

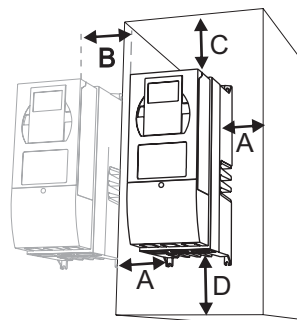


CAUTION

HIGH VOLTAGE! SEE USER'S MANUAL CHAPTER 1
AUKŠTA ĮTAMPA! ŽR. VARTOTOJO INSTRUKCIJOS 1 SKYRIŲ
HÖG SPÄNNING! SE ANVÄNDARMANUALEN KAPITEL 1
HOCHSPANNUNG! SIEHE BETRIEBSANLEITUNG KAP. 1
HAUTE TENSION! VOIR MANUEL UTILISATEUR CHAP. 1
ALTA TENSIONE! VEDI MANUALE BASE CAPITOLO 1
ALTA TENSION! VER EL CAPITULO. 1 DEL MANUAL

1 AUŠINIMAS

A = laisva vieta aplink įrenginį
 B = atstumas tarp įrenginių
 C = laisva vieta virš įrenginio
 D = laisva vieta po įrenginio

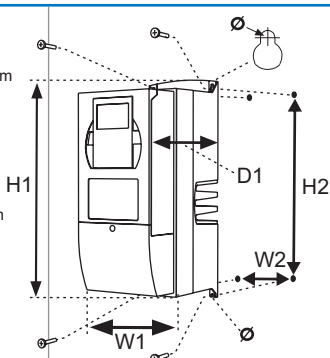


NXL	Matmenys, mm			
	A	B	C	D
0003-0012 5	20	20	100	50
0016-0031 5	20	20	120	60
0038-0061 5	30	20	160	80

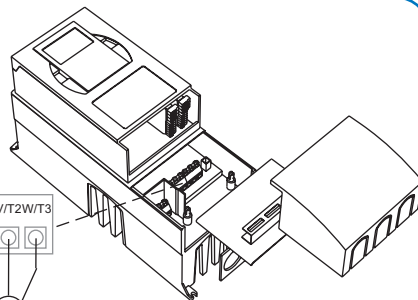
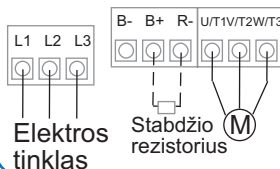
2 TVIRTINIMAS

NXL	Tvirtinimo matmenys, mm		
	H2	W2	Ø
0003-0012 5	313	100	7
0016-0031 5	406	100	7
0038-0061 5	541	148	9

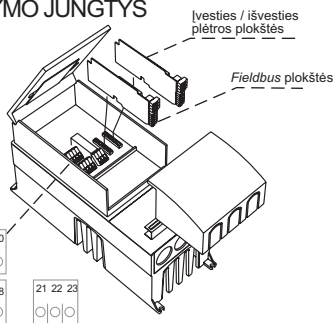
NXL	Įrenginio matmenys, mm		
	H1	W1	D1
0003-0012 5	327	128	190
0016-0031 5	419	144	214
0038-0061 5	558	195	237



3 ĮTAMPOS JUNGTYS



4 VALDYMO JUNGTYS



Standartiniai VALDYMO ĮVADAI IR IŠVADAI

Gnybtas	Signalas	Numatytoji reikšmė
1	10 Vref	Atskaitos įtampa
2	A1+	Analoginis įvadas 0-10V
3	A1-	Bendrasis analoginis įvadas
4	A2+	Analoginis įvadas 0/4-20 mA
5	A2-	Bendrasis analoginis įvadas
6	24 Vout	24 V pagalbinė įtampa
7	GND	Įvadų ir išvadų žemėjimas
8	DIN1	1-as skaitmeninis įvadas Paleisti tiesiogine eiga
9	DIN2	2-as skaitmeninis įvadas Paleisti atbuline eiga
10	DIN3	3-as skaitmeninis įvadas 1-as užprogramuotas greitis
11	GND	Įvadų ir išvadų žemėjimas
18	AO1+	Analoginis išvadas Išvesties dažnis
19	AO1-	Bendrasis analoginis išvadas
A	RS 485	Nuosekliji magistralė (Modbus RTU)
B	RS 485	Nuosekliji magistralė
30	+24V	Išorinis valdymo įtampos šaltinis
21	RO1	1-as relės išvadas
22	RO1	1-as relės išvadas
23	RO1	1-as relės išvadas

