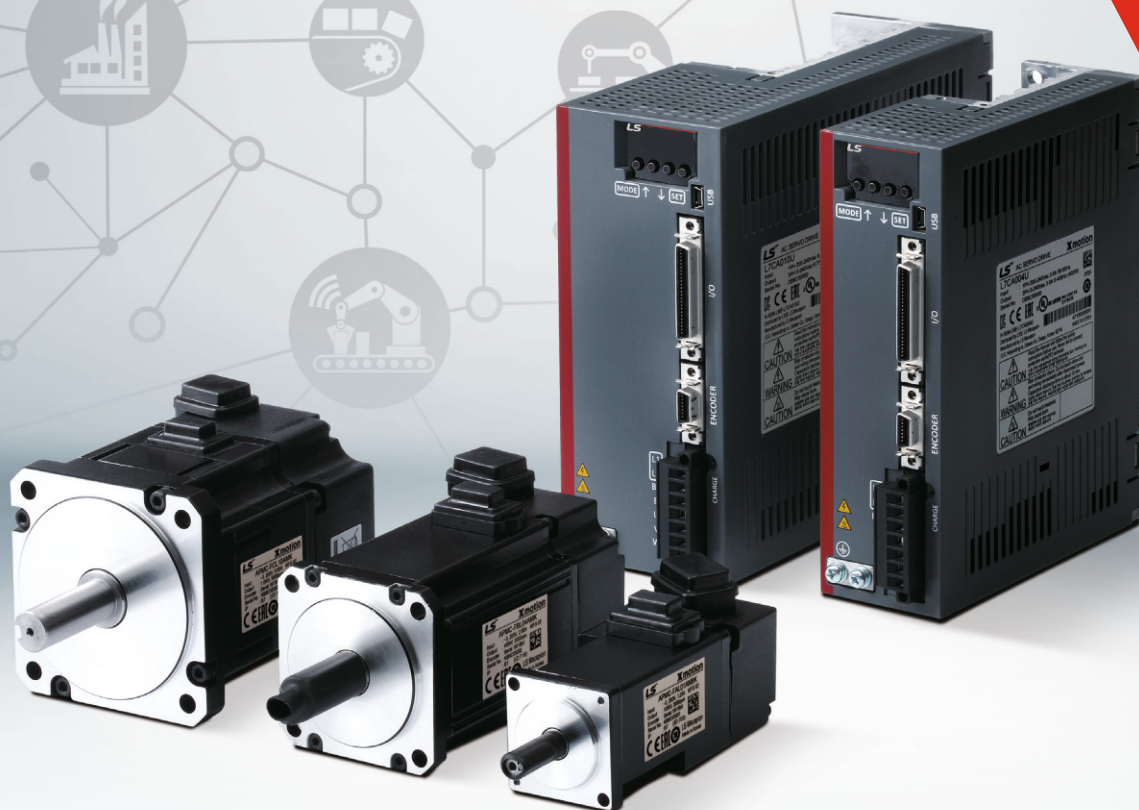


ANIRO **LS**

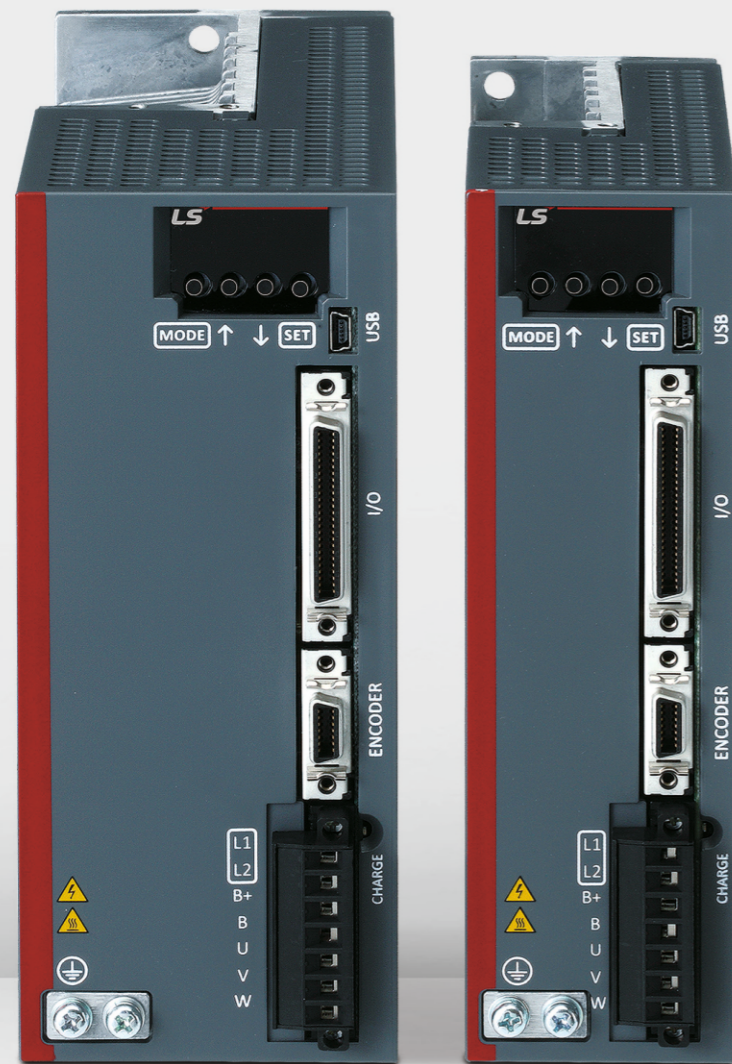


Serwonapędy L7C
Xmotion

Więcej niż technologia, rewolucja Przemysłu 4.0!
Innowacje pozwalają na więcej!

LSIS L7C Servo

Kompaktowy rozmiar, bez kompromisu w dziedzinie wydajności sprzętowej oraz systemowej. Szereg wbudowanych funkcji pozwala na wysoką klasę automatyzacji przy zachowaniu konkurencyjnej ceny.



Serwowzmacniacz L7C



Sterowanie / Moc

Integracja układu sterującego i mocy na jednej płycie
Napędy zasilane 1x230VAC w zakresie mocy od 0,1 do 1kW



Optymalna implementacja systemu przy konkurencyjnym stosunku kosztów

Dzięki optymalizacji algorytmów uzyskano wysoką wydajność przy wykorzystaniu MCU



Zachowanie zgodności

Kompatybilność z istniejącą mapą zacisków I/O L7S



Utrzymanie i poprawa specyfikacji L7S

Utrzymanie bieżącego cyklu sterowania (10 kHz), cykl sterowania prędkością / pozycją (5 kHz)
Dodano tryb pracy (tryb indeksowania) i powiększono pamięć (1 MB, specyfikacja L7P)

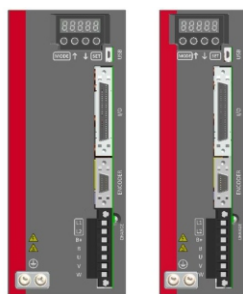


Specyfikacja (serwowzmacniacz L7C)

