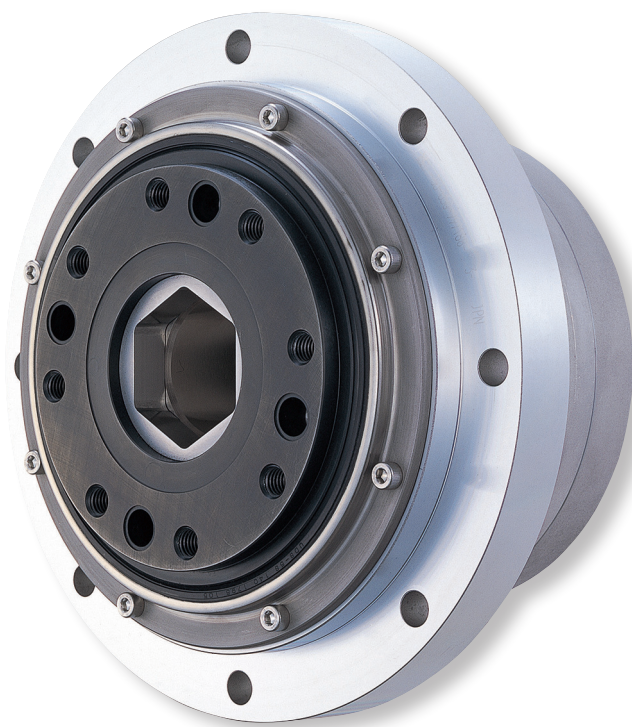


HarmonicDrive®

扁平中空 AC サーボアクチュエータ FHA-C シリーズ

減速比 1/80 と 1/120 を追加ラインアップ



扁平中空構造を特長とする AC サーボアクチュエータ FHA-C シリーズに減速比 1/80、1/120 が追加され、更にラインアップが充実しました。各種機械装置設計において、より最適な減速比と慣性モーメント比をお選びください。

型式		FHA-17C- □□ -E250					FHA-25C- □□ -E250				
		50	80	100	120	160	50	80	100	120	160
項目											
最大トルク *1	N・m	39	51	57	60	64	150	213	230	247	260
許容連続トルク *1*2	N・m	15	20	24	24	24	35	53	75	85	85
最高回転速度 *1	r/min	96	60	48	40	30	90	56	45	37	28
最大電流 *1	A	2.1	1.7	1.6	1.4	1.1	7.3	6.4	5.6	5.0	4.0
許容連続電流 *1*2	A	0.93	0.82	0.74	0.63	0.51	2.1	2.1	2.1	2.0	1.6
慣性モーメント (GD ² /4) *3	kg・m ²	0.17	0.43	0.67	0.97	1.7	0.81	2.1	3.2	4.7	8.3
減速比		1:50	1:80	1:100	1:120	1:160	1:50	1:80	1:100	1:120	1:160
許容モーメント荷重	N・m	188					370				
モーメント剛性	N・m/rad	220 × 10 ³					490 × 10 ³				
一方向位置決め精度	秒	60	40	40	40	40	40	30	30	30	30
出力軸分解能 (4 通倍時) *4	パルス / 回転	500000	800000	1000000	1200000	1600000	500000	800000	1000000	1200000	1600000
質量 *3	kg	2.5					4.0				
取り付け方向		全方向取り付け可能									
組み合わせドライバ		HA-800*-3C-200									

型式 項目		FHA-32C- □□ -E250					FHA-40C- □□ -E250				
		50	80	100	120	160	50	80	100	120	160
最大トルク *1	N・m	281	364	398	432	453	500	659	690	756	820
許容連続トルク *1*2	N・m	60	95	130	155	200	85	145	190	225	300
最高回転速度 *1	r/min	80	50	40	33	25	70	43	35	29	22
最大電流 *1	A	11.4	9.2	8.0	7.4	5.9	17.3	14.0	11.8	10.9	9.0
許容連続電流 *1*2	A	3.1	3.1	3.1	3.1	3.0	4.0	4.0	4.0	3.9	3.8
慣性モーメント (GD ² /4) *3	kg・m ²	1.8	4.5	7.1	10.2	18.1	4.9	12.5	19.5	28.1	50
減速比		1:50	1:80	1:100	1:120	1:160	1:50	1:80	1:100	1:120	1:160
許容モーメント荷重	N・m	530					690				
モーメント剛性	N・m/rad	790 x 10 ³					1400 x 10 ³				
一方向位置決め精度	秒	40	30	30	30	30	40	30	30	30	30
出力軸分解能 (4 通倍時) *4	パルス / 回転	500000	800000	1000000	1200000	1600000	500000	800000	1000000	1200000	1600000
質量 *3	kg	6.5					12				
取り付け方向		全方向取り付け可能									
組み合わせドライバ		HA-800*-6C-200									

