

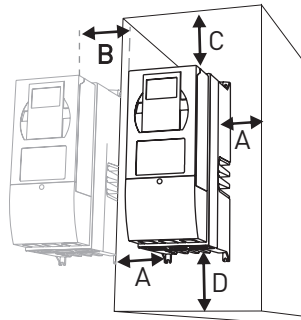
CAUTION

HIGH VOLTAGE! SEE USER'S MANUAL CHAPTER 1
VARAUSJÄNNITE! KATSO KÄYTTÖOHJE KOHTA 1
HÖG SPÄNNING! SE ANVÄNDARMANUALEN KAPITEL 1
HOCHSPANNUNG! SIEHE BETRIEBSANLEITUNG KAP. 1
HAUTE TENSION! VOIR MANUEL UTILISATEUR CHAP. 1
ALTA TENSIONE! VEDI MANUALE BASE CAPITULO 1
ALTA TENSIÓN! VER EL CAPITULO. 1 DEL MANUAL

1 KØLING

A = Frirum omkring enheden
 B = Afstand mellem to enheder
 C = Frirum over enheden
 D = Frirum under enheden

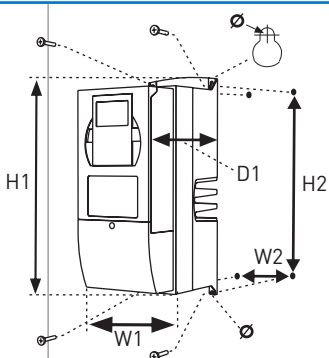
NXL	Mål (mm)			
	A	B	C	D
0003-0012 5	20	20	100	50
0016-0031 5	20	20	120	60
0038-0061 5	30	20	160	80



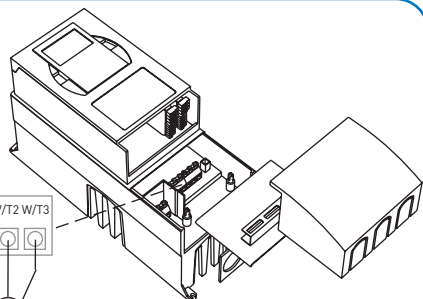
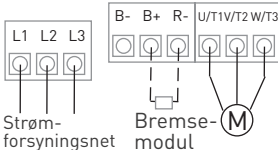
2 MONTERING

NXL	Monteringsmål (mm)		
	H2	W2	Ø
0003-0012 5	313	100	7
0016-0031 5	406	100	7
0038-0061 5	541	148	9

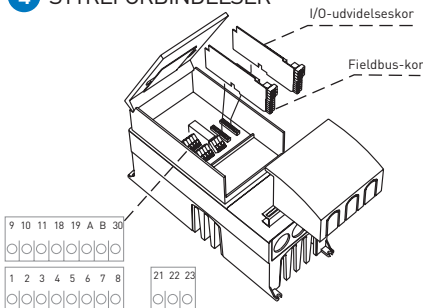
NXL	Enhedsmaal (mm)		
	H1	W1	D1
0003-0012 5	327	128	190
0016-0031 5	419	144	214
0038-0061 5	558	195	237



3 TILSLUTNING AF EFFEKTDDEL



4 STYREFORBINDELSER



I/O-STYRING standard

Klemme	Signal	Standard
1	10 Vref	Referencespænding
2	A1+	Analog indgang, 0-10V
3	A1-	Analog indgang fælles
4	A2+	Analog indgang, 0/4-20 mA
5	A2-	Analog indgang fælles
6	24 Vout	24 V fremmed udgangsspænding
7	GND	I/O-jordforbindelse
8	DIN1	Digital indgang 1 Start fremad
9	DIN2	Digital indgang 2 Start modsat
10	DIN3	Digital indgang 3 Fast hastighed 1
11	GND	I/O-jordforbindelse
18	A01+	Analog udgang Udgangsrekvens
19	A01-	Analog udgang fælles
A	RS 485	Serial bus I/Modbus RTU
B	RS 485	Serial bus
30	+24V	Ekstern styrespændingsforsyning
21	RO1	Relæudgang 1
22	RO1	FEJL
23	RO1	FEJL

