

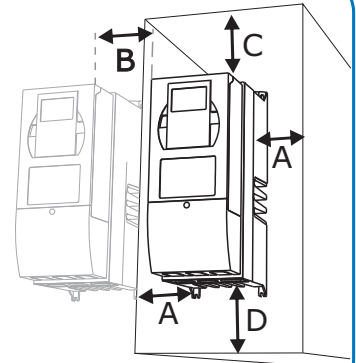


POZOR

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
VYSOKÉ NAPÄTIE! VIĎ. PRÍRUČKA POUŽÍVATEĽA KAP. 1
VYSOKÉ NAPĚTÍ! VIZ. PRÍRUČKA UŽIVATELE KAP. 1

1 CHLAZENÍ

A = Prostor kolem měniče
 B = Mezera mezi dvěma měniči
 C = Volný prostor nad měničem
 D = Volný prostor pod měničem



Rozměry (mm)

NXL	A	B	C	D
0003-0012	5	20	20	100
0016-0031	5	20	20	120
0038-0061	5	30	20	160

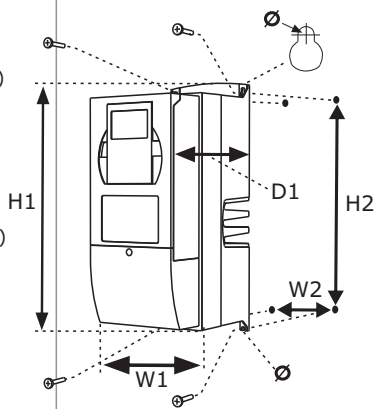
2 MONTÁŽ

Montážní rozměry (mm)

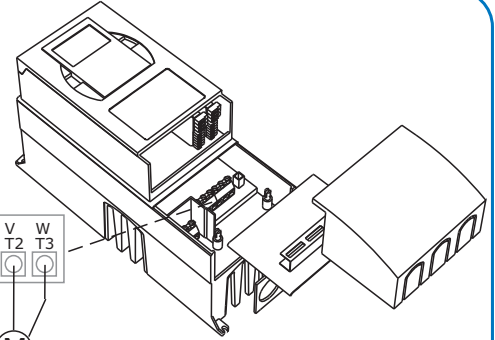
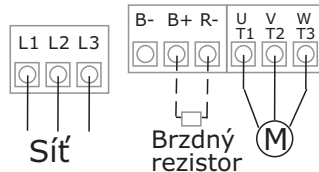
NXL	H2	W2	Ø
0003-0012	5	313	100
0016-0031	5	406	100
0038-0061	5	541	148

Rozměry jednotky (mm)

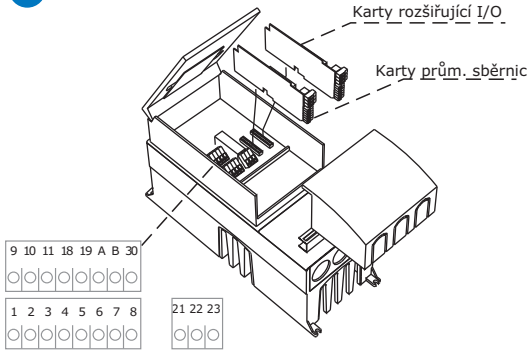
NXL	H1	W1	D1
0003-0012	5	327	128
0016-0031	5	419	144
0038-0061	5	558	195



3 SILOVÉ PŘIPOJENÍ



4 PŘIPOJENÍ OVLÁDÁNÍ



STANDARDNÍ I/O

Svorka	Signál	Přednastavené
1	10 Vref	Referenční napětí
2	AI1+	Analogový vstup, 0-10V
3	AI1-	Zem pro AI1
4	AI2+	Analogový vstup, 0/4-20 mA
5	AI2-	Zem pro AI2
6	24 Vout	Výstupní pomocné napětí 24 V
7	GND	Zem I/O
8	DIN1	Digitální vstup 1 Start dopředu
9	DIN2	Digitální vstup 2 Start dozadu
10	DIN3	Digitální vstup 3 Přednast. rychl.1
11	GND	Zem I/O
12	AO1+	Analog. výstup Výst. frekvence
13	AO1-	Zem pro AO
A	RS 485	Sériová sběrnice (Modbus RTU)
B	RS 485	Sériová sběrnice
30	+24V	Externí napájecí napětí (vstup)
21	RO1	Reléový výstup 1
22	RO1	PORUCHA
23	RO1	

