

Nya NFO Sinus® OPTIMAL - En enhet för alla storlekar!

NFO®
Sinus

Frekvensomriktaren NFO Sinus® är baserad på svensk patenterad teknik. Denna gör det möjligt att varvtalsreglera elmotorer med en märkström på 1.0-4.9 A utan att elektromagnetiska störningar uppstår, vilket ger en rad unika fördelar. Tack vare den sinusformade spänningen är omriktaren Intrinsic EMC, dvs störningsfri i sig själv.

ENKELT

Installationen blir enkel och kostnadseffektiv genom att installatören varken behöver skärmade kablar, EMC-filter eller andra EMC-klassade installationstillbehör. Det går även bra att nyttja befintligt oskärmat kablage vid tex energieffektiviserings projekt, installationsarbetet blir då både snabbt och enkelt. NFO Sinus® är avståndsoberoende, det innebär att avståndet mellan motorn och NFO Sinus® inte har någon inverkan på funktionen, utan det som begränsar längden på kabeln är dess resistans. NFO Sinus® kan därmed placeras i ett apparatrum och styra motorer där avståndet till motorn kan vara många hundra meter, tack vare Sinus tekniken. Detta ger en kostnadseffektiv och flexibel installation i alla miljöer.

TYST

NFO Sinus® är störningsfri och ger därmed inga elektromagnetiska störningar på teknisk utrustning i dess omgiv-

ning. 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 lagerströmmar, motorn får därmed en längre livslängd. Inga jordströmmar alstras, vilket gör att jordfelsbrytare för både person- och brandskydd kan användas. Detta ger en ökad elsäkerhet.

HÖG PRECISION

Motorns varvtal styrs med hög precision och fullt moment redan från start samt vid låga varvtal oberoende av vald reglermod: Hastighets, frekvens, moment alternativt processreglering. Omriktaren har dessutom en energisparfunktion, som gör att det går att köra extra energieffektivt vid drifter med låg motorbelastning t.ex. fläktar, som tidvis går med lågt varvtal. Frekvensomriktaren NFO Sinus® är det självklara valet enkelt, tyst och säkert.



Enkel installation

- Inga skärmade kablar
- Inga krångliga installationskrav
- Inga avstånds begränsningar



Tyst drift

- Inga elektromagnetiska störningar
- Inga irriterande switchljud



Säker teknik

- Inga lagerströmmar
- Inga jordströmmar

NFO Sinus OPTIMAL är optimerad för flera motorstorlekar med märkström 1.0-4.9 A (Max 5.8 A)

NFO Sinus är optimerad för flera motorstorlekar med märkström 1.0-4.9 A (Max 5.8 A)

Kontinuerlig utström (A)	1.0 till 4.9
Maximal utström (A)	5.8
Kapslingsklass	IP55
MåttHxDxB (mm)	490x190x160
Vikt (kg)	7.0
Artikelnummer	NFO 3A4A3490D

NYHET!
-En enhet
för alla
storlekar!

	Spänning (V)	Frekvens (Hz)
Nätanslutning:	3x380-480V ±10%	50/60 Hz ± 10 %
Motoranslutning:	0-480V	0-150Hz
Utspänningsvågform:	Sinus	
Driftmod:	4-kvadrant	
Konfigurerbara styrsignaler:		
2 st Analoga in	0-10V, 2-10V, ± 10V, 0-20 mA, 4-20 mA, ± 20 mA, Potentiometer	
2 st Analoga ut	0-10V, 2-10V, ± 10V, 0-20 mA, 4-20 mA, ± 20 mA	
Valbara från plint + el- logik	7 fasta börvärden	

Accelerationstid:	0.2-500 s	
Retardationstid:	0.2-500 s	
Reläutgångar:	Summalarm (Potentialfri kontakt max 1A 50VDC) Driftindikering (Potentialfri kontakt max 1A 50VDC)	
Spänningsutgång:	24V matning till extern givare	
Reglermoder:	Frekvens reglering	0-150 Hz
	Hastighetsreglering	0-9000 rpm
	Momentreglering	1-400% av motorns märkmoment, beroende på omriktarens kapacitet
	Process reglering	PI- regulator med återkoppling
Lokal mod:	Forward, Reverse, Stop	
Motorskydd:	Termistoringång	PTC eller Klixon
	Effektvakt	Överlastskydd
Kommunikation:	Modbus RTU/ASCII	
Mjukvara:	Sinus Manager fritt nedladdningsbart ifrån www.nfodrives.se	
Energisparfunktion:	Optimerad magnetisering vid låglast .	
Miljökrav:	Omgivningstemp drift -10-> +45°C, Lagringstemp -20->+60°C RH 0->90% ej kondenserande	
Jordströmmar:	< 2 mA. Jordfelsbrytare för både person- och brandskydd kan användas.	
EMC:	Cerifierad för användning utan skärmdade kablar eller avstörningsfilter EMC Directive 2014/30/EU Standards: EMC Emission EN 61000-6-3:2007/A1:2011, 61000-3-2, 61000-3-12 EMC Immunity EN 61000-6-2:2005, EN 61000-4-2, -3, -4, -5, -6, -11 LVD EN 61800-5-1	

Tillval

Bromsmotstånd:	Dimensionering av bromsmotstånd se användar-och installations handbok kap.6
Kommunikationskort:	Can-open, Profi-Bus DP, Profinet, Modbus TCP, BACnet

För ytterligare information: Se NFO Drives Användar-och installationshandbok