

# SIŁOWNIK LA12

## Właściwości:

- Silnik 12/24 V DC z magnesem trwałym
- Maks. siła: 750 N
- Trzpień wzmocniony włóknem szklanym
- Kompaktowy wzór
- Stopień szczelności: IPX1
- Kolor: czarny
- Kabel prosty bez wtyczki
- Tylne uchwyty mocujące dostępne w dwóch wariantach: 01 lub 02 (mocowany fabrycznie)
- Wbudowane wyłączniki krańcowe (bez regulacji)
- Wytrzymała obudowa z tworzywa sztucznego chroniąca silnik oraz przekładnię

## Opcje:

- Kontaktron
- Potencjometr (długość skoku maks. 100 mm)
- Czujnik Halla (opcja PLC)
- Absolutne sprzężenie zwrotne (potencjometr halotronowy)
- Tuba wewnętrzna i otwór trzpienia wykonane ze stali nierdzewnej
- Tylne uchwyty mocujące wykonane z aluminium lub stali nierdzewnej
- Stopień szczelności: IP66 dla wersji 12xx00-xxxxxxx
- Stopień szczelności: IP66 przy zastosowaniach na zewnątrz (dynamiczne), dodatkowo siłownik może być myty myjką ciśnieniową (IP69K - statyczne) dla wersji 12xx/02/03-xxxxxxx,

## Zasady użytkowania:

- Cykl pracy do 20 % lub maks. 12 min/h w temperaturze otoczenia 0 - 20°C
- Temperatura otoczenia pracy: -20° do +60°C, pełna wydajność w 5°C do 35°C
- Typowy poziom hałasu dB (A) 55-57, metoda pomiarowa DS/EN ISO 3746, siłownik nieobciążony
- W celu zapewnienia pełnej blokady samoczynnej siłownika należy połączyć go na skróconym obwodzie, poprzez mostek H



TECHLINE®  
IMPROVING FLEXIBILITY

Dzięki niewielkim rozmiarom oraz doskonałej wydajności siłownik LA12 stanowi praktyczną i niedrogą alternatywę dla tradycyjnych systemów pneumatycznych i motoreduktorów.

LA12 należy do grupy produktów TECHLINE®, które charakteryzują się solidną konstrukcją, dzięki czemu możliwe jest ich stosowanie w bardzo trudnych warunkach otoczenia. LA12 został zaprojektowany z myślą o pracy w warunkach ekstremalnych.

Siłownik jest produktem idealnym do zastosowań w urządzeniach mobilnych jak maszyny rolnicze, do pracy w przemyśle leśnym i w maszynach budowlanych.

**Specyfikacja techniczna:**

Nowy typ	Stary typ	Skok wrzeciona	Siła maks. przy pchaniu/ciągnięciu (N)	Blokada samoczynna maks. (pchanie) (N)	Blokada samoczynna maks. (ciągnięcie) (N)	Typowa szybkość 0/ pełne obciążenie (mm/s)		Długość skoku (skokowo co 30 mm)			natężenie przy pełnym obciążeniu (A) 24 V – 12 V	
12XX00-1XXX12XX	12.1	2	750	750	375	14	5	40	-	130	-	4.6
12XX00-1XXX24XX	12.1	2	750	750	375	14	6	40	-	130	2.2	-
12XX00-2XXX12XX	12.2	4	300	300	150	27	16	40	-	130	-	2.5
12XX00-2XXX24XX	12.2	4	300	300	150	27	16	40	-	130	1.5	-
12XX00-3XXX12XA	12.3	6	200	200	100	40	28	40	-	130	-	2.2
12XX00-3XXX24XA	12.3	6	200	200	100	40	28	40	-	130	1.0	-



