

Electrak[®] GX DC シリーズ



特長

- 堅牢、高強度、高信頼性
- 入力電圧は12、24、36、48、90 VDCから選択可
- アクメネジタイプまたはボールネジタイプ
- 推力(保持時)は最大18,000N
- 推力(動作時)は最大9,000N
- 最大ストローク長は 24インチ (609 mm)
- 最大速度は 61 mm/s (2.4 in/s)
- 保護等級 IP66
- ストローク中間点及び各終点に過負荷保護用クラッチを搭載
- サーマルスイッチ付モータ搭載

一般的な仕様

ネジの種類	アクメネジまたはボールネジ
ナットの種類 Dxxx-xxA (アクメネジ) Dxxx-xxB (ボールネジ)	セルフロックリードナット 負荷ロックボールナット
手動動作入力(電源オフ時)	なし(オプション)
ロッド回転防止	なし
位置保持ブレーキ アクメネジモデル ボールネジモデル	なし(セルフロック) あり
安全機能	過負荷保護クラッチ サーマルスイッチによるモータ自動停止
電気的接続 ポテンショメータオプションなし ポテンショメータオプションあり	リード線(コネクタあり又はなし) ケーブル(コネクタあり又はなし)
認証 標準 オプション	- CE ⁽¹⁾⁽²⁾

(1) アクチュエータをEU圏内でご使用の場合はCE認証が必要となります。

(2) 入力電圧90 VDCタイプはCE認証の対象外となります。

機械的オプション

ロッド前方部及び後方部のアダプタ形状

手動動作入力(電源オフ時)

制御オプション

位置フィードバック(アナログ)

