

**Motordrosseln (3 x 400 V) (8 A – 150 A)**  
**Motor choke (3 x 400 V) (8 A – 150 A)**  
**Selvs de moteur (3 x 400 V) (8 A – 150 A)**

**Baureihe CNW 850**  
**Type CNW 854/...**

**Anwendungen:**

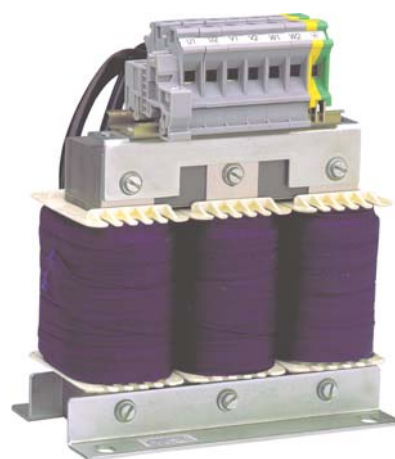
Erhöhung der Lebensdauer von Motoren, Senkung der Flankensteilheit  $du/dt$  gegen Erde und zwischen den Phasen, Reduzierung der Motorgeräusche, Stromglättung.

**Applications:**

Longer lifetime of motors, reduction of edge steepness  $dV/dT$  to earth and between the phases, reduction of motor noise, current smoothing.

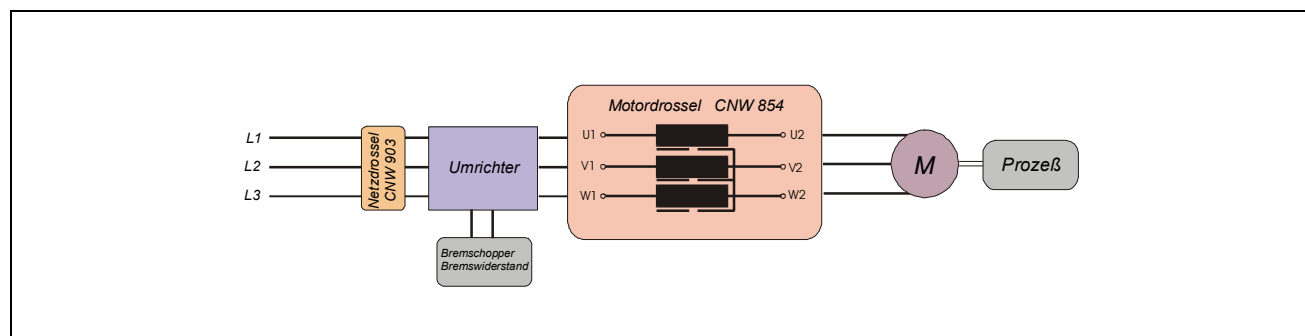
**Applications:**

Durée de vie plus longue des moteurs, réduction de la pente du signal  $du/dt$  à la terre et entre les phases, réduction du bruit du moteur.



	Prüfspannung/ Test voltage/ Tension d'essai L-L 2100 V, DC 1 s    L-PE 2700 V, DC 1 s
Überlast / Overload / Surcharge 1,5 x I <sub>Nenn</sub> 1 min / h	Klimakategorie/ Climatic category/ Catégorie climatique DIN IEC 60068-1

