

V-DRIVE VDN

VECTOR VS

ПЕРЕТВОРЮВАЧІ
ЧАСТОТИ



УНІВЕРСАЛЬНІ ПЕРЕТВОРЮВАЧІ ЧАСТОТИ

IP20

До 37 кВт

- ✓ Для внутрішнього використання
- ✓ Простий в експлуатації
- ✓ Компактний

IP66

До 22 кВт

- ✓ Для зовнішнього використання
- ✓ Пилонепроникний
- ✓ Стійкий до миття водою



14 основних параметрів

Просте введення в експлуатацію завдяки 14 основним параметрам і макрофункціям додатків, що забезпечують швидке налаштування



Макроси додатків

V-Drive VDN дозволяє обирати макроси «Промисловий», «Насос» або «Вентилятор» для оптимізації роботи механізму



Інтуїтивне управління за допомогою клавіатури

Управління V-Drive VDN здійснюється за допомогою 5-ти кнопок, які знаходяться на фронтальній панелі перетворювача



Основні характеристики:

- ✓ Внутрішній фільтр EMC категорії C1
- ✓ Внутрішній PI-регулятор
- ✓ Внутрішній гальмівний дросель
- ✓ Bluetooth підключення
- ✓ Можливість керування однофазним двигуном

ПРОСТЕ КЕРУВАННЯ ДЛЯ ВСІХ ТИПІВ ДВИГУНІВ

Векторне керування без датчиків для всіх типів двигунів

IM

Асинхронні
двигуни IE2
та IE3

PM

Двигуни АС з
постійними
магнітами

BLDC

Безщіткові
двигуни DC

SynRM

Синхронні
реактивні
двигуни



Проста установка

Варіанти кріплення на
DIN-рейку та панель



Швидке підключення

5-міліметрові затискні клемми
з фіксуючими гвинтами



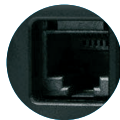
Короткий довідник

Інтегрована картка допомоги



Modbus RTU, CAN

В стандартній комплектації



Smart stick

Інструмент для швидкого введення
в експлуатацію



Введення в експлуатацію приводу та резервне копіювання параметрів:

- ✓ Редагування параметрів у реальному часі
- ✓ Керування мережевою комунікацією
- ✓ Завантаження, вивантаження та зберігання параметрів
- ✓ Функція осцилографа в реальному часі та реєстрація даних
- ✓ Моніторинг даних у реальному часі доступний з ПК та смартфону

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЕРЕТВОРЮВАЧІВ ЧАСТОТИ

Тип характеристики	Параметр	Значення	
Вхідні характеристики	Частота живлення	48 – 62 Гц	
	Коефіцієнт потужності	> 0,98	
	Дисбаланс фаз	Максимально допустимо 3 %	
Вихідні характеристики	Вихідна частота	0 – 500 Гц, роздільна здатність 0,1 Гц	
	Час розгону	Регулюється користувачем від 0,01 до 600 секунд	
	Час зупинки	Регулюється користувачем від 0,01 до 600 секунд	
Умови навколишнього середовища	Температура	Зберігання: від - 40 до 60 °С Робоча: від -20 до 50 °С	
	Висота над рівнем моря	До 1000 м над рівнем моря без зниження номінальних характеристик До 2000 м максимально, затверджено UL	
	Вологість	95% макс., без конденсації	
	Вібрація	Відповідає стандарту EN61800-5-1	
Програмування	Клавіатура	Вбудована клавіатура в стандартній комплектації	
	Дисплей	7-сегментний світлодіодний дисплей	
Специфікація керування	Частота ШІМ	4 – 32 кГц	
	Гальмування	Гальмування магнітним потоком двигуна Вбудований гальмівний транзистор (крім типорозміру 1)	
	Регулювання заданого значення	Аналоговий сигнал Від 0 до 10 В Від 10 до 0 В Від 0 до 20 мА Від 20 до 0 мА від 4 до 20 мА Від 20 до 4 мА	Цифровий сигнал Потенціометр Modbus RTU CANopen EtherNet/IP
Специфікація I/O	Внутрішній блок живлення	24 В DC, 100 мА, захист від короткого замикання 10 В DC, 10 мА для потенціометра	
	Програмовані входи	2 цифрові 2 аналогові / цифрові (на вибір)	
	Цифрові входи	8 – 30 В DC, внутрішнє або зовнішнє живлення	
	Програмовані виходи	1 аналоговий (0 - 10В) / цифровий 1 релейний (6А / 250 В AC)	
Технічне обслуговування та діагностика	Історія помилок	Останні 4 подій, збережені з позначкою часу	
	Реєстрація даних	Реєстрація даних перед подією для діагностичних цілей: Вихідний струм Температура приводу Напруга шини постійного струму	
	Моніторинг	Лічильник годин роботи	
Відповідність стандартам	Відповідність директиві про низьку напругу	Електричні приводні системи з регульованою швидкістю Вимоги до електромагнітної сумісності	
	Директива EMC	2014/30/ЄС Категорія C1 відповідно до EN61800-3:2004	
	Обладнання	2006/42/ЄС	
	Відповідність	CE, UL, RCM	
	Клас екологічності	Друковані плати з захисним покриттям Придатні для використання в таких середовищах: IP20: 3C2, 3S2 IP66: 3C3, 3S3	