アクセサリ

マウントピン

Electrak® GX DC シリーズ 各種仕様

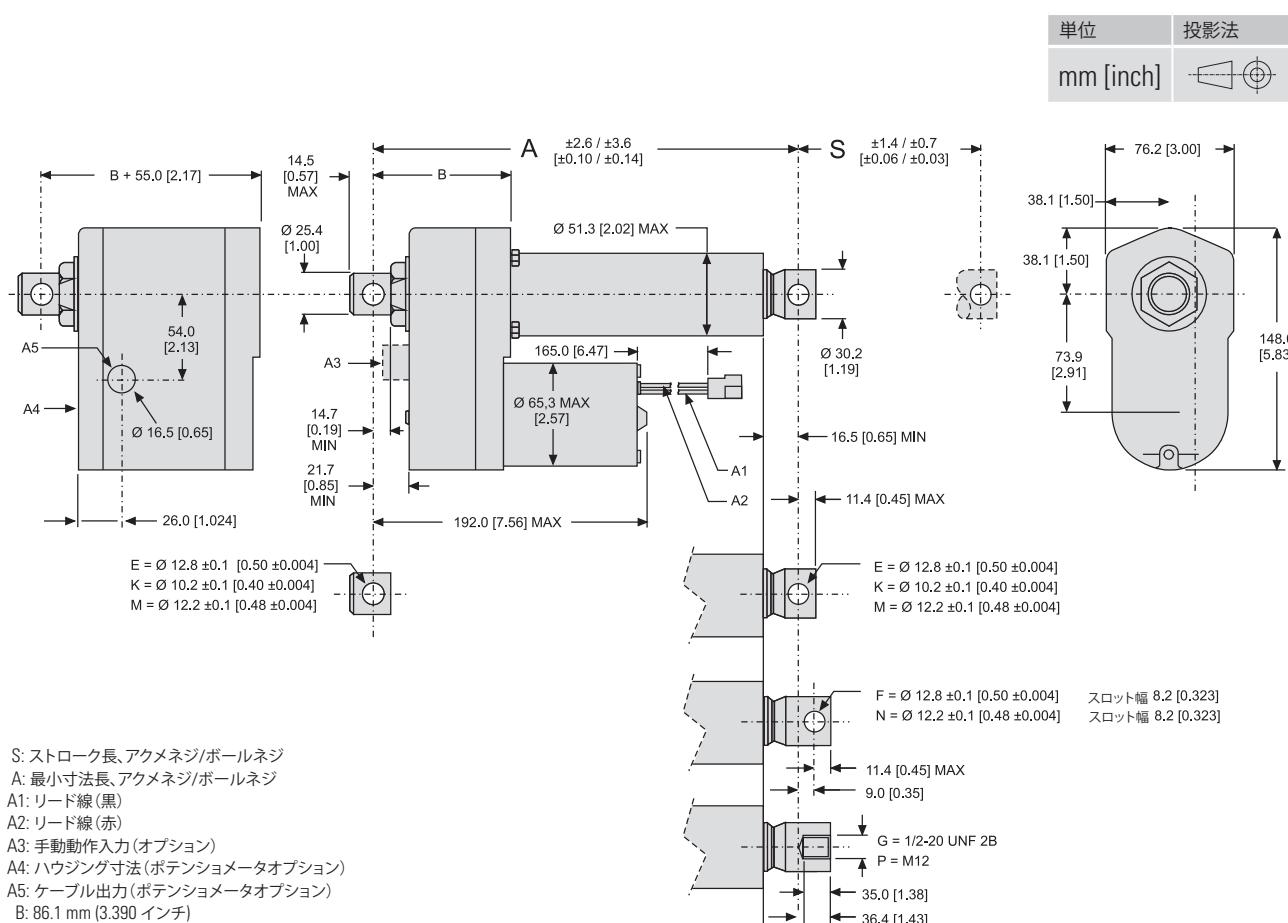
機械的仕様		
最大推力 (保持時) ⁽¹⁾ Dxx-xxA (アクメネジ) Dxx-xxB (ボールネジ)	[N (lbf)]	11350 (2500) 18000 (4000)
最大推力 (動作時) (Fx) Dxxx-05A5 Dxxx-10A5 Dxxx-20A5 Dxxx-05B5 Dxxx-10B5 Dxxx-20B5 Dxxx-21B5 Dxxx-2KB5	[N (lbf)]	1100 (250) 2250 (500) 2250 (500) 2250 (500) 4500 (1000) 4500 (1000) 6800 (1500) 9000 (2000)
速度 (無負荷時/最大負荷時) Dxxx-05A5 Dxxx-10A5 Dxxx-20A5 Dxxx-05B5 Dxxx-10B5 Dxxx-20B5 Dxxx-21B5 Dxxx-2KB5	[mm/s (in/s)]	54/32 (2.10/1.20) 30/18 (1.20/0.70) 15/12 (0.67/0.45) 61/37 (2.40/1.40) 30/19 (1.30/0.80) 15/12 (0.60/0.45) 15/11 (0.60/0.043) 15/9 (0.60/0.40)
最小ストローク長 (S)	[mm/in]	50.8/2
最大ストローク長 (S) ⁽²⁾⁽³⁾	[mm/in]	609.6/24
ストローク長選択幅	[mm/in]	50.8/2
使用温度範囲	[°C (F)]	-25~65 (-15~150)
デューティーサイクル (25 °C)	[%]	25
最大端部振れ量	[mm (in)]	1.0 (0.04)
トルクリミット値	[Nm (lbf-in)]	11.3 (100)
保護等級 (停止時/動作時) (オプション)		IP66 (IP66/IP69K)
塩水噴霧試験	[h]	96

- (1) 最大推力(保持時)とはロッドが完全に格納された状態での推力となります。
 (2) 型式「Dxx-2KB5」に対する最大ストローク長は304.8mm(12インチ)となります。
 (3) 型式「Dxx-21B5」に対する最大ストローク長は508mm(20インチ)となります。

