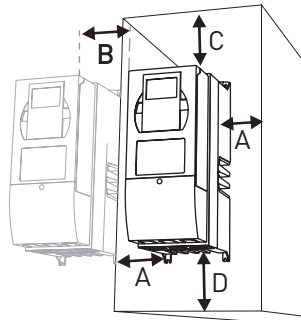


CAUTION

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 CAPITOLO 1
ALTA TENSIÓN! VER EL CAPITULO. 1 DEL MANUAL

1 RAFFREDDAMENTO

A = Gioco intorno all'unità
 B = Distanza dall'unità a un'altra unità
 C = Spazio libero al di sopra dell'unità
 D = Spazio libero al di sotto dell'unità

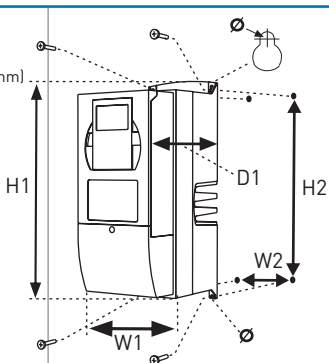


NXL	Dimensioni (mm)			
	A	B	C	D
0003-0012 5	20	20	100	50
0016-0031 5	20	20	120	60
0038-0061 5	30	20	160	80

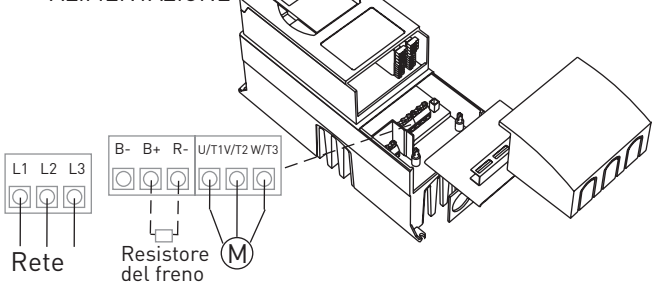
2 MONTAGGIO

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

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



3 COLLEGAMENTI DI ALIMENTAZIONE



4 COLLEGAMENTI DI CONTROLLO

Schede di espansione I/O

Schede per bus di campo

CONTROLLO I/O standard

Morsetto	Segnale	Impostazione predefinita
1	10 Vref	Tensione di riferimento
2	A1+	Ingresso analogico, 0-10V
3	A1-	Ingresso analogico comune
4	A2+	Ingresso analogico, 0/4-20 mA
5	A2-	Ingresso analogico comune
6	24 Vout	Tensione ausiliari a 24 V
7	GND	I/O messa a terra
8	DIN1	Ingresso digitale 1 Avvio avanti
9	DIN2	Ingresso digitale 2 Avvio indietro
10	DIN3	Ingresso digitale 3 Velocità preimpostata 1
11	GND	I/O messa a terra
12	A0+	Uscita analogica Freq. di uscita
13	A0-	Uscita analogica comune
14	A RS 485	Bus seriale (Modbus RTU)
15	B RS 485	Bus seriale
16	+24V	Alimentazione tensione di controllo esterna
17	R01	Uscita relè 1
18	R01	GUASTO
19	R01	

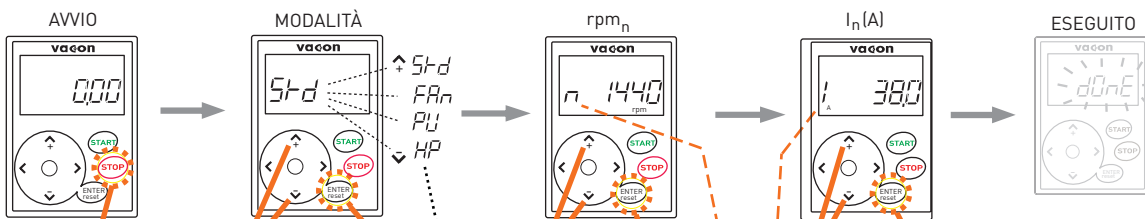
CONTROLLO I/O espansione (opzionale)

Morsetto	Segnale	Impostazione predefinita
1	+24V	Tensione ausiliari a 24 V
2	GND	I/O messa a terra
3	DIN1	Ingresso digitale 1 Velocità preimpostata 2
4	DIN2	Ingresso digitale 2 Reset guasto
5	DIN3	Ingresso digitale 3 Disabilita PID
6	DO1	Uscita digitale. Pronto
24	RO1	Uscita relè 1
25	RO1	ESECUZIONE
26	RO1	

Morsetto	Segnale	Impostazione predefinita
12	+24 V	Tensione ausiliari a 24 V
13	GND	I/O messa a terra
14	DIN1	Ingresso digitale 1 Velocità preimpostata 2
15	DIN2	Ingresso digitale 2 Reset guasto
16	DIN3	Ingresso digitale 3 Disabilita PID
28	T1+	Ingresso termistore
29	T1-	Ingresso termistore
25	RO1	Uscita relè 1
26	RO1	ESECUZIONE