I/O-STYRING udvidelse (ekstraudstyr)

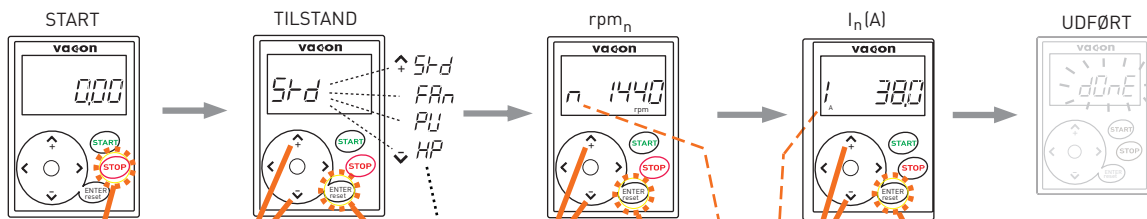
Klemme	Signal	Standard
1	+24V	24 V fremmed udgangsspænding
2	GND	I/O-jordforbindelse
3	DIN1	Digital indgang 1 Fast hastighed 2
4	DIN2	Digital indgang 2 Nulstiller fejlt
5	DIN3	Digital indgang 3 Slår PID fra
6	DO1	Digital udgang Klar
24	RO1	Relæudgang 1
25	RO1	DRIFT
26	RO1	DRIFT

ELLER

Klemme	Signal	Standard
12	+24 V	24 V fremmed udgangsspænding
13	GND	I/O-jordforbindelse
14	DIN1	Digital indgang 1 Fast hastighed 2
15	DIN2	Digital indgang 2 Nulstiller fejlt
16	DIN3	Digital indgang 3 Slår PID fra
28	T11+	Termistorindgang
29	T11-	Termistorindgang
25	RO1	Relæudgang 1
26	RO1	DRIFT

5 OPSTARTSGUIDE

= Tryk på knappen



1 Tryk 5 sekunder for at aktivere (i stop tilstand)

2 Vælg tilstand. Se nedenstående tabel!

3 Accepter

4 Tun (nrpm) 5 Accepter

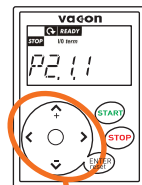
6 Tun (I(A)) 7 Accepter

	P2.1.1 Min. frek. (Hz)	P2.1.2 Maks. frek. (Hz)	P2.1.3 Acc. tid (s)	P2.1.4 Acc. tid (s)	P2.1.5 Strømgrænse (A)	P2.1.6 Motor UN (V)	P2.1.7 Motor fn (Hz)	P2.1.11 Start funk.	P2.1.12 Stop funk.	P2.1.13 U/f-optimering	P2.1.14 I/O ref	P2.1.21 Autogenstart	P3.1 Styrested
Std Standard	0 Hz	50 Hz	3 s	3 s	I ⁺ 1,5	400 V*	50 Hz	0= Rampe	0= Fritløb	0= Ikke anvendt	0= Ai1 0-10V	0= Ikke anvendt	I/O
FRn Ventilator	20 Hz	50 Hz	20 s	20 s	I ⁺ 1,1	400 V*	50 Hz	0= Rampe	0= Fritløb	0= Ikke anvendt	0= Ai1 0-10V	0= Ikke anvendt	I/O
PU Pumpe	20 Hz	50 Hz	5 s	5 s	I ⁺ 1,1	400 V*	50 Hz	1= Rampe	0= Rampe	0= Ikke anvendt	0= Ai1 0-10V	0= Ikke anvendt	I/O
HP Høj ydeevne	0 Hz	50 Hz	1 s	1 s	I ⁺ 1,8	400 V*	50 Hz	0= Rampe	0= Fritløb	1= automatisk momentforstærkning	0= Ai1 0-10V	0= Ikke anvendt	I/O

