

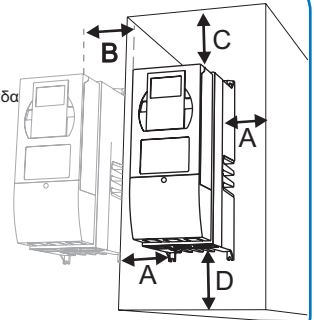


CAUTION

HIGH VOLTAGE! SEE USER'S MANUAL CHAPTER 1
VARAUSJANNITE! KATSO KAYTTOOHJE KOHTA 1
HOG SPANNING! SE ANVANDARMANUALEN KAPITEL 1
HOCHSPANNUNG! SIEHE BETRIEBSANLEITUNG KAP. 1
HAUTE TENSION! VOIR MANUEL UTILISATEUR CHAP. 1
ALTA TENSIONE! VEDI MANUALE BASE CAPITULO 1
ALTA TENSION! VER EL CAPITULO. 1 DEL MANUAL

1 ΨΥΞΗ

A = Διάκενο γύρω από τη μονάδα
 B = Απόσταση από τη μονάδα έως άλλη μονάδα
 C = Ελεύθερος χώρος πάνω από τη μονάδα
 D = Ελεύθερος χώρος κάτω από τη μονάδα

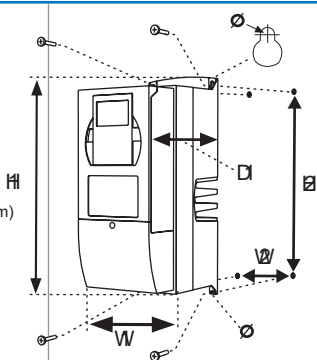


NXL	Διαστάσεις (mm)			
	A	B	C	D
0003-0012 5	20	20	100	50
0016-0031 5	20	20	120	60
0038-0061 5	30	20	160	80

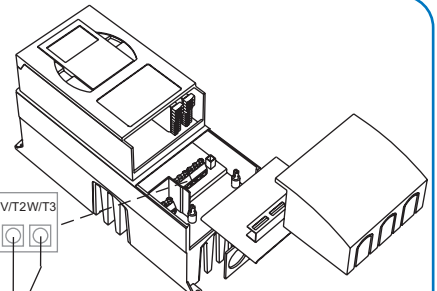
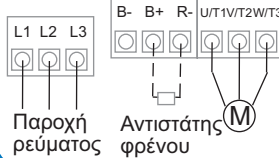
2 ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ

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

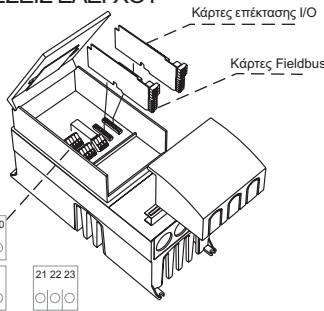
NXL	Διαστάσεις μονάδας (mm)		
	H1	W1	D1
0003-0012 5	327	128	190
0016-0031 5	419	144	214
0038-0061 5	558	195	237



3 ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ ΡΕΥΜΑΤΟΣ



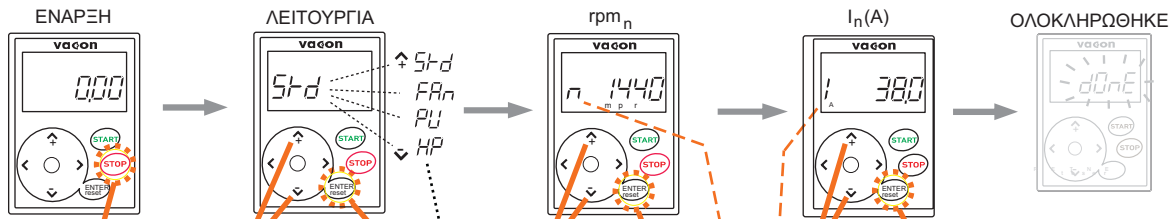
4 ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ ΕΛΕΓΧΟΥ