電気的仕様		
電源電圧 ⁽¹⁾	[Vdc]	12、24、36、48、90
電源電圧動作範囲	[%)	± 10
電流(無負荷時/最大負荷時)	[A]	
D12x-05A5		12.0/33.0
D12x-10A5		8.0/27.0
D12x-20A5		3.0/15.0
D12x-05B5		8.0/28.0
D12x-10B5		5.0/27.0
D12x-20B5		3.0/13.0
D12x-21B5		3.0/20.0
D12x-2KB5		4.0/25.0
D24x-05A5		6.0/16.5
D24x-10A5		4.0/13.5
D24x-20A5		1.5/7.5
D24x-05B5		4.0/14.0
D24x-10B5		2.5/13.5
D24x-20B5		1.5/7.5
D24x-21B5		1.5/10.0
D24x-2KB5		2.0/12.5
D36x-05A5		4.0/11.0
D36x-10A5		2.6/9.0
D36x-20A5		1.0/5.1
D36x-05B5		2.6/9.3
D36x-10B5		1.6/7.0
D36x-20B5		1.0/5.1
D36x-21B5		1.0/6.7
D36x-2KB5		1.34/8.4
D48x-05A5		3.0/8.3
D48x-10A5		2.0/6.8
D48x-20A5		0.8/3.8
D48x-05B5		2.0/7.0
D48x-10B5		1.3/6.8
D48x-20B5		0.8/3.8
D48x-21B5		0.8/5.0
D48x-2KB5		1.0/6.3
D90x-05A5		1.5/4.1
D90x-10A5		1.0/3.4
D90x-20A5		0.4/1.9
D90x-05B5		1.0/3.5
D90x-10B5		0.6/3.4
D90x-20B5		0.4/1.9
D90x-21B5		0.4/2.5
D90x-2KB5		0.5/3.2
リード線長	[mm (in)]	165 (7.5)
リード線直径	[mm (in)]	3 (0.12)
リード線導体断面積	[mm ² (AWG)]	2 (14)
ケーブル長 (ポテンショメータオプション)	[mm (in)]	600 (24)
ケーブル直径 (ポテンショメータオプション)	[mm (in)]	9 (0.35)
ケーブル導体断面積 (ポテンショメータオプション)	[mm ² (AWG)]	
モータ用リード線		2.5 (14)
ポテンショメータ用リード線		1.5 (16)