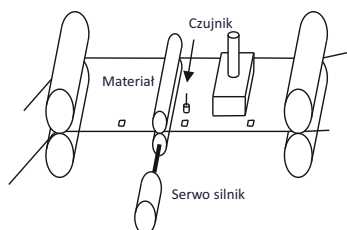
Pozycja	L7CA001U	L7CA002U	L7CA004U	L7CA008U	L7CA010U	
Napięcie zasilania	1 fazowe AC200 ~ 230[V] (-15~+10%), 50~60[Hz]					
Prąd znamionowy [A]	1.4	1.7	3.0	5.2	6.75	
Prąd szczytowy [A]	4.2	5.1	9.0	15.6	20.25	
Typ enkodera	Kwadraturowe (Inkrementalny), Biss-B, Biss-C (Absolutny, Inkrementalny)					
Wydajność sterowania	Zakres kontroli pręđ.	Max 1:5000				
	Pasma przenoszenia	Max 1 [KHz] lub więcej (w przypadku używania enkodera szeregowego 19Bit)				
	Współczynnik zmiany pręđości	±0.01 [%] lub mniej [gdę obciążenie zmienia się pomiędzy 0 a 100%] ±0.1[%] lub mniej [temperatura 25 ±10°C]				
	Czas Acc/Dec	Krzywa przyspieszenia/zwalniania na linii prostej lub krzywej-S (0-10,000 [ms], regulacja możliwa do ustawienia co 1 jednostkę [ms])				
	f wejściowa	1[Mpps], line driver / 200[kpps], open collector				
	Wejścia impulsowe	Symbol + Pulse series, CW+CCW, faza A/B				
RS-422	Specyfikacja	Standard ANSI/TIA/EIA-422				
	Protokół	MODBUS-RTU				
	Tryb synchronizacji	Asynchroniczny				
	Pobór mocy	100[mA]				
	Pręđkość transmisji	9,600/19,200/38,400/57,600bps				
	Dystans	Max 200[m]				
	Rezystancja terminująca	Podłączanie zewnętrznego złącza (CN1 7 Pin, 28-stykowe złącze), Wbudowany 120Ω				
	Cyfrowe I/O	Wejścia cyfrowe	Zakres napięcia wejściowego: DC12V ~ DC24V 10 wejść programowalnych łącznie 34 funkcje mogą być używane selektywnie/ do przypisania (*SV_ON, *SPD/LVSF1, *SPD2/LVSF2, *SPD3, *A-RST, *JDIR, *POT, *NOT, *EMG, *STOP, START, REGT, HOME, HSTART, ISEL0, ISEL1, ISEL2, ISEL3, ISEL4, ISEL5, PCON, GAIN2, P_CL, N_CL, MODE, PAUSE, ABSRQ, JSTART, PCLR, AOVR, INHIBIT, EGEAR1, EGEAR2, ABS_RESET) * ustawienia fabryczne			
		Wyjścia cyfrowe	Zakres: DC24V ±10%, 120mA 10 wyjść (5 programowalnych), 3 wejścia są powiązane z AL00, AL01, AL02 W sumie dostępnych jest 19 funkcji dostępnych do przypisania wybranemu wejściu. (*ALARM, *READY, *ZSPD, *BREAK, *INPOS1, ORG, EOS, TGON, TLMT, VLMT, INSPD, WARN, INPOS2, IOU0, IOU1, IOU2, IOU3, IOU4, IOU5) * ustawienia fabryczne			
	Wejścia analogowe	2 Kanały Zadawanie pręđości obrotowej (Zadawanie/Wymuszanie) ±10V Zadawanie momentu (Zadawanie/Limit) ±10V				
Komunikacja USB	Funkcja	Aktualizacja firmware, ustawianie parametrów, strojenie, funkcje dodatkowe, kopiowanie parametrów				
	Połączenie	PC				
	Standard Komunikacji	USB 2.0 "(pełna pręđkość - zgodnie ze standardem)				
Wbudowane funkcje	Hamowanie dynamiczne	wbudowana funkcja hamowania dynamicznego (aktywna, po wyłączeniu alarmu serwo lub gdy napęđ jest wyłączony)				
	Hamowanie regeneratywne	Wbudowane lub zewnętrzne				
	Wyświetlacz	7 segmentowy (5 Cyfr)				
	Funkcje dodatkowe	Strojenie, historia alarmów, tryb JOG, bazowanie				
Środowisko	Funkcje zabezpieczeń	Przekroczenie prądu/limitu prądu/napięcia/przeciążenia/temperatury/pręđkości, błąđ enkodera/pozycji/pomiaru prądu				
	Temperatura praca / składowanie	0~50 °C / -20~65 °C				
	Wilgotność praca / składowanie	Poniżej 80[%]RH / Poniżej 90[%]RH (bez kondensacji)				
	Typ środowiska	Wewnątrz; unikaj korozyjności, łatwopalnych gazów lub cieczy i przewodzących elektryczność pyłów.				

Proponowane warianty zastosowania L7C

Operowanie z czujnikami



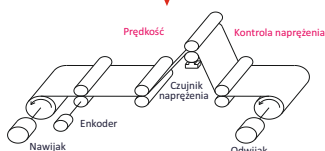
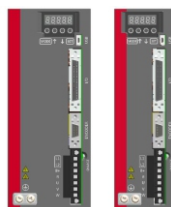
■ krańcowy lewy ■ bazowanie ■ krańcowy prawy



Sterowanie impulsowe



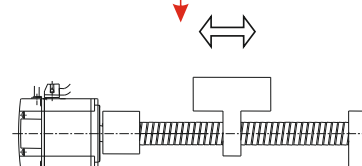
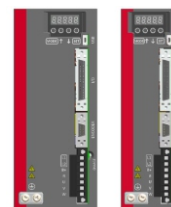
XBM-H