I/O ΕΛΕΓΧΟΥ, τυπική		Προεπιλογή	
Ακροδέκτης	Σήμα	Ακροδέκτης	Σήμα
1	10 Vref	1	Tάση αναφοράς
2	AI1+	2	Αναλογική είσοδος 0-10V
3	AI1-	3	Κοινή φάση αναλογικής εισόδου
4	AI2+	4	Αναλογική είσοδος 0/4-20 mA
5	AI2-	5	Κοινή φάση αναλογικής εισόδου
6	24 Vout	6	Βοηθητική τάση 24 V
7	GND	7	Γείωση I/O
8	DIN1	8	Ψηφιακή είσοδος 1 Έναρξη κίνησης εμπρός
9	DIN2	9	Ψηφιακή είσοδος 2 Έναρξη κίνησης πίσω
10	DIN3	10	Ψηφιακή είσοδος 3 Προκαθορισμένη ταχύτητα RO
11	GND	11	Γείωση I/O
12	AO1+	12	Αναλογική έξοδος Συχνότητα εξόδου
13	AO1-	13	Κοινή φάση αναλογικής εξόδου
A	RS 485	A	Σεριακός διαγωγός (Modbus RTU)
B	RS 485	B	Σεριακός διαγωγός
30	+24V	30	Εξωτερική παροχή τάσης ελέγχου
21	RO1	21	Έξοδος ρελέ 1
22	RO1	22	ΣΦΑΛΜΑ
23	RO1	23	ΣΦΑΛΜΑ

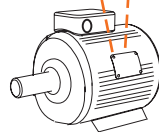
Επέκταση I/O ΕΛΕΓΧΟΥ (προαιρετική)	
Ακροδέκτης	Σήμα
1	+24V Βοηθητική τάση 24 V
2	GND Γείωση I/O
3	DIN1 Ψηφιακή είσοδος 1 Προκαθορισμένη ταχύτητα 2
4	DIN2 Ψηφιακή είσοδος 2 Ανάρτηση σφάλματος
5	DIN3 Ψηφιακή είσοδος 3 Απενεργοποίηση PID
6	DO1 Ψηφιακή έξοδος Ετοιμότητα
24	RO1 Έξοδος ρελέ 1
25	RO1
26	RO1

5 ΟΔΗΓΟΣ ΕΚΚΙΝΗΣΗΣ



- 1 Πατήστε 5 δευτερόλεπτα για να ενεργοποιηθεί (σε κατάσταση στάσης)
- 2 Επιλέξτε κατάσταση λειτουργίας. Δείτε τον παρακάτω πίνακα!
- 3 Αποδοχή λειτουργίας.
- 4 Ρύθμιση (rpm)
- 5 Αποδοχή (rpm)
- 6 Ρύθμιση (A)
- 7 Αποδοχή (A)

