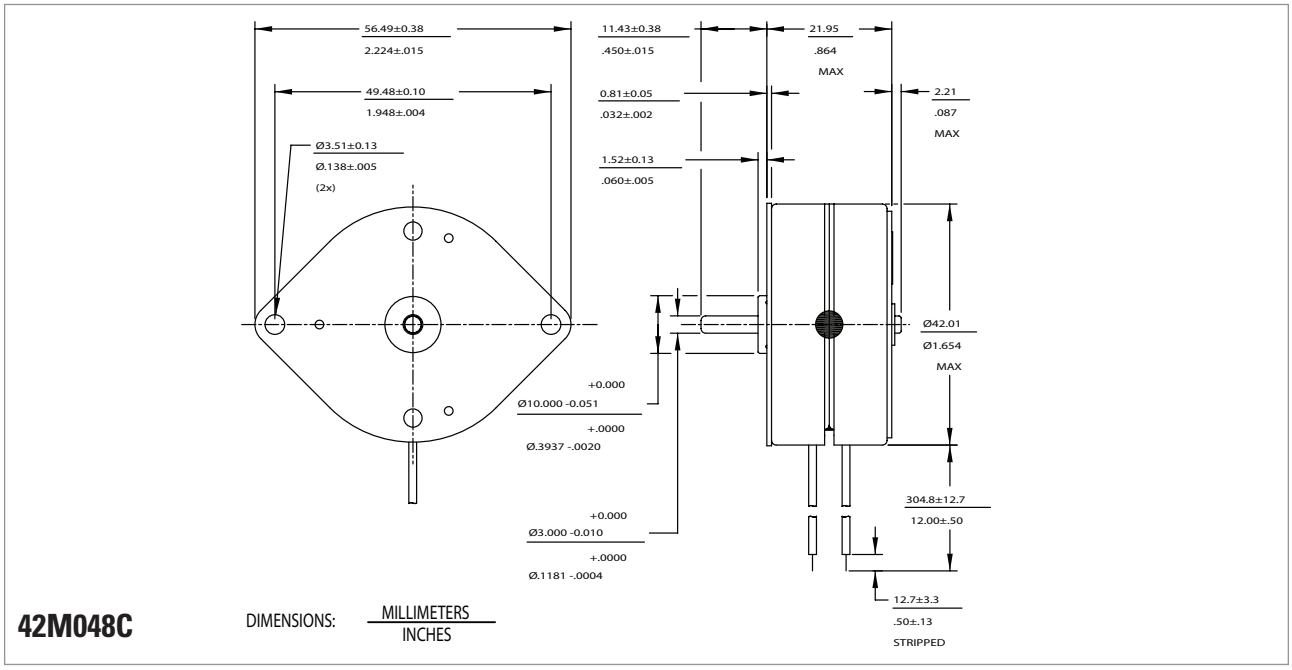
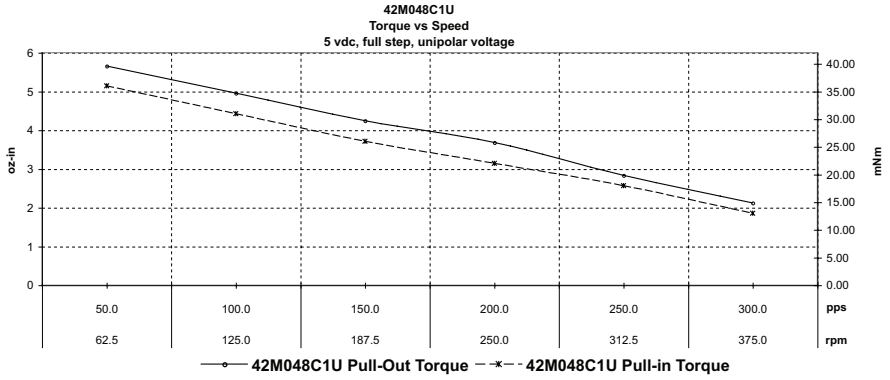
42M048C

