



# コアレスモータ

## Coreless Motors

小型高出力で低イナーシャ。  
優れた応答性と制御性を兼ね備えています。  
キャノン一眼レフカメラへの搭載実績により、高い信頼性をお約束します。  
お客様の用途に応じたカスタマイズを承りますので、お気軽にお問い合わせください。

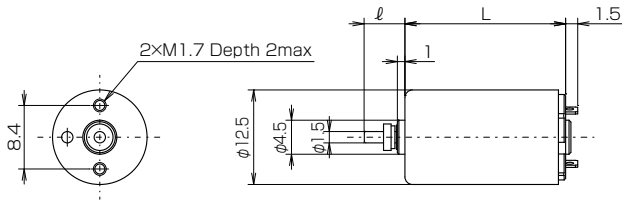
Canon Precision's coreless motors create high power output from a small package. Their low moment of inertia provides quick response and high controllability. Our coreless motors have demonstrated their high reliability in many applications including cameras and pumps. Customization, like the addition of reduction gears, is available.

# LN12 Series

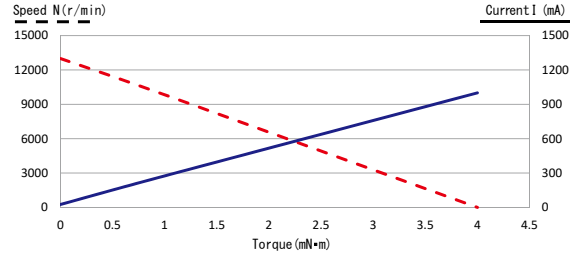
## Coreless

### LN12 S

#### 寸法図 Dimension

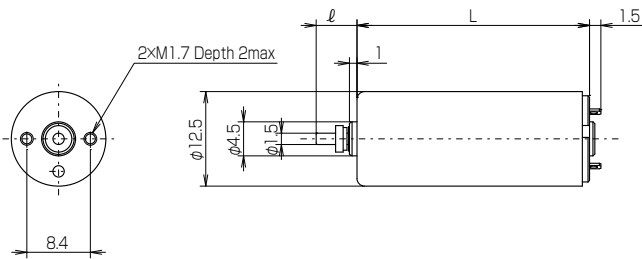


#### 特性図 T-N-I curve

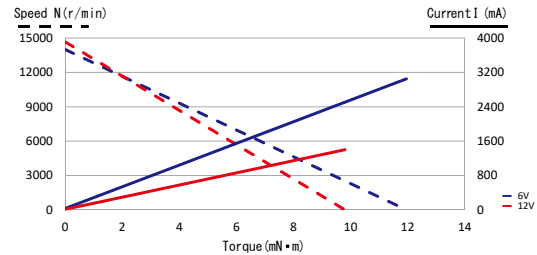


### LN12 M

#### 寸法図 Dimension



#### 特性図 T-N-I curve

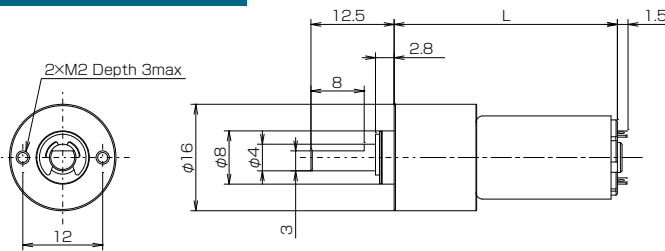


型番 Model	定格電圧 Rated Voltage		定格出力 Rated Output		定格トルク Rated Torque		定格回転数 Rated Speed		定格電流 Rated Current		無負荷回転数 No Load Speed		無負荷電流 No Load Current		起動トルク Starting Torque		起動電流 Starting Current		トルク定数 Torque Constant		端子間抵抗 Terminal Resistance (winding)		インダクタンス Inductance		イナーシャ Moment of Inertia		機械的時定数 Mechanical Time Constant		熱抵抗 Thermal Resistance		軸径 Shaft Dia		L寸 Motor Length		シャフト長 Shaft length		質量 Weight	
	V	W	mN·m	(gf·cm)	r/min	A	r/min	A	mN·m	(gf·cm)	A	r/min	A	mN·m	(gf·cm)	A	mN·m/A	(gf·cm/A)	Ω	mH	g·cm <sup>2</sup>	ms	K/W	mm	mm	mm	mm	mm	mm	g								
LN12 S	6	1.00	0.98	(10)	9900	0.27	13000	0.03	4.0	(40.8)	1.00	4.11	(42)	6.0	0.041	0.16	5.7	—	1.5	21.5	8.0	12																
LN12 S	6	1.00	0.98	(10)	9900	0.27	13000	0.03	4.0	(40.8)	1.00	4.11	(42)	6.0	0.041	0.16	5.7	—	1.5	22.9	8.0	12																
LN12 M	6	1.32	0.98	(10)	12850	0.28	14000	0.03	11.93	(121.7)	3.05	3.95	(40.3)	1.9	0.03	0.34	4.1	40.0	1.5	32.9	5.4	18																
LN12 M	12	1.32	0.98	(10)	12900	0.17	14300	0.04	10.01	(102.1)	1.41	7.31	(74.6)	8.6	0.076	0.34	4.1	40.0	1.5	32.9	5.4	18																
LN12 M	6	1.27	0.98	(10)	12400	0.34	13600	0.07	11.11	(113)	3.13	3.55	(36.2)	2.0	0.03	0.34	5.3	45.0	1.5	32.4	—	19																