ГАБАРИТИ КОРПУСІВ

IP20



Типорозмір	1	2	3	4	5
Висота, мм	173	221	261	420	486
Ширина, мм	83	110	131	171	222
Глибина, мм	123	150	175	212	226
Вага, кг	1	1,7	3,2	9,1	18,1
Кріплення	4xM5	4xM5	4xM5	4xM8	4xM8

IP66



Типорозмір	1	2	3	4
Висота, мм	232	257	310	360
Ширина, мм	161	188	211	240
Глибина, мм	162	182	235	271
Вага, кг	2,3	3,5	6,6	9,5
Кріплення	4xM4	4xM4	4xM4	4xM4

СХЕМА ФОРМУВАННЯ АРТИКУЛУ

VDN - 1P3U2D - 0750 - FC

Сімейство V-Drive
Серія Normal
Кількість вхідних фаз
Кількість вихідних фаз
Силова напруга
U1 - 110 В; U2 - 220 В; U3 - 380 В

Потужність
0007 - 0,75 кВт
0075 - 7,5 кВт
0750 - 75 кВт
Підвищення напруги

Компактна версія
(тільки для 1,5 кВт)

Опції
F - з ЕМС фільтром
S - з перемикачем
P5 - IP 55
P6 - IP 66

ТАБЛИЦЯ ВИБОРУ ПЕРЕТВОРЮВАЧІВ ЧАСТОТИ IP20, ВХІД 1 Ф., ВИХІД 1 Ф., 200-240 В, 3 ЕМС

Артикул	Номінальний режим роботи	Легкий режим роботи	Вихідний струм, А	Типорозмір
VDN-1P1U2-0003-F	0,37	0,75	4,3	1
VDN-1P1U2-0007-F	0,75	1,1	7,0	1
VDN-1P1U2-0011-F	1,1	1,5	10,5	2

IP20, ВХІД 1 Ф., ВИХІД 3 Ф., 200-240 В, БЕЗ ЕМС

Артикул	Номінальний режим роботи	Легкий режим роботи	Вихідний струм, А	Типорозмір
VDN-1P3U2-0003	0,37	0,75	2,3	1
VDN-1P3U2-0007	0,75	1,5	4,3	1
VDN-1P3U2-0015-C	1,5	2,2	7	1
VDN-1P3U2-0015	1,5	2,2	7	2
VDN-1P3U2-0022	2,2	4	10,5	2
VDN-1P3U2-0040	4	5,5	15,3	3

IP20, ВХІД 1*/3 Ф., ВИХІД 3 Ф., 380-480 В, 3 ЕМС

Артикул	Номінальний режим роботи	Легкий режим роботи	Вихідний струм, А	Типорозмір
VDN-3P3U3-0007-F	0,75	1,5	2,2	1
VDN-3P3U3-0015-F	1,5	2,2	4,1	1
VDN-3P3U3-0022-F	2,2	4	5,8	2
VDN-3P3U3-0040-F	4	5,5	9,5	2
VDN-3P3U3-0055-F	5,5	7,5	14	3
VDN-3P3U3-0075-F	7,5	11	18	3
VDN-3P3U3-0110-F	11	15	24	3
VDN-3P3U3-0150-F	15	18,5	30	4
VDN-3P3U3-0185-F	18,5	22	39	4
VDN-3P3U3-0220-F	22	30	46	4
VDN-3P3U3-0300-F	30	37	61	5
VDN-3P3U3-0370-F	37	45	72	5

* При підключенні 1-фазного вхідного живлення потужність перетворювача частоти знижується на 50%.