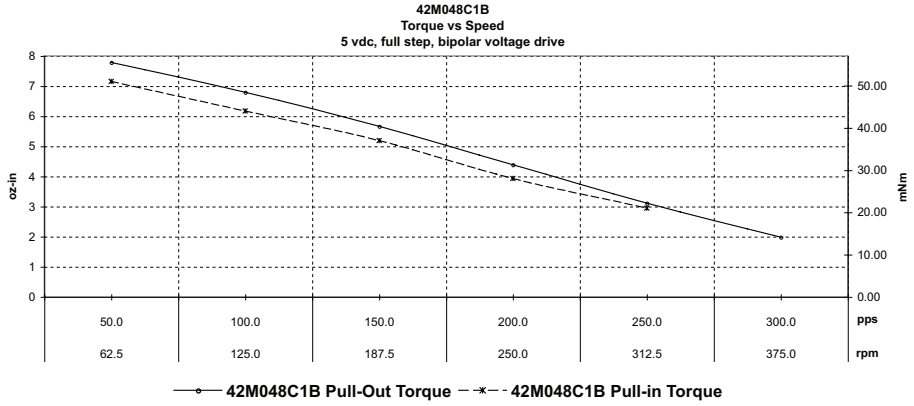


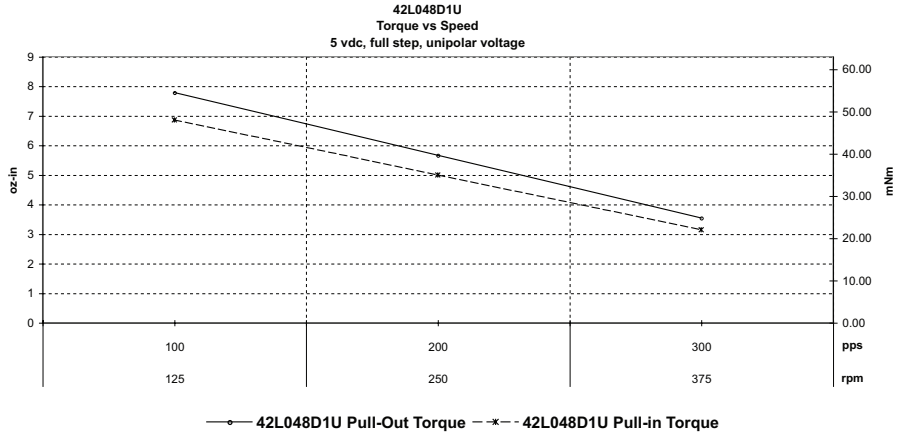
Technical Specifications

Part Number		Unipolar		Bipolar	
		42M048C1U	42M048C2U	42M048C1B	42M048C2B
Rated voltage	**(vdc)**	5	12	5	12
Resistance per phase ± 10%	**(ohms)**	9.10	52.40	9.10	52.40
Inductance per phase, Typ	**(mH)**	8.10	51.70	16.70	85.70
Rated current per phase *	**(amps)**	0.55	0.23	0.55	0.23
Holding torque, min *	**(oz-in / mNm)**	9.4 / 66.2		11.9 / 84	
Step angle *	**(degrees)**	7.5 ± 0.5°			
Steps per revolution *		48			
Detent torque, max	**(oz-in / mNm)**	1.8 / 12.7			
Thermal resistance	**(ºC / watt)**	N.A.			
Rotor moment of inertia	**(oz-in-s^2 / g-cm^2)**	0.068 / 12.5			
Ambient temperature range					
Operating	**(ºC)**	-20 ~ +70			
Storage	**(ºC)**	-40 ~ +85			
Bearing type		Sintered Bronze Sleeve			
Insulation resistance at 500vdc	**(MΩ)**	100			
Dielectric withstanding voltage	**(vac)**	650 for 2 seconds			
Weight	**(lbs / g)**	0.31875 / 145			
Shaft load ratings, max at 1500 rpm					
Radial	**(lbs / kg)**	1.124 / 0.509			
Axial	**(lbs / kg)**	0.337 / 0.153			
Leadwires		AWG 26, UL 1430			
Temperature class, max	**(ºC)**	B(130ºC)			
RoHS		Compliant			

All motor data values at 25ºC unless otherwise specified
* Energise at rated current, 2 phase on


