

FREKVENSBOMRIKTARE FÖR STÖRNINGSFRI MOTORSTYRNING

NFO Sinus[®]

G2

Frekvensomriktaren NFO Sinus[®] är baserad på svensk patenterad teknik, som gör det möjligt att varvtalsreglera elmotorer utan att elektromagnetiska störningar uppstår, vilket ger en rad unika fördelar:

Tack vare den sinusformade spänningen är omriktaren Intrinsic EMC, d v s störningsfri i sig själv.

ENKELT

Installationen blir enkel och billig genom att du varken behöver skärmade kablar, EMC-filtrer eller andra EMC-klassade installationstillbehör.

Vid energieffektivisering (ROT-projekt) kan du utnyttja befintligt kablage, även om det är oskämat, och installationsarbetet går därmed snabbt och enkelt.

Avståndet mellan motor och omriktare kan vara långt då det enda som begränsar kabelns längd är dess resistans. Omriktaren kan därmed placeras där du vill ha den även om avståndet till motorn är flera hundra

meter. Det öppnar upp för nya flexibla lösningar i besvärliga miljöer.

TYST

NFO Sinus[®] är störningsfri och ger därmed inga elektromagnetiska störningar på teknisk utrustning i dess omgivning.

Omriktaren uppfyller de hårdaste kraven enligt EMC-direktivet och kan användas i alla miljöer - från industri till bostäder. Den är dessutom ensam på marknaden om att uppfylla EMC-kraven i direktivet för medicinska produkter.

Med NFO Sinus[®] slipper du också alla störande switchljud i motorn, vilket resulterar i en tystare miljö.

SÄKERT

NFO Sinus[®] ger inte upphov till några lager-

strömmar. Motorn får därmed en längre livslängd och NFO Drives lämnar fem års garanti på lagren i nya motorer.

Inga jordströmmar alstras, vilket gör att jordfelsbrytare för både person- och brandskydd kan användas. Det ger en hög elsäkerhet.

HÖG PRECISION

Motorns varvtal kan styras med hög precision och fullt moment redan från start samt vid låga varvtal.

Omriktaren har dessutom en energisparfunktion, som gör att du kan köra extra energisnålt vid drifter med låg motorbelastning t.ex. fläktar, som tidvis går med lågt varvtal.

Frekvensomriktaren NFO Sinus[®] är det bästa valet när du vill spara energi enkelt, tyst och säkert.



**NFO Sinus[®] uppfyller
- utan filter och utan skärmade kablar -
de högsta normerna i EMC-direktivet
2004/108/EG.**

Frekvensomriktaren NFO Sinus[®] finns i effektstorlek från 0,37 kW upp till 15 kW.

**NFO
DRIVES**

Frekvensomriktare

FÖR STÖRNINGSFRI MOTORSTYRNING

3-FAS 400V

EFFEKTSTORLEK (kW)

Motorutgång

Kontinuerlig utström (A)

Maximal utström (A)

Kapslingsklass

Mått (H x D x B)

Vikt

0,37 0,75 1,5 2,2

1,3 2,1 3,5 4,9
1,6 2,5 4,2 5,8

IP54

413x280x80 mm

7,0 kg

3,0 4,0 5,5

6,7 8,8 11,1
8,0 10,5 13,3

IP54

413x280x150 mm

10,8 kg

7,5 11,0 15,0

14,8 21,5 28,5
17,7 25,8 32,0

IP20*

365(+47)x265x203 mm

14,0 kg

Utspänningsvågform

Utfrekvens

Driftsmod

Omriktare ingång

Matningsspänning

Frekvens

Styringångar

Börvärde

Ärvärde

Lokal mod

Accelerationstid

Retardationstid

Signalutgångar

Spänningsutgång

Relä

Spänning**

Frekvens**

Reglermoder

Frekvensreglering

Hastighetsreglering

Momentreglering

Processreglering

Motorskydd

Termistoringång

Effektvakt

Kommunikation

PC-program

Energisparfunktion

Miljökrav

Omgivningstemperatur

Lagringstemperatur

Fuktighet

Jordströmmar

EMC-direktivet

EMC-klass

Inga filter

Standardkablage

Kabellängd (motor/omriktare)

Kullagergaranti

Ljudnivå

Sinus

0 – 150 Hz

4-kvadrant (ev med externt bromsmotstånd)

3 x 380 – 440 V ±10 % (För annan spänning - se sep datablad)

50/60 Hz ±10 %

0 – 10 V, 2 – 10 V, ±10 V, 0 – 20 mA, 4 – 20 mA, ±20 mA, potentiometer 10 kΩ,

7 fasta frekvenser valbara från plint med positiv eller negativ logik

0 – 10 V, 2 – 10 V, ±10 V, 0 – 20 mA, 4 – 20 mA, ±20 mA

Tangentbord: Forward, Reverse, Stop

0,2 – 500 s

0,2 – 500 s

24 V matning till externa givare

Felrelä och driftrelä. Funktionsrelä**

0 – 10 V

0 – 32 kHz, open collector

0 – 150 Hz

0 – 9000 rpm

1 – 200 % av motorns märkmoment, beroende på omriktarens kapacitet

PI med återkoppling

Temperaturgivare PT1000 för temperaturmätning vid konstantrycksreglering i ventilationssystem**

PTC eller Klixon

Frånslag om motorn belastats hårdare än märkeffekt under längre tid

Modbus integrerat. Option: Profibus, CanOpen. Övriga på förfrågan

Programmet NFO SinusManager finns för enkel parametrering och igångsättning samt för dokumentering av inställningar.

Sänker motorns magnetiseringsström vid låg belastning

-10 till +40 °C

-20 till +60 °C

0 – 90 %, ej kondenserande

< 2 mA. Jordfelsbrytare för både person- och brandskydd kan användas.

NFO Sinus[®] är Intrinsic EMC och uppfyller EMC-direktivet 2004/108/EG

Godkänd för användning inom bostäder, butiker, kontor och lätt industri (EN 61000-6-3) samt i industrimiljö (EN 61000-6-2). Är dessutom godkänd för användning inom sjukhus etc (EMC-delen av medicindirektivet EN 60601-1-2).

Inga avstörningsfilter behövs för att få störningsfrihet

Inga skärmade kablar behövs för att få störningsfrihet

Ingen begränsning förutom kabelns egen resistans

Inga lagerströmmar alstras vilket ger hög driftsäkerhet

Vid anslutning till ny motor lämnas 5 års kullagergaranti

Inga switchljud från motorn vilket ger en tyst miljö

* 7,5 kW - 15 kW finns fn endast i IP20.

De kan som tillval erhållas inbyggda

i IP54-kapslade elskåp.

Kontakta oss för mer information.

** Endast tillgängliga tillsammans med I/O kort.