Linear Actuator カニアアクチュエ

ーアアクチュエ

SHA シリーズ

薄型のハーモニックドライブ®と専用設計による扁平ACサーボモータを一体化したACサーボアクチュエータです。 扁平形状・中空 穴構造を特長とし、アクチュエータ中央部の貫通穴に配線・配管・レーザー光などを通し、機械装置全体の構造をシンプルにできます。 SHAシリーズは、コンパクトな形状を特長とするSHA-SGタイプと出力軸面振れ精度を向上したSHA-CGタイプからお選び頂けます。

SHA-SG



SHA-CG









他には類のないコンパクトな形状で、更に中空穴構造となってい るので機械装置をシンプルに設計することができます。

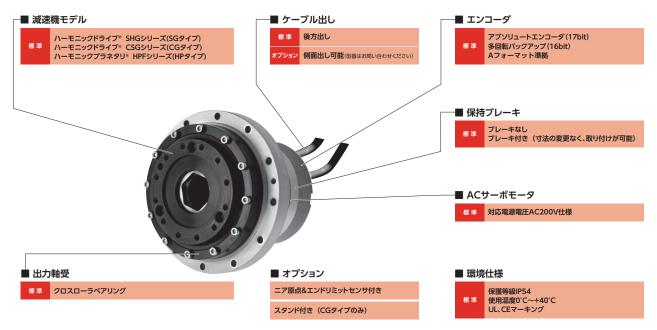
組み合わせるハーモニックドライブ®の機種変更により出力軸面 振れ精度を大幅に向上させた製品です。

機械的精度を必要とするテーブル旋回駆動部やアライメント調整 機構など高精度要求にお応えします。

特長

- ■ダイレクトドライブモータと比べ、精度と分解能はほぼ同等で大幅な小型化・軽量化を実現できます。(5倍以上のトルク体積比を実 現 ※当社資料による)
- ■トルク26N·m~3419N·mまでシリーズ化。
- ■中空構造 (最大中空径 φ 65mm) 扁平構造 (最大外径 φ 284mm、全長 222mm) ※共に SHA65SG の場合
- ■中空構造により、中央部の貫通穴を利用し、シンプルな装置設計を実現します。(配管、配線処理など)
- ■扁平形状により、コンパクトな装置設計を実現します。
- ■一方向位置決め精度:減速比1/50 = 40秒 (0.011度)、減速比1/80以上 = 30秒 (0.008度) と優れた精度 (SHA32/40CGタイプ)
- ■専用ドライバの使用により、MECHATROLINK- II、CC-Link、で制御可能です。

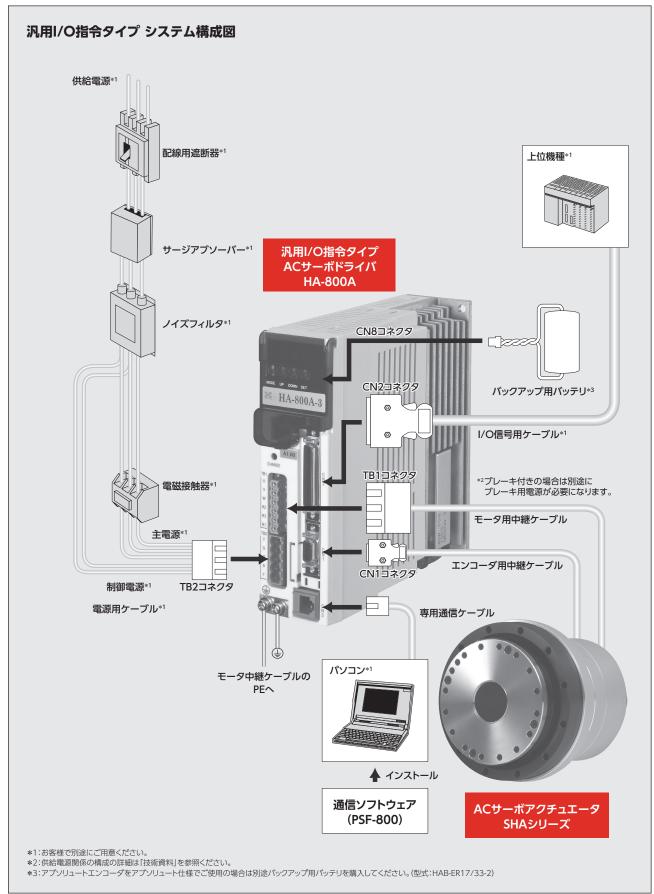
構成



※HA-800 サーボドライバにはバックアップ用バッテリは付属しません。(バックアップ用バッテリ型式: HAB-ER17/33-2)