上表の値は、出力軸における代表値を示しています。

* 1 : 弊社ドライバと組み合わせた (理想正弦波で駆動した) 場合の代表特性です。 (周囲温度 25℃)

* 2 : アルミ放熱板 (17C : □ 300 × 15t、25C : □ 350 × 18t、32C : □ 400 × 20t、40C : □ 500 × 25t [mm]) に取り付けたときの温度上昇飽和時の値です。

* 3 : 慣性モーメント及び質量は、ブレーキ無の場合の値です。

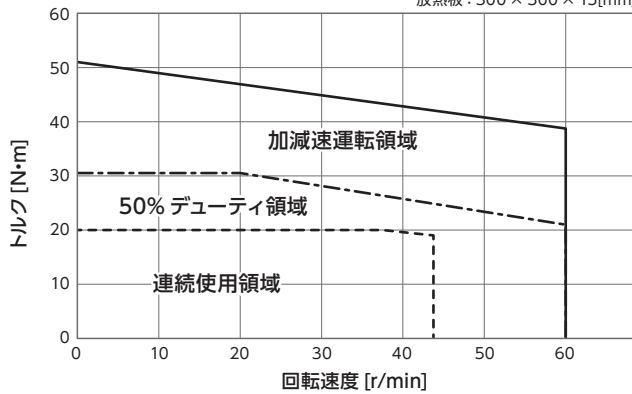
* 4 : 出力軸分解能は (モータ軸エンコーダ 4 通倍時分解能) × (減速比) の値です。

使用可能領域

※入力電源電圧 200V

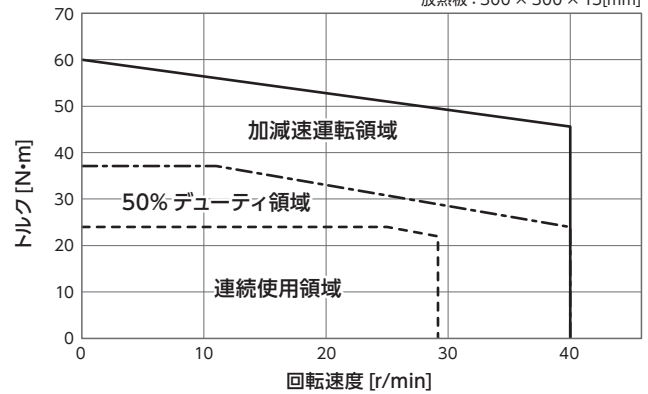
FHA-17C-80

放熱板: 300 × 300 × 15[mm]



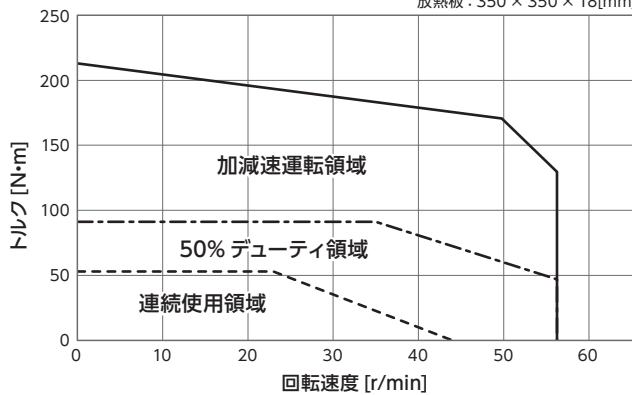
FHA-17C-120

放熱板: 300 × 300 × 15[mm]



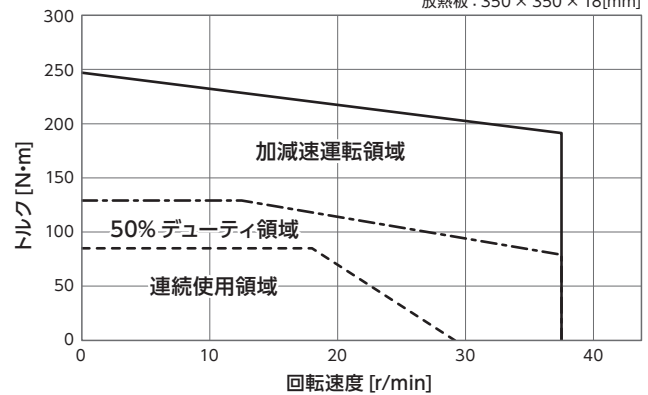
FHA-25C-80

放熱板: 350 × 350 × 18[mm]



