

КОНТАКТОР VCN012

12A/5.7 кВт (AC3, 400В/50Гц); 25A (AC1)

Відповідає стандарту IEC 60947-4-1



Тип контактора **VCN012**

Механічна зносостійкість	кількість циклів вмикання / вимикання	5×10 ⁶	
Номінальна напруга ізоляції		690 В	
Допустима температура навколишнього середовища		від -25 до +55 °С	
Споживання електромагніту (у холодному стані, при номінальній напрузі Un):			
Тип живлення	Режим роботи котушки	Споживана потужність	Коефіцієнт потужності
змінний струм (AC)	під час увімкнення	62 ВА	0,75
	утримання (після спрацювання)	7 ВА	0,3
постійний струм (DC)	під час увімкнення	123 Вт	-
	утримання (після спрацювання)	2,8 Вт	-
Допустимі відхилення напруги котушки			0.85-1.1Un

Тривалість комутаційних операцій (замикання / розмикання)

(значення дійсні для напруги живлення електромагніту в діапазоні від 0,8 до 1,1 Un як у холодному, так і в нагрітому стані)
Загальний час розмикання є сумою часу розмикання та тривалості електричної дуги.

<i>Тип живлення</i>	<i>Параметр</i>	<i>Одиниця</i>	<i>Значення</i>
змінний струм (AC)	час замикання	мс	12 - 22
	час розмикання	мс	4 - 19
	тривалість електричної дуги	мс	10

Частота комутаційних операцій:

<i>Умови роботи</i>	<i>Категорія застосування</i>	<i>Одиниця</i>	<i>Частота спрацювань</i>
без теплового реле	AC1	вмикань/год	1000
	AC2, AC3	вмикань/год	750
	AC4	вмикань/год	250
з тепловим реле	-	вмикань/год	15

Стійкість механічних впливів (ударів) (імпульс квадратної форми) ударостійкість — 7 г (тривалість 5 мс)
вібраційна стійкість — 4,2 г (тривалість 10 мс)

Захист від короткого замикання контакторів без реле перевантаження				
Ланцюг	Умови	Стандарт	Тип координації/Тип запобіжника	Струм
Головне коло	з плавкими запобіжниками	IEC 60947-4-1	Тип 1 / gL / gG	25 А
		DIN VDE 0660, частина 102	Тип 2 / -	20 А
Допустимий переріз провідників (для контактора без теплового реле):				
Головне коло				
– однодротовий провідник			1,5–6 мм²	
– багатодротовий провідник із наконечником			1,5–6 мм²	
– гвинт М4, головка PZ2, момент затягування 1,2 Н·м				
Допоміжне коло				
– однодротовий провідник			1–2,5 мм²	
– багатодротовий провідник із наконечником			0,75–1,5 мм²	
– гвинт М3.5, головка PZ2, момент затягування 0,8 Н·м				
Навантажувальна здатність допоміжних контактів:				
Параметр	Умова / напруга	Одиниця	Значення	
Номінальний тривалий струм I _{th} при 40 °С	-	А	10	
Номінальний робочий струм I _e (AC15)	24 В	А	6	
	230 В	А	6	
	400 В	А	4	
	500 В	А	2	
	690 В	А	1	
Номінальний робочий струм I _e (DC13)	24 В	А	4	
	110 В	А	0,6	
	230 В	А	0,3	
Навантажувальна здатність головних контактів:				
Параметр	Позначення	Одиниця	Значення	
Номінальний тривалий струм	I _{th}	А	25	
Категорія використання:	AC1			
Номінальний робочий струм (кат. AC1)	I _e /AC1	А	25	
Категорії застосування AC2, AC3 (для асинхронних двигунів із короткозамкненим або фазним ротором, 50 Гц):				
Напруга		Потужність		
230 В		3,5 кВт		
400 В		5,7 кВт		
690 В		7,5 кВт		

Категорії застосування AC4 (електрична зносостійкість контактів: 120 000 циклів):

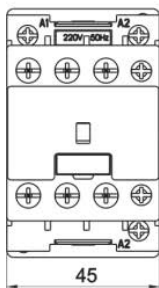
Параметр	Значення
Номінальний струм $I_e/AC4$	5 A
Потужність двигуна (50 Гц, короткозамкнений ротор) для	
230 В	1,1 кВт
400 В	2,2 кВт
500 В	2,2 кВт
690 В	2,2 кВт

Навантажувальна здатність при постійному струмі

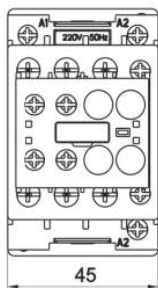
Категорія застосування DC1 (неіндуктивні навантаження, $L/R = 1$ мс):

Умова	Напруга, В	Струм I_e , А	
Номінальний робочий струм I_e через один полюс	24 В	20 А	
	48 В	20 А	
	110 В	2,1 А	
	220 В	0,8 А	
	440 В	0,6 А	
	600 В	0,6 А	
Номінальний робочий струм I_e через три полюси, послідовно	24 В	20 А	
	48 В	20 А	
	110 В	20 А	
	220 В	20 А	
	440 В	1,3 А	
	600 В	1 А	

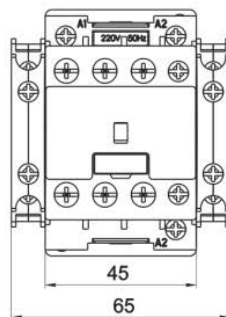
VCN012



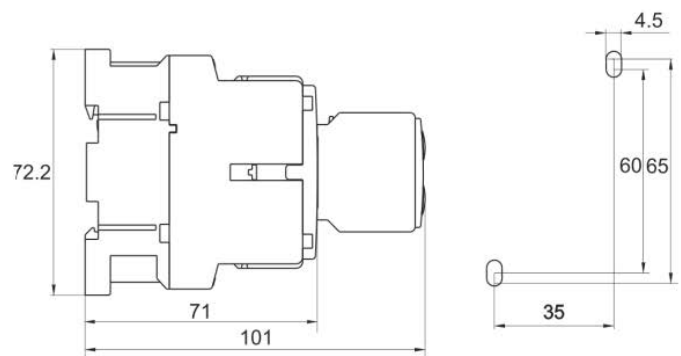
VCN012
+BP2(BP4)



VCN012
+2xBP3



Розмітка монтажних отворів (мм)



Навантажувальна здатність при постійному струмі

Категорії застосування DC3 - DC5 (двигуни послідовного та паралельного збудження (L/R 15 мс)

Умова	Напруга, В	Струм I_e , А	
Номінальний робочий струм I_e через один полюс	24 В	20 А	
	48 В	5 А	
	110 В	1,5 А	
	220 В	0,75 А	
	440 В	-	
	600 В	-	
Номінальний робочий струм I_e через три полюси, послідовно	24 В	20 А	
	48 В	20 А	
	110 В	20 А	
	220 В	6 А	
	440 В	0,2 А	
	600 В	0,2 А	

VCN012

VCN012
+BP2(BP4)

VCN012
+2xBP3

Розмітка монтажних отворів (мм)