Išplėstiniai VALDYMO ĮVADAI IR IŠVADAI (papildoma įranga)

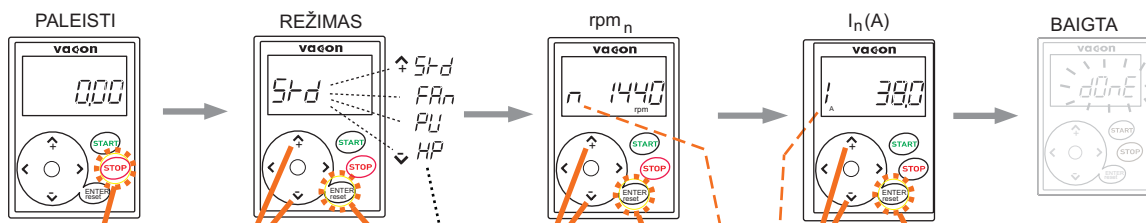
Gnybtas	Signalas	Numatytoji reikšmė
1	+24V	24 V pagalbinė įtampa
2	GND	Įvadų ir išvadų žemėjimas
3	DIN1	1-as skaitmeninis įvadas 2-as užprogramuotas greitis
4	DIN2	2-as skaitmeninis įvadas Klaidos naikinimas
5	DIN3	3-as skaitmeninis įvadas PID atjungimas
6	DO1	Skaitmeninis išvadas Paruoštas
24	RO1	1-as relės išvadas
25	RO1	1-as relės išvadas
26	RO1	1-as relės išvadas

OR

Gnybtas	Signalas	Numatytoji reikšmė
12	+24 V	24 V pagalbinė įtampa
13	GND	Įvadų ir išvadų žemėjimas
14	DIN1	1-as skaitmeninis įvadas 2-as užprogramuotas greitis
15	DIN2	2-as skaitmeninis įvadas Klaidos naikinimas
16	DIN3	3-as skaitmeninis įvadas PID atjungimas
21	T1+	Termistoriaus įvadas
29	T1-	Termistoriaus įvadas
25	RO1	1-as relės išvadas
26	RO1	1-as relės išvadas

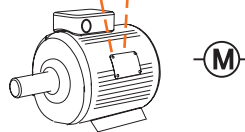
5 PALEISTIES VEDIKLIS

= Spustelėkite mygtuką



- Kad įjungtumėte, 5 s palaikykite nuspauštą (esant sustabdytam įrenginiui)
- Pasirinkite režimą. Žr. lentelę
- Priimti
- Derinti n (aps./min.)
- Priimti
- Derinti I_n(A)
- Priimti

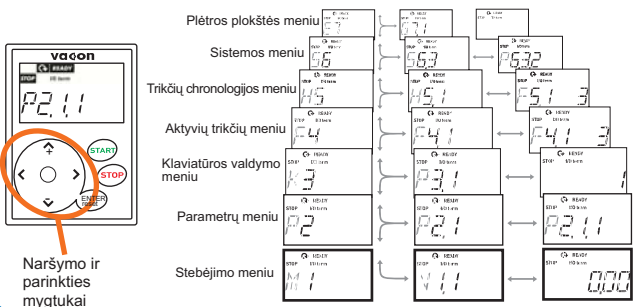
	P21.1	P21.2	P21.3	P21.4	P21.5	P21.6	P21.7	P21.11	P21.12	P21.13	P21.14	P21.21	P3.1
Standardinis	0 Hz	50 Hz	3 s	3 s	L ¹ , 1,5	400 V*	50 Hz	0= Tolygus kitimas	0= Savalaminis lėtėjimas	0= Nenau-dojamias	0= 0-10V	0= Nenau-dojamias	I/O
Ventiliatoras	20 Hz	50 Hz	20 s	20 s	L ¹ , 1,1	400 V*	50 Hz	0= Tolygus kitimas	0= Savalaminis lėtėjimas	0= Nenau-dojamias	0= 0-10V	0= Nenau-dojamias	I/O
Siurblio	20 Hz	50 Hz	5 s	5 s	L ¹ , 1,1	400 V*	50 Hz	0= Tolygus kitimas	1= Tolygus lėtėjimas	0= Nenau-dojamias	0= 0-10V	0= Nenau-dojamias	I/O
Didelio našumo	0 Hz	50 Hz	1 s	1 s	L ¹ , 1,8	400 V*	50 Hz	0= Tolygus kitimas	0= Savalaminis lėtėjimas	1= Automatinis šūkio momento stiprinimas	0= 0-10V	0= Nenau-dojamias	I/O



DĖMESIO! Paleisties vediklis nustato visų kitų parametru numatytąsias gamyklines reikšmes.