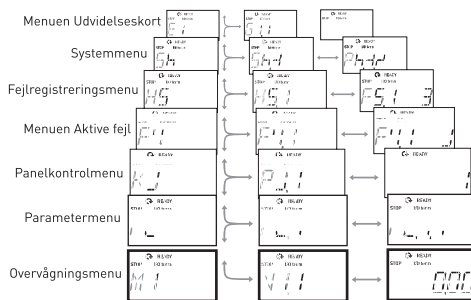
*I frekvensomformere på 208 V...230 V er denne værdi 230 V

BEMÆRK! Opstartsguiden nulstiller alle andre parametre til fabriksstandard!

6 MENUSTRUKTUR



Navigations- og valgknapper



7 OVERVÅGNINGSMENU M1

Kode	Signalbetegnelse	Enhed
V1.1	Udgangsfrekvens	Hz
V1.2	Frekvensreference	Hz
V1.3	Motorhastighed	rpm
V1.4	Motorstrøm	A
V1.5	Motormoment	%
V1.6	Motoreffekt	%
V1.7	Motorspænding	V
V1.8	DC-spænding	V
V1.9	Enhedstemperatur	°C
V1.10	Analog indgang 1	
V1.11	Analog indgang 2	
V1.12	Analog udgangsstrøm	mA
V1.13	Analog udgangsstrøm 1, udvidelseskort	mA
V1.14	Analog udgangsstrøm 2, udvidelseskort	mA
V1.15	DIN1, DIN2, DIN3	
V1.16	DIE1, DIE2, DIE3	
V1.17	RO1	
V1.18	ROE1, ROE2, ROE3	
V1.19	DOE1	
V1.20	PID-reference	%
V1.21	PID-aktuel værdi	%
V1.22	PID-fejlværdi	%
V1.23	PID-udgang	%
V1.24	Autoskift 1,2,3	
V1.25	Tilstand: 0 = Ingen tilstand valgt (standard), 1 = Standard, 2 = Ventilator, 3 = Pumpe, 4 = Høj ydeevne	

9 PARAMETERINDSTILLINGER

VALGT TILSTAND

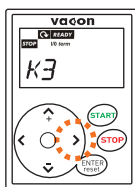
VÆRDIER PÅ MOTORENS TYESKILT

Std Standardtilstand	P 2.1.8 Nominel motorhastighed
Fan Ventilatorstilstand	P 2.1.9 Nominel motorstrøm
Pu Pumpetilstand	
Hp Høj ydeevne-tilstand	