Uchwyt wrzeciona można obrócić tylko w zakresie 0-90 stopni

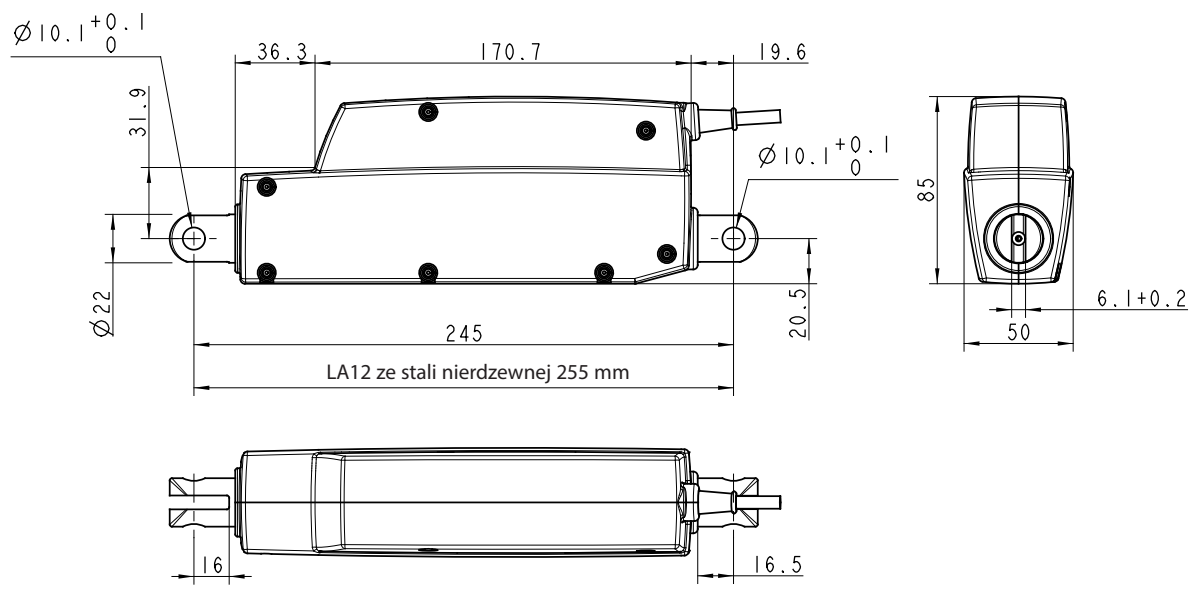
## LA12

### Przykładowe zamówienie:

12 X X XX - X XXX XX X X

<p><b>Kabel</b></p> <p><b>Wersja IP</b></p> <p><b>Silnik</b></p> <p><b>Skok</b></p> <p><b>Typ wrzeciona</b></p> <p><b>Materiały</b></p> <p><b>Pozycjonowanie pamięci</b></p> <p><b>iFLEX opcje dla LA12:</b></p> <p><b>Typ i położenie tylnego uchwytu mocującego</b></p> <p><b>Typ siłownika LA12</b></p>	<p><b>Bez pozycjonowania</b>            0 = czarny prosty o dł. 0,75 m            1 = czarny prosty o dł. 2,3 m, jack</p> <p><b>Z kontaktronem</b>            2 = trójżyłowy czarny prosty stereo o dł. 2,3 m, jack            3 = trójżyłowy czarny prosty o dł. 0,75 m            4 = czterożyłowy czarny prosty o dł. 0,75 m</p> <p><b>Ze sprzężeniem analogowym (potencjometr)</b>            0 = pięćżyłowy czarny prosty o dł. 0,93 m</p> <p><b>Wersja IC</b>            8 = czarny prosty o dł. 2300 mm (8-żyłowy)</p> <p><b>X = kabel specjalny</b></p> <p>0 = IP51            2 = IP66</p> <p>12 = silnik 12 V DC            24 = silnik 24 V DC</p> <p>040 = standardowa długość skoku            070 = standardowa długość skoku            100 = standardowa długość skoku            130 = maksymalny</p> <p>1 = 2 mm            2 = 4 mm            3 = 6 mm</p> <p>00 = plastikowa tuba wewnętrzna            02 = tuba wewnętrzna ze stali nierdzewnej z otworem trzpienia ze stali nierdzewnej (AISI 303) / 0321118 z tulejami            03 = tuba wewnętrzna ze stali nierdzewnej z otworem trzpienia ze stali nierdzewnej (AISI 304) / 0321244 z tulejami            0X = specjalny</p> <p>0 = Brak            B = Analogowe sprzężenie zwrotne 0 - 10 V            C = Analogowe sprzężenie zwrotne 0.5 - 4.5 V            E = Kontaktron 10 impulsów / obrót wrzeciona            M = Kontaktron 4 impulsy / obrót wrzeciona            P = Potencjometr maks 100 mm            R = Kontaktron 4 impulsy / obrót wrzeciona</p> <p>T = Potencjometr 0-10 V/maks skok 100 mm            D = brak            F = Analogowe sprzężenie zwrotne 0 - 10 V            S = Cyfrowy sygnał zwrotny z czujnika Halla            K = Analogowe sprzężenie zwrotne 0.5 - 4.5 V</p> <p>1 = 01            2 = 02            3 = jak 01, ale z aluminium            4 = jak 02, ale z aluminium            5 = jak 01, ale ze stali nierdzewnej (AISI 304)            6 = jak 02, ale ze stali nierdzewnej (AISI 304)            X = specjalny</p>	<p><b>Wymagany typ kabla</b></p> <p>0 lub 1            0 (5-żyłowy)            0 (5-żyłowy)            4 (4-żyłowy)            4 (4-żyłowy)            0 (5-żyłowy)            2 lub 3 (3-żyłowy)</p> <p>8 dla IC (8-żyłowy)            8 dla IC (8-żyłowy)            8 dla IC (8-żyłowy)            8 dla IC (8-żyłowy)            8 dla IC (8-żyłowy)</p>
--	---	--