システム構成図例

SHAアクチュエータとHA-800ドライバおよび中継ケーブルの基本的な構成を示します。



型式と記号

ACサーボアクチュエータ

SG -11) **(5)** 6 (10) 12 13 15) 2 3 4 7 8 9 14) 1

① 機種: ACサーボアクチュエータ SHAシリーズ

② 型番

SG	20,25,32,40,45,58,65
HP	25,32
CG	20,25,32,40

③ バージョン記号

④ 減速比(1/RのRで表します)

	SG		CG
51	1/51	50	1/50
81	1/81		
101	1/101	80	1/80
121	1/121	100	1/100
161	161 1/161		
	HP	120	1/120
11 1/11*1		160	1/160

⑤ 減速機種類

SG	SHGシリーズ
CG	CSGシリーズ
HP	HPFシリーズ

⑥モータバージョン記号

Α	型番58、65
В	型番25、32、40
С	型番20
D	型番45

※1:減速比1/11は、中空遊星減速機HPFシリーズとの組み合わせとなります。型番は25、32でAC200Vのみの対応となります。 ※2:アブンリュートエンコーダをアブンリュート仕様でご使用の場合は別途バックアップ用バッテリを購入してください。(型式:HAB-ER17/33-2)

仕 様 (SG/HPタイプ)

型式					SHA20A					SHA	25A			SHA32A						
項目			51	81	101	121	161	11	51	81	101	121	161	11	51	81	101	121	161	
	١	√l-m	73	96	107	113	120	26	127	178	204	217	229	62	281	395	433	459	484	
最大トルク ^{*2}	kį	gf·m	7.4	9.8	10.9	11.5	12.2	2.7	13	18.2	20.8	22.1	23.4	6.3	28.7	40.3	44.2	46.8	49.4	
最高回転数	r/	min min	117.6	74.1	59.4	49.6	37.3	509.1	109.8 (94.1)	69.1 (59.3)	55.4 (47.5)	46.3 (39.7)	34.8 (29.8)	436.4	94.1	59.3	47.5	39.7	29.8	
	N-	m/A	16.5	27	33	40	53	4.2	19 (11.1)	31 (17.9)	39 (22)	46 (27)	62 (36)	4.5	21	33	42	50	66	
トルク定数	kgt	·m/A	1.7	2.7	3.4	4.1	5.4	0.43	2.0 (1.1)	3.2 (1.8)	4.0 (2.3)	4.7 (2.7)	6.3 (3.6)	0.46	2.1	3.4	4.2	5.1	6.8	
最大電流*2		A	6.0	4.9	4.5	4.0	3.4	8.9	8.6 (14.9)	7.5 (13.0)	7.0 (12.1)	6.3 (10.9)	5.2 (9.0)	19	17.3	15.2	13.5	12.2	9.9	
慣性モーメント	GD ² /4	kg·m²	0.23	0.58	0.91	1.3	2.3	0.029	0.56	1.42	2.2	3.2	5.6	0.092	2.0	5.1	8.0	11	20	
(ブレーキ無し)	J	kgf·cms²	2.4	6.0	9.3	13	24	0.296	5.7	14.4	22	32	57	0.939	21	52	81	117	207	
慣性モーメント	GD ² /4	kg·m²	0.26	0.65	1.0	1.4	2.6	0.034	0.66	1.66	2.6	3.7	6.6	0.107	2.3	5.9	9.2	13	23	
(ブレーキ付き)	J	kgf·cms²	2.6	6.6	10	15	26	0.347	6.7	17	26	38	67	1.087	24	60	94	135	238	
許容モーメント	١	N·m 187				410	10 258 932 580													
荷重	kgf·m			19.1			41.8	.8 26.3			95	59.1								
モーメント剛性	N·r	n/rad		25.2×10 ⁴			37.9×10 ⁴	39.2×10 ⁴			86.1×10 ⁴	100×10 ⁴								
モースノト剛性	kgf·m.	kgf·m/arc-min		7.5				11.3			25.7	25.7 29.6								
エンコーダ方式			17bitアブソリュートエンコーダ*6																	
モータ 1 回転エン	コーダ分	解能	2 ¹⁷ (131,072)																	
モータ多回転検出			216 (65,536)																	
出力軸分解能	パル	ス/回転	6,684,672	10,616,832	13,238,272	15,859,712	21,102,592	1,441,792	6,684,672	10,616,832	13,238,272	15,859,712	21,102,592	1,441,792	6,684,672	10,616,832	13,238,272	15,859,712	21,102,592	
入力電源電圧		V			AC200			AC200		AC100)またはん	AC200				AC:	200			
質量 (ブレーキ無し)		kg			2.0			5			2.95			9.4			5.9			
質量 (ブレーキ付き)		kg			2.1			5.1	5.1 3.1		9.7			6.2						
保護構造										護等級の		技術資料		ください						
周囲環境条件			粉	塵、金属										〜80%R I射日光カ				000mL	下	
取り付け方向										全方向	取り付け	ナ可能								
安全規格									CE¬	ーキンク	、UL認	証、TU\	/認証							
組み合わせサーボ	ドライバ			Н	4-800 □	-3				HA-80	0□-3 0□-6					HA-80	00 🗆 -6			