### Option

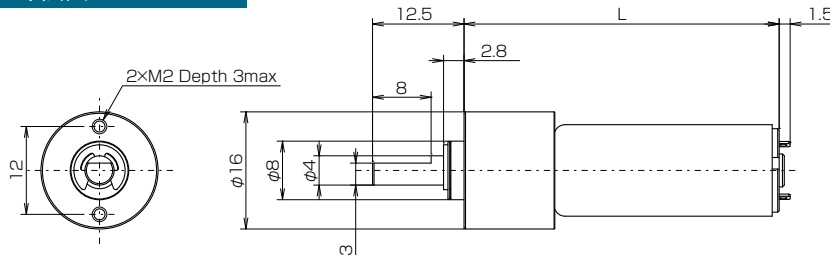
#### LG12 S (LN12 S+ギアヘッド Gear Head) 遊星ギア Planetary Gear

#### 寸法図 Dimension



#### LG12 M (LN12 M+ギアヘッド Gear Head) 遊星ギア Planetary Gear

#### 寸法図 Dimension



型番 Model	減速比 Gear Ratio	定格電圧 Rated Voltage		定格トルク Rated torque		定格回転数 Rated Speed		定格電流 Rated Current		無負荷回転数 No Load Speed		無負荷電流 No Load Current		L寸 Length
		V	W	mN·m	(gf·cm)	r/min	A	r/min	A	r/min	A	mm		
LG12 S	1/20	6	11.8	(120)	370	0.180	455	0.075	37.5					
LG12 S	1/62	6	29.4	(300)	130	0.170	145	0.085	41.2					
LG12 S	1/107	6	49.1	(500)	77	0.170	85	0.085	41.2					
LG12 S	1/242	6	98.1	(1000)	30	0.170	37	0.095	44.9					
LG12 S	1/410	6	147.0	(1500)	19	0.170	145	0.095	44.9					

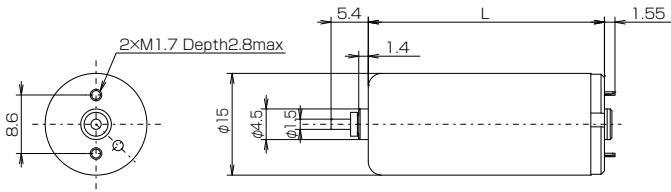
型番 Model	減速比 Gear Ratio	定格電圧 Rated Voltage		定格トルク Rated torque		定格回転数 Rated Speed		定格電流 Rated Current		無負荷回転数 No Load Speed		無負荷電流 No Load Current		L寸 Length
		V	W	mN·m	(gf·cm)	r/min	A	r/min	A	r/min	A	mm		
LG12 M	1/20	6	11.8	(120)	415	0.180	455	0.055	49.1					
LG12 M	1/62	6	29.4	(300)	135	0.170	145	0.065	52.8					
LG12 M	1/107	6	49.1	(500)	80	0.170	85	0.065	52.8					
LG12 M	1/242	6	98.1	(1000)	35	0.170	37	0.075	56.5					
LG12 M	1/410	6	147.0	(1500)	20	0.160	22	0.075	56.5					