(1) 入力電圧90 VDCタイプはCE認証の対象外となります。

Electrak[®] GX DC シリーズ 外形図

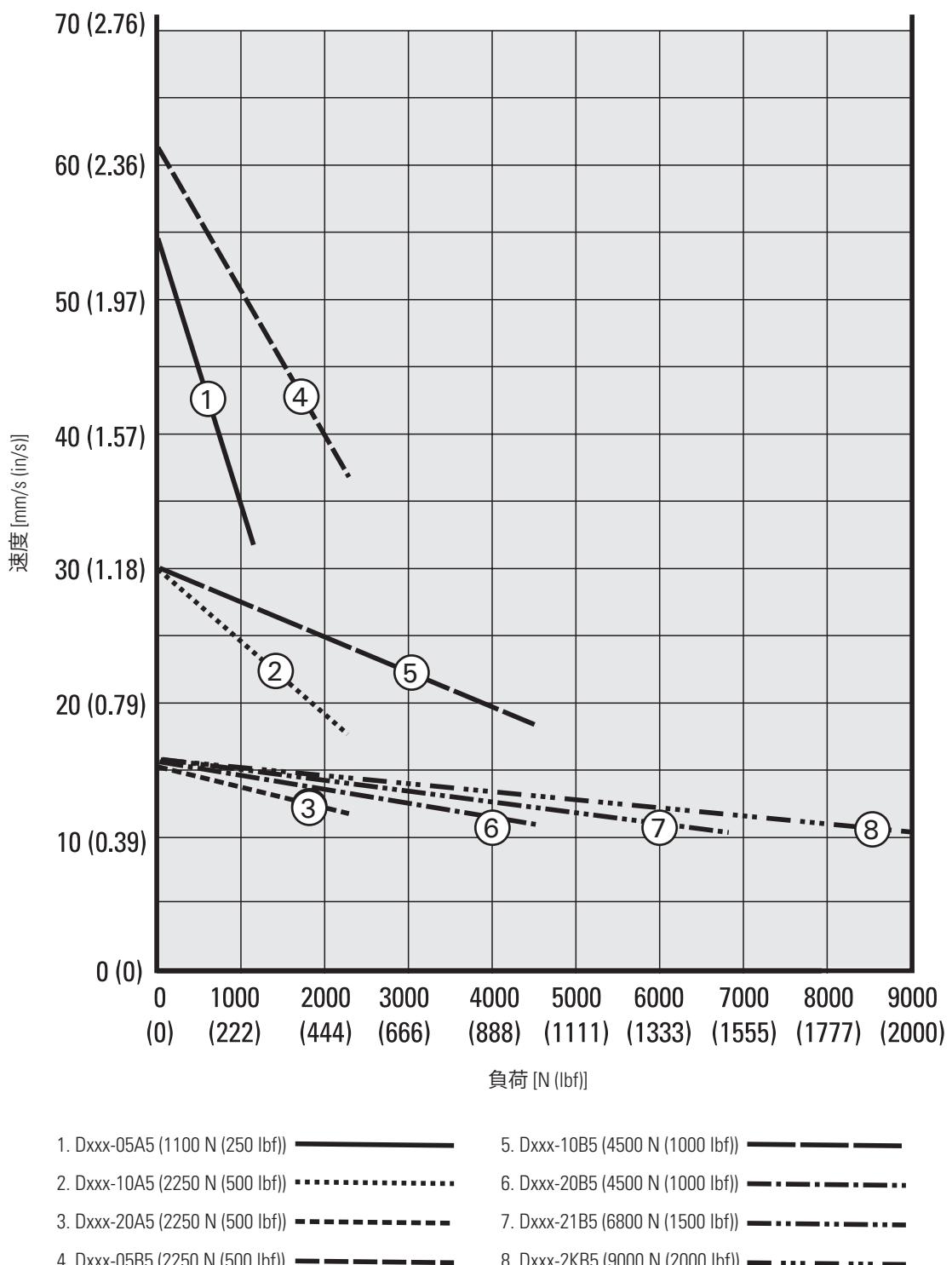


ストローク長、最小寸法長、重量の関係

ストローク長 (S)	[in]	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
最小寸法長 アクメネジモデル (A)	[mm]	211.3	262.1	312.9	363.7	414.5	465.3	583.7	634.5	685.3	736.1	786.9	837.7
	[in]	8.32	10.32	12.32	14.32	16.32	18.32	22.98	24.98	26.98	28.98	30.98	32.98
最小寸法長 ボールネジモデル (A)	[mm]	251.5	302.3	353.1	403.9	454.7	505.5	623.6	674.4	725.2	776.0	826.8	877.6
	[in]	9.90	11.90	13.90	15.90	17.90	19.90	24.55	26.55	28.55	30.55	32.55	34.55
追加長 (ポテンショメータオプション)	[mm]							55.0					
	[in]							2.17					
重量 アクメネジモデル	[kg]	4.4	4.6	4.8	5.0	5.1	5.3	5.5	5.6	5.8	5.9	6.1	6.2
	[lbf]	9.7	10.1	10.6	11.0	11.2	11.7	12.1	12.3	12.8	13.0	13.4	13.6
重量 ボールネジモデル	[kg]	5.0	5.2	5.4	5.6	5.8	6.0	6.1	6.2	6.4	6.5	6.7	6.9
	[lbf]	11.0	11.4	11.9	12.3	12.8	13.2	13.4	13.6	14.1	14.3	14.7	15.2
追加重量 (ポテンショメータオプション)	[kg]							1.30					
	[lbf]							2.86					