- *2: HA-800 ドライバと組み合わせたときの値です。
- *3:SHA25の()内の数値は入力電源圧AC100Vの値です。
- * 4:SHA40の()内の数値はHA-800 \square -24(定格出力電流24A) と組み合わせた値です。
- *5:アクチュエータの回転方向については技術資料をご確認ください。 *6:アブソリュートエンコーダをアブソリュート仕様でご使用の場合は別途バックアップ用バッテリを購入してください。(型式:HAB-ER17/33-2)

⑦ モータサイズ

08	型番20
09	型番25
12	型番32
15	型番40
16	型番45
21	型番58、65

⑧ブレーキ

А	ブレーキ無し
В	ブレーキ付き

⑨モータ電源電圧

200	AC200V
100	AC100V

(100Vは型番25のみ対応しています。)

⑩ エンコーダフォーマット

10	Aフォーマット、伝送速度:
10	2.5Mbps、1対1接続

⑪エンコーダ種類、分解能

S17b	17bitアブソリュートエンコーダ
3170	131072パルス/回転*2

⑫ エンコーダ位相角:

モータU 相誘起電圧とアブソ原点の位相差

	 		 -	
Α		0°		

③ コネクタ仕様

С	標準コネクタ付き
N	コネクタ無し
D	特殊コネクタ付き(特殊仕様品)

⑭ オプション記号

L	ニア原点&エンドリミットセンサ
Υ	ケーブル側面出し
V	スタンド付き(CGタイプのみ)
S	出力軸1回転アブソリュート仕様 (CGタイプのみ)