**Schaltungsbeispiel • Circuit example • Exemple de circuit**



**Vorteile:**

- Geräuscharm
- Kleine Baugröße
- Auch für längere Motorleitungen

**Benefits:**

- low noise
- compact construction
- also suitable for longer motor cables

**Ses avantages:**

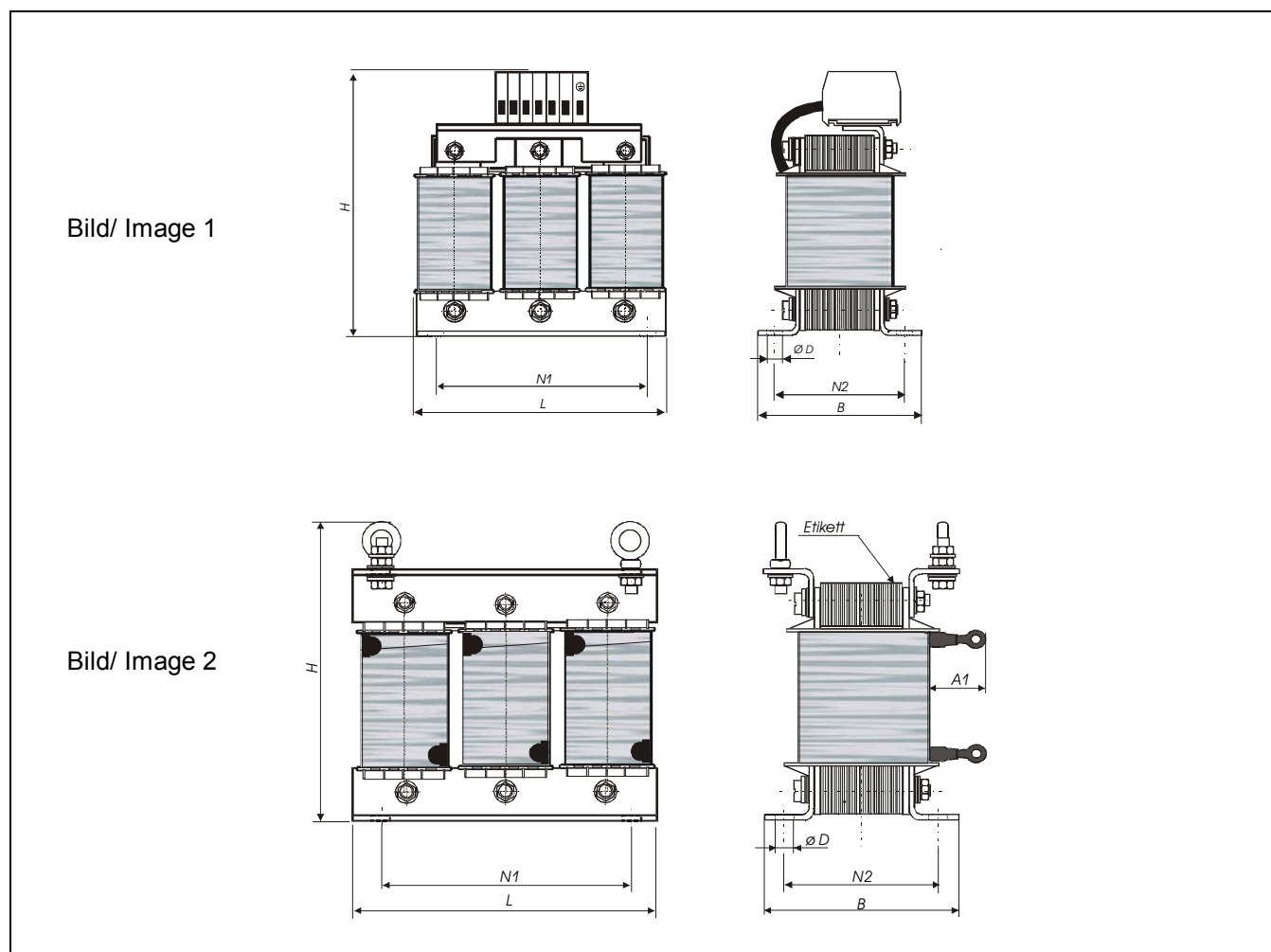
- à bruit faible
- construction compacte
- aussi approprié pour des câbles de moteur plus longues