**Wymiary:**



**Test środowiskowy – warunki otoczenia:**

Test	Specyfikacja	Komentarz	TRD number
Stopnie szczelności	EN60529 – IP6x	IP6X – pył: pyłoszczelność, odporność na wnikanie pyłu. Siłownik nie jest aktywowany.	TRD2351
	EN60529 – IPx6	IPX6 – woda: Wnikanie wody w ilościach powodujących uszkodzenia nie jest dozwolone. Czas trwania: 100 l/min przez 3 min Siłownik nie jest aktywowany.	TRD2249
	EN60529 – IPx6-dynamiczne	IPX6 –podłączony siłownik: Siłownik rozkłada się i składa przez 3 min. Przez 3 min na pierścień uszczelniający kierowany jest strumień wody w ilości 100 l/min.	TRD2349
	DIN40050 – IP69K	Myjka wysokociśnieniowa: Temperatura wody: +80°C Ciśnienie wody: 80 bar Kąt padania strumienia: 45° Odległość strumienia: 100 mm Czas trwania: Z dowolnego kierunku 10 s rozpylania i 10 s przerwy. Siłownik nie jest aktywowany. Wnikanie wody w ilościach powodujących uszkodzenia nie jest dozwolone.	TRD2350
Mgła solna	EN60068-2-52 (Kb)	Test dynamiczny mgłą solną Roztwór: 5-procentowy chlorek sodu (NaCl) 4 cykle rozpylania, każdy trwający 2 godziny. Przechowywanie w wilgoci każdorazowo przez 20 dni. W czasie próby siłownik jest podłączony do zasilania. Czas trwania narażenia: 10 000 cykli	TRD2570

**Test środowiskowy – oddziaływanie mechaniczne:**

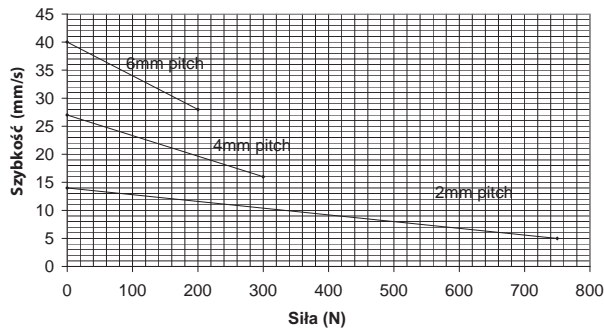
Test	Specyfikacja	Komentarz	TRD number
Działanie niskiej temperatury		Urządzenie zasilane i pracuje przez 96 godz. w temp. -40°C	TRD2232
Działanie wysokiej temperatury		Urządzenie zasilane i pracuje przez 96 godz. w temp. 105°C	TRD2233
Wstrząs mechaniczny (przenoszenie) – próba uderzeniowa	BS2011 część 2.1 Eb.	Upadek z wys. 400 mm na blok drewna twardego o grubości min. 40 mm. Upadek na każdą możliwą krawędź i płaszczyznę	TRD2243
Wstrząs mechaniczny (eksploatacja)		100 uderzeń z przyspieszeniem 400 m/s <sup>2</sup> i czasem trwania 6 ms – w 3 osiach.	TRD2229 PART 1
Wibracje (przypadkowe)		24 godz. w każdej osi Częstotliwość punktu pęknięcia 10 Hz przy 0,005 g <sup>2</sup> /Hz 150 Hz przy 0,060 g <sup>2</sup> /Hz 220 Hz przy 0,080 g <sup>2</sup> /Hz 350 Hz przy 0,040 g <sup>2</sup> /Hz	TRD2229 PART 2 TRD 3802
Wibracje (rezonans)		10 Hz - 2 KHz przy 4G, szybkość = 1 oktawa/min	TRD2229 PART 3 TRD 3802
Bump		40G in 6 mS x 100 in each direction pr. axis	TRD 3802