⑤ 特殊仕様

無記入	標準品
SP	特殊仕様品

SHA40A				SHA45A				SHA58A			SHA65A						
51	81	101	121	161	51	81	101	121	161	81	101	121	161	81	101	121	161
340 (523)	560 (675)	686 (738)	802	841	650	918	982	1070	1147	1924	2067	2236	2392	2400	2990	3263	3419
34.7 (53.4)	57.1 (68.9)	70 (75.3)	81.8	85.8	66.3	93.6	100	109	117	196	211	228	244	245	305	333	349
78.4	49.4	39.6	33.1	24.8	74.5	46.9	37.6	31.4	23.6	37.0	29.7	24.8	18.6	34.6	27.7	23.1	17.4
25	41	51	61	81	25	41	51	61	81	54	68	81	108	54	68	81	108
2.6	4.1	5.2	6.2	8.2	2.6	4.1	5.2	6.2	8.2	5.5	6.9	8.3	11.0	5.5	6.9	8.3	11.0
18 (26.7)	18 (21.8)	18 (19.4)	17.9	14.6	36.5	29.9	25.9	24.5	19.3	45	39	36	30	55	55	51	41
5.0	13	20	28	50	6.8	17	27	38	68	96	149	214	379	110	171	245	433
51	130	202	290	513	69	175	272	390	690	980	1520	2180	3870	1120	1740	2500	4420
6.1	15	24	34	61	7.9	20	31	45	79	106	165	237	420	120	187	268	475
62	157	244	350	619	81	204	316	454	804	1090	1690	2420	4290	1230	1910	2740	4850
849 1127								2180				2740					
		86.6					115			222				28	280		
		179×10 ⁴					257 × 10	4		531×10⁴				741×10 ⁴			
		53.2					76.3				15	58			22	20	
							17bit 7	プソリュ・]ーダ*6							
								217 (13									
6 604 670	10 616 022	12 220 272	15 050 712	21 102 502	6 604 677	10 616 922	12 220 272	216 (65		10.616.022	12 120 171	15 050 712	21 102 502	10,616,832	12 220 272	15 050 710	21 102 50
0,004,072	10,616,632	13,230,272	15,059,/12	21,102,592	0,004,072	10,610,032	13,230,272	AC:		10,010,032	13,230,272	15,059,712	21,102,592	10,010,032	13,230,2/2	15,059,712	21,102,59
		9.9					12.4	AC	200		20	9.5			37	7 5	
		10.7					13.2			32					37.5		
								全閉目								-	
		aut et		使用温度:	0~40℃	/ 保存温度	₹:-20~6		湿度/保存	字湿度:20	0~80%RI	H (結露し					
		粉塵、	金属粉、	腐食性ガス	ス、引火性	のガス、ス		ト等のない 全方向取り			自射日光が	当たらなし	ハこと、海	抜 1000m	以下		
								キング、し									
		A-800□-				HA-80	0□-24D			HA-800 □-24				HA-80	0□-24		

仕 様 (CGタイプ)

			SHA20A			SHA25A							
項目			50	80	100	120	160	50	80	100	120	160	
	N	·m	73	96	107	113	120	127	178	204	217	229	
最大トルク*2	kg	f·m	7.4	9.8	10.9	11.5	12.2	13	18.2	20.8	22.1	23.4	
最高回転数	r/r	nin	120	75	60	50	37.5	112 (96)	70 (60)	56 (48)	46.7 (40)	35 (30)	
	N·n	n/A	16	26	33	39	53	19 (10.9)	31 (17.7)	38 (22)	46 (27)	61 (35)	
トルク定数	kgf·	m/A	1.7	2.7	3.4	4	5.4	1.9(1.1)	3.1 (1.8)	3.9 (2.3)	4.7 (2.7)	6.3 (3.6)	
最大電流*2	,	4	6.1	5	4.6	4.1	3.4	8.7 (15.1)	7.6 (13.2)	7.0 (12.2)	6.3 (11.0)	5.2(9.0)	
慣性モーメント(ブレーキ無し)	GD ² /4	kg·m²	0.21	0.53	0.82	1.2	2.1	0.50	1.3	2	2.9	5.1	
頃性モーメント (プレーキ無し)	J	kgf·cms²	2.1	5.4	8	12	22	5.1	13	20	29	52	
慣性モーメント (ブレーキ付き)	GD ² /4	kg·m²	0.23	0.6	0.94	1.3	2.4	0.60	1.5	2.4	3.4	6.1	
良任し アント (アレー・ロック)	J	kgf·cms²	2.4	6.1	9.6	14	24	6.1	16	24	35	62	
許容モーメント荷重	N·m		187					258					
	kg	kgf∙m		19.1					26.3				
モーメント剛性	/rad			25.2 × 10	1		39.2×10 ⁴						
	kgf·m/a	arc-min			7.5					11.6			
エンコーダ方式			17bitアプソリュートエンコーダ*6										
モータ1回転エンコーダ分解能			217 (131,072)										
モータ多回転検出			216 (65,536)										
出力軸分解能	パルス	(/回転	6,553,600	10,485,760	13,107,200	15,728,640	20,971,520	6,553,600	10,485,760	13,107,200	15,728,640	20,971,520	
入力電源電圧	١	V	AC200V					AC100またはAC200					
質量 (ブレーキ無し)	k	g			2.6			3.95					
質量 (ブレーキ付き)	k	g	2.7 4.1										
保護構造			全閉自冷型 (保護等級IP54:保護等級の詳細は「技術資料」を参照ください。)										
周囲環境条件			使用温度: 0 ~ 40℃/保存温度: -20 ~ 60℃ 使用湿度/保存湿度: 20 ~ 80%RH(結露しないこと)、 粉塵、金属粉、腐食性ガス、引火性のガス、オイルミスト等のないこと、屋内使用、 直射日光が当たらないこと、海抜1000m以下。										
取り付け方向				全方向取り付け可能									
安全規格			CEマーキング、UL認証、TUV認証										
組み合わせサーボドライバ			HA-800 □ -3D/E-200										