# LN15 Series

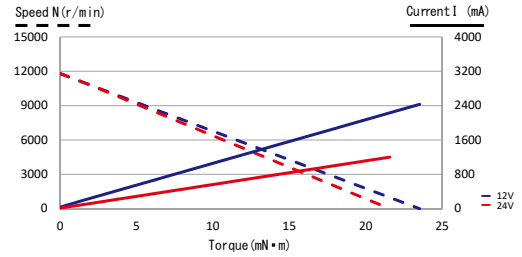
## Coreless

### LN15

#### 寸法図 Dimension



#### 特性図 T-N-I curve

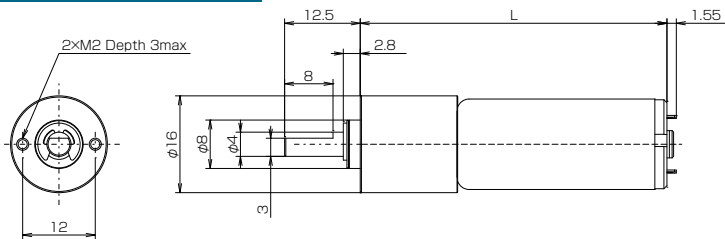


型番 Model	定格電圧 Rated Voltage	定格出力 Rated Output	定格トルク Rated Torque	定格回転数 Rated Speed	定格電流 Rated Current	無負荷回転数 No Load Speed	無負荷電流 No Load Current	起動トルク Starting Torque	起動電流 Starting Current	トルク定数 Torque Constant	端子間抵抗 Terminal Resistance (winding)	インダクタンス Inductance	イナーシャ Moment of Inertia	機械的 時定数 Mechanical Time Constant	熱抵抗 Thermal Resistance	軸径 Shaft Dia	L寸 Length	質量 Weight
	V	W	mN·m (gf·cm)	r/min	A	r/min	A	mN·m (gf·cm)	A	mN·m/A (gf·cm/A)	Ω	mH	g·cm <sup>2</sup>	ms	K/W	mm	mm	g
LN15	12	2.22	1.96 (20)	10800	0.24	11800	0.04	23.5 (240)	2.43	8.71 (88.8)	4.9	0.07	0.75	4.9	36.0	1.5	34.7	30
LN15	24	2.22	1.96 (20)	10800	0.12	11800	0.02	21.6 (220)	1.20	18.2 (186)	—	—	0.75	4.5	—	1.5	34.7	30

### Option

#### LG15 (LN15+ギアヘッド Gear Head) 遊星ギア Planetary Gear

#### 寸法図 Dimension



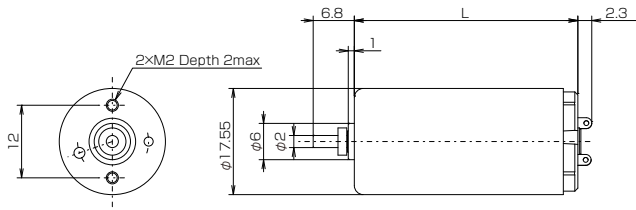
型番 Model	減速比 Gear Ratio	定格電圧 Rated Voltage	定格トルク Rated torque	定格回転数 Rated Speed	定格電流 Rated Current	無負荷回転数 No Load Speed	無負荷電流 No Load Current	L寸 Length
		V	mN·m (gf·cm)	r/min	A	r/min	A	
LG15	1/20	12	19.6 (200)	550	0.180	580	0.050	50.7
LG15	1/62	12	49.0 (500)	180	0.180	190	0.055	54.4
LG15	1/107	12	98.0 (1000)	103	0.200	110	0.055	54.4
LG15	1/242	12	147.0 (1500)	46	0.170	48	0.060	58.1
LG15	1/410	12	196.0 (2000)	28	0.150	29	0.060	58.1
LG15	1/20	24	19.6 (200)	540	0.110	580	0.025	50.7
LG15	1/62	24	49.0 (500)	180	0.100	190	0.025	54.4
LG15	1/107	24	98.0 (1000)	102	0.110	110	0.025	54.4
LG15	1/242	24	147.0 (1500)	45	0.100	48	0.030	58.1
LG15	1/410	24	196.0 (2000)	27	0.090	29	0.030	58.1