42M048C1U
Torque vs Speed
5 vdc, full step, unipolar voltage
oz-in
mNm
0
1
2
3
4
5
6
0.00
5.00
10.00
15.00
20.00
25.00
30.00
35.00
40.00
50.0
100.0
150.0
200.0
250.0
300.0
pps
62.5
125.0
187.5
250.0
312.5
375.0
rpm
42M048C1U Pull-Out Torque
42M048C1U Pull-in Torque


42M048C1B
Torque vs Speed
5 vdc, full step, bipolar voltage drive
oz-in
mNm
0
1
2
3
4
5
6
7
8
0.00
10.00
20.00
30.00
40.00
50.00
50.0
100.0
150.0
200.0
250.0
300.0
pps
62.5
125.0
187.5
250.0
312.5
375.0
rpm
42M048C1B Pull-Out Torque
42M048C1B Pull-in Torque


42L048D1U
Torque vs Speed
5 vdc, full step, unipolar voltage
oz-in
mNm
0
1
2
3
4
5
6
7
8
9
0.00
10.00
20.00
30.00
40.00
50.00
60.00
100
200
300
pps
125
250
375
rpm
42L048D1U Pull-Out Torque
42L048D1U Pull-in Torque

42M SERIES SYNCHRONOUS MOTOR

Technical Specifications

Part Number			42M250C3A	42M250C5A	42M250C7A
Ac operating voltage		(vac)	24.0	120.0	230.0
Frequency		(Hz)	50.0	50.0	50.0
Speed		(rpm)	250.0	250.0	250.0
Direction of rotation		-	Reversible	Reversible	Reversible
Synchronous torque		(oz-in / mNm)	5.05 / 35.66	5.78 / 40.82	5.47 / 38.63
Capacitance		(µF)	6.8	0.33	0.100
Rotor moment of inertia		(oz-in-s^2 / g-cm^2)	0.068 / 12.5		
Weight		(lbs / g)	0.31875 / 145		
Leadwires			AWG 24, UL 1015		
Ambient temperature range	Operating	(ºC)	-20 ~ +70		
	Storage	(ºC)	-40 ~ +85		
Bearing type			Sintered Bronze Sleeve		
Insulation resistance at 500vdc		(Mohms)	100		
Dielectric withstanding voltage		(vac)	1250 ± 50 VRMS, 2 seconds		
Temperature class, max		(ºC)	B(130ºC)		
RoHS			Compliant		