- *1:上表の値は、出力軸における代表値を示しています。
 *2: HA-800 ドライバと組み合わせたときの値です。
 *3: SHA25の()内の数値は入力電源圧AC100Vの値です。

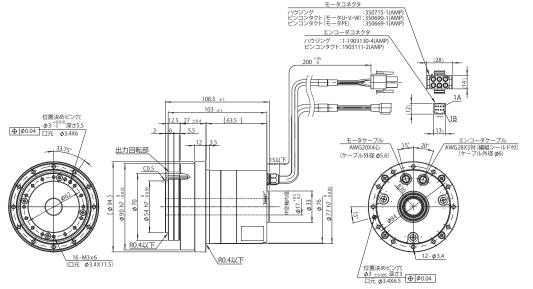
- * 4:SHA40の() 内の数値は HA-800□-24D/E-200 (定格出力電流 24A) と組み合わせた値です。
 * 5:アクチュエータの回転方向については技術資料をご確認ください。
 * 6:アブソリュート仕様でご使用の場合は別途パックアップ用パッテリを購入してください。(型式:HAB-ER17/33-2)

SHA32A						SHA40A					
50	80	100	120	160	50	80	100	120	160		
281	395	433	459	484	333 (523)	548 (675)	686 (738)	802	841		
28.7	40.3	44.2	46.8	49.4	34 (53.4)	55.9 (68.9)	70 (75.3)	81.8	85.8		
96	60	48	40	30	80	50	40	33.3	25		
20	33	41	49	66	25	40	50	60	80		
2.1	3.4	4.2	5	6.7	2.5	4.1	5.1	6.1	8.2		
17.7	15.4	13.7	12.2	10	18 (27.2)	18 (22)	18 (19.6)	17.6 (18)	14.3 (14.7)		
1.7	4.3	6.7	9.7	17	4.8	12	19	27	49		
17	44	68	99	175	49	124	194	280	497		
2	5.1	7.9	11	20	5.8	15	23	33	59		
20	52	81	116	207	59	150	235	338	601		
		580			849						
		59.2			86.6						
		100×10 ⁴			179 × 10⁴						
		29.6			53.2						
				17bitアブソリュ・	ートエンコーダ*6						
				217 (13	1,072)						
				216 (65	5,536)						
6,553,600	10,485,760	13,107,200	15,728,640	20,971,520	6,553,600	10,485,760	13,107,200	15,728,640	20,971,520		
				AC2	00V						
		7.7			13.0						
		8.0			13.8						
全閉自冷型 (保護等級IP54:保護等級の詳細は「技術資料」を参照ください。)											
使用温度:0 ~ 40°C/保存温度:-20 ~ 60°C 使用湿度/保存湿度:20 ~ 80%RH(結露しないこと)、粉塵、金属粉、腐食性ガス、引火性のガス、オイルミスト等のないこと、 屋内使用、直射日光が当たらないこと、海抜1000m以下。											
全方向取り付け可能											
				CEマーキング、U	L認証、TUV認証						
	HA	A-800□-6D/E-20	00				A-800 □ -6D/E-20 -800 □ -24D/E-2				