BASISPARAMETRE

Kode	Parameter	Bemærkning	Kode	Parameter	Bemærkning
P 2.1.1	Min. frekvens	[Hz]	P 2.1.16	Analog udgangs-funktion	0=Ikke anvendt 1=Udgangsfrekvens (0-fmax) 2=Frekvensreference (0-fmax) 3=Motorhastighed (0-Nom motorhastighed) 4=Udgangsstrøm (0-Motor) 5=Motormoment (0-TriMotor) 6=Motorspænding (0-PinMotor) 7=Motorspænding (0-PinMotor) 8=DC-spænding (0-1000V) 9=PI-controller ref. værdi 10=PI-contr. akt. værdi 1 11=PI-contr. fejlværdi 12=PI-controller udgang
P 2.1.2	Maks. frekvens	[Hz] BEMÆRK: Hvis frekvens-motorens synkron hastighed, skal det kontrolleres, om motoren og drivsystemet er passende			
P 2.1.3	Accelerationstid 1	[s]			
P 2.1.4	Decelerationstid 1	[s]			
P 2.1.5	Strømgrense	Enhedens udgangs-strømbegrænsning [A]			
P 2.1.6	Nominel motorspænding	[V] Se motorens typeskilt			
P 2.1.7	Nominel motorfrekvens	[Hz] Se motorens typeskilt	P 2.1.17	DIN2-funktion	0=Ikke anvendt 1=Start modsat 2=Modsat omløbsretning 3=Stopplads 4=Ekstern fejl, lk 5=Ekstern fejl, 3k 6=Drift mulig 7=Fast hastighed 2 8= Motorpot. OP (lk) 9=Stå fB fra Direkte frekvensreference 10=Interlock 1
P 2.1.8	Nominel motorhastighed	[rpm] Standard gælder en firepollet motor og en frekvensomformer med nominel størrelse			
P 2.1.9	Nominel motorspænding	[A] Se motorens typeskilt			
P 2.1.10	Motor cos	Se motorens typeskilt	P 2.1.18	DIN3-funktion	0=Ikke anvendt 1=Start modsat 2=Modsat omløbsretning 3=Stopplads 4=Ekstern fejl, lk 5=Ekstern fejl, 3k 6=Drift mulig 7=Fast hastighed 1 8=DC-bremse-kommando 9=Motorpot. OP (lk) 10=Motorpot. NED (lk) 11=Stå PID fra (valg af PID-styring) 12=Valg af PID-panelref. 2 13=Interlock 2 14=Formosvælgning (se kapitel 4.2.2) 15= Tvinger styret til I/O 16= Tvinger styret til Fieldbus 17=AI1/AI2-valg
P 2.1.11	Startfunktion	0=Rampe 1=Flyvende start			
P 2.1.12	Stopfunktion	0=Fri-løb 1=Rampe			
P 2.1.13	U/f-optimering	0=Ikke anvendt 1=Automatisk momentforstærkning			
P 2.1.14	I/O-reference	0=AI1 1=AI2 2=Panelreference 3=Fieldbus-reference 4=Motorpotentiometer 5=AI1/AI2-valg	P 2.1.19	Fast hastighed 1	[Hz]
P 2.1.15	AI2-signalområde	1=0mA - 20mA 2=4mA - 20mA 3=0V - 10V 4=2V - 10V	P 2.1.20	Fast hastighed 2	[Hz]
			P 2.1.21	Automatisk genstart	0=Ikke anvendt 1=Anvendt
			P 2.1.22	Parameter visning	0=Alle parametre og menuer synlige 1= Kun gruppe P2.1 og menu M1 - H5 synlige

8 PANELKONTROLMENU K3



Parametre	Valg
P3.1 Valg af styret	1= I/O-klemmer, 2=Panel, 3=Fieldbus
R3.2 Panelreference	[Hz]
P3.3 Panelomløbsretning	0= Fremad, 1= Modsat omløbsretning
P3.4 Stopknap aktiveret	0= Begrænset funktion, 1= Alltid aktiv
P3.5 PID-reference 1	[%]
P3.6 PID-reference 2	[%]

10 FEJLKODER

KODE	FEJL	KODE	FEJL
1	Overstrøm	29	Termistorfej
2	Overspænding	34	Intern buskommunikation
3	Jordfej	35	Applikationsfej
8	Systemfej	39	Enhed fjernet
9	Underspænding	40	Ukendt enhed
11	Udgangsfaseovervågning	41	IGBT-temperatur
13	Undertemperatur i frekvensomformer	44	Enhed skiftet
14	Overtemperatur i frekvensomformer	45	Enhed tilføjet
15	Motoren stallet	50	Analog indgang (in + 4mA valgt signalområde 4 til 20 mA)
16	Overtemperatur i motoren	51	Ekstern fejl
17	Motoren underbelastet	52	Panelkommunikationsfej
22	EEPROM kontrolsumfej	53	Fieldbus-fejl
24	Tællerfej	54	Kortslidsfej
25	Fejl i mikroprocessorens overvågningskredslob	55	Overvågning af aktuel værdi

ud01089A

www.vacon.com

VACON
DRIVEN BY DRIVES

VACON NXL
HURTIGGUIDE