**Environmental test - Electrical**

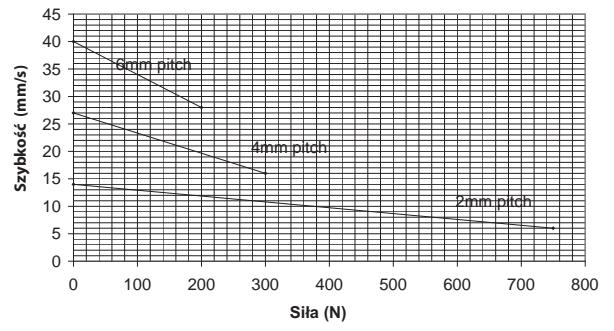
EMC Test		See TRD	TRD 4661
Electrical Tests		See TRD	TRD 3209 TRD 4356

**LA12 12V: szybkość w zależności od siły**

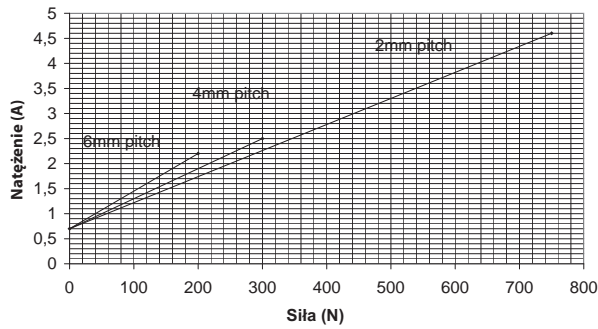
**LA12 12V: szybkość w zależności od siły**



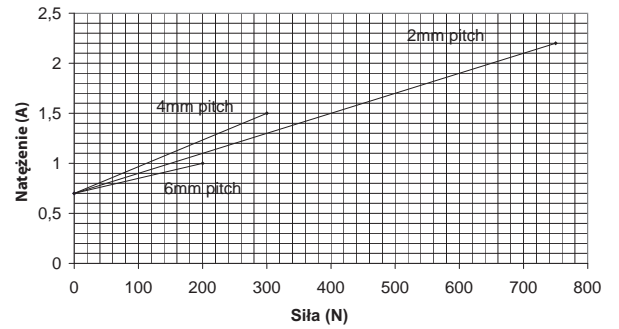
**24V: szybkość w zależności od siły**



**LA12 - 12V Natężenie prądu w zależności od siły**



**24V Natężenie prądu w zależności od siły**



Powyższe wartości reprezentują wartości średnie uzyskane podczas pomiarów z wykorzystaniem stabilnego zasilania i w temperaturze otoczenia 20°C.



---

**Warunki Użytkowania**

Za określenie przydatności produktów firmy LINAŁ do konkretnych zastosowań odpowiada użytkownik. Firma LINAŁ dokała wszelkich starań, aby dostarczyć dokładne i aktualne informacje o swoich produktach. Z uwagi na ciągły rozwój produkty firmy LINAŁ ulegają częstym zmianom, co odbywa się bez wcześniejszego zawiadomienia. Z tego powodu firma LINAŁ nie może zagwarantować, że powyższe informacje są prawdziwe i aktualne.

Firma LINAŁ dokłała wszelkich starań, aby realizować wszystkie zamówienia. Niemniej z tych samych powodów, które podano wyżej, nie może zagwarantować pełnej dostępności każdego z wymienionych produktów. Z tego względu firma LINAŁ zastrzega sobie prawo do wstrzymania sprzedaży niektórych produktów, zamieszczonych na stronie internetowej lub w katalogach i innych wydanych przez siebie materiałach.

Całość sprzedaży podlega standardowym warunkom sprzedaży i dostaw firmy LINAŁ. W celu uzyskania kopii powyższego dokumentu, prosimy o kontakt z firmą LINAŁ.