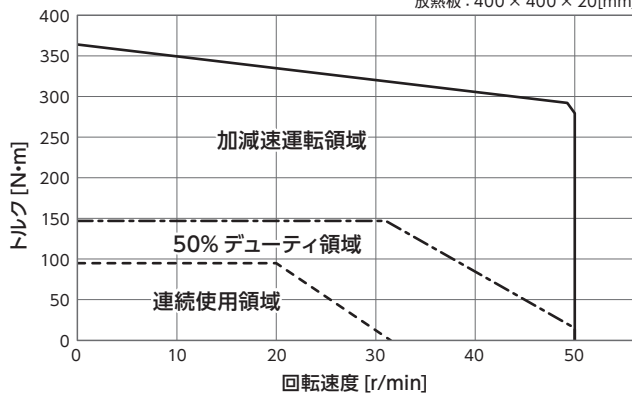
FHA-25C-120

放熱板: 350 × 350 × 18[mm]



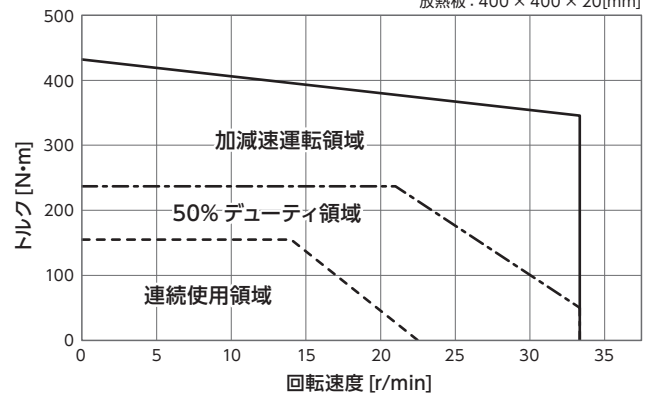
FHA-32C-80

放熱板: 400 × 400 × 20[mm]



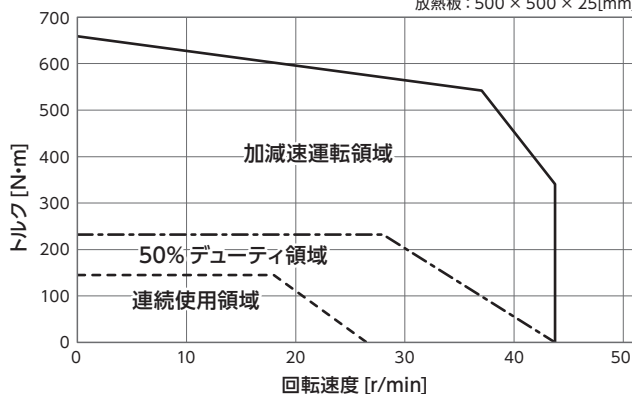
FHA-32C-120

放熱板: 400 × 400 × 20[mm]



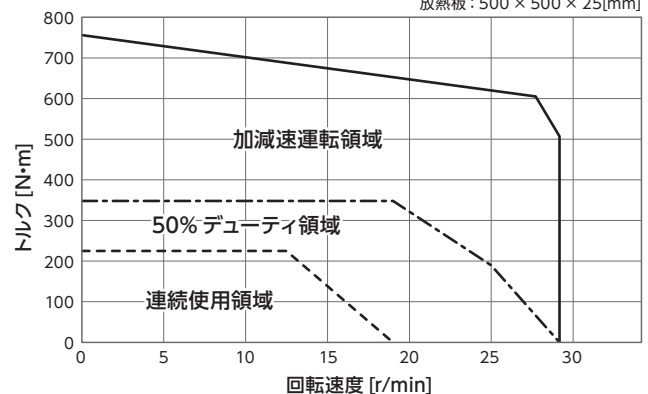
FHA-40C-80

放熱板: 500 × 500 × 25[mm]