All motor data values at 25ºC unless otherwise specified

42M SERIES SYNCHRONOUS MOTOR

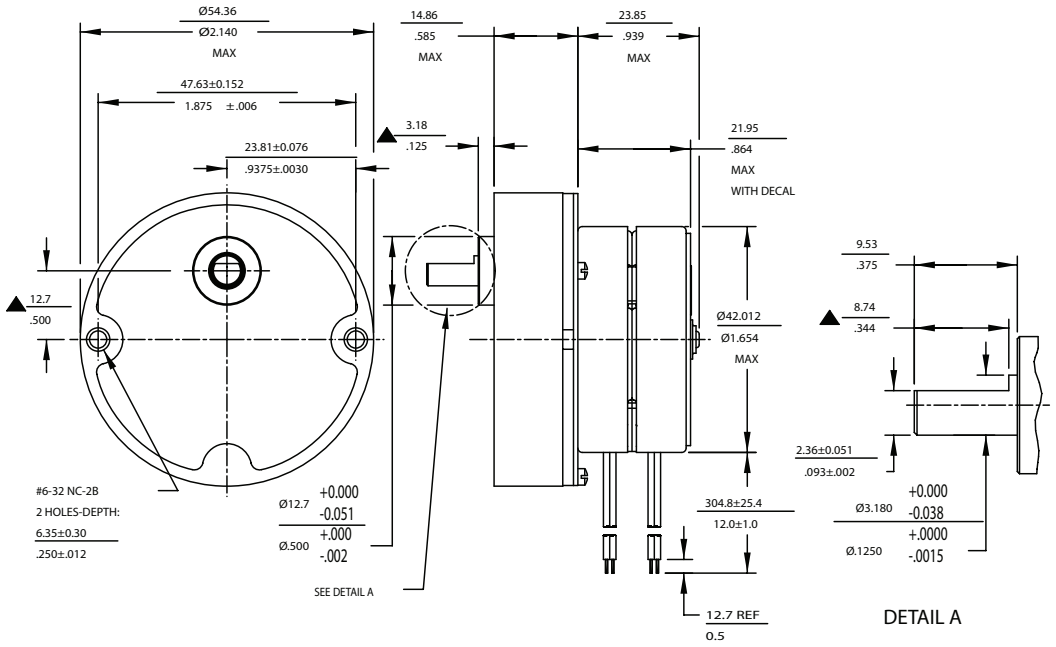
Technical Specifications

Part Number			42M300C3A	42M300C5A	42M300C7A
Ac operating voltage		(vac)	24.0	120.0	230.0
Frequency		(Hz)	60.0	60.0	60.0
Speed		(rpm)	300.0	300.0	300.0
Direction of rotation		-	Reversible	Reversible	Reversible
Synchronous torque		(oz-in / mNm)	5.05 / 35.66	5.78 / 40.82	5.47 / 38.63
Capacitance		(µF)	6.8	0.33	0.082
Rotor moment of inertia		(oz-in-s^2 / g-cm^2)	0.068 / 12.5		
Weight		(lbs / g)	0.31875 / 145		
Leadwires			AWG 24, UL 1015		
Ambient temperature range	Operating	(ºC)	-20 ~ +70		
	Storage	(ºC)	-40 ~ +85		
Bearing type			Sintered Bronze Sleeve		
Insulation resistance at 500vdc		(Mohms)	100		
Dielectric withstanding voltage		(vac)	1250 ± 50 VRMS, 2 seconds		
Temperature class, max		(ºC)	B(130ºC)		
RoHS			Compliant		