**Technische Daten • Technical data • Données techniques**

Type	Nennspannung Rated voltage Tension nominale	Nennstrom Rated current Courant nominal	Induktivität pro Strang Inductance per/par branch/branche	Kupfer Copper Cuivre
	[V]	[A]	[mH]	[kg]
CNW 854 / 8	3 x 400 50/60Hz	8	2,0	0,6
CNW 854 / 10		10	1,7	0,9
CNW 854 / 12		12	1,2	1,1
CNW 854 / 16		16	0,9	1,1
CNW 854 / 24		24	0,7	1,8
CNW 854 / 30		30	0,5	1,8
CNW 854 / 37		37	0,42	2,1
CNW 854 / 48		48	0,38	3,1
CNW 854 / 60		60	0,28	3,1
CNW 854 / 75		75	0,22	3,3
CNW 854 / 90		90	0,19	3,6
CNW 854 / 115		115	0,17	9,6
CNW 854 / 150		150	0,12	9,6

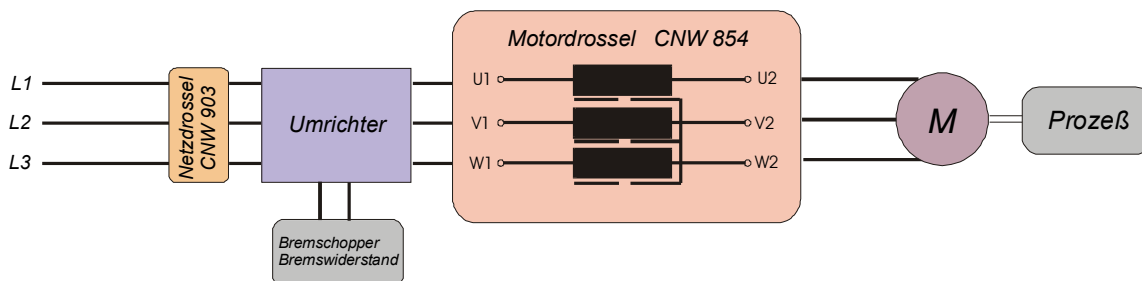
<b>Taktfrequenz des Umrichters</b> <b>Clock frequency of the frequency converter</b> <b>Fréquence de cycles du convertisseur de fréquence</b>	bis / up to / jusqu'à 16 kHz	bis / up to / jusqu'à 8 kHz	bis / up to / jusqu'à 4 kHz
<b>Zulässige maximale Zuleitungslänge</b> <b>Max. admissible cable length</b> <b>Longueur de câble maxi. admissible</b>	50 m	150 m	200 m

Maßbild • Dimension Drawing • Schéma mécanique



Type	Abmessungen • Dimensions • Cotes								Anschluß Connection Connexion [mm <sup>2</sup> ]	Gewicht Weight Poids [kg]
	L	H	B	N1	N2	∅D	A1	Bild Pic- ture		
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			
CNW 854/8	95	107	61	56	43	4	-	1	2,5	1,5
CNW 854/10	125	158	61	100	45	5	-	1	4	2,2
CNW 854/12	125	158	76	100	55	5	-	1	4	2,8
CNW 854/16	125	158	76	100	55	5	-	1	6	2,8
CNW 854/24	155	185	66	130	57	8	-	1	10	4,2
CNW 854/30	155	185	66	130	57	8	-	1	10	4,2
CNW 854/37	155	185	81	130	72	8	-	1	16	5,9
CNW 854/48	190	210	82	170	58	8	-	1	16	7,3
CNW 854/60	190	223	82	170	58	8	-	1	35	7,3
CNW 854/75	190	223	92	170	68	8	-	1	35	8,6
CNW 854/90	190	223	102	170	78	8	-	1	35	11
CNW 854/115	240	256	107	185	85	11	75	2	M12 95	23
CNW 854/150	240	256	107	185	85	11	75	2	M12 95	23