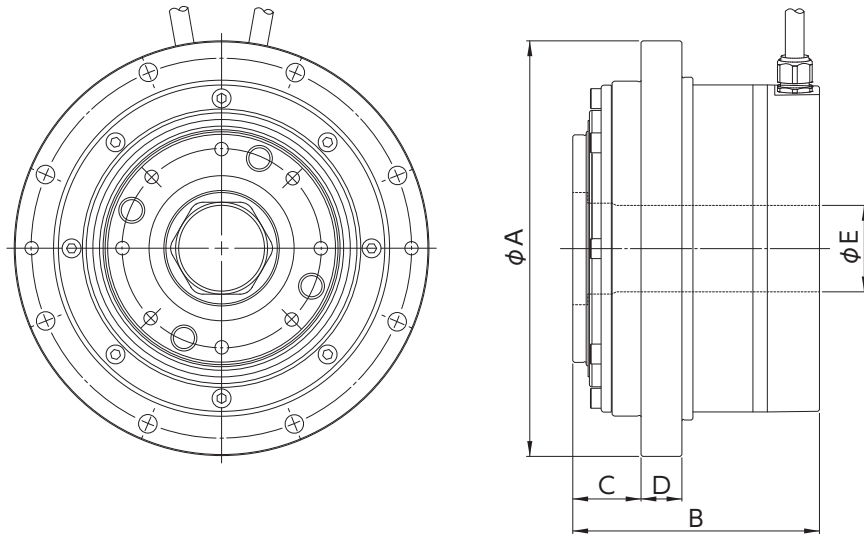


FHA-40C-120

放熱板: 500 × 500 × 25[mm]



外形寸法



寸法	FHA-17C	FHA-25C	FHA-32C	FHA-40C
φ A	128	155	175	230
B	78(93.5)	90.5(110)	111.5(132)	127(148)
C	21	25	22	30
D	12	15	18	22
φ E (中空径)	18	32	35	45

※ カッコ内の寸法はブレーキ付きオプションです。
 ※ PR 仕様は B、C 寸法が異なりますので技術資料をご確認ください。
 ※ その他オプション品については、弊社営業所までお問い合わせください。

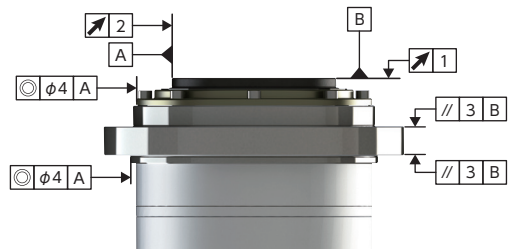
機械的精度

FHA-C シリーズアクチュエータの出力軸および取り付けフランジの機械的精度は次の通りです。

(単位: mm)

精度の項目	FHA-17C	FHA-25C	FHA-32C	FHA-40C
1 出力軸面振れ	0.010	0.012	0.012	0.014
2 出力軸軸振れ	0.010	0.012	0.012	0.014
3 出力軸と取り付け面との平行度	0.040	0.050	0.050	0.060
4 出力軸と取り付け嵌合部との同軸度	0.040	0.050	0.050	0.060

注) 測定方法は、技術資料を参照してください。
 注) T.I.R (Total Indicator Reading) での値です。



オプション

オプション仕様	オプション詳細	記号
電源電圧: 100V	FHA-170-25C-32C に適用可能	A
モータ軸ブレーキ	保持用	B
コネクタ付	モータ用 (IP-20)、エンコーダ用 (IP-40)	C
延長ケーブル	モータとエンコーダ線の長さを 5m に変更	F5

オプション仕様	オプション詳細	記号
ケーブル引き出し方向	背面出し	K
回転センサ	原点およびエンドリミットセンサ	L
高精度仕様	繰返しと反転位置決め精度の規格化	PR

■ ご不明な点は営業所までお問い合わせください。

本 社

〒140-0013
 東京都品川区南大井 6-25-3 いちご大森ビル 7F
 TEL.03(5471)7800(代) FAX.03(5471)7811

東京営業所

〒140-0013
 東京都品川区南大井 6-25-3 いちご大森ビル 4F
 TEL.03(5471)7830(代) FAX.03(5471)7836

東京営業所 北関東チーム

〒140-0013
 東京都品川区南大井 6-25-3 いちご大森ビル 4F
 TEL.03(6410)8485(代) FAX.03(6410)8486

甲信営業所

〒399-8305
 長野県安曇野市穂高牧 1856-1
 TEL.0263(83)6910(代) FAX.0263(83)6911

中部営業所

〒465-0042
 愛知県名古屋市中区東照が丘 21 TM21-2F
 TEL.052(773)7451(代) FAX.052(773)7462

関西営業所

〒532-0011
 大阪府大阪市淀川区西中島 7-4-17 新大阪上野東洋ビル 3F
 TEL.06(6885)5720(代) FAX.06(6885)5725

九州営業所

〒812-0011
 福岡県福岡市博多区博多駅前 1-15-20NMF 博多駅前ビル 7F
 TEL.092(451)7208(代) FAX.092(481)2493

海外営業本部

〒399-8305
 長野県安曇野市穂高牧 1856-1
 TEL.0263(83)6935(代) FAX.0263(83)6901

穂高工場

〒399-8305
 長野県安曇野市穂高牧 1856-1
 TEL.0263(83)6800(代) FAX.0263(83)6901



「ハーモニックドライブ」は弊社製品を表示する登録商標です。
 学術的名称あるいは一般的な名称は「波動歯車装置」です。

<http://www.hds.co.jp/>



Registered Trademark in Japan