



EL-W ВСТУП



Розз Чой
06.08.2019



Принцип конструкції EL-W: мінімальний розмір і довговічність

- **простий & гнучкий контроль**
 - ✓ Зовнішнє керування терміналом
 - ✓ Контроль зв'язку (RS485).

- **Відмінна продуктивність**
 - ✓ IGBT використовує модуль IPM, який є більш надійним, ніж дискретний IGBT
 - ✓ Професійна мікросхема управління двигуном

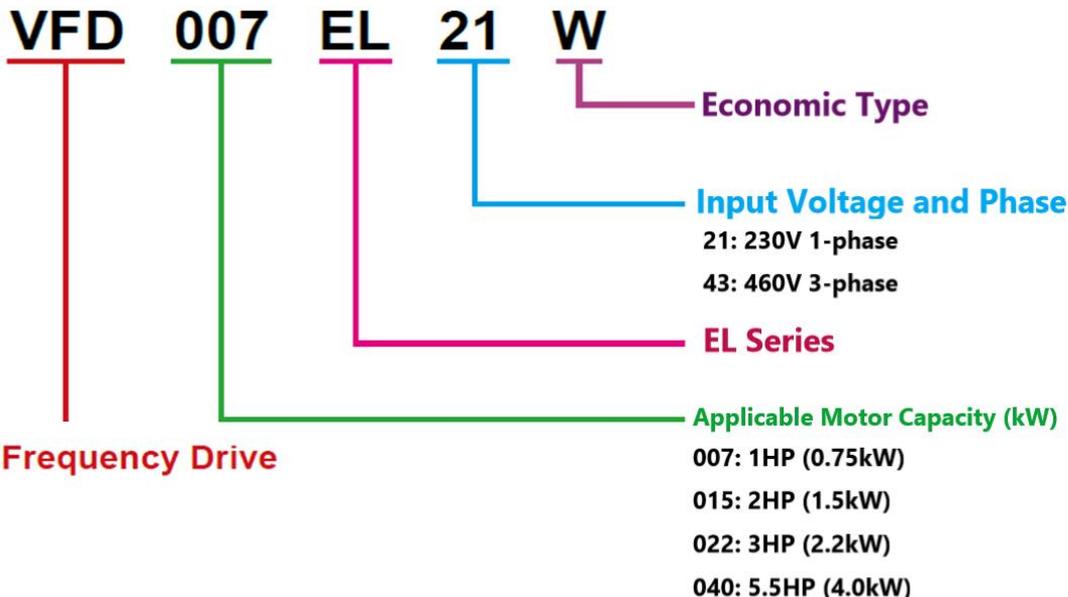
- **12 шт в коробці**
 - ✓ Економічний та екологічний



EL-W Правило найменування



Variable Frequency Drive



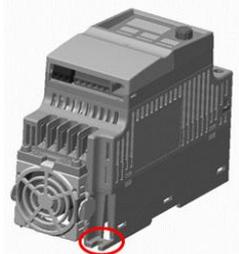
Номінальна потужність

- 230В, однофазний
0,75~2,2кВт (1,0~3,0HP)
- 460В, 3 фази
0,75~4,0кВт (1,0~5,5HP)

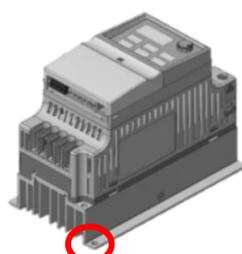
EL-W/ розмір рами/ номінальна потужність

рамка		Діапазон потужності	Назва моделі	
Frame A		230V: 0.75kW 460V: 0.75 ~ 1.5kW	Рама A1 VFD007EL21W VFD007EL43W	Рама A2 VFD015EL43W
Frame B		230V: 1.5 ~ 2.2kW 460V: 2.2 ~ 4.0kW	VFD015EL21W VFD022EL21W VFD022EL43W VFD040EL43W	

