

FREKVENSSOMRIKTARE FÖR STÖRNINGSFRI, TYST OCH DRIFTSÄKER MOTORSTYRNING

NFO Sinus[®] G2

NFO Sinus[®] IP54

Med frekvensomriktare NFO Sinus[®] kan man varvtalsreglera asynkronmotorer till fläktar, pumpar, kompressorer, maskiner med mera och därmed spara stora mängder energi - upp till 65% - ibland mer. Hur mycket beror på det aktuella driftsfallet.



NFO Sinus[®] är unik då den är baserad på egen patenterad teknik, som dels ger en ren sinusformad utspänning, dels gör det möjligt att styra motorns varvtal med hög precision och med fullt moment redan vid start och låga varvtal.

Tack vare den sinusformade spänning är omriktaren Intrinsic EMC, d v s störningsfri i sig själv. Det gör att installationen blir enkel och billig genom att man varken behöver skärmade kablar, EMC-filter eller andra EMC-klassade installationstillbehör. Vid energieffektivisering (ROT-projekt) kan man utnyttja det befintliga, oskärmade kablaget.

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

Avståndet mellan motor och omriktare kan vara långt - upp till flera hundra meter. Det enda som begränsar kabelns längd är dess resistans.

NFO Sinus[®] ger inte upphov till några lagerströmmar. Därigenom får motorn en längre livslängd.

Jordfelsbrytare för både person- och brandskydd kan användas då inga jordströmmar alstras, vilket ger en hög elsäkerhet.

Inga störande switchljud genereras i mo-

tom, vilket resulterar i en tystare miljö.

Genom att NFO Sinus[®] uppfyller de hårdaste kraven enligt EMC-direktivet kan den användas i alla miljöer. Den är dessutom ensam på marknaden om att uppfylla EMC-kraven i direktivet för medicinska produkter.

NFO Sinus[®] IP54 är försedd med en robust och tät kapsling för att tåla miljöer med damm och fukt.

Tack vare unik teknik kan frekvensomriktaren NFO Sinus[®] styra elmotorer med högsta precision störningsfritt, tyst och säkert.

STÖRNINGSFRI

ENKLARE

- ★ Inga skärmade kablar
- ★ Befintligt kablage kan användas
- ★ Inga krångliga installationskrav
- ★ Obegränsat kabelavstånd

TYSTARE

- ★ Inga störande switchljud

SÄKRARE

- ★ Inga EMC-störningar
- ★ 5 års lagergaranti, inga lagerströmmar
- ★ Jordfelsbrytare kan användas, inga jordströmmar.

NFO
DRIVES

EFFEKTSTORLEK (kW)

Motorutgång

Kontinuerlig utström (A)

Maximal utström (A)

Mått (H x D x B)

För bokhyllmontage

Finns även för sidomontage

Vikt

0,37 0,75 1,5 2,2 3 4 5,5 7,5 11 15

1,3	2,1	3,5	4,9	6,7	8,8	11,1	14,8	21,5	28,5
1,6	2,5	4,2	5,8	8,0	10,5	13,3	17,7	25,8	32,0

413 x 280 x 80 mm

413 x 280 x 150 mm**

Kan levereras som IP54
inbyggt i elskåp.
Kontakta oss för närmare
information

4,9 kg

6,5 kg**

**Mått och vikt är preliminära. Produktionsstart planeras hösten 2011

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

Kapslingsklass

Jordströmmar

EMC-direktivet

EMC-klass

Inga filter

Standardkablage

Kabellängd (motor/omriktare)

Kullagergaranti

Ljudnivå

Sinus

0 – 150 Hz

4-kvadrant (ev med externt bromsotstånd)

3 x 380 – 440V ±10 %

50/60 Hz (±10 %)

0 – 10V, 2 – 10V ±10V, 0 – 20 mA, 4 – 20 mA ±20 mA,
potentiometer 10 kΩ, 7 fasta frekvenser valbara från plint
med positiv eller negativ logik

0 – 10V, 2 – 10V ±10V

Tangentbord: Forward, Reverse, Stop

0,2 – 500 s

0,2 – 500 s

24V matning till externa givare

Felrelä och driftrelä. Funktionsrelä*

0 – 10V

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 konstanttrycks-
reglering 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 parametring 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

IP54. Tillgängliga versioner, se tabell ovan

< 2 mA. Jordfelsbrytare 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

* Endast tillgängliga tillsammans med I/O kort.

