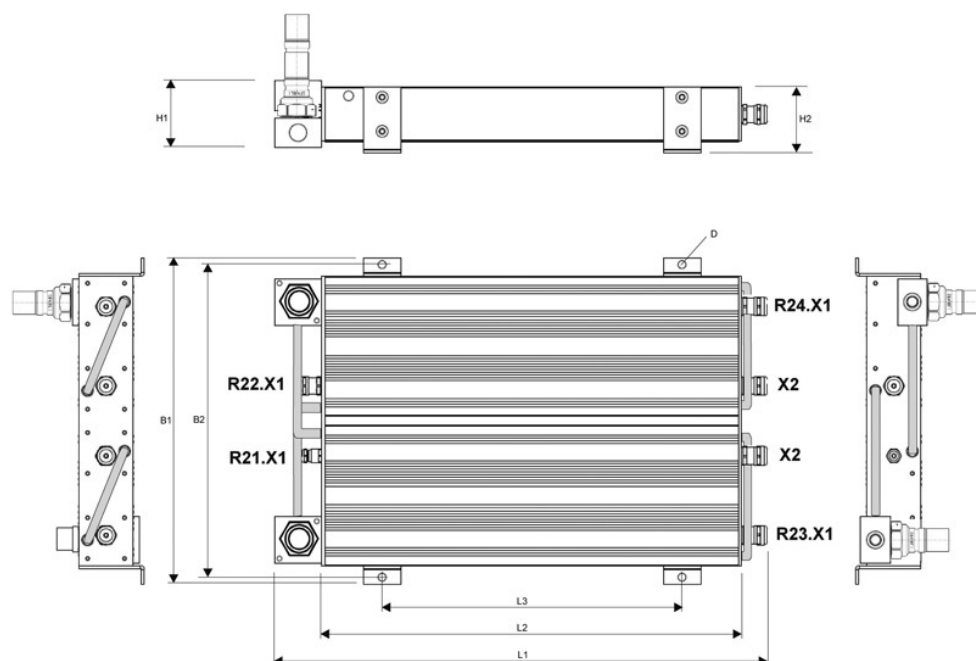
Dauerübertemperaturwerte von >200 K können zu einer Beeinträchtigung der Schutzart führen. Die angegebenen Leistungswerte gelten bei einer Umgebungstemperatur  $T_U = 40^\circ\text{C}$  für 100% Einschaltdauer und bei ungehindertem Zutritt und Abströmen der Kühlluft.

Allgemein gilt: Ist die Umgebungstemperatur höher als  $40^\circ\text{C}$ , muss die Dauerleistung um 5% pro 10K Temperaturerhöhung herabgesetzt werden.

# REOHM Baureihe NTT R D 158

Max. Dauerleistung: 2600 W

## Maßbilder



## Maßtabelle

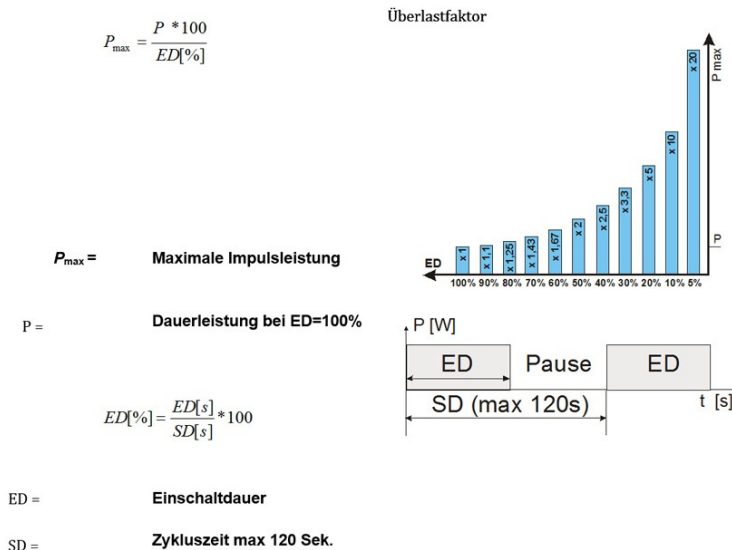
Type	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	B1 [mm]	B2 [mm]	B3 [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	H3 [mm]	D [mm]
NTT R D 158	556	453	343	350	335	255	136	97	70	8,5

# REOHM Baureihe NTT R D 158

Max. Dauerleistung: 2600 W

## Belastungsdiagramm

Die angegebenen Leistungen gelten für den Dauerbetrieb. Die Leistungswerte können im Kurzzeitbetrieb in Abhängigkeit von der Einschaltdauer durch Multiplikation mit dem entsprechenden Faktor aus folgendem Diagramm erhöht werden.



## Widerstandswert in Abhängigkeit von der Temperatur

Die Widerstandswerte beziehen sich auf die Standardprodukte mit einer Normaltoleranz von +/- 10% bei einer Umgebungstemperatur von 20°C. Der Widerstandswert ändert sich in Abhängigkeit von der Wicklungstemperatur geringfügig. Dadurch ergeben sich Widerstandsänderungen von ca. +10% im Vergleich zum abgekühlten Zustand.

## Kühlung - Kühlflüssigkeit

Die eingesetzten Alu-Kühlleitungen sind geeignet für die meisten Standard-Kühlflüssigkeiten und Öle. Für einen sicheren Betrieb der Geräte müssen die VBG-Kühlwasserrichtlinien unbedingt eingehalten werden (VGB-R 455 P).

Kühlkanäle: Aluminium (AlMgSi 0,5) Di = 10,5mm; G1/4" Innengewinde

Kühlmedium: z.B. Wasser mit Korrosionsschutzmittel für geschlossene Kühlkreisläufe; Öle

Die Kühlleitungen sind nicht geeignet für Industrie- und Trinkwasser, aggressive Flüssigkeiten, Meerwasser oder voll entsalztes Wasser.

Die maximale Zulauftemperatur ist + 25°C und die maximale Ablauftemperatur + 45°C.

Die Auslegung der Widerstände erfolgte bei einer Durchflussmenge von 10l/min. Diese sollte wenn möglich nicht unterschritten werden. Bei einer geringeren Durchflussmenge kann es zu einer Leistungsreduzierung kommen.