*208-230 V pavarų šį reikšmė lygi 230 V

6 MENIU STRUKTŪRA



Naršymo ir parinkties mygtukai

7 STEBĖJIMO MENIU M1

Kodas	Signalų pavadinimas	Mato vienetas
V1.1	Išvesties dažnis	Hz
V1.2	Atskaitos dažnis	Hz
V1.3	Variklio greitis	rpm
V1.4	Variklio srovės stiprumas	A
V1.5	Variklio sukio momentas	%
V1.6	Variklio galingumas	%
V1.7	Variklio įtampa	V
V1.8	Nuolatinės įtampos linijos įtampa	V
V1.9	Įrenginio temperatūra	°C
V1.10	1-as analoginis įvadas	
V1.11	2-as analoginis įvadas	
V1.12	Analoginio išvado srovės stiprumas	mA
V1.13	1-o analoginio išvado srovės stiprumas, plėtos plokštė	mA
V1.14	2-o analoginio išvado srovės stiprumas, plėtos plokštė	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 atskaita	%
V1.21	PID faktinė reikšmė	%
V1.22	PID klaidos reikšmė	%
V1.23	PID išvestis	%
V1.24	Automatinis 1-o, 2-o, 3-io keitimas	
V1.25	Režimas: 0 = nepasirinktas (numatytoji reikšmė), 1 = standartinis, 2 = ventiliatoriaus, 3 = siurblio, 4 = didelio našumo	

9 PARAMETRŲ NUOSTATOS

PASIRINKTAS REŽIMAS

VARIKLIO TECHNIŲ DUOMENŲ PLOKŠTELEJE NURŪDYTI DUOMENYS

Std	Standartinis režimas	P 2.1.8 Nominalus variklio greitis
Fan	Ventiliatoriaus režimas	P 2.1.9 Nominalus variklio srovės stiprumas
Pu	Siurblio režimas	
Hp	Didelio našumo režimas	

