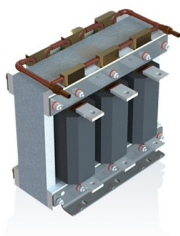


CNW MD 835

Flüssigkeitsgekühlte 5-Schenkel-Motordrossel



Vorteile

- Bis zu 40% Gewichtsersparnis
- Bis zu 40% Bauvolumenersparnis
- Begrenzung des Spannungsanstiegs auf <math>< 500\text{V}/\mu\text{s}</math>
- Verlängerte Lebensdauer für elektrische Verbraucher
- Geringe thermische Erwärmung
- Dämpfung von Gleichtaktstörungen
- Hoher Wirkungsgrad
- Geräuscharm
- Fertigung nach UL Isolationssystem E251513 möglich

Beschreibung

Gleichtaktprobleme am Umrichter Ausgang – Gewicht und Bauvolumen reduzieren.

Neben den typischen Problemen am Umrichter Ausgang, wie Spannungsanstieg, symmetrischen und asymmetrischen Stromverzerrungen), gibt es bei Multilevel- Umrichtern noch zusätzlich das Problem der Gleichtaktstörung. Im Betrieb mit Gleichtaktstörungen kommt es schon bei kleinen Strömen zu starken Erwärmungen und im Nennbetrieb kann es zur Zerstörung der Drossel führen.

Die Motordrossel CNW 835 reduziert den Spannungsanstieg und die Spannungsspitzen zwischen den Leitern. Weiterhin wird der Strom geglättet; Verluste und Erwärmung werden minimiert und der Ableitstrom reduziert. Es können längere Motorleitungslängen eingesetzt werden. Die Motorisolation wird geschützt und somit die Lebensdauer erhöht. Ebenfalls dämpft die Motordrossel auch die leitungsgebundenen Störungen im unteren Frequenzbereich sehr gut. Die Verluste und die typischen Geräusche im Motorblech werden reduziert.

Spannungsanstiege werden auf <math>< 500\text{V}/\mu\text{s}</math> reduziert.

Erhöhung der Lebensdauer von Motoren, Senkung der Flankensteilheit du/dt gegen Erde und zwischen den Phasen, Reduzierung der Motorgeräusche, Stromglättung.

- Nennspannung: $U \leq 3 \times 500 \text{ V}$
- Reduzierung des Spannungsanstiegs du/dt auf <math>< 500\text{V}/\mu\text{s}</math>
- Drehfeldfrequenz: 0 - 60 Hz
- Taktfrequenz des Umrichters: bis 150 A >4kHz, ab 150 A >1,5kHz
- Gemäß: EN 60289 / EN 61558
- Prüfspannung: L-L 2500 V, AC/50Hz 60s; L-PE 2500 V, AC/50Hz 60s
- Isolierstoffklasse: T50/F
- Schutzart: IP00
- Klimakategorie: DIN IEC 60068-1
- Überlast: 1,5 x I_{Nenn} 1 min / h
- Umgebungstemperatur: 40 °C
- Bauform: auf Fußwinkel stehend

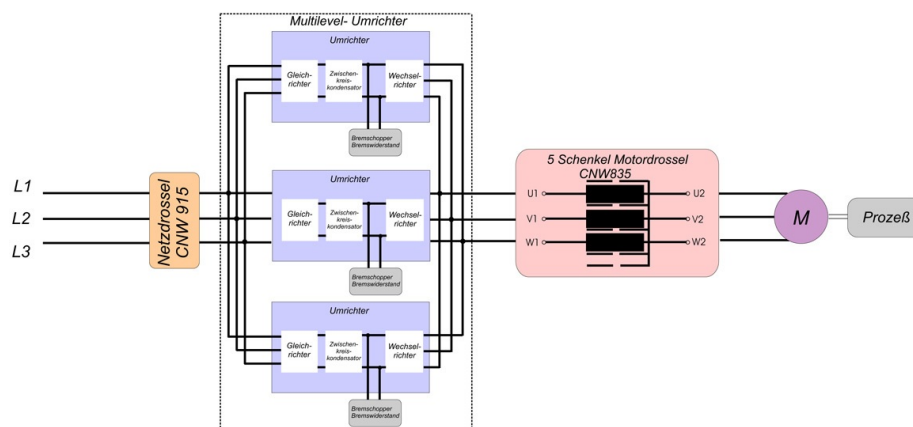
Typische Anwendungen

- Glättung von Strom und Spannung bei rückspeisefähigen Umrichtern
- Dämpfung von Common-Mode-Störungen