Sterowanie Indexer



XBM/XEM/XBC/XEC/XGT



Specyfikacja (Silnik synchroniczny z wbudowanym magnetycznym enkoderem absolutnym)

Silnik Serwo (APM-□□□□YK)	FALR5A	FAL01A	FAL015A	FBL01A	FBL02A	FBL04A	FCL04A	FCL06A	FCL08A	FCL10A	FCL03D	FCL05D	FCL06D	FCL07D	
Serwowzmacniacz	L7□A001		L7□A002	L7□A001	L7□A002	L7□A004	L7□A008		L7□A010	L7□A004	L7□A008				
Rozmiar kołnierza(□)	□40			□60			□80								
Moc znamionowa [kW]	0.05	0.1	0.15	0.1	0.2	0.4	0.4	0.6	0.75	1	0.3	0.45	0.55	0.65	
Moment znamionowy	[N·m]	0.16	0.32	0.48	0.32	0.64	1.27	1.27	1.91	2.39	3.18	1.43	2.15	2.63	3.1
	[kgf·cm]	1.62	3.25	4.87	3.25	6.49	12.99	12.99	19.49	24.36	32.48	14.62	21.92	26.8	31.67
Max moment chwilowy	[N·m]	0.48	0.96	1.43	0.96	1.91	3.82	3.82	5.73	7.16	9.55	4.3	6.45	7.88	9.31
	[kgf·cm]	4.87	9.74	14.62	9.74	19.48	38.96	38.98	58.47	73.08	97.44	43.85	65.77	80.39	95.01
Prąd znamionowy [A]	0.95	1.25	1.73	0.95	1.45	2.6	2.58	3.81	5.02	5.85	2.5	3.05	3.06	3.83	
Prąd max [A]	2.85	3.75	5.28	2.85	4.35	7.8	7.75	11.42	15.07	17.5	7.51	9.16	9.18	11.5	
Liczba obrotów [r/min]	3,000						2,000								
Prędkość max [r/min]	5,000						3,000								
Bezwładność	[kg·m ² ×10 ⁻⁴]	0.023	0.042	0.063	0.091	0.147	0.248	0.53	0.897	1.264	1.632	0.53	0.897	1.264	1.63
	[gfcms ²]	0.024	0.043	0.065	0.093	0.15	0.253	0.541	0.915	1.29	1.665	0.541	0.915	1.29	1.66
Dopuszczalny współczynnik bezwładności obciążenia	30 x bezwładność			20 x bezwładność			30 x bezwładność								
Znamionowa moc wyjściowa [kW/s]	10.55	23.78	35.34	11.09	27.6	27.07	30.6	40.66	45.09	62.08	38.73	51.47	54.56	59.03	
Typ enkodera	Standard Wbudowany szerzegowy jednoobrotowy enkoder absolutny (17bit)														
Specyfikacja i cechy	Konstrukcja	W pełni zamknięta, samochłodząca IP67													
	Tryb pracy	Ciągła													
	Temp. Otoczenia	Praca: 0~40[°C] Składowanie: -10~60[°C]													
	Wilgotność otocz.	Poniżej 90[%] [bez kondensacji]													
	Środowisko	Unikaj bezpośredniego światła słonecznego, gazów korozyjnych/łatwopalnych, mgły olejowej i pyłu.													
	Wibracje	49[m/s ²] (5G)													
Waga [kg]	0.31	0.45	0.61	0.56	0.74	1.06	1.52	2.14	2.68	3.3	1.26	2.12	2.66	2.78	

* Wszystkie typy silników z wyjątkiem FAL015A dostępne są w wykonaniu z hamulcem i bez hamulca

ANIRO

www.aniro.pl

■ CENTRALA TORUŃ
 ul. Bolesława Chrobrego 64, 87-100 Toruń
 aniro@aniro.pl tel.: 56 657 6363

■ BIURO HANDLOWE WROCŁAW
 ul. Brodzka 10a, 54-103 Wrocław
 wroclaw@aniro.pl tel.: 71 356 80 98

■ BIURO HANDLOWE KATOWICE
 Al. Różdzieńskiego 188, 40-203 Katowice
 katowice@aniro.pl