

# FREQUENZUMRICHTER

FÜR STÖRUNGSFREIE, GERÄUSCHARME UND ZUVERLÄSSIGE  
MOTORSTEUERUNG

# NFO Sinus<sup>®</sup>

## G2

## Leistungen des NFO Sinus<sup>®</sup>

### Unterschiede zu herkömmlichen Frequenzumrichtern (PWM)

#### PATENT: NFO Sinus-Switch

1. erzeugt reine sinusförmige Ausgangsspannung zum Motor
2. keine elektromagnetischen Störungen
3. weder Sinuswandler, noch du/dt - Filter erforderlich
4. keine Drosseln erforderlich
5. keine EMV-Schrank, keine EMV-Verschlüsse - einfache Montage
6. keine geschirmten Kabel – Standardkabel verwendbar
7. keine Begrenzung der Kabellänge, außer durch den kabeleigenen Widerstand
8. keine Probleme mit Erdströmen – kann mit einem Fehlerstromschutzschalter betrieben werden
9. keine Lagerströme
10. keine Umschaltgeräusche im Motor – geräuscharmer Betrieb
11. keine zusätzliche Motorerwärmung - keine Oberschwingungen
12. keine Isolierungsprobleme in den Motorwicklungen – längere Lebensdauer des Motors
13. keine Überdimensionierung vom angetriebenen Motor (15-25%) wie das normalerweise für PWM-Frequenzumrichter erforderlich ist.

#### PATENT: NFO Natürliche Feldorientierung

1. volles Drehmoment des Motors bei allen Drehzahlen, auch im Stillstand
2. stets volle Kontrolle über den Motor
3. es können mehrere Motoren mit derselben NFO Sinus<sup>®</sup> Motorsteuerung betrieben werden
4. es können verschieden große Motoren mit derselben NFO Sinus<sup>®</sup> Motorsteuerung betrieben werden
5. kein Drehzahlsensor am Motor erforderlich
6. sehr hohe Dynamik mit NFO
7. kein Unterschied zwischen Gebläse- und Pumpenbetrieb – bei Bedarf immer das volle Drehmoment verfügbar.

### Erfüllt die EMV-Richtlinie

NFO Sinus<sup>®</sup> ist gleichbedeutend mit EMV und erfüllt voll die neue EMV-Richtlinie 2004/108/EG, die am 20. Juli 2007 in Kraft getreten ist. Keine Filter für die Unterdrückung von Störungen, Drosseln etc. werden benötigt, um die volle Störungsfreiheit, wie in der Richtlinie gefordert, zu gewährleisten.

NFO Sinus<sup>®</sup> ist zugelassen für die Benutzung in

- Wohn-, Geschäfts- und Gewerbebereichen sowie Kleinbetriebe (EN 61000-6-3)
- Industriebereiche (EN 61000-6-2)

### Richtlinie für medizinische Ausrüstung

NFO Sinus<sup>®</sup> ist ebenfalls zugelassen für die Benutzung in Krankenhäusern etc. (EN 60601-1-2, EMV-Teil der Richtlinie für medizinische elektrische Geräte).

**5 Jahre  
Garantie**  
auf Kugellager mit  
NFO Sinus<sup>®</sup>

# NFO DRIVES

NFO Drives AB  
Box 35  
SE-376 23 Svängsta  
Sweden

Tel: +46 (0)454 – 370 29  
Fax: +46 (0)454 – 32 24 14  
E-mail: info@nfodrives.se

www.nfodrives.se