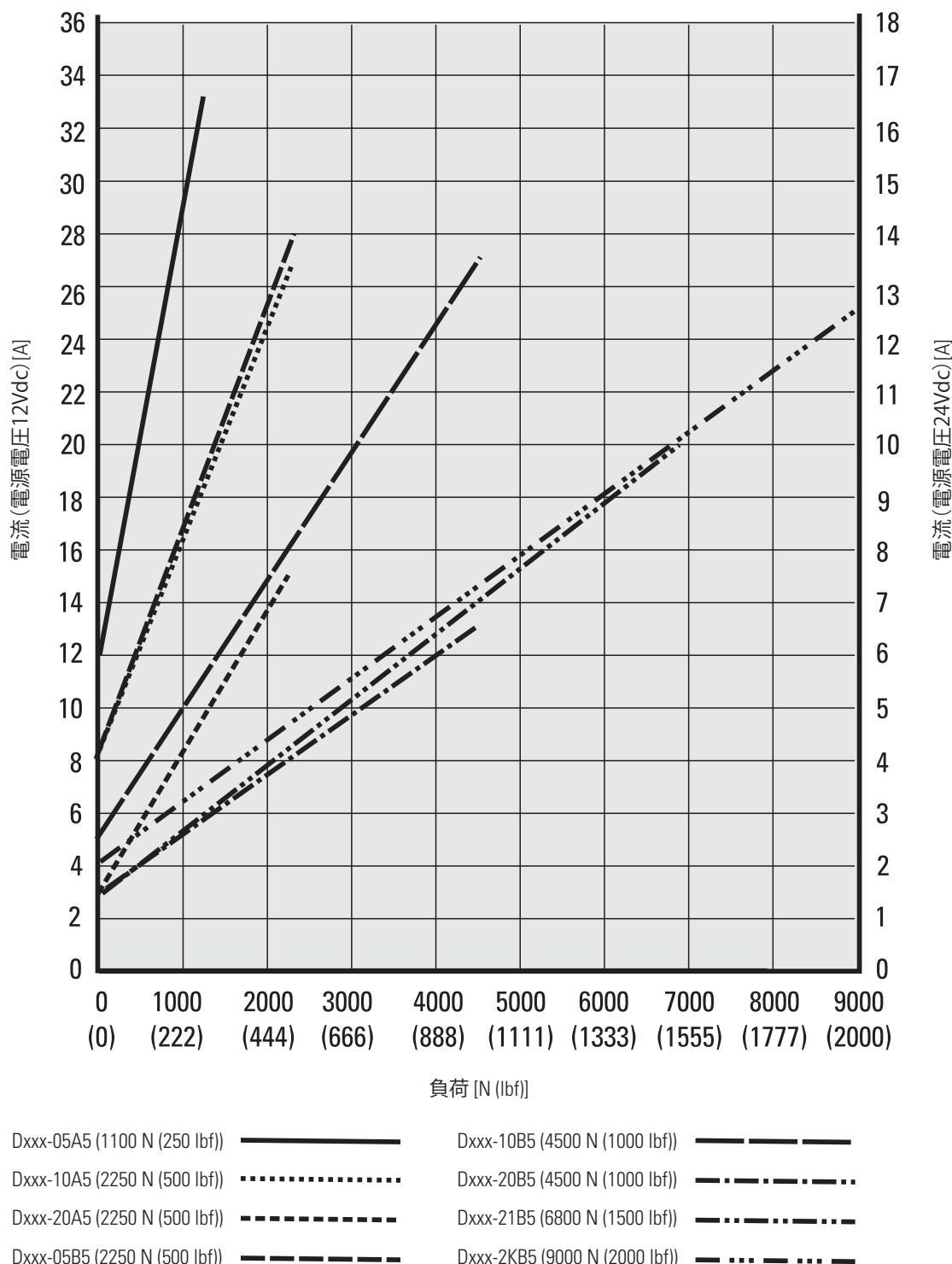
Electrak® GX DC シリーズ 特性

負荷 vs. 速度