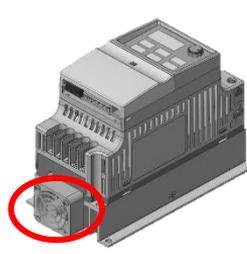
- Розмір рами A відрізняється від рами EL Frame A
- Розмір рами B такий самий, як і EL



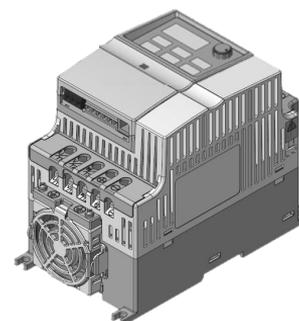
EL кадр A



EL-W Рама A1
без вентилятора



EL-W Рама A2
з вентилятором



EL-W Рама B
з вентилятором

Специфікація EL-W

	Функції	EL	EL-W (оновлена версія)
Обладнання	EMI (дросьель)	√	×
	GFF	√	×
	ACM	√	×
	AVI / ACI	√	√
	Клавіатура VR	√	√
	Режим NPN /PNP	√	√
	вентилятор	√	Рама A1 : природний прохолодний (Hsk відрізняється від EL) Рама A2: Примусове охолодження (Hsk відрізняється від EL) Рама B : примусове охолодження (Hsk те саме, що EL)
	P/N Термінали	√	×
	MI Термінали	Включає 2 стартові термінали & 4 програмованих терміналу	Режим 1 : 1 Термінал запуску , 2 програмованих термінали Режим 2 : 2 Термінал запуску , 1 програмований термінал (те саме, що EL)
	RS485	RJ45	Один роз'єм RJ45 , дві гвинтові клеми
спец	Робоча температура	-10°C~+50°C	-10 °C ~ +40 °C (стосується VFD007EL21W) -10°C~+50°C (окрім VFD007EL21W)
	Паралельна установка	√	Кадр А не підтримується , фрейм В підтримується
	Діапазон вихідних частот	0-599 Гц	0-400 Гц
	Багатошвидкісний	16 кроків (з основною частотою cmd)	4 кроки (з основною частотою cmd)
Атестація	CEUL\С-галочка	√	Тільки CE
інші	Інструкція	3 відправленням	Завантаження докладного посібника з Інтернету , стислий посібник на борту