外形寸法図

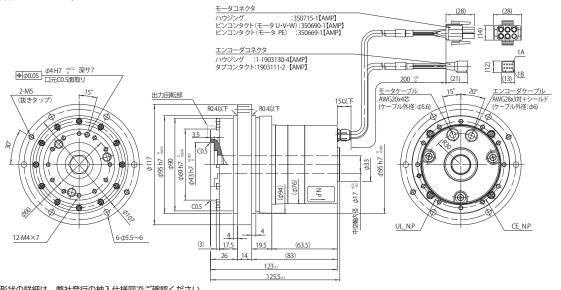
■SHA20A

(減速機種類:SGタイプ) 単位:mm



■SHA20A

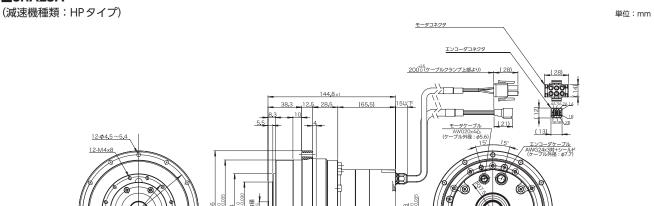
(減速機種類:CG タイプ) 単位: mm



※寸法および形状の詳細は、弊社発行の納入仕様図でご確認ください。 部品の製造方法(鋳造品、機械加工品)によって公差は異なります。 公差表記のない寸法の公差について必要な場合はお問い合わせください。

単位:mm

■SHA25A



■SHA25A

(減速機種類:SG タイプ)

_{1223-ダ2399}

(13)

(21)

(21)

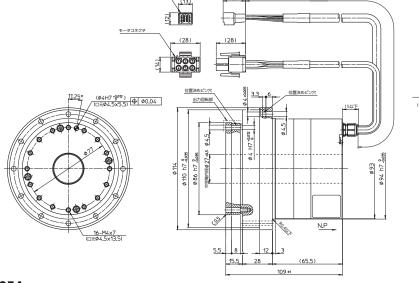
(21)

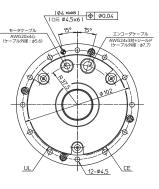
(21)

(21)

(21)

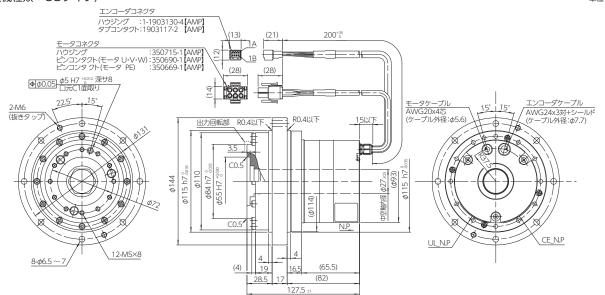
(21)





■SHA25A

(減速機種類:CGタイプ) 単位:mm



※寸法および形状の詳細は、弊社発行の納入仕様図でご確認ください。 部品の製造方法 (鋳造品、機械加工品) によって公差は異なります。 公差表記のない寸法の公差について必要な場合はお問い合わせください。

Linear Actuator カニアアクチュエータ

外形寸法図

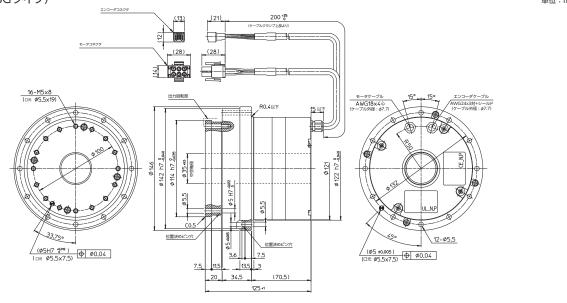
■SHA32A

(φ 143h7-0.040 公差範囲)

■SHA32A

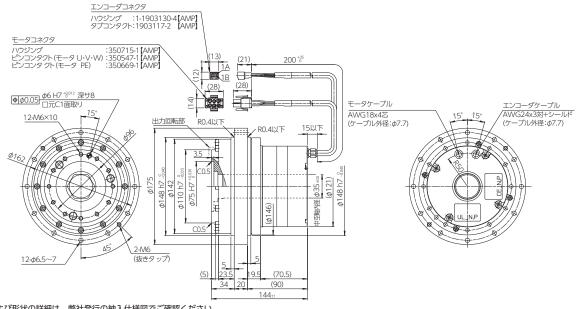
(減速機種類:SGタイプ)