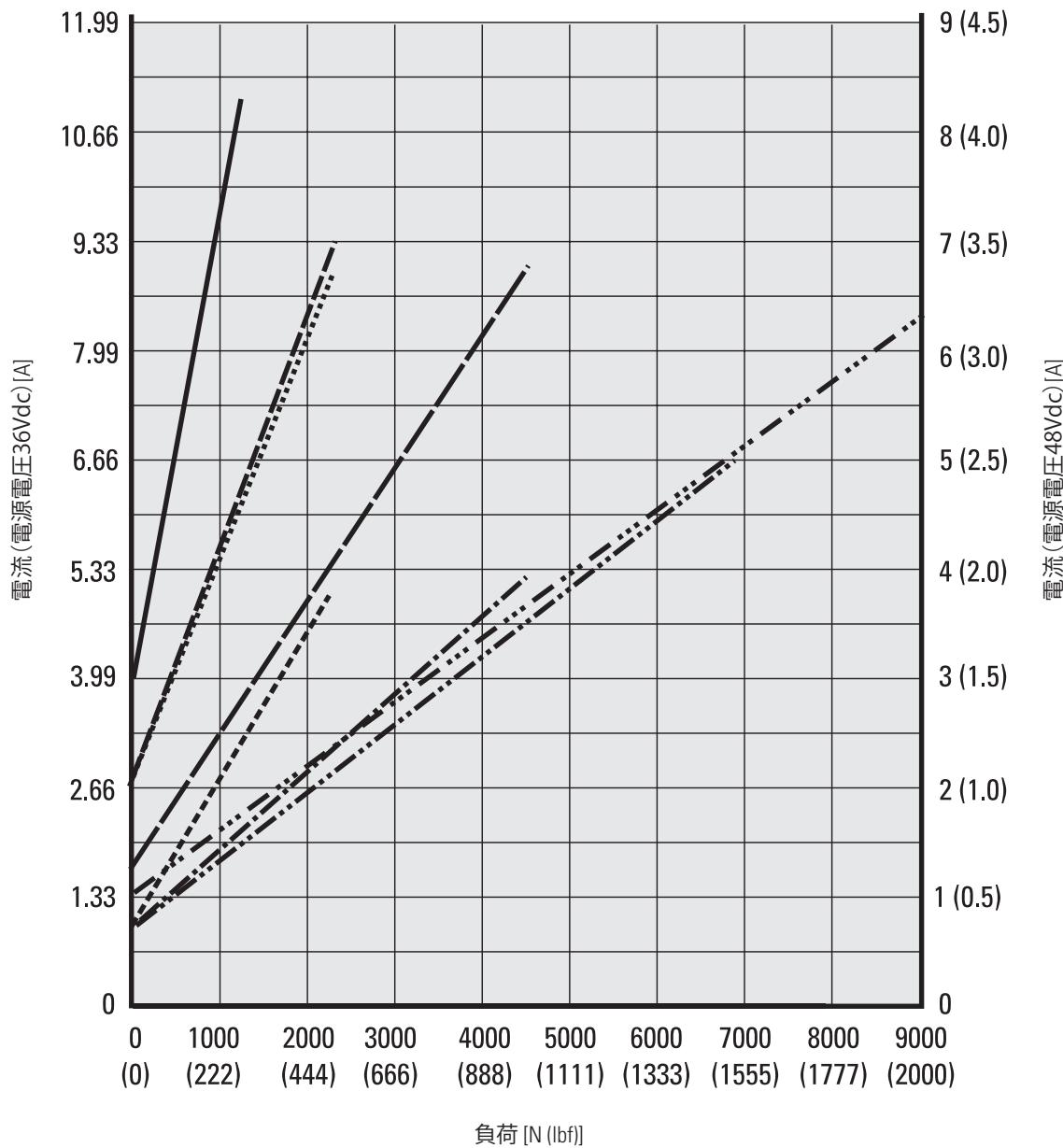
Electrak[®] GX DC シリーズ 特性

負荷 vs. 電流(電源電圧12Vdc、24Vdc)



