

BL-LLS42

параметр	Примечание	Обозначение	единица измерения	LLS42-CU03S	LLS42-CU06S	LLS42-CU09S	LLS42(DHM)-CU03S	LLS42(DHM)-CU06S	LLS42(DHM)-CU09S
основные характеристики (производительность)									
Тип обмотки				S	S	S	S (Hall integrated)	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	20	40	60	20	40	60
Номинальное усилие	coils @ 110°C	F_c	N	5	10	15	5	10	15
Максимальная скорость	@ U_{max} @ F_c	V_{max}	m/s	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
Номинальная мощность		P	W	30	60	80	30	60	80
Силовая постоянная	$I < I_c$	K	N/Arms	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
Постоянная мотора	coils @ 25°C	S	n^2/W	3	6	9	3	6	9
электрические характеристики									
Максимальный ток	magnets @ 25°C	I_p	Arms	3,3	6,7	10,0	3,3	6,7	10,0
Номинальный ток	coils @ 110°C	I_c	Arms	0,8	1,7	2,5	0,8	1,7	2,5
Обратная ЭДС		K_e	Vdc/(m/s)	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
Сопротивление обмотки	coils @ 25°C ex. cable	R_{ph}	Ω	4,75	2,38	1,58	4,75	2,38	1,58
Индуктивность обмотки	$I < 0,6 I_p$	L_{ph}	mH	0,80	0,40	0,30	0,80	0,40	0,30
Электромагнитная постоянная времени		t_e	ms	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
Потери мощности в номинальном режиме		P_c	W	11,2	22,4	33,6	11,2	22,4	33,6
температурные характеристики									
Допустимая температура обмотки t_{max}	Permissible winding temperature		°C				110		
Тепловое сопротивление обмотка-корпус	coils to mount. sfc.	R_{th}	°C/W	1,60	0,80	0,53	1,60	0,80	0,53
Датчик температуры							нет		
механические характеристики									
Масса толкателя	ex. cables	m	kg	0,03	0,055	0,085	0,035	0,06	0,09
Длина толкателя	ex. cables	L	mm	45	78	111	56	89	122
Сила удерживания	rms @ 0 A	F_a	N	-	-	-	-	-	-
Шаг магнитов		T	mm	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5
Диаметр гибкого кабеля питания		d	mm (AWG)		Leadwires 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				≥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		