5 PROCEDURA GUIDATA DI AVVIO

= Premere il tasto



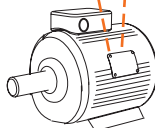
1 Per attivare, tenere premuto per 5 secondi (in modalità di arresto)

2 Selezionare la modalità. Vedere la tabella seguente!

4 Messa a punto (n giri/min.)

6 Messa a punto

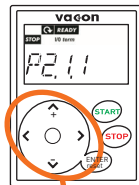
	P2.1.1 Freq. min. (Hz)	P2.1.2 Freq. max. (Hz)	P2.1.3 Tempo acc. (s)	P2.1.4 Tempo acc. (s)	P2.1.5 Limite di corrente (A)	P2.1.6 Tensione nominale motore (V)	P2.1.7 Frequenza nominale motore (Hz)	P2.1.11 Funz. marcia	P2.1.12 Funz. arresto	P2.1.13 Ottimizzazione V/f	P2.1.14 I/O ref	P2.1.21 Riavviamento automatico	P3.1 Postazione di controllo
Std Standard	0 Hz	50 Hz	3 s	3 s	1,5 A	400 V*	50 Hz	0= Ramp	0= Aggancio in velocità	0= Non in uso	0= 0-10V	0= Non in uso	I/O
FRn Ventola	20 Hz	50 Hz	20 s	20 s	1,1 A	400 V*	50 Hz	0= Ramp	0= Aggancio in velocità	0= Non in uso	0= 0-10V	0= Non in uso	I/O
PU Pompa	20 Hz	50 Hz	5 s	5 s	1,1 A	400 V*	50 Hz	0= Ramp	1= Ramp	0= Non in uso	0= 0-10V	0= Non in uso	I/O
HP Alte prestazioni	0 Hz	50 Hz	1 s	1 s	1,8 A	400 V*	50 Hz	0= Ramp	0= Aggancio in velocità	1= boost coppia automatico	0= 0-10V	0= Non in uso	I/O



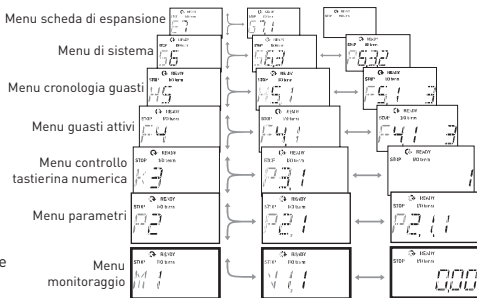
NOTA! La procedura guidata di avvio ripristina tutti i parametri sui valori predefiniti dal produttore!

*Nei drive di 208V...230V questo valore è 230V

6 STRUTTURA MENU



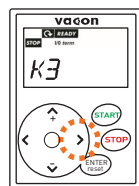
Tasti di navigazione e selezione



7 MENU MONITORAGGIO M1

Codice	Nome segnale	Unità
V1.1	Frequenza di uscita	Hz
V1.2	Riferimento frequenza	Hz
V1.3	Velocità motore	rpm
V1.4	Corrente motore	A
V1.5	Coppia motore	%
V1.6	Potenza motore	%
V1.7	Tensione motore	V
V1.8	Tensione DC link	V
V1.9	Temperatura unità	°C
V1.10	Ingresso analogico 1	
V1.11	Ingresso analogico 2	
V1.12	Corrente di uscita analogica	mA
V1.13	Corrente di uscita analogica 1, scheda di espansione	mA
V1.14	Corrente di uscita analogica 2, scheda di espansione	mA
V1.15	DIN1, DIN2, DIN3	
V1.16	DIE1, DIE2, DIE3	
V1.17	RO1	
V1.18	ROE1, ROE2, ROE3	
V1.19	DOE1	
V1.20	Riferimento PID	%
V1.21	Valore effettivo PID	%
V1.22	Valore di errore PID	%
V1.23	Uscita PID	%
V1.24	Autochange 1,2,3	
V1.25	Modalità: 0= Non selezionato (predefinita), 1= Standard, 2= Ventola, 3= Pompe, 4= Alte prestazioni	

8 MENU CONTROLLO TASTIERINA NUMERICA K3



Parametri	Selezioni
P3.1 Selezione postazione di controllo	1= I/O morsetti, 2= Tastierina numerica, 3= Bus di campo
R3.2 Riferimento tastierina numerica	(Hz)
P3.3 Direzione tastierina numerica	0= Avanti, 1= Indietro
P3.4 Attivazione tasto Stop	0= Funzionamento limitato, 1= Sempre abilitato
P3.5 Riferimento PID 1	(%)
P3.6 Riferimento PID 2	(%)

9 IMPOSTAZIONI PARAMETRI

MODALITÀ SELEZIONATA	VALORI NOMINALI MOTORE
Std Modalità standard	P 2.1.8 Velocità nominale motore
Fan Modalità ventola	P 2.1.9 Corrente nominale motore
Pu Modalità pompa	
Hp Modalità alte prestazioni	