## Motordrossel/ Motor choke/ Selfs de moteur CNW 854



Die konventionelle Ausgangsdrossel hat ein sehr gutes Speicherverhalten. Sie wirkt als typische Längsinduktivität und glättet sowohl den symmetrischen Wirkstrom als auch den asymmetrischen Störstrom. Der Spannungsanstieg wird auf weniger als 500 V/ $\mu$ s begrenzt. Die Spannungsspitzen der Leiter-Leiter-Spannung am Motorklemmbrett sind kleiner als 1000 V. Diese Lösung dämpft die leitungsgebundenen Störungen auch im unteren Frequenzbereich sehr gut. Die elektromagnetische Abstrahlung der Zuleitung wird sehr stark gedämpft. Die Verluste und die typischen Geräusche im Motoreisenpaket, hervorgerufen durch Oberwellen, werden reduziert.

The conventional output choke has a very good storing behaviour. The choke has the effect of a typical series inductance and smoothes the symmetrical actual current and the asymmetrical parasitic current. The voltage rise is limited to less than 500 V/ $\mu$ s. The voltage peaks of the voltage between lines on the motor terminal board are lower than 1000 V. This solution attenuates the cable-conducted disturbance very well even in the lower frequency range. The electromagnetic radiation of the lead is considerably attenuated. Losses and typical motor noise, caused by harmonics are reduced.

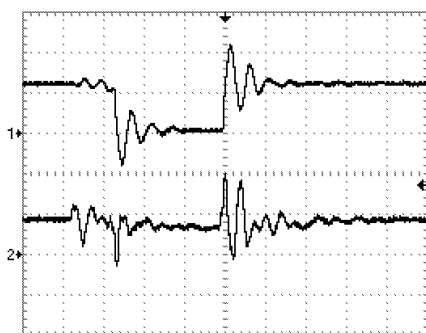
La self de sortie conventionnelle a un très bon comportement d'accumulation. Elle a l'effet typique d'une inductance série et lissera et le courant actif symétrique et le courant parasite asymétrique. L'accroissement de tension sera limité à moins que 500 V/ $\mu$ s. Les pointes de tension de la tension entre les conducteurs à la planche à bornes de moteur sont plus faibles que 1000 V. Cette solution atténuera très bien les perturbations guidées même dans la gamme de fréquence basse. La radiation électromagnétique de la ligne sera considérablement atténuée. Les pertes aussi que les bruits typiques du moteur causés par les ondes harmoniques seront réduits.

In den unteren Bildern ist der Spannungssprung durch die Pulsweitenmodulation abgebildet. Mit Motordrossel sind das Spannungsmaximum und der Spannungsanstieg deutlich kleiner. Somit wird die Motorisolation geschont.

The diagrams show the bounce by the pulse-width modulation. The voltage maximum and the voltage rise are considerably lower when using a motor choke. Thus, the motor isolation will be treated with care.

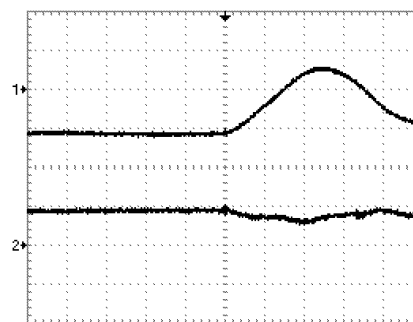
Les diagrammes montrent le saut de tension par la modulation d'impulsions en largeur. Le maximum de tension et l'accroissement de tension sont considérablement plus faibles avec une self de moteur. Ainsi l'isolation du moteur sera épargnée.

**Ohne Motordrossel**  
**Without motor choke**  
**Sans selfs moteur**



CH 1: Spannung/Voltage/Tension ( 500 V/div ; 5 ms/div )  
CH 2: Strom/Current/Courant ( 12,5 A/div ; 5ms/div)

**Mit Motordrossel**  
**With motor choke**  
**Avec self de moteur**



CH 1: Spannung/Voltage/Tension ( 500 V/div ; 5 ms/div )  
CH 2: Strom/Current/Courant ( 12,5 A/div ; 5ms/div)