ТАБЛИЦЯ ВИБОРУ ПЕРЕТВОРЮВАЧІВ ЧАСТОТИ IP20, ВХІД 1*/3 Ф., ВИХІД 3 Ф., 380-480 В, БЕЗ EMC

Артикул	Номінальний режим роботи	Легкий режим роботи	Вихідний струм, А	Типорозмір
VDN-3P3U3-0007	0,75	1,5	2,2	1
VDN-3P3U3-0015-C	1,5	2,2	4,1	1
VDN-3P3U3-0015	1,5	2,2	4,1	2
VDN-3P3U3-0022	2,2	4	5,8	2
VDN-3P3U3-0040	4	5,5	9,5	2
VDN-3P3U3-0055	5,5	7,5	14	3
VDN-3P3U3-0075	7,5	11	18	3
VDN-3P3U3-0110	11	15	24	3
VDN-3P3U3-0150	15	18,5	30	4
VDN-3P3U3-0185	18,5	22	39	4
VDN-3P3U3-0220	22	30	46	4

IP66, ВХІД 3 Ф., ВИХІД 3 Ф., 380-480 В, 3 EMC

Артикул	Номінальний режим роботи	Легкий режим роботи	Вихідний струм, А	Типорозмір
VDN-3P3U3-0007-FP6	0,75	1,5	2,2	1
VDN-3P3U3-0015-CFP6	1,5	2,2	4,1	1
VDN-3P3U3-0015-FP6	1,5	2,2	4,1	2
VDN-3P3U3-0022-FP6	2,2	4	5,8	2
VDN-3P3U3-0040-FP6	4	5,5	9,5	2
VDN-3P3U3-0055-FP6	5,5	7,5	14	3
VDN-3P3U3-0075-FP6	7,5	11	18	3
VDN-3P3U3-0110-FP6	11	15	24	4
VDN-3P3U3-0150-FP6	15	18,5	30	4
VDN-3P3U3-0185-FP6	18,5	22	39	4
VDN-3P3U3-0220-FP6	22	30	46	4

* При підключенні 1-фазного вхідного живлення потужність перетворювача частоти знижується на 50%.

АКСЕСУАРИ SMART STICK



Інструмент для швидкого введення в експлуатацію:

VD-STICK-IN

- ✓ Дозволяє копіювати, створювати резервні копії та відновлювати параметри накопичувача
- ✓ Забезпечує інтерфейс Bluetooth для підключення до ПК з програмним забезпеченням
- ✓ Вбудований модуль NFC для швидкої передачі даних

ВИНОСНІ ПАНЕЛІ



VD-OPPAD-IN

Дистанційна клавіатура та TFT-дисплей

VD-OPORT-IN

Дистанційна клавіатура зі світлодіодним дисплеєм

МОДУЛІ РОЗШИРЕННЯ



VD-2ROUT-IN

Плата з подвійним релейним виходом

VD-HVACO-IN

Плата для індикації роботи та відключення HVACO-приводу

VD-LOGIP-23

Плата логічних входів 230 В

VD 2ROUT-IN

Додатковий модуль з 2 релейними виходами

МОДУЛЬ ETHERNET



Модуль EtherNet

VD-2-ETHEG-IN

- ✓ Пристрій перетворення EtherNet/IP Modbus, сумісний з ODVA
- ✓ Сумісний з усіма платформами приводів
- ✓ Вбудований мережевий комутатор: спрощення архітектури мережі
- ✓ Сумісний з ПЛК RSLogix та CoDeSys

Доступні зовнішні фільтри EMC, вхідні дроселі та вихідні фільтри



ТОВ «ТБК Вектор-ВС»

Адреса: вул. Трускавецька, 10-В, оф. 202, м. Київ, 02095

Склад: вул. Колекторна, 3-А, м. Київ, 02000

Телефон: (044) 369-51-57

E-mail: info@vector-vs.com