Statisch regelbare Frequenzumrichter Serie NFI / NFU
Statisch regelbare Frequenzsteuerung Serie SRF

Einsatzgebiete
Die Frequenzsteuerungen der Serie SRF und die Frequenzumrichter der Serie NFI und NFU werden zur Drehzahlregelung von Elektrovibratoren eingesetzt.
Spezielle Anwendungen erfordern Frequenzen die mit den normalen mehrpoligen Vibratoren bei Netzfrequenz nicht erzielt werden können. Die Besonderheit dieser Frequenzumrichter liegt in der robusten und unkomplizierten Bauweise.

Aufbau und Wirkungsweise
Verlustarme Leistungselektronik erlaubt den Betrieb bei Eingangsspannungen mit hohen Toleranzen. Die Frequenzumrichter erzeugen dreiphasige Spannungen mit variablen Frequenzen von 0 Hz bis 500 Hz. Damit ist eine einfache Einstellung der Drehzahl problemlos möglich. Der zulässige Temperaturbereich liegt zwischen 0 °C und +40 °C.

Alle erforderlichen Parameter wie Hochlauf- und Auslaufzeit, Auslauframpe, maximale Motor- und Taktfrequenz, Schlupfkompensation und U/F-Kennlinie werden von ***Netter**Vibration* voreingestellt.
Optional für zeitkritische Anwendungen oder große Vibratoren ermöglicht die Verwendung eines Bremswiderstands ein zügiges Abbremsen innerhalb weniger Umdrehungen nach dem Abschalten der Versorgungsspannung, um unerwünschte Resonanzschwingungen zu vermeiden.

Typ*	Versorgungs-spannung	max. Motor-Leistung [kW]	max. Motor-Strom [A]	Schrankgröße (B × H × T) [mm]
SRF 1-007/4,8	1 ~ 200 … 240 V 50/60 HZ	0,75	4,8	300 × 400 × 200
SRF 1-011/6,9		1,10	6,9	300 × 400 × 200
SRF 1-022/11		2,20	11,0	400 × 500 × 250
SRF 2-007/2,3	3 ~ 380 … 415 V 50/60 HZ	0,75	2,3	400 × 500 × 250
SRF 2-015/4,1		1,50	4,1	
SRF 2-022/5,5		2,20	5,5	
SRF 2-040/9,5		4,00	9,5	
SRF 2-055/14,3		5,50	14,3	600 × 600 × 300
SRF 2-075/17		7,50	17,0	
SRF 2-110/27,7		11,00	27,7	
SRF 2-150/33		15,00	33,0	

* Technische Daten gelten auch für NFI

Typ	Versorgungs-spannung	max. Motor-Leistung [kW]	max. Motor-Strom [A]	Gehäusegröße (B × H × T) [mm]
NFU 1-004/3,3	1 ~ 200 … 240 V 50/60 HZ	0,4	3,3	210 × 240 × 163
NFU 1-007/4,8		0,75	4,8	
NFU 1-011/6,9		1,1	6,9	215 × 297 × 192
NFU 1-015/8		1,5	8,0	
NFU 1-022/11		2,2	11,0	230 × 340 × 208
NFU 2-004/1,5	3 ~ 380 … 415 V 50/60 HZ	0,4	1,5	400 × 500 × 250
NFU 2-007/2,3		0,75	2,3	
NFU 2-011/3		1,1	3,0	
NFU 2-015/4,1		1,5	4,1	
NFU 2-022/5,5		2,2	5,5	230 × 340 × 208
NFU 2-040/9,5		4,0	9,5	

SRF Frequenzsteuerungen sind in einem Schaltschrank mit Schutzart IP 54 montiert.

NFI-Geräte sind Frequenzumrichter im IP 2x Gehäuse zum kundenseitigen Schaltschrankeinbau. Die Leistungsdaten entsprechen der Serie SRF.

NFU-Geräte sind Frequenzumrichter mit Motorabgang im IP 54-Gehäuse für Wandmontage, bestückt mit Hauptschalter, Drehrichtungswahlschalter und Sollwertpotentiometer.

Netter Bremsgeräte
Serie BZ

Typ	Versorgungs-spannung	max. Nennleistung [kW]	Gehäusegröße (B x H x T) [mm]
BZ 30	1 ~ 230 V / 3 – 400 V 50/60 Hz	5 / 5,5	55 × 68 × 110
BZ 70		10 / 11	158 × 185 × 110
BZ 200		26 / 28	145 × 270 × 180

Das Auswahlkriterium der maximalen Nennleistung kann nur als Anhaltspunkt dienen, sprechen Sie uns bitte an, wir helfen Ihnen bei der Auslegung!

Einsatzgebiete
Bremsgeräte der Serie BZ werden eingesetzt, um den NEG aus dem laufenden Betrieb schnellstmöglich zum Stillstand zu bringen.

Bei Vibrationstischen und in der Fördertechnik ist es oft erforderlich, daß die Antriebe ohne Nachlauf abgeschaltet werden können, um Resonanzerscheinungen zu vermeiden.

Eine Besonderheit dieser Geräte ist die sehr hohe Bremswirkung bei kompakter Baugröße.

Aufbau und Wirkungsweise
Die lastfeste Leistungselektronik wechselt bei Betätigung der Bremse die Richtung des elektrischen Drehfeldes und bringt den NEG damit sofort zum Stillstand. Die dabei kurzzeitig auftretenden hohen Bremsströme werden von dem NEG problemlos vertragen. Der zulässige Temperaturbereich liegt zwischen 0 °C und +40 °C. Schutzart IP 23. Die Bremsgeräte sind nur für feste Netzfrequenzen von 50 Hz bzw. 60 Hz geeignet. Der Betrieb zusammen mit einem Frequenzumrichter ist nicht zulässig.