EL-W зовнішній вигляд і термінал

Рама A1



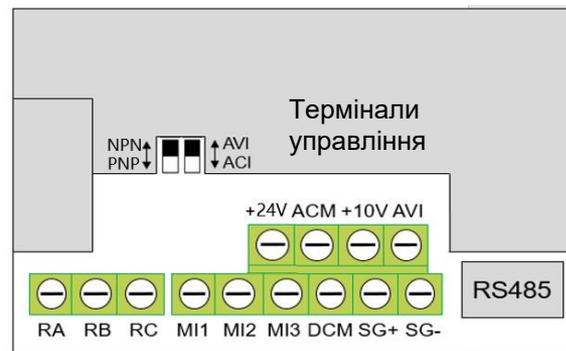
Рама A2



Рама B

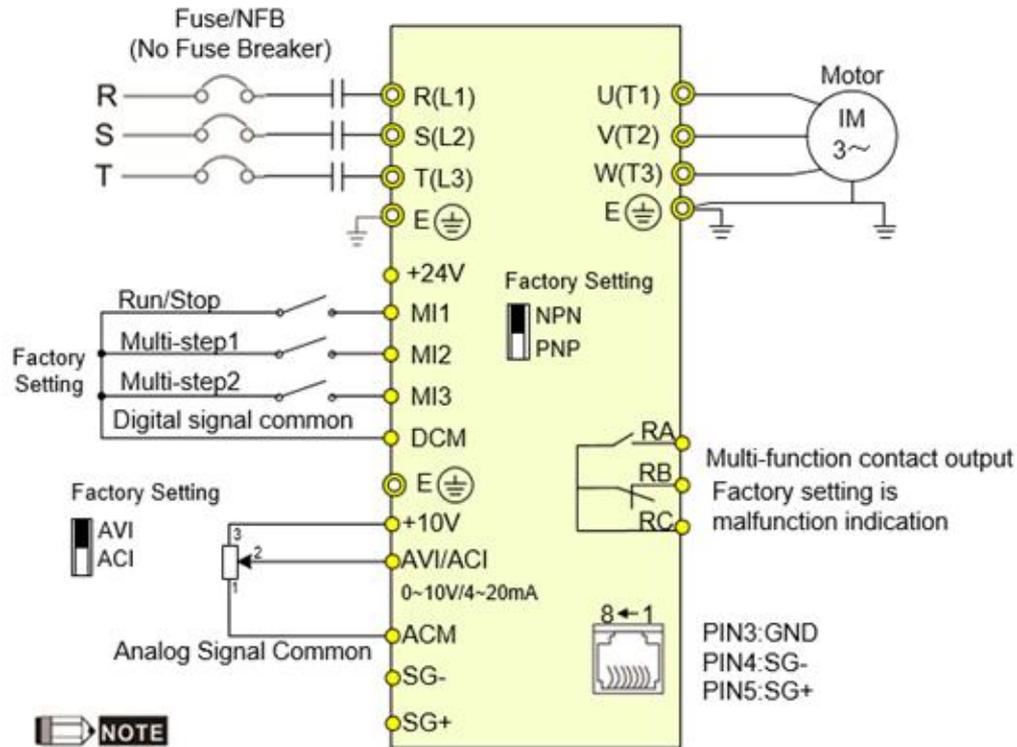


- A** Цифровий оператор
- B** Робочий режим NPN /PNP
- C** Оперативний режим AVI / ACI
- D** Термінали управління
- E** Роз'єм RS485 (RJ45)



NOTE VFD007EL43W (рама A1) без вентилятора , VFD015EL43W (рама A2) з вентилятором .

DELTA Схема підключення (моделі 460 В)



NOTE

Connect end SG+, SG- and end PIN5, PIN4 of RJ45.

● Main circuit (power) terminals
 ● Control circuit terminals
 Shielded leads & cable



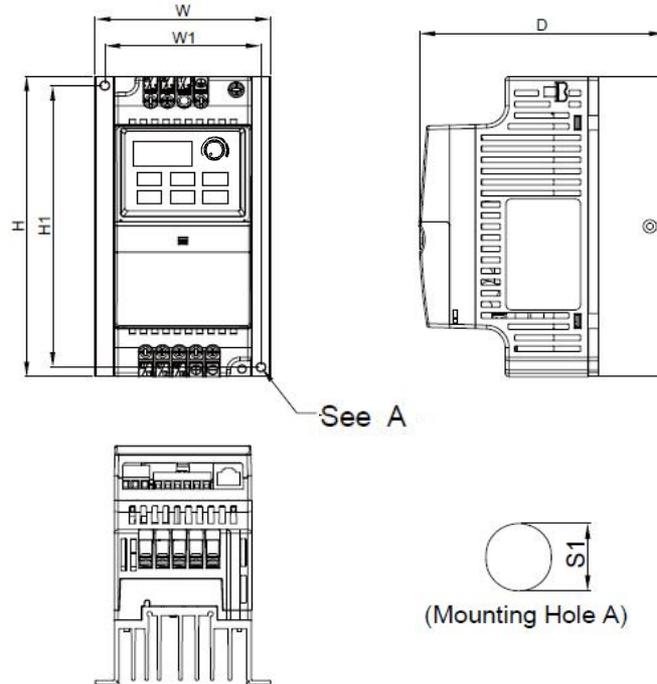
EL-W Розмір

Рама A1

Відповідні моделі

VFD007EL21W

VFD007EL43W



ОДИНИЦЯ
: mm[inch]