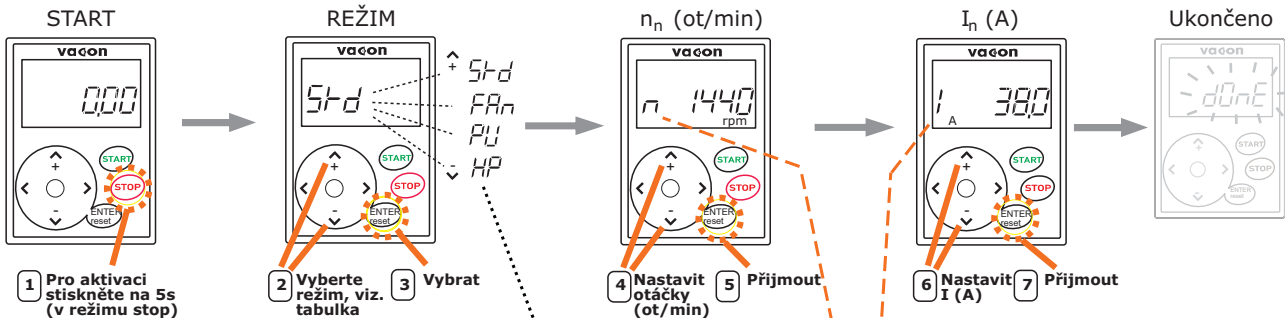
ROZŠÍŘENÉ I/O (volitelné)

Svorka	Signál	Přednastavené
1	+24V	Výstupní pomocné napětí 24 V
2	GND	Zem I/O
3	DIN1	Digitální vstup 1 Přednast. rychlost 2
4	DIN2	Digitální vstup 2 Reset poruchy
5	DIN3	Digitální vstup 3 Vyřazení PID
6	DO1	Digitální výstup Připravený
24	RO1	Reléový výstup 1
25	RO1	CHOD
26	RO1	

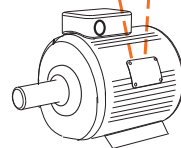
NEBO

Svorka	Signál	Přednastavené
12	+24 V	Výstupní pomocné napětí 24 V
13	GND	Zem I/O
14	DIN1	Digitální vstup 1 Přednast. rychlost 2
15	DIN2	Digitální vstup 2 Reset poruchy
16	DIN3	Digitální vstup 3 Vyřazení PID
28	TI1+	Vstup termistoru
29	TI1-	Vstup termistoru
25	RO1	Reléový výstup 1
26	RO1	CHOD

5 PRŮVODCE SPUŠTĚNÍM



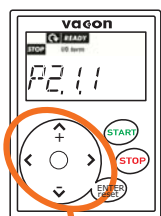
	P2.1.1	Min. frekv. (Hz)	P2.1.2	Max. frekv. (Hz)	P2.1.3	Čas rozběhu (s)	P2.1.4	Čas doběhu (s)	P2.1.5	Límit proudu (A)	P2.1.6	Un motoru (V)*	P2.1.7	fn motoru (Hz)	P2.1.11	Způsob startu	P2.1.12	Způsob zastav.	P2.1.13	Optimaliz. U/f	P2.1.14	Ovl. I/O - refer.	P2.1.21	Autom. restart	P3.1	Způsob ovládání
Std Standard	0	50	3	3	3	3	I _n 1,5	400	400	V*	50	50	0= po rampě	0= volný doběh	0= nevyužit.	0= A11 0-10V	0= vypn.	1= I/O								
FAn Ventilátor	20	50	20	20	20	20	I _n 1,1	400	400	V*	50	50	0= po rampě	0= volný doběh	0= nevyužit.	0= A11 0-10V	0= vypn.	1= I/O								
PU Čerpadlo	20	50	5	5	5	5	I _n 1,1	400	400	V*	50	50	0= po rampě	1= po rampě	0= nevyužit.	0= A11 0-10V	0= vypn.	1= I/O								
HP Zvýšená dynamika	0	50	1	1	1	1	I _n 1,8	400	400	V*	50	50	0= po rampě	0= volný doběh	1= aut. záb. moment	0= A11 0-10V	0= vypn.	1= I/O								