Electrak® GX DC シリーズ 特性

負荷 vs. 電流(電源電圧36Vdc、48Vdc)



Dxxx-05A5 (1100 N (250 lbf))	—	Dxxx-10B5 (4500 N (1000 lbf))	—
Dxxx-10A5 (2250 N (500 lbf))	·····	Dxxx-20B5 (4500 N (1000 lbf))	·····
Dxxx-20A5 (2250 N (500 lbf))	·····	Dxxx-21B5 (6800 N (1500 lbf))	·····
Dxxx-05B5 (2250 N (500 lbf))	·····	Dxxx-2KB5 (9000 N (2000 lbf))	·····

Electrak® GX DC シリーズ 型式選定

型式構成

1	2	3	4	5	6	7	8	9
D12C	05A5-	02	M0	N	N	-D	E	E

1. シリーズ、電源電圧、CE認証

D12C = Electrak GX、12 Vdc、CE 認証あり
 D24C = Electrak GX、24 Vdc、CE 認証あり
 D36C = Electrak GX、36 Vdc、CE 認証あり
 D48C = Electrak GX、48 Vdc、CE 認証あり
 D12N = Electrak GX、12 Vdc、CE 認証なし
 D24N = Electrak GX、24 Vdc、CE 認証なし
 D36N = Electrak GX、36 Vdc、CE 認証なし
 D48N = Electrak GX、48 Vdc、CE 認証なし
 D90N = Electrak GX、90 Vdc、CE 認証なし

2. 動作時の最大推力、ネジ種類、最大速度

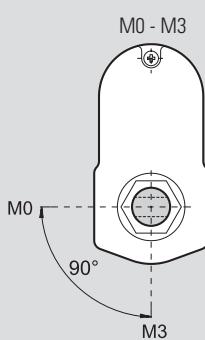
05A5 - = 1100 N、アクメネジ、54 mm/s
 10A5 - = 2250 N、アクメネジ、30 mm/s
 20A5 - = 2250 N、アクメネジ、15 mm/s
 05B5 - = 2250 N、ボールネジ、61 mm/s
 10B5 - = 4500 N、ボールネジ、30 mm/s
 20B5 - = 4500 N、ボールネジ、15 mm/s
 21B5 - = 6800 N、ボールネジ、15 mm/s⁽¹⁾
 2KB5 - = 9000 N、ボールネジ、9 mm/s⁽²⁾

3. ストローク長

02 = 2 インチ (50.8 mm)
 04 = 4 インチ (101.6 mm)
 06 = 6 インチ (152.4 mm)
 08 = 8 インチ (203.2 mm)
 10 = 10 インチ (254.0 mm)
 12 = 12 インチ (304.8 mm)
 14 = 14 インチ (355.6 mm)
 16 = 16 インチ (406.4 mm)
 18 = 18 インチ (457.2 mm)
 20 = 20 インチ (508.0 mm)
 22 = 22 インチ (558.8 mm)
 24 = 24 インチ (609.6 mm)

4. 後方部アダプタ穴方向

M0 = 標準
 M3 = 90度⁽³⁾



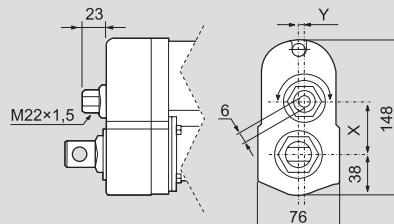
5. 保護等級

N = IP66
 K = IP66/IP69K

6. オプション

N = なし
 P = ポテンショメータフィードバック
 H = 手動動作入力 (電源オフ時)

手動動作入力付の外形図



タイプ	X	Y
Dxxx05A(B)5-	49.6	0.0
Dxxx10A(B)5-	43.3	5.2
Dxxx20(21, 2K)A(B)5-	38.9	0.0

7. コネクタオプション

-A = AMPコネクタ、オス端子42098-2、ハウジング180908-5
 -B = Packardコネクタ (56シリーズ)
 -D = コネクタなし(リード線)