All motor data values at 25ºC unless otherwise specified

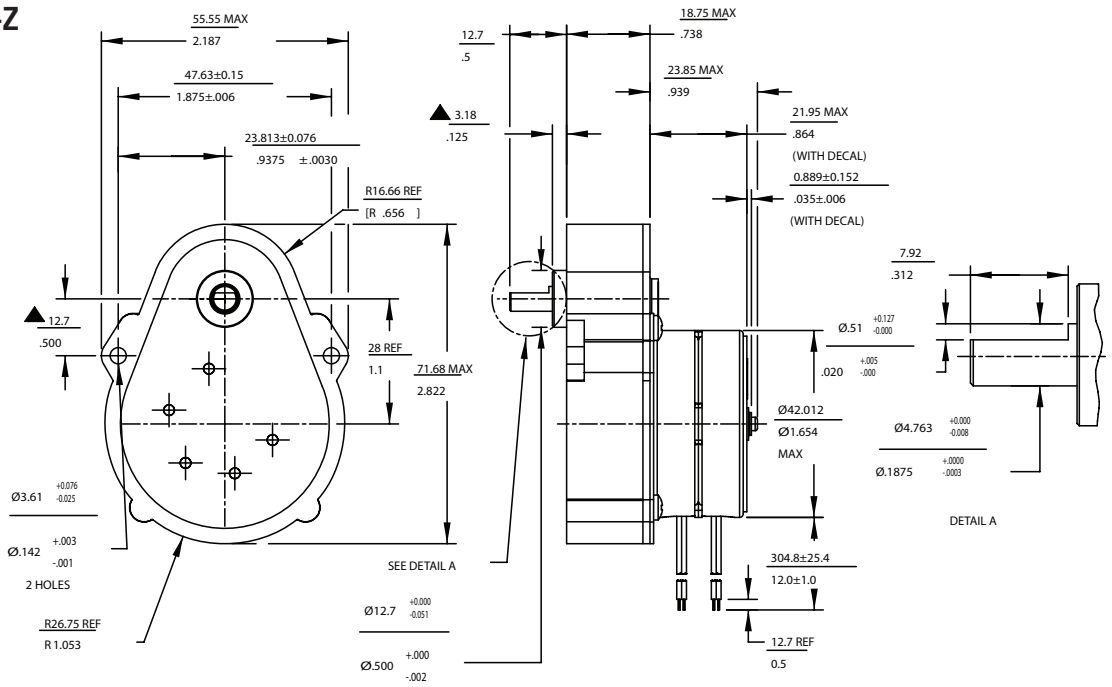
42M-R & 42M-Z

42M-R



DIMENSIONS: MILLIMETERS / INCHES

42M-Z



DIMENSIONS: MILLIMETERS / INCHES

Stepper

Gear Ratios Available for Can Stack

26M-V GEAR RATIOS

Part suffix	Gear ratio	Efficiency %	Output step angle	Output speed rpm @ 100 PPS*	Running torque @ 100 PPS* oz-in / mN-m
- V 11	2 : 1	90.0%	3.75°	62.50	1.16 / 8.9
- V 16	5 : 1	81.0%	1.5°	25.00	2.41 / 17.01
- V 19	7.5 : 1	73.0%	1.00°	16.66	3.00 / 21.08
- V 21	10 : 1	73.0%	0.75°	12.50	4.00 / 28.24
- V 24	15 : 1	66.0%	0.5°	8.33	5.00 / 35.3
- V 27	20 : 1	66.0%	0.375°	6.25	6.64 / 46.88
- V 31	30 : 1	66.0%	0.25°	4.17	10.00 / 70.6
- V 37	60 : 1	59.0%	0.125°	2.09	16.00 / 112.96

35M-X GEAR RATIOS

Part suffix	Gear ratio	Efficiency %	Output step angle	Output speed rpm @ 240 PPS*	Running torque @ 240 PPS* oz-in / mN-m
- X 24	15 : 1	80.0%	0.500°	20.00	5.0 / 35.30 MAX
- X 27	20 : 1	80.0%	0.375°	15.00	5.0 / 35.30 MAX
- X 31	30 : 1	80.0%	0.250°	10.00	5.0 / 35.30 MAX
- X 37	60 : 1	80.0%	0.125°	5.00	5.0 / 35.30 MAX
- X 39	75 : 1	80.0%	0.100°	4.00	5.0 / 35.30 MAX
- X 45	150 : 1	70.0%	0.050°	2.00	5.0 / 35.30 MAX
- X 52	300 : 1	70.0%	0.025°	1.00	5.0 / 35.30 MAX
- X 64	1350 : 1	65.0%	0.0055°	0.22	5.0 / 35.30 MAX

* Energise at rated current, 2 phase on

42M-R GEAR RATIOS

Part suffix	Gear ratio	Efficiency %	Output step angle	Output speed rpm @ 240 PPS*	Running torque @ 240 PPS* oz-in / mN-m
- R 12	2.5 : 1	90.0%	3.0°	120.00	8.3 / 58
- R 16	5 : 1	80.0%	1.5°	60.00	16.6 / 117
- R 21	10 : 1	80.0%	0.75°	30.00	29.9 / 211
- R 24	15 : 1	70.0%	0.5°	20.00	44.9 / 317
- R 27	20 : 1	70.0%	0.375°	15.00	59.9 / 423
- R 31	30 : 1	70.0%	0.25°	10.00	89.9 / 634
- R 36	50 : 1	65.0%	0.15°	6.00	100 / 706 MAX
- R 39	75 : 1	65.0%	0.10°	4.00	100 / 706 MAX

42M-Z GEAR RATIOS

Part suffix	Gear ratio	Efficiency %	Output step angle	Output speed rpm @ 240 PPS*	Running torque @ 240 PPS* oz-in / mN-m
- Z 16	5 : 1	80.0%	1.5°	60.00	15 / 106
- Z 21	10 : 1	80.0%	0.75°	30.00	29.9 / 211
- Z 24	15 : 1	80.0%	0.5°	20.00	44.9 / 317
- Z 27	20 : 1	80.0%	0.375°	15.00	59.9 / 423
- Z 31	30 : 1	70.0%	0.25°	10.00	80.8 / 570
- Z 36	50 : 1	65.0%	0.15°	6.00	121 / 854

Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits,General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.

Как с нами связаться

Телефон: 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)
Факс: 8 (812) 320-02-42
Электронная почта: org@eplast1.ru
Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.