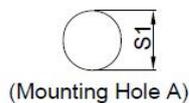
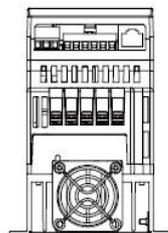
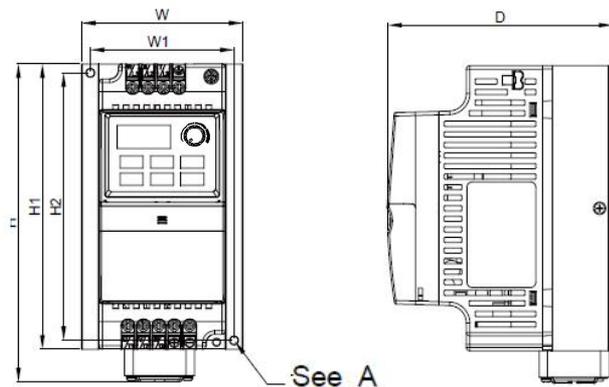
		W	W1	H	H1	D	S1
A1	mm	92.0	82.0	162.0	152	128.7	5.4
	inch	3.62	3.23	6.38	5.98	5.07	0.21



EL-W Розмір

Рама A2

Відповідні моделі:
VFD015EL43W



ОДИНИЦЯ
: mm[inch]

		W	W1	H	H1	H2	D	S1
A2	mm	92.0	82.0	180.5	162.0	152	128.7	5.4
	inch	3.62	3.23	7.11	6.38	5.98	5.07	0.21

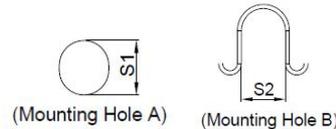
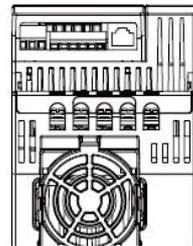
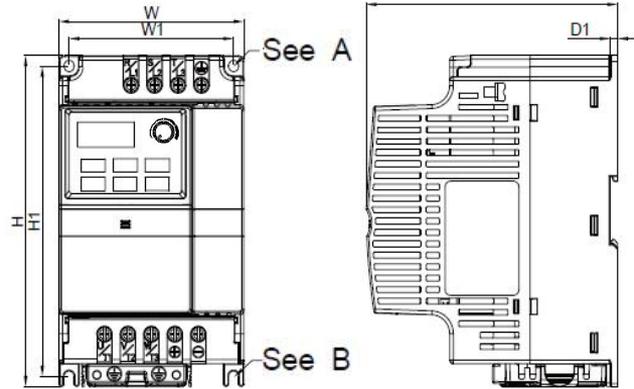


EL-W Розмір

Рама B

Відповідні моделі:

- VFD015EL21W
- VFD022EL21W
- VFD022EL43W
- VFD040EL43W



ОДИНИЦЯ
: mm[inch]

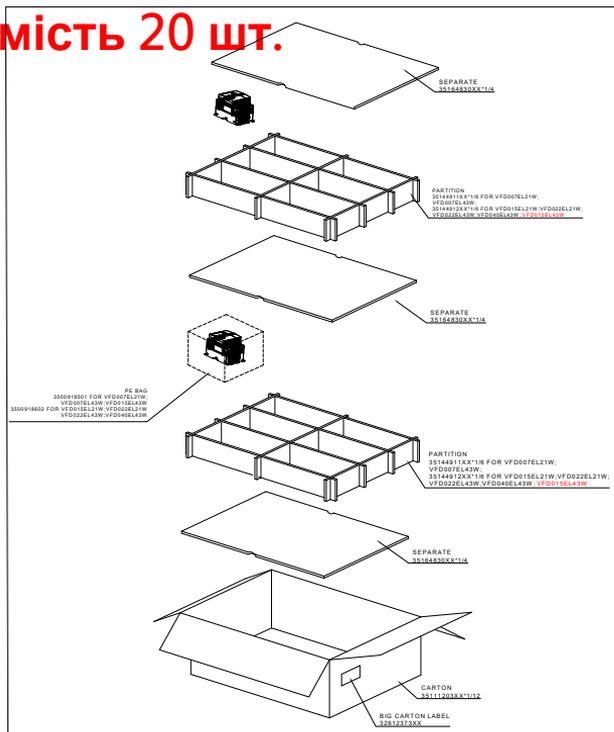
		W	W1	H	H1	D	D1	S1	S2
B	mm	100.0	89.0	174.0	162.9	136.0	4.0	5.9	5.4
	inch	3.94	3.50	6.85	6.42	5.35	0.16	0.23	0.21



