

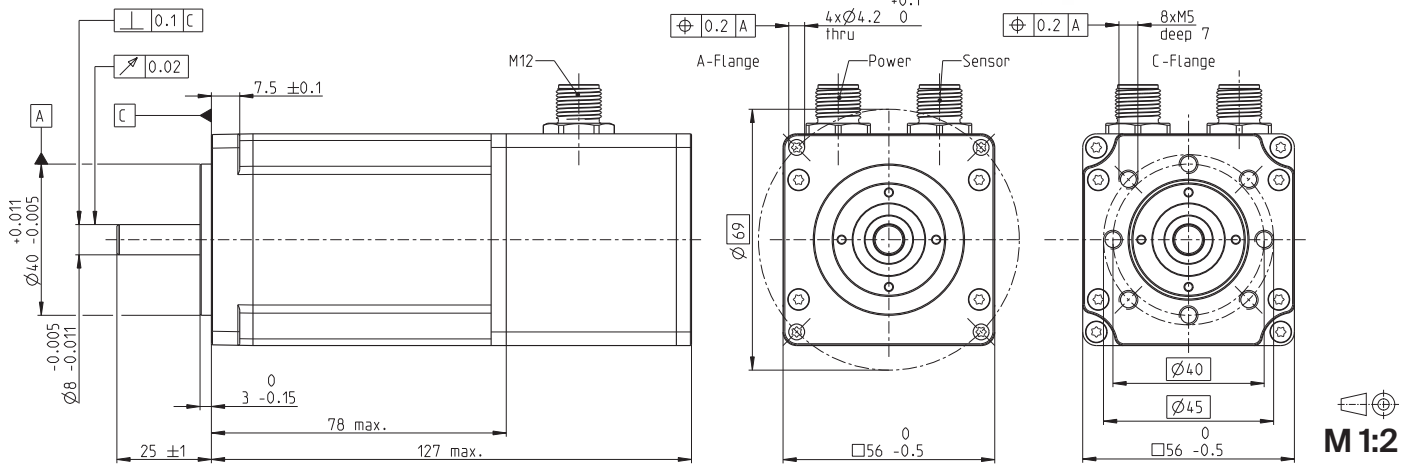
# IDX 56 M ブラシレス BLDC モータ □56 mm

NEW



IDX

基本データ：350/420 W, 693 mNm, 8000 rpm



### モータデータ

1_ 公称電圧	V	24	48
2_ 無負荷回転数	rpm	5740	7270
3_ 無負荷電流	mA	911	653
4_ 最大連続トルク時の回転数	rpm	4820	6260
5_ 最大連続トルク	mNm	693	622
6_ 最大連続電流	A	16.1	9.35
7_ 停動トルク	mNm	15800	20500
8_ 起動電流	A	399	328
9_ 最大効率	%	90.8	91.3
10_ 端子間抵抗 (相-相)	Ω	0.0601	0.146
11_ 端子間インダクタンス (相-相)	mH	0.0941	0.234
12_ トルク定数	mNm/A	39.5	62.4
13_ 回転数定数	rpm/V	242	153
14_ 回転数/トルク勾配	rpm/mNm	0.367	0.359
15_ 機械的時定数	ms	0.654	0.639
16_ ロータ慣性モーメント	gcm <sup>2</sup>	170	170

### 熱データ

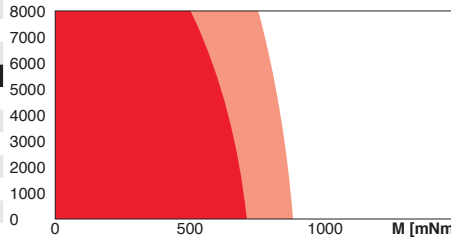
17_ 熱抵抗 (ハウジング/周囲間)	K/W	2.36
18_ 熱抵抗 (巻線/ハウジング間)	K/W	1.05
19_ 熱時定数 (巻線)	s	171
20_ 熱時定数 (モータ)	s	962
21_ 使用温度範囲	°C	-40...+100
22_ 最高巻線許容温度	°C	155

### 運転範囲

n [rpm] 巻線 48 V

### 機械的データ (ボールベアリング)

23_ 最大許容回転数	rpm	8000
24_ スラストがた	mm	0...0.14
プリロード	N	15
力の向き		引く
25_ ラジアルがた		プリロード
26_ 最大スラスト荷重 (ダイナミック)	N	12
27_ 最大挿入力 (スタティック) (シャフト支持)	N	150
28_ 最大ラジアル荷重 [フランジからmm]	N	110 [12.5]