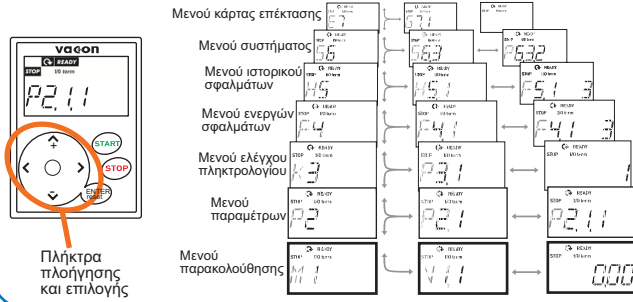
Παράμετρος	Πεδίο	Μονάδα	Προεπιλογή	Προσέλιξη	Προσέλιξη	Προσέλιξη	Προσέλιξη	Προσέλιξη	Προσέλιξη	Προσέλιξη	Προσέλιξη
P211	Ελάχιστη συχνότητα (Hz)	0	50	Hz	0	50	Hz	0	50	Hz	0
P212	Μέγιστη συχνότητα (Hz)	20	50	Hz	20	50	Hz	20	50	Hz	20
P213	Χρόνος επιτάχυνσης (s)	3	3	s	3	3	s	3	3	s	3
P214	Χρόνος επιβραδύνσης (s)	3	3	s	3	3	s	3	3	s	3
P215	Όριο ρεύματος (A)	1.5	1.5	A	1.5	1.5	A	1.5	1.5	A	1.5
P216	UN κινήτρα (V)	400	400	V	400	400	V	400	400	V	400
P217	Fn κινήτρα (Hz)	50	50	Hz	50	50	Hz	50	50	Hz	50
P211T	Εναρξη λειτουργίας	0	0	Ράμπτα	0	0	Ράμπτα	0	0	Ράμπτα	0
P211S	Στάση λειτουργίας	0	0	Ράμπτα	0	0	Ράμπτα	0	0	Ράμπτα	0
P211B	Βελτιστοποίηση U/f	0	0	Δεν χρησιμοποιείται	0	0	Δεν χρησιμοποιείται	0	0	Δεν χρησιμοποιείται	0
P2114	I/O Αναρ	0	0	Δεν χρησιμοποιείται	0	0	Δεν χρησιμοποιείται	0	0	Δεν χρησιμοποιείται	0
P2121	Αναρμηση	0	0	Δεν χρησιμοποιείται	0	0	Δεν χρησιμοποιείται	0	0	Δεν χρησιμοποιείται	0
P3.1	Θάση ελέγχου	0	0	Δεν χρησιμοποιείται	0	0	Δεν χρησιμοποιείται	0	0	Δεν χρησιμοποιείται	0



ΣΗΜΕΙΩΣΗ! Ο Οδηγός Εκκίνησης επαναφέρει όλες τις άλλες παραμέτρους στις προεπιλεγμένες, εργοστασιακές τιμές!

*Στις μονάδες 208V...230V, η τιμή αυτή είναι 230V

6 ΔΟΜΗ ΜΕΝΟΥ



7 ΜΕΝΟΥ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ M1

Κωδικός	Ονομασία σήματος	Μονάδα
V1.1	Συχνότητα εξόδου	Hz
V1.2	Αναφορά συχνότητας	Hz
V1.3	Ταχύτητα κινητήρα	rpm
V1.4	Ένταση ρεύματος κινητήρα	A
V1.5	Ροπή κινητήρα	%
V1.6	Ισχύς κινητήρα	%
V1.7	Τάση κινητήρα	V
V1.8	Τάση σύνδεσης συνεχούς ρεύματος	V
V1.9	Θερμοκρασία μονάδας	°C
V1.10	Αναλογική είσοδος 1	
V1.11	Αναλογική είσοδος 2	
V1.12	Ένταση ρεύματος αναλογικής εξόδου	mA
V1.13	Ένταση ρεύματος αναλογικής εξόδου 1, κάρτα επέκτασης	mA
V1.14	Ένταση ρεύματος αναλογικής εξόδου 2, κάρτα επέκτασης	mA
V1.15	DIN1, DIN2, DIN3	
V1.16	DIE1, DIE2, DIE3	
V1.17	RO1	
V1.18	ROE1, ROE2, ROE3	
V1.19	DOE1	
V1.20	Αναφορά PID	%
V1.21	Πραγματική τιμή PID	%
V1.22	Τιμή σφάλματος PID	%
V1.23	Έξοδος PID	%
V1.24	Αυτόματη αλλαγή 1,2,3	
V1.25	Κατάσταση λειτουργίας: 0= Καμία επιλεγμένη (προεπιλογή), 1= Standard (Τυπική), 2= Fan (Ανεμιστήρας), 3= Pump (Αντλία), 4= High performance (Υψηλή απόδοση)	

9 ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ

ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	ΤΙΜΕΣ ΣΤΗΝ ΠΛΑΚΑ ΚΙΝΗΤΗΡΑ
Standard (Τυπική)	P 2.1.8 Ονομαστική ταχύτητα κινητήρα
Fan (Ανεμιστήρας)	P 2.1.9 Ονομαστική ένταση ρεύματος κινητήρα
Pump (Αντλία)	
High performance (Υψηλή απόδοση)	

ΒΑΣΙΚΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ

Κωδικός	Παράμετρος	Σημείωση	Κωδικός	Παράμετρος	Σημείωση
P 2.1.1	Ελάχιστη συχνότητα (Hz)		P 2.1.16	Λειτουργία αναλογικής εξόδου	0=Δεν χρησιμοποιείται 1=Συχνότητα εξόδου (0-fmax) 2=Αναφορά συχνότητας (0-fmax) 3=Ταχύτητα κινητήρα (0-tpr) 4=Ροπή κινητήρα (0-TnMotor) 5=Ροπή κινητήρα (0-TnMotor) 6=Ισχύς κινητήρα (0-PnMotor) 7=Τάση κινητήρα (0-UnMotor) 8=Τάση σύνδεσης συνεχούς ρεύματος (0-U000V) 9=Τιμή αναφοράς ελεγκτή PI 10=Πραγματική τιμή ελεγκτή PI 1 11=Τιμή σφάλματος ελεγκτή PI 12=Έξοδος ελεγκτή PI
P 2.1.2	Ελάχιστη συχνότητα (Hz)	2=HMEQ2H: Εάν η τιμή είναι ένα μεγαλύτερο από τη σύγχρονη ταχύτητα κινητήρα, ελέγξτε την καταλληλότητα του κινητήρα και του συστήματος της μονάδας.	P 2.1.17	Λειτουργία DIN2	0=Δεν χρησιμοποιείται 1=Εναρξη κίνησης πίσω 2=Κίνηση πίσω 3=Διακοπή παλμών 4=Εξωτερικό σφάλμα, cc 5=Εξωτερικό σφάλμα, cc 6=Ενεργοποίηση λειτουργίας 7=Προκαθορισμένη ταχύτητα 2 8= Πτενοαέμετρο κινητήρα UP (cc) 9= Απεκρίσθηση PID (ανάμειξη σφαλμάτων) 10=Εσωτερική μονάδωση 1
P 2.1.3	Χρόνος επιτάχυνσης 1 (s)		P 2.1.18	Λειτουργία DIN3	0=Δεν χρησιμοποιείται 1=Κίνηση πίσω 2=Εξωτερικό σφάλμα, cc 3=Εξωτερικό σφάλμα, cc 4=Αναίρεση σφαλμάτων 5=Ενεργοποίηση λειτουργίας 6=Προκαθορισμένη ταχύτητα 1 7=Προκαθορισμένη ταχύτητα 2 8=Εντολή DC-αφεντισμού 9=Πτενοαέμετρο κινητήρα UP (cc) 9=Πτενοαέμετρο κινητήρα DOWN (cc) 11=Απεκρίσθηση PID (επιλογή ελεγκτή PID) 12=Επιλογή αναμ2 πηκτρολογίου 2 13=Εσωτερική μονάδωση 2 14=Εξοδος θερμίστορ (βλτε κεφλ. 6.2.4) 15=Επιλογή θέσης ελέγχου στο I/O 16=Επιλογή θέσης ελέγχου στο fieldbus 17=Επιλογή AI/AI2
P 2.1.4	Χρόνος επιβράδυνσης 1 (s)		P 2.1.19	Προκαθορισμένη ταχύτητα 1 (Hz)	
P 2.1.5	Όριο ρεύματος (A) της μονάδας	Όριο ρεύματος εξόδου (A) της μονάδας	P 2.1.20	Προκαθορισμένη ταχύτητα 2 (Hz)	
P 2.1.6	Ονομαστική τάση του κινητήρα (V)	Ελέγξτε την πλακέτα ονομαστικών τιμών του κινητήρα	P 2.1.21	Αυτόματη επανεκκίνηση	0=Δεν χρησιμοποιείται 1=Χρησιμοποιείται
P 2.1.7	Ονομαστική συχνότητα του κινητήρα (Hz)	Ελέγξτε την πλακέτα ονομαστικών τιμών του κινητήρα	P 2.1.22	Απόκρυψη παραμέτρων	0=Εμφάνιση όλων των παραμέτρων και των μενού 1=Εμφάνιση παραμέτρων P2.1 και μενού MI - H5
P 2.1.8	Ονομαστική ταχύτητα του κινητήρα (rpm)	Η προεπιλογή ισχύει για περπατόκι κινητήρα και μετατρέπεται σε ονομαστικό μέγεθος.			
P 2.1.9	Ονομαστική ένταση ρεύματος του κινητήρα (A)	Ελέγξτε την πλακέτα ονομαστικών τιμών του κινητήρα			
P 2.1.10	Συνημίτονο κινητήρα	Ελέγξτε την πλακέτα ονομαστικών τιμών του κινητήρα			
P 2.1.11	Λειτουργία έναρξης	0=Ράμπα 1=Εναρξη			
P 2.1.12	Λειτουργία στάσης	0=Ρολόι 1=Ράμπα			
P 2.1.13	Βελτιστοποίηση U/f	0=Δεν χρησιμοποιείται 1=Αυτόματη ενίσχυση ροής			
P 2.1.14	Αναφορά I/O	0=AI1 1=AI2 2=Αναφορά πηκτρολογίου 3=Αναφορά Fieldbus (FBSpeed Reference) 4=Πτενοαέμετρο κινητήρα 5=Επιλογή AI/AI2			
P 2.1.15	Περιοχή σήματος AI2	1=0mA - 20mA 2=4mA - 20mA 3=0V - 10V 4=2V - 10V			