Упаковка

EL-W продається у великій упаковці (12 шт. в коробці)

Приклад: Кількість замовлення : 20 шт. → **Будь ласка, замовляйте 24 шт. замість 20 шт.**





EL-W Цільова аудиторія / специальные отрасли

Цільова аудиторія	Фокус Industry	застосування
<p><u>Нові клієнти OEM :</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Великий об'єм . 2. Підійшов, але не зміг потрапити через ціну на інші серії VFD. 3. Знову звернувся до EL-W, щоб подолати цінову проблему. <p><u>Поточні клієнти OEM :</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Великий обсяг. 2. З потенційним ціновим тиском не сприймає ініціативі, щоб уникнути можливого канібалізму між різними серіями 	<ul style="list-style-type: none"> ● Стрічкова машина ● конвеєр ● Подача матеріалу ● Обробка матеріалів 	<ul style="list-style-type: none"> ● Просте керування швидкістю ● Горизонтальний рух ● Фіксоване навантаження



Конкурент EL-W і застосування

Ринковий конкурент

ME300 Конкурент на ринку

Mitsubishi	D700
Danfoss	FC51
Siemens	V20
Yaskawa	J1000
Schneider	ATV12&310
Fuji	Mini
ABB	ACS150

...

Конкурент на ринку EL-W

Inovance	MD200
INVT	GD10
Bosch	VFC3210
Shilin	SC3

...

Просте застосування:

- Просте керування швидкістю
- Горизонтальний рух
- Фіксоване навантаження

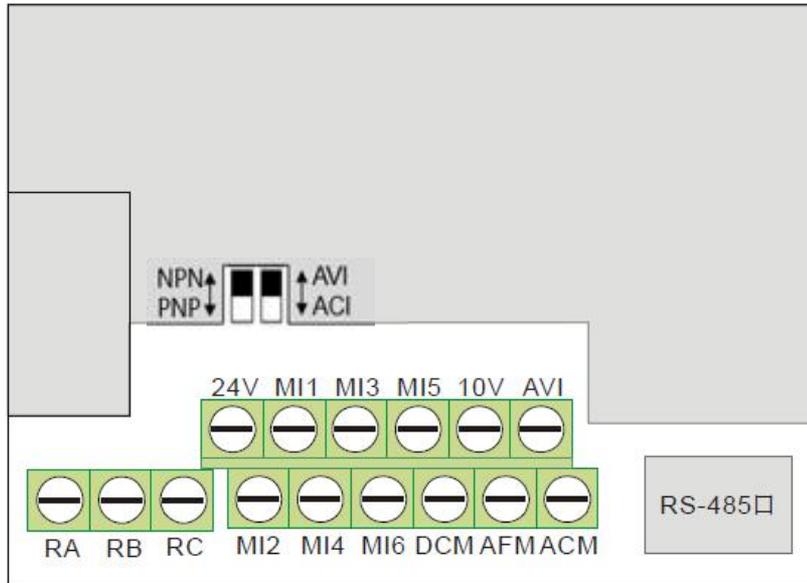
Машини

- ✓ Стрічкова машина
- ✓ конвеєр
- ✓ Подача матеріалу
- ✓ Обробка матеріалів
- ✓ ...