単位:mm



■SHA32A

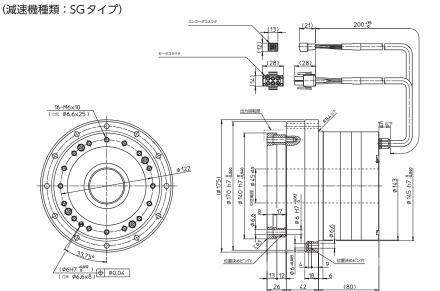
(減速機種類:CGタイプ) 単位:mm



※寸法および形状の詳細は、弊社発行の納入仕様図でご確認ください。 部品の製造方法(鋳造品、機械加工品)によって公差は異なります。 公差表記のない寸法の公差について必要な場合はお問い合わせください。

単位:mm

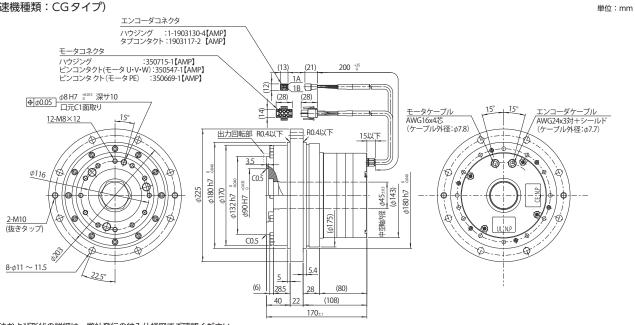
■SHA40A



12-ø6.6 (∅6±0,005) (□π ∅6.6×9) Φ ∅0.04 UL

■SHA40A

(減速機種類: CGタイプ)



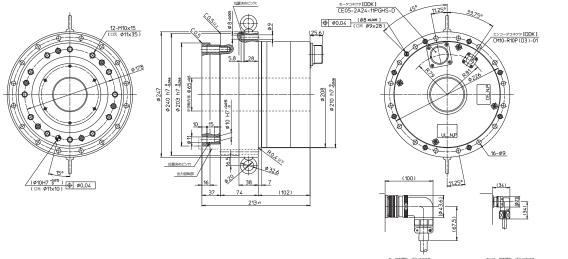
148 *1

※寸法および形状の詳細は、弊社発行の納入仕様図でご確認ください。 部品の製造方法 (鋳造品、機械加工品) によって公差は異なります。 公差表記のない寸法の公差について必要な場合はお問い合わせください。

外形寸法図

■SHA58A

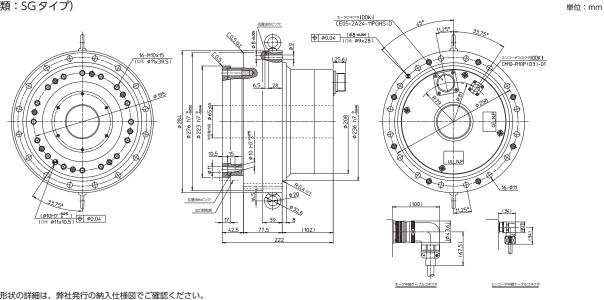
(減速機種類:SGタイプ)



単位:mm

■SHA65A

(減速機種類:SGタイプ)



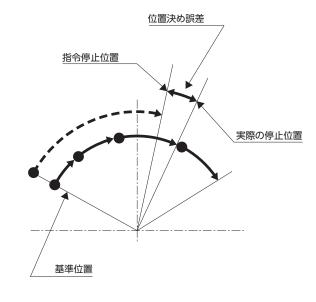
※寸法および形状の詳細は、弊社発行の納入仕様図でご確認ください。

一方向位置決め精度

「一方向位置決め精度」とは、一定方向の回転方向で次々に位置決めを行い、それぞれの位置で、基準位置から実際に回転した角度と回転すべき角度との差を求め、これらの値の1回転中における最大値を表します。(JIS B-6201-1987) SHA シリーズは、内部に精密制御用減速機ハーモニックドライブ®又は、精密制御用中空遊星減速機 HPF シリーズを組み込んでいるため、モータ軸の位置決め誤差は、減速比により圧縮されます。

各型式の「一方向位置決め精度」を次に示します。

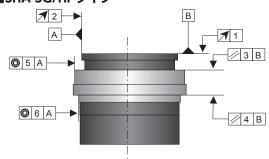
減速機タイプ	型 式減速比	SHA20A	SHA25A	SHA32A	SHA40A	SHA58A	SHA65A
HPタイプ	1:11	_	120	120	_	_	_
SGタイプ	1:51	60	50	50	50	_	_
30947	1:81以上	50	40	40	40	40	40
	1:50	60	50	40	40	_	_
CGタイプ	1:80以上	50	40	30	30	_	_