PARAMETRI DI BASE

Codice	Parametro	Nota	Codice	Parametro	Nota
P 2.1.1	Frequenza min.	(Hz)	P 2.1.16	Funzione uscita analogica	0=Non in uso 1=Freq. di uscita (0-fmax) 2=Riferimento freq. (0-fmax) 3=Velocità motore (0-vel. nom. max) 4=Corrente di uscita (0-Imotore) 5=Coppia motore (0-TnMotor) 6=Potenza motore (0-PnMotor) 7=Tensione motore (0-UmMotor) 8=Tensione DC link (0-1000V) 9=Valore di rif. controller PI 10=Valore att. contr. PI 11=Valore errore contr. PI 12=Uscita controller PI
P 2.1.2	Frequenza max.	(Hz) NOTA: Se fmax > della velocità sincrona del motore, verificare l'idoneità per sistema motore e drive			
P 2.1.3	Tempo di accelerazione 1	(s)			
P 2.1.4	Tempo di decelerazione 1	(s)			
P 2.1.5	Limite corrente di uscita (A) dell'unità		P 2.1.17	Funzione DIN2	0=Non in uso 1=Avvio Indietro 2=Indietro 3=Impulso di arresto 4=Guasto esterno, cc 5=Guasto esterno, cc 6=Abilita esecuzione 7=Velocità preimpostata 2 8=Pot. motore SU (cc) 9=Disabilita PID (rif. freq. diretto) 10=Dispositivo di comando ad azione combinata 2
P 2.1.6	Tensione nominale del motore	(V) Controllare la targhetta con i dati caratteristici del motore			
P 2.1.7	Frequenza nominale del motore	(Hz) Controllare la targhetta con i dati caratteristici del motore			
P 2.1.8	Velocità nominale del motore (rpm)	I valori predefiniti si applicano a un motore a 4 poli e a un convertitore di frequenza di dimensioni nominali.	P 2.1.18	Funzione DIN3	0=Non in uso 1=Indietro 2=Guasto esterno, cc 3=Guasto esterno, cc 4=Reset guasto 5=Abilita esecuzione 6=Velocità preimpostata 1 7=Velocità preimpostata 2 8=Comando frenatura DC 9=Pot. motore SU (cc) 10=Pot. motore GIU (cc) 11=Disabilita PID (selezione contr. PID) 12=Selezione tastierina numerica PID rif. 2 13=Dispositivo di comando ad azione combinata 2 14=Ingresso terminatore Iu, cap. 4,2 nF 15=Postazione di controllo forza a VIO 16=Postazione di contr. forza a bus di campo 17=Selezione AI1/AI2
P 2.1.9	Corrente nominale del motore	(A) Controllare la targhetta con i dati caratteristici del motore			
P 2.1.10	Cos motore	Controllare la targhetta con i dati caratteristici del motore			
P 2.1.11	Funzionamento marcia	0=Rampa 1=Aggancio in velocità			
P 2.1.12	Funzionamento arresto	0=Arresto per inerzia 1=Rampa	P 2.1.19	Velocità preimpostata 1	(Hz)
P 2.1.13	Ottimizzazione V/f	0=Non in uso 1=4800 coppia automatico	P 2.1.20	Velocità preimpostata 2	(Hz)
P 2.1.14	Riferimento I/O	0=AI1 1=AI2 2=Keypad reference 3=Fieldbus reference (FBSpeed Reference) 4=Motor potentiometer 5=Selezione AI1/AI2	P 2.1.21	Riavviamento autom.	0=Non in uso 1=In uso
P 2.1.15	Range segnale AI2	1=0mA - 20mA 2=4mA - 20mA 3=0V - 10V 4=2V - 10V	P 2.1.22	Nascondi parametro	0=Tutti i parametri e i menu visibili 1=P2.1 e menu MI - H5 visibili

10 CODICI DI GUASTO

CODICE	GUASTO	CODICE	GUASTO
1	Sovracorrente	29	Guasto termistore
2	Sovratensione	34	Comunicazione bus interno
3	Guasto terra	35	Guasto applicazione
8	Guasto di sistema	39	Dispositivo rimosso
9	Sottotensione	40	Dispositivo sconosciuto
11	Supervisione fase di uscita	41	Temperatura IGBT
13	Temperatura insufficiente convertitore di frequenza	44	Cambio dispositivo
14	Temperatura eccessiva convertitore di frequenza	45	Dispositivo aggiunto
15	Arresto motore	50	Ingresso analogico lin < 4mA (sel. range segnale 4-20 mA)
16	Temperatura eccessiva motore	51	Guasto esterno
17	Carico insufficiente motore	52	Guasto comunicazione tastierina numerica
22	Errore di checksum EEPROM	53	Guasto bus di campo
24	Guasto contatore	54	Guasto slot
25	Guasto watchdog microprocessore	55	Supervisione valore effettivo

ud01085A

www.vacon.com

VACON

DRIVEN BY DRIVES

VACON NXL
GUIDA RAPIDA