10 ΚΩΔΙΚΟΙ ΣΦΑΛΜΑΤΩΝ

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΣΦΑΛΜΑ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΣΦΑΛΜΑ
1	Υπερένταση	29	Σφάλμα θερμίστορ
2	Υπερένταση	34	Εσωτερική επικοινωνία διαύλου
3	Σφάλμα γείωσης	35	Σφάλμα εφαρμογής
8	Σφάλμα συστήματος	39	Καταργημένη συσκευή
9	Υποτάση	40	Άγνωστη συσκευή
11	Επιβλεψη φάσης εξόδου	41	Θερμοκρασία IGBT
13	Χαμηλή θερμοκρασία μετατροπεία συχνότητας	44	Αλλαγή συσκευής
14	Υψηλή θερμοκρασία μετατροπεία συχνότητας	45	Προσθήκη συσκευής
15	Κινητήρας ακινητοποιήμενος	50	Αναλογική είσοδος < 1mA < 4mA (επιθ. περιοχής σήματος 4-20 mA)
16	Υψηλή θερμοκρασία κινητήρα	51	Εξωτερικό σφάλμα
17	Χαμηλό φορτίο κινητήρα	52	Σφάλμα επικοινωνίας πηκτρολογίου
22	Σφάλμα αθροίσματος ελέγχου EEPROM	53	Σφάλμα Fieldbus
24	Σφάλμα μετρητή	54	Σφάλμα υποδοχής
25	Σφάλμα επιβλεψης μικροεπεξεργαστή	55	Επιβλεψη πραγματικής τιμής

8 ΜΕΝΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΠΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟΥ K3

Παράμετρος	Επιλογές
P3.1 Επιλογή θέσης ελέγχου	1= Ακροδέκτες I/O, 2=Πηκτρολόγιο, 3=Fieldbus
P3.2 Αναφορά πηκτρολογίου	(Hz)
P3.3 Κατεύθυνση πηκτρολογίου	0= Κίνηση εμπρός, 1= Κίνηση πίσω
P3.4 Ενεργοποίηση κουμπιού στάσης	0= Περιορισμένη λειτουργία, 1= Πάντα ενεργοποιημένο
P3.5 Αναφορά PID 1	(%)
P3.6 Αναφορά PID 2	(%)

ud01088A

www.vacon.com

VACON
DRIVEN BY DRIVES

VACON NXL
Σύντομος οδηγός