PAGRINDINIAI PARAMETRAI

Kodas	Parametras	Pastaba	Kodas	Parametras	Pastaba
P 2.1.1	Maž. dažnis	(Hz)	P 2.1.16	Analoginio išvado funkcija	0=nenaudojamas 1=Išvesties dažnis (0-fmax) 2=Atskaitos dažnis (0-fmax) 3=Variklio greitis (0- variklio nom. greitis) 4=Išvesties srovės stiprumas (0-fmaxMotor) 5=Variklio sukio momentas (0-17Motor) 6=Variklio galios momentas (0-PhMotor) 7=Variklio įtampa (0-UhMotor) 8=Nuolatinės įtampos linijos įtampa (0-1000 V) 9=PI valdiklio atskaitos reikšmė 10=PI valdiklio 1-a faktinė reikšmė 11=PI valdiklio klaidos reikšmė 12=PI valdiklio išvestis
P 2.1.2	Didž. dažnis	(Hz) PASTABA. Jeigu fmax > už variklio sinchroninį greitį, tikrinama variklio ir pavairo sistemos tinkamumą			
P 2.1.3	Greitėjimo trukmė 1	(s)			
P 2.1.4	Lėtėjimo trukmė 1	(s)			
P 2.1.5	Srovės stiprumo riba	Įrenginio išvesties srovės stiprumo ribinė reikšmė, A (V)	P 2.1.17	DIN2 funkcija	0=nenaudojamas 1=paleisti atbuline eiga 2=atbulinė eiga 3=stabdymo impulsas 4=išorinė klaida, SK 5=išorinė klaida, AK 6=išorinė klaida, SK 7=2-as užprogramuotas greitis 8=variklio pot. did. (SK) 9=įjungti PID (išorinis atskaitos dažnis) 10=1-as blokavimas
P 2.1.6	Nominali variklio įtampa	Tikrinama variklio techninių duomenų plokštėje			
P 2.1.7	Nominalus variklio dažnis	Tikrinama variklio techninių duomenų plokštėje			
P 2.1.8	Nominalus variklio greitis	Numatytoji reikšmė taikytina keturpoliam varikliui ir nominalaus dydžio dažnio keitikliui			
P 2.1.9	Nominalus variklio srovės stiprumas	(A) Tikrinama variklio techninių duomenų plokštėje	P 2.1.18	DIN3 funkcija	0=nenaudojamas 1=atbulinė eiga 2=išorinė klaida, SK 3=išorinė klaida, AK 4=klaidos rakcinimas 5=išorinė klaida 6=1-as užprogramuotas greitis 7=2-as užprogramuotas greitis 8=nuolatinės įtampos stabdymo komanda 9=variklio pot. did. (SK) 10=variklio pot. maž. (SK) 11=įjungti PID (PID valdymo parinktis) 12=PID klaidos atskaitos 2-o parinktis 13=2-as blokavimas 14=temperatūros įvadas (žr. 6.2.4 skyių) 15=priverstinai nustatomas valdymo šaltinis: pradai / išvada 16=priverstinai nustatomas valdymo šaltinis: Fieldbus 17=17 = AI1 / AI2 parinktis
P 2.1.10	Variklio cos phi	Tikrinama variklio techninių duomenų plokštėje			
P 2.1.11	Paleidimo funkcija	0 = tolygus pokytis 1 = staigus paleidimas 2 = sąlyginis staigus paleidimas			
P 2.1.12	Stabdymo funkcija	0 = savaiminis lėtėjimas 1 = tolygus pokytis			
P 2.1.13	U/f optimizavimas	0=nenaudojamas 1=automatinis sukio momento stiprinimas	P 2.1.19	1-as užprogramuotas greitis	(Hz)
P 2.1.14	Išvesties / išvesties atskaita	0=AI1 1=AI2 2=klaviatūros atskaita 3=Fieldbus atskaita (FBSpeed Reference) 4=variklio potenciomėtras 5=AI1/AI2 parinktis			P 2.1.20
P 2.1.15	AI2 signalo diapazonas	1=0mA - 20mA 2=4mA - 20mA 3=0V - 10V 4=2V - 10V	P 2.1.21	Automat. pakartotinis paleidimas	
					P 2.1.22

10 TRIKČIŲ KODAI

KODAS	KLAIDA	KODAS	KLAIDA
1	Per didelis srovės stiprumas	29	Termistoriaus klaida
2	Per didelė įtampa	34	Vidinės magistralės ryšys
3	Trumpasis jungimas su žemimo grandine	35	Taikomosios programos klaida
8	Sistemos klaida	39	Išimtas įrenginys
9	Per žema įtampa	40	Nežinomas įrenginys
11	Išvesties fazių stebėjimas	41	IGBT temperatūra
13	Per žema dažnio keitiklio temperatūra	44	Pakeistas įrenginys
14	Per aukšta dažnio keitiklio temperatūra	45	Pridėtas įrenginys
15	Sustojo variklis	50	Analoginis įvadas lin < 4mA (pasirinktas sign. diap. 4-20 mA)
16	Per aukšta variklio temperatūra	51	Išorinė klaida
17	Per maža variklio apkrova	52	Klaviatūros ryšio klaida
22	EEPROM kontrolinės sumos klaida	53	Fieldbus klaida
24	Skaitiklio klaida	54	Lizdo klaida
25	Mikroprocesoriaus stebėjimo sistemos klaida	55	Faktinių reikšmių stebėjimo sistema

8 KLAVIATŪROS VALDYMO MENIU K3

Parametrai	Parinkty
P3.1 Valdymo šaltinio pasirinkimas	1 = išvesties / išvesties gnybtai, 2 = klaviatūra, 3 = fieldbus
R3.2 Klaviatūros atskaita	(Hz)
P3.3 Klaviatūros kryptis	0 = tiesioginė eiga, 1 = atbulinė eiga
P3.4 Išjungimo mygtuko aktyvinimas	0 = ribota funkcija, 1 = visada įjungta
P3.5 1-a PID atskaita	(%)
P3.5 2-a PID atskaita	(%)

Norėdami greitai pakeisti valdymo šaltinį, nuspauskite ir laikykite 5 sekundes:

KLAVIATŪRA ↔ ĮVADAI / IŠVADAI FIELDBUS

ud01185B

www.vacon.com

vacon
DRIVEN BY DRIVES

VACON NXL
Greitasis žinyras