

BL-LL42

параметр	Примечание	Обозначение	единица измерения	LL42-CU03S	LL42-CU06S	LL42(DHM)-CU03S	LL42(DHM)-CU06S		
основные характеристики (производительность)									
Тип обмотки				S	S	S (Hall integrated)	S (Hall integrated)		
Рабочее напряжение толкателя	3-phase synchronous	U_{max}	Vac.rms (Vdc)			45V _{acrms} (60V _{dc})			
Максимальное усилие	magnets @ 25°C	F_p	N	40	80	40	80		
Номинальное усилие	coils @ 110°C	F_c	N	11	22	11	22		
Максимальная скорость	@ U_{max} @ F_c	V_{max}	m/s	5,4	5,4	5,4	5,4		
Номинальная мощность		P	W	30	60	30	60		
Силовая постоянная	$I < I_c$	K	N/Arms	11,5	11,5	11,5	11,5		
Постоянная мотора	coils @ 25°C	S	n ² /w	9	19	9	19		
электрические характеристики									
Максимальный ток	magnets @ 25°C	I_p	Arms	3,5	7	3,5	7		
Номинальный ток	coils @ 110°C	I_c	Arms	1	1,9	1	1,9		
Обратная ЭДС		K_e	Vdc/(m/s)	9	9	9	9		
Сопротивление обмотки	coils @ 25°C ex. cable	R_{ph}	Ω	4,75	2,375	4,75	2,375		
Индуктивность обмотки	$I < 0.6 I_p$	L_{ph}	mH	0,8	0,4	0,8	0,4		
Электромагнитная постоянная времени		t_e	ms	0,16	0,16	0,16	0,16		
Потери мощности в номинальном режиме		P_c	W	15	30	15	30		
Допустимая температура обмотки max	Permissible winding temperature		°C			110			
Тепловое сопротивление обмотка-корпус	coils to mount. sfc.	R_{th}	°C/W	3,58	1,79	3,58	1,79		
Датчик температуры						нет			
механические характеристики									
Масса толкателя	ex. cables	m	kg	0,03	0,06	0,035	0,065		
Длина толкателя	ex. cables	L	mm	34	67	52	85		
Сила удерживания	rms @ 0 A	F_a	N	0	0	0	0		
Шаг магнитов		T	mm	16,5	16,5	16,5	16,5		
Диаметр гибкого кабеля питания		d	mm (AWG)	4,5(3*0,3mm ²)		5,6(3*0,3mm ² + 5*0,08)			
Диаметр кабеля датчика		d	mm (AWG)	N/A					
Ресурс гибкого кабеля питания	minimum		cycles	$\geq 12\ 000\ 000$					
Статический радиус изгиба гибкого кабеля питания	minimum			не менее 4-х диаметров					
Динамический радиус изгиба гибкого кабеля питания	minimum			не менее 7,5 диаметров					