Technische Daten

- Nennspannung : 500 V
- Nennstrom : 450 - 700 A
- Induktivität pro Strang : 0,02 - 0,042 mH

Schaltungsbeispiel



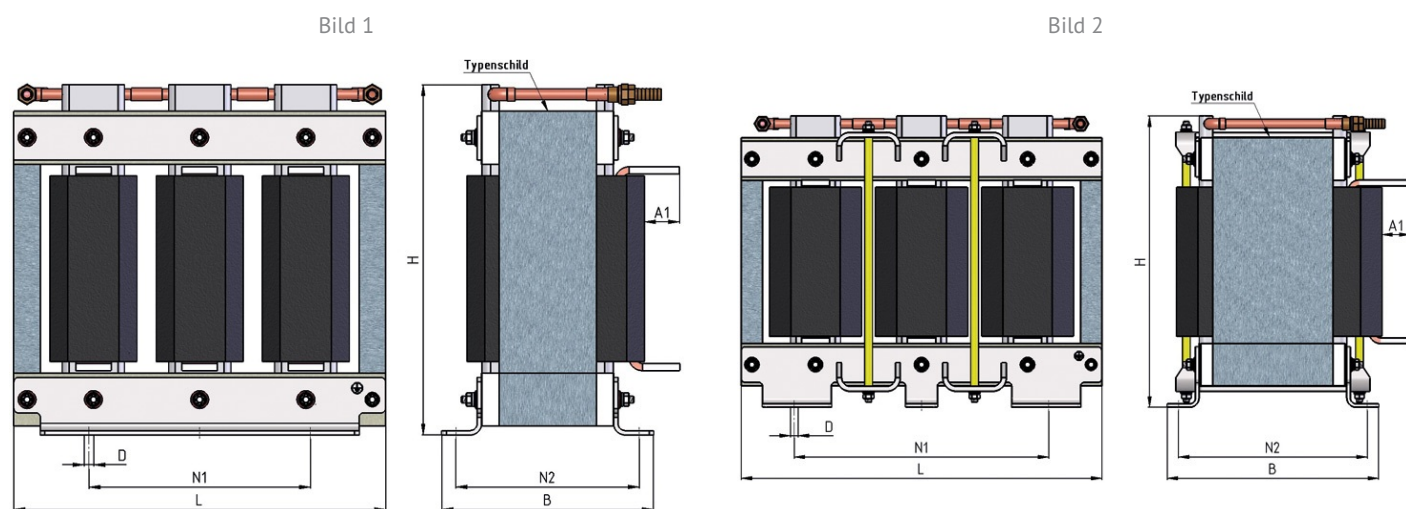
CNW MD 835

Flüssigkeitsgekühlte 5-Schenkel-Motordrossel

Technische Daten

Type	Nennspannung [V]	Nennstrom [A]	Induktivität [mH]	Verluste [W]	Kupfer [kg]	Gewicht [kg]
CNW MD 835 / 450	500	450	0,028	700	22	80
CNW MD 835 / 650	500	600	0,042	720	5	115
CNW MD 835 / 700	500	700	0,02	1120	5	125

Maßbilder



Maßtabelle

Type	Bild	L [mm]	B [mm]	Hmax [mm]	N1 [mm]	N2 [mm]	øD [mm]	A1 [mm]	Anschluss
CNW MD 835/450	1	450	200	345	270	170	13	45	30 x 4
CNW MD 835/600	1	420	240	395	250	210	13	45	40 x 5
CNW MD 835/700	2	425	265	420	260	220	13	45	40 x 8