機械的精度

SHA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。

■SHA-SG/HPタイプ

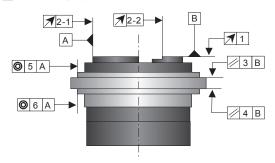


(単位:mm)

項目	SHA20A	SHA25A	SHA32A	SHA40A	SHA58A	SHA65A
1. 出力軸面振れ	0.030	0.035	0.040	0.045	0.050	0.050
2. 出力軸軸振れ	0.030	0.035 (0.020)	0.040 (0.020)	0.045	0.050	0.050
3. 出力軸と取り付け面との平行度	0.030	0.035	0.040	0.045	0.050	0.050
4.出力軸と取り付け面との平行度	0.055	0.050	0.055	0.060	0.070	0.070
5. 出力軸と取り付け嵌合部との同軸度	0.030	0.035	0.040	0.045	0.050	0.050
6. 出力軸と取り付け嵌合部との同軸度	0.045	0.060	0.065	0.070	0.080	0.080

- 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。
- 注)() 内の値は、減速機種類をHPタイプ (中空遊星減速機) と組み合わせたときの値です。

■SHA-CGタイプ



(単位:mm)

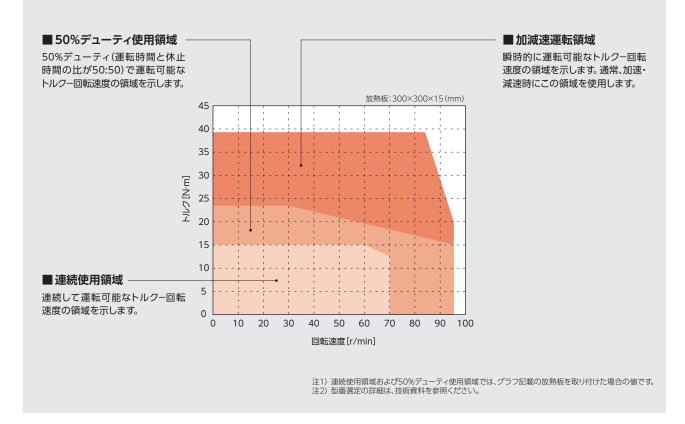
				(羊瓜・川川)
項目	SHA20A	SHA25A	SHA32A	SHA40A
1. 出力軸面振れ	0.010	0.010	0.010	0.010
2-1. 出力軸軸振れ (外側インロー)	0.010	0.010	0.010	0.010
2-2.出力軸軸振れ (内側インロー)	0.015	0.015	0.015	0.015
3. 出力軸と取り付け面との平行度	0.030	0.030	0.035	0.035
4. 出力軸と取り付け面との平行度	0.040	0.040	0.045	0.045
5. 出力軸と取り付け嵌合部との同軸度	0.050	0.050	0.055	0.060
6. 出力軸と取り付け嵌合部との同軸度	0.060	0.060	0.065	0.070

- 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。

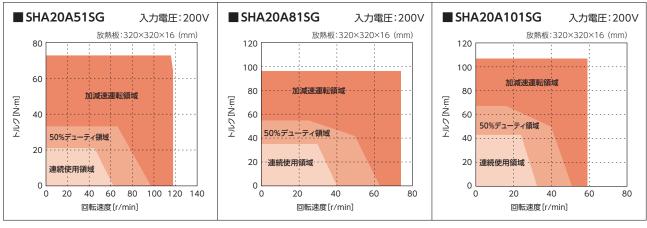
Linear Actuator コニアアクチュエ

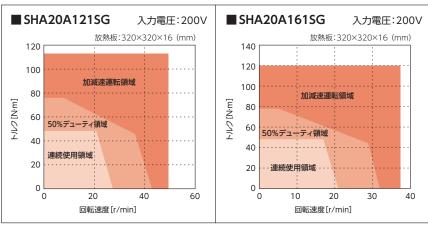
使用可能領域|

SHAシリーズ (ドライバHA-800サーボドライバと組み合わせ) の使用可能領域の