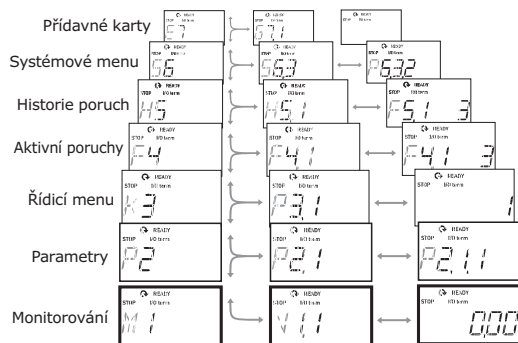
POZNÁMKA! Průvodce spuštěním vrátí všechny ostatní parametry na přednastavené hodnoty z výroby!

* Měníče s napětím 208V...230V mají tuto hodnotu 230V

6 STRUKTURA MENU



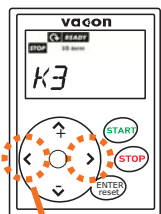
Klávesy pohybu a výběru v menu



7 MENU MONITOROVÁNÍ M1

Kód	Název signálu	Jednotka
V1.1	Výstupní frekvence	Hz
V1.2	Reference frekvence	Hz
V1.3	Rychlost motoru	ot/min
V1.4	Proud motoru	A
V1.5	Moment motoru	%
V1.6	Výkon motoru	%
V1.7	Napětí motoru	V
V1.8	Napětí JS meziobvodu	V
V1.9	Teplota chladiče	°C
V1.10	Analogový vstup 1	
V1.11	Analogový vstup 2	
V1.12	Analogový výstupní proud	mA
V1.13	Analogový výstup 1, přídavná karta	mA
V1.14	Analogový výstup 2, přídavná karta	mA
V1.15	DIN1, DIN2, DIN3	
V1.16	DIE1, DIE2, DIE3	
V1.17	RO1	
V1.18	ROE1, ROE2, ROE3	
V1.19	DOE1	
V1.20	Reference PID	%
V1.21	Zpětná vazba PID	%
V1.22	Odchylka PID	%
V1.23	Výstup PID	%
V1.24	Výstupy střídání 1,2,3	
V1.25	Režim: 0= žádný (přednastavené), 1 = standardní, 2 = ventilátor, 3 = čerpadlo, 4 = zvýšená dynamika	

8 ŘÍDICÍ MENU K3



Stiskněte na 5s pro změnu způsobu ovládání

Panel ↔ I/O Sběrnice

Parametry	Možnosti
P3.1 Způsob ovládání	1= I/O svorky, 2=panel, 3=sběrnice
R3.2 Reference z panelu	(Hz)
P3.3 Směr z panelu	0= dopředu, 1= dozadu
P3.4 Aktivace tlačítka Stop	0= omezená funkce 1= vždy aktivní
P3.5 Reference PID 1	(%)
P3.6 Reference PID 2	(%)

9 NASTAVENÍ PARAMETRŮ

ZVOLENÝ REŽIM	ŠTÍTKOVÉ ÚDAJE MOTORU
Std Standard	P 2.1.8 Jmenovitě otáčky
FAN Ventilátor	P 2.1.9 Jmenovitý proud
PU Čerpadlo	
HP Zvýšená dynamika	