8. ロッド前方部アダプタオプション

E = cross hole (0.5インチピン用)
 F = forked cross hole (0.5インチピン用)
 G = 1/2-20 UNF 2B メスネジ
 K = cross hole (10mmピン用)
 M = cross hole (12mmピン用)
 N = forked cross hole (12mmピン用)
 P = M12 メスネジ

9. ロッド後方部アダプタオプション

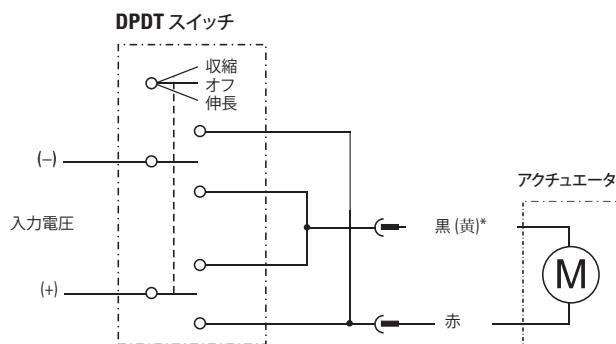
E = cross hole (0.5インチピン用)
 K = cross hole (10mmピン用)
 M = cross hole (12mmピン用)

(1) 21B5 は20インチ以上のストローク長はご選択いただけません。
 (2) 2KB5 は12インチ以上のストローク長はご選択いただけません。
 (3) 手動動作入力オプションとは同時にご選択いただけません。

Electrak® GX DC シリーズ 電気的接続

オプションなし

電源電圧	[Vdc]	
D12x	12	
D24x	24	
D36x	36	
D48x	48	
D90N	90	



* リード線は黒または黄となります。

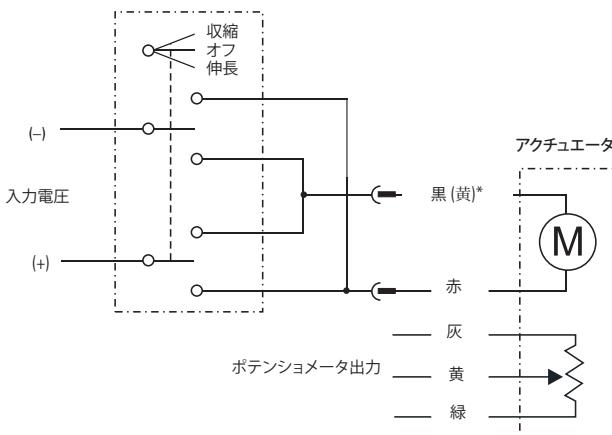
アクチュエータを伸長するには、赤色のリード線を+に、黒色(黄色)*のリード線を-につなぎます。アクチュエータを収縮するには極性を変えます。

ポテンショメータ付

電源電圧	[Vdc]	
D12x	12	
D24x	24	
D36x	36	
D48x	48	
D90N	90	

ポテンショメータタイプ	
ポテンショメータ最大入力電圧	[Vdc]
ポテンショメータ最大電力	[W]
ポテンショメータ直線性	[%]
ポテンショメータ出力分解能	[Ω/mm]
ストローク長 2 - 10 インチ	39
ストローク長 11 - 20 インチ	20
ストローク長 21 - 24 インチ	10

DPDT スイッチ



* リード線は黒または黄となります。

アクチュエータを伸長するには、赤色のリード線を+に、黒色(黄色)*のリード線を-につなぎます。アクチュエータを収縮するには極性を変えます。アクチュエータが最大伸長時は灰色と黄色の間のポテンショメータ出力は0オームになります。

Electrak[®] GX DC シリーズ アクセサリ

マウントピン

内容	A [mm(in)]	型式
マウントピン(ペア)	12.7 (0.5)	D603 028

マウントピンは前方部及び後のアダプタ先端の穴に差し込んで使用します。ピンの両端には溝があり、スナップリングで固定が出来るようになっています。