■ 連続運転範囲  
■ 熱抵抗 R<sub>thc</sub> 50%  
□ 短時間運転範囲

### その他の仕様

29_ 永久磁石磁極ペア数	8
30_ 位相数	3
31_ モータ質量	g 815
32_ 標準騒音レベル [rpm]	dBA 54 [4000]

### maxonモジュラーシステム

maxon gear	段数	maxon sensor integrated	maxon motor control
354-355_GPX 52 A/UP/LN	1-3		488_ESCON Module 50/8
			488_ESCON Module 50/8 HE
		maxon brake	489_ESCON 70/10
		522_AB 34	497_EPOS4 Mod./Comp. 50/15
			501_EPOS4 70/15

詳細はカタログ32ページ

### 電源接続 (M12, オス、5極、Lコード)

Pin 1	モータ巻線 1
Pin 2	モータ巻線 2
Pin 3	モータ巻線 3
Pin 4	Uブレーキ +24 VDC (オプション)
Pin 5	Uブレーキ GND (オプション)

### センサ接続 (M12, オス、17極、Aコード)

Pin 1	GND	Pin 10	B
Pin 2	NTC	Pin 11	DATA/
Pin 3	V <sub>cc</sub> 4.75...26 V	Pin 12	DATA
Pin 4	A	Pin 13	CLK
Pin 5	I/	Pin 14	CLK/
Pin 6	A/	Pin 15	ホールセンサ 3
Pin 7	B/	Pin 16	ホールセンサ 1
Pin 8	I	Pin 17	ホールセンサ 2
Pin 9	NTC		

### カスタマイズ

フランジ前側: Aフランジ/Cフランジ  
通信インターフェイス: SSI/BISS-C

### エンコーダに関する注意事項

出力レベル インクリメンタル RS422, 内部電源5V使用時  
入出力レベル アブソリュート RS422, 内部電源5V使用時  
分解能 (カスタマイズ不可) 1024パルス / 4096ステップ (12 bit)  
製品情報の詳細については、オンラインでENX 22 EASY INTをご参照ください