ZÁKLADNÍ PARAMETRY

Kód	Parametr	Poznámka	Kód	Parametr	Poznámka
P2.1.1	Min. frekvence	(Hz)	P2.1.16	Funkce analogového výstupu	0=Nevyužité 1=Výstup, frekv. (0-fmax) 2=Refer. frekv. (0-fmax) 3=Rych.mot.(0-jmen.rychl.) 4=Výstupní proud (0-In) 5=Moment mot. (0-Mn) 6=Výkon motoru (0-Pn) 7=Napětí motoru (0-Un) 8=s.s. napětí (0-1000V) 9=Reference PID reg. 10=Zpětná vazba PID 11=Odchylka PID 12=Výstup PID
P2.1.2	Max. frekvence	(Hz) POZN.: Když fmax > než synchronní rychlost motoru, ověřte vhodnost motoru a pohonu			
P2.1.3	Čas rozběhu 1	(s)			
P2.1.4	Čas doběhu 1	(s)			
P2.1.5	Proudové omezení	Omezní výstupního proudu (A) měniče	P2.1.17	Funkce DIN2	0=Nevyužité 1=Start dozadu 2=Reverz 3=Impuls stop 4=Externí porucha, cc 5=Externí porucha, oc 6=Chod povolen 7=Přednast. rychlost 2 8=Motor pot. NAHORU(cc) 9= Vyřazení PID (př. ref.) 10=Zařazený 1
P2.1.6	Jmenovitě napětí motoru	Ověřte údaj na štítku motoru			
P2.1.7	Jmen. frekvence motoru	Ověřte údaj na štítku motoru			
P2.1.8	Jmenovitě otáčky motoru	Přednast. hodnota platí pro 4-pólový motor a jmen. výkon měniče	P2.1.18	Funkce DIN3	0=Nevyužité 1=Reverz 2=Externí porucha, cc 3=Externí porucha, oc 4=Reset poruchy 5=Chod povolen 6=Přednast. rychlost 1 7=Přednast. rychlost 2 8=Povel na s.s. brzdění 9=Motor pot. NAHORU(cc) 10=Motor pot. DOLU(cc) 11=Vyřazení PID (přím. ref.) 12=Výběr PID ref. panelu 2 13=Zařazen 2 14=Vstup PTC (kap. 6.2.4) 15=Způsob ovládání I/O 16=Způsob ovl. sběrnice 17=Výběr AI1/AI2
P2.1.9	Jmenovitý proud motoru	Ověřte údaj na štítku motoru			
P2.1.10	Účinnost motoru cos φ	Ověřte údaj na štítku motoru			
P2.1.11	Způsob startu	0=Po rampě 1=Letmý start			
P2.1.12	Způsob zastavení	0=Volný doběh 1=Po rampě	P2.1.19	Předn.rychl.1	(Hz)
P2.1.13	Optimaliz. U/f	0=Nevyužité 1=Aut. zvýš. momentu	P2.1.20	Předn.rychl.2	(Hz)
P2.1.14	I/O reference	0=AI1 1=AI2 2=Ovl. panel R3.2 3=Průmys. sběrnice (FBSpeedReference) 4=Motor potenciometr 5=Výběr AI1/AI2	P2.1.21	Autom.restart	0=Nevyužité 1=Využité
P2.1.15	Rozsah sig. AI2	1=0mA - 20mA 2=4mA - 20mA 3=0V - 10V 4=2V - 10V	P2.1.22	Skrýtí parametrů	0=Všechny parametry a menu viditelné 1=P2.1 a menu M1 - H5 viditelné

10 KÓDY PORUCH

KÓD	PORUCHA	KÓD	PORUCHA
1	Nadproud	29	Teplota termistoru
2	Přepětí	34	Komunikace po interní sběrnici
3	Zemní zkrat	35	Porucha aplikačního softwaru
8	Systémová porucha	39	Odstraněné zařízení
9	Podpětí	40	Neznámé zařízení
11	Kontrola výstupních fází	41	Teplota IGBT
13	Nízká teplota měniče	44	Vyměněné zařízení
14	Přehřátí měniče	45	Přidané zařízení
15	Zablokovaný motoru	50	Porucha proudového vstupu < 4mA
16	Přehřátí motoru	51	Externí porucha
17	Odlehčení motoru	52	Porucha komunikace s panelem
22	Kontrolní součet EEPROM	53	Porucha průmyslové sběrnice
24	Porucha čítače	54	Porucha slotu
25	Porucha procesoru (watchdog)	55	Kontrola měřené hodnoty

UD01099B

www.vacon.cz

VACON
DRIVEN BY DRIVES

VACON NXL
STRUČNÁ PŘÍRUČKA