# LN18 Series

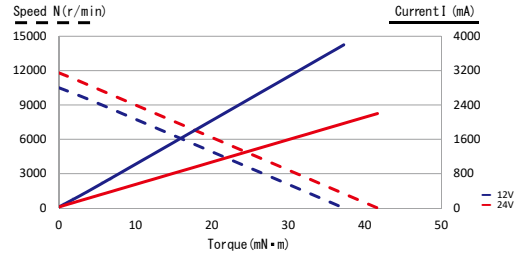
## Coreless

### LN18

#### 寸法図 Dimension



#### 特性図 T-N-I curve

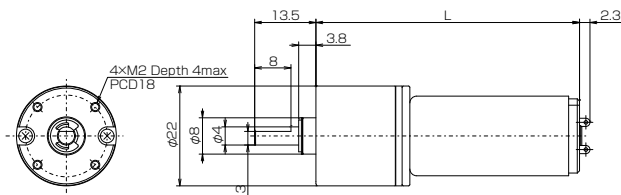


型番 Model	定格電圧 Rated Voltage	定格出力 Rated Output	定格トルク Rated Torque	定格回転数 Rated Speed	定格電流 Rated Current	無負荷回転数 No Load Speed	無負荷電流 No Load Current	起動トルク Starting Torque	起動電流 Starting Current	トルク定数 Torque Constant	端子間抵抗 Terminal Resistance (winding)	インダクタンス Inductance	イナーシャ Moment of Inertia	機械的 時間定数 Mechanical Time Constant	熱抵抗 Thermal Resistance	軸径 Shaft Dia	L寸 Length	質量 Weight
	V	W	mN·m (gf·cm)	r/min	A	r/min	A	mN·m (gf·cm)	A	mN·m/A (gf·cm/A)	Ω	mH	g·cm <sup>2</sup>	ms	K/W	mm	mm	g
LN18	12	4.72	4.90 (50)	9200	0.50	10500	0.03	37.2 (380)	3.80	10.3 (105)	—	—	1.90	—	30.0	2.0	37.4	30
LN18	24	3.40	2.94 (30)	11000	0.18	11800	0.03	41.7 (425)	2.20	19.6 (200)	—	—	1.90	—	—	2.0	37.4	30

#### Option

### LG18 (LN18+ギアヘッド Gear Head) 遊星ギア Planetary Gear

#### 寸法図 Dimension



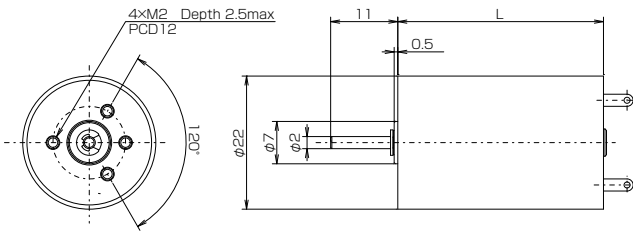
型番 Model	減速比 Gear Ratio	定格電圧 Rated Voltage	定格トルク Rated torque	定格回転数 Rated Speed	定格電流 Rated Current	無負荷回転数 No Load Speed	無負荷電流 No Load Current	L寸 Length
		V	mN·m (gf·cm)	r/min	A	r/min	A	
LG18	1/20	12	29.4 (300)	435	0.215	460	0.060	50.7
LG18	1/62	12	78.4 (800)	145	0.210	150	0.065	54.4
LG18	1/107	12	98.0 (1000)	83.6	0.165	86.7	0.065	54.4
LG18	1/242	12	147.0 (1500)	37.2	0.155	38.4	0.070	58.1
LG18	1/410	12	196.0 (2000)	22.2	0.135	22.7	0.070	58.1
LG18	1/20	24	29.4 (300)	432	0.120	460	0.030	50.7
LG18	1/62	24	78.4 (800)	143	0.120	152	0.030	54.4
LG18	1/107	24	98.0 (1000)	83.3	0.095	87.1	0.030	54.4
LG18	1/242	24	147.0 (1500)	37.1	0.090	38.5	0.035	58.1
LG18	1/410	24	196.0 (2000)	22.1	0.075	0.8	0.035	58.1

# LN22 Series

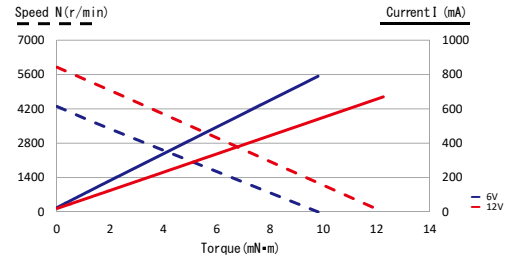
## Coreless

### LN22

#### 寸法図 Dimension



#### 特性図 T-N-I curve



Model 型番	Rated Voltage 定格電圧	Rated Output 定格出力	Rated Torque 定格トルク		Rated Speed 定格回転数	Rated Current 定格電流	No Load Speed 無負荷回転数	No Load Current 無負荷電流	Starting Torque 起動トルク	起動電流 Starting Current	トルク定数 Torque Constant	端子間抵抗 Terminal Resistance (winding)	インダクタンス Inductance	慣性モーメント Moment of Inertia	機械的定数 Mechanical Time Constant	熱抵抗 Thermal Resistance	軸径 Shaft Dia	長さ Length	質量 Weight
	V	W	mN·m	(gf·cm)	r/min	A	r/min	A	mN·m (gf·cm)	A	mN·m/A (gf·cm/A)	Ω	mH	g·cm <sup>2</sup>	ms	K/W	mm	mm	g
LN22	6	0.70	1.96	(20)	3400	0.18	4300	0.03	9.8 (100)	0.79	12.8 (131)	7.6	0.47	3.00	12.0	30.0	2.0	34.0	60
LN22	12	1.40	2.94	(30)	4750	0.18	6050	0.02	12.3 (125)	0.70	18.8 (192)	17.1	0.95	3.00	15.0	30.0	2.0	34.0	60

索引  
Index

Introduction  
ご案内

Process on customization  
カスタマイズの流れ

List of products  
製品一覧

Brushless Motors  
ブラシレスモーター

Coreless Motors  
コアレスモーター

Iron Core Motors  
有鉄心モーター

Actuator Units  
アクチュエータ