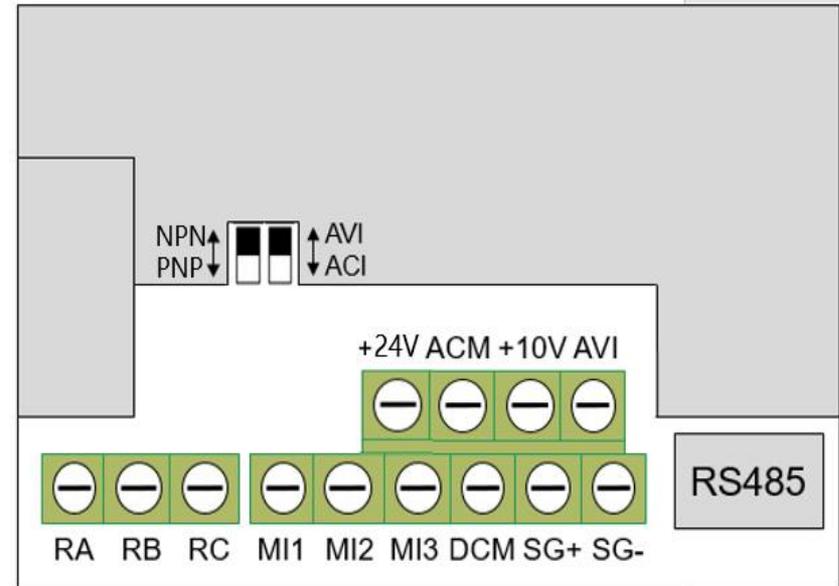


Різниця між ME300 і VFD-EL/ S/ L/ EL-W

Назва моделі	ME300	VFD-EL	VFD-S	VFD-L	VFD-EL-W
Мотор	IM 、 PM	IM	IM	IM	IM
КОНТРОЛЬ	V/F 、 SVC	V/F, SVC	V/F	V/F	V/F, SVC
Вихідна частота (Гц)	0,1~599 Гц	0,1~599 Гц	0,1~400 Гц	0,1~400 Гц	0,1~400 Гц
Частота переносу (кГц)	2~15 кГц	2~12 кГц	3~10 кГц	3~10 кГц	2~12 кГц
Вбудований фільтр EMC	Додатково	0	X	X	X
Цифровий вхід	MI1 ~ MI5 (Всі програмований)	MI1~MI6 (4 програмованих)	MI1~MI6 (5 програмованих)	MI1~MI4 (Всі програмований)	MI1~MI3 (2 програмованих)
Релейний вихід	RA/RB/RC	RA/RB/RC	RA/RB/RC	RA/RC	RA/RB/RC
Цифровий вихід	1	x	1	x	x
Аналоговий вхід	1	1	1	1	1
Аналоговий вихід	1	1	1	x	x
Пульс в	1 (Швидкісний імпульс або ШІМ)	x	x	x	x



Термінали EL



Термінали EL-W

EL проти EL-W

Термінал	EL	EL-W	Термінал	EL	EL-W
MI1	√	X	Земля (PE)	√	√
MI2	√	MI1	U/V/W	√	√
MI3	√	+24B	R/S вхід	√	√
MI4	√	MI2	P/N	√	X
MI5	√	ACM	Клавіатура/Кнопка	√	√
MI6	√	MI3	VR клапан	√	√
+24B	√	X	Цифровий дисплей	√	√
+10B	√	√	Відображення несправності	√	√
AVI	√	√	RS485	√	√
ACM	√	SG+	RA/RB/RC	√	√
ACM	√	SG-	Режим NPN/PNP	√	√
DCM	√	√	Інструкція	3 відправленням	Веб- завантаження