NTC-抵抗 25°C: 10 kOhm ±1%, ベータ (25-100°C): 3460 K

ホールセンサの回路図は以下のページをご参照ください: 49

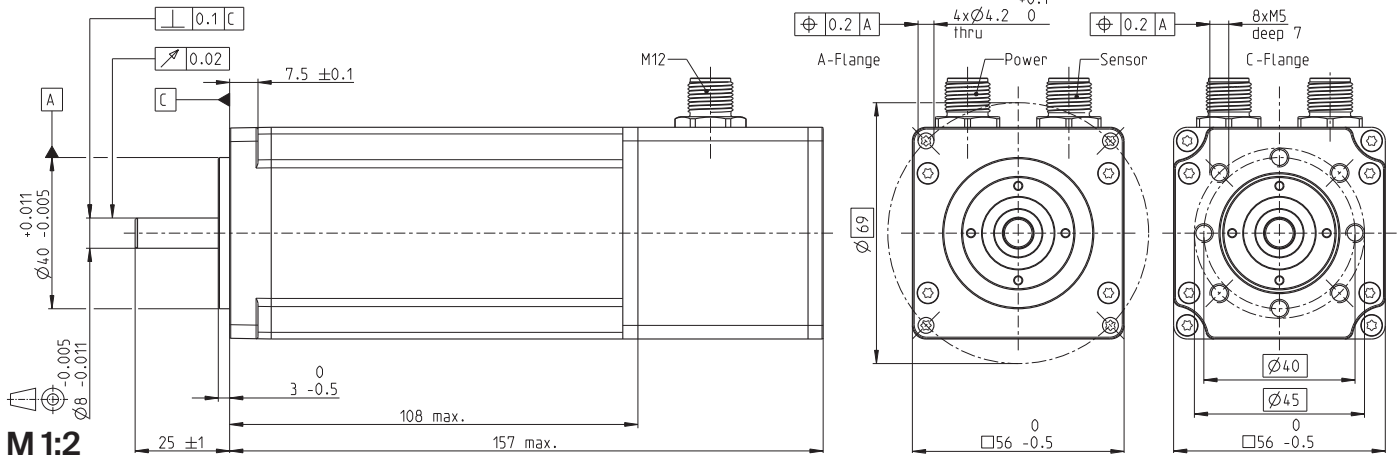
xdrives.maxongroup.co.jp

# IDX 56 L ブラシレス BLDCモータ □56 mm

NEW



基本データ：400/500 W, 1110 mNm, 6000 rpm



## モータデータ

1. 公称電圧	V	24	48
2. 無負荷回転数	rpm	3440	5440
3. 無負荷電流	mA	693	673
4. 最大連続トルク時の回転数	rpm	2860	4740
5. 最大連続トルク	mNm	1110	979
6. 最大連続電流	A	15.6	11.1
7. 停動トルク	mNm	16700	27100
8. 起動電流	A	252	324
9. 最大効率	%	89.9	91.2
10. 端子間抵抗 (相-相)	Ω	0.0952	0.148
11. 端子間インダクタンス (相-相)	mH	0.138	0.221
12. トルク定数	mNm/A	66.2	83.6
13. 回転数定数	rpm/V	144	114
14. 回転数/トルク勾配	rpm/mNm	0.208	0.202
15. 機械的時定数	ms	0.576	0.561
16. ロータ慣性モーメント	gcm <sup>2</sup>	265	265

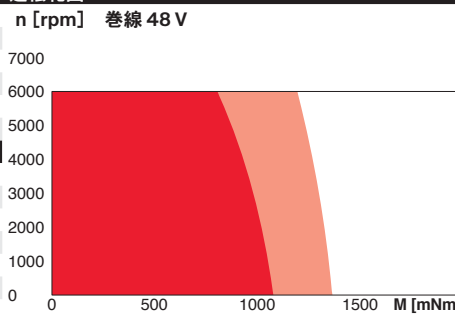
## 熱データ

17. 熱抵抗 (ハウジング/周囲間)	K/W	1.94	n [rpm] 巻線 48 V
18. 熱抵抗 (巻線/ハウジング間)	K/W	0.67	
19. 熱時定数 (巻線)	s	177	7000
20. 熱時定数 (モータ)	s	1160	6000
21. 使用温度範囲	°C	-40...+100	5000
22. 最高巻線許容温度	°C	155	4000

## 運転範囲

## 機械的データ (ボールベアリング)

23. 最大許容回転数	rpm	6000
24. スラストがた	mm	0...0.14
プリロード	N	15
力の向き		引く
25. ラジアルがた		プリロード
26. 最大スラスト荷重 (ダイナミック)	N	12
27. 最大挿入力 (スタティック) (シャフト支持)	N	150
28. 最大ラジアル荷重 [フランジからmm]	N	110 [12.5]



■ 連続運転範囲  
■ 熱抵抗 R<sub>th2</sub> 50%  
□ 短時間運転範囲

## その他の仕様

29. 永久磁石磁極ペア数	8
30. 位相数	3
31. モータ質量	g 1196
32. 標準騒音レベル [rpm]	dBA 58 [4000]

## 電源接続 (M12, オス、5極、Lコード)

Pin 1	モータ巻線 1
Pin 2	モータ巻線 2
Pin 3	モータ巻線 3
Pin 4	U <sub>ブレーキ</sub> +24 VDC (オプション)
Pin 5	U <sub>ブレーキ</sub> GND (オプション)

## センサ接続 (M12, オス、17極、Aコード)

Pin 1	GND	Pin 10	B
Pin 2	NTC	Pin 11	DATA/
Pin 3	V <sub>cc</sub> 4.75...26 V	Pin 12	DATA
Pin 4	A	Pin 13	CLK
Pin 5	I/	Pin 14	CLK/
Pin 6	A/	Pin 15	ホールセンサ 3
Pin 7	B/	Pin 16	ホールセンサ 1
Pin 8	I	Pin 17	ホールセンサ 2
Pin 9	NTC		

NTC-抵抗 25°C: 10 kOhm ±1%, ベータ (25-100°C): 3460 K

ホールセンサの回路図は以下のページをご参照ください: 49

## maxonモジュラーシステム

maxon gear	段数	maxon sensor integrated	maxon motor control
354-355_GPX 52 A/UP/LN	1-3		488_ESCON Module 50/8
			488_ESCON Module 50/8 HE
		maxon brake	489_ESCON 70/10
		522_AB 34	497_EPOS4 Mod./Comp. 50/15
			501_EPOS4 70/15

詳細はカタログ32ページ

## カスタマイズ

フランジ前側: Aフランジ/Cフランジ  
通信インターフェイス: SSI/BISS-C

## エンコーダに関する注意事項

出力レベル インクリメンタル RS422, 内部電源5 V使用時  
入出力レベル アブソリュート RS422, 内部電源5 V使用時  
分解能 (カスタマイズ不可) 1024パルス / 4096ステップ (12 bit)  
製品情報の詳細については、オンラインでENX 22 EASY INTをご参照ください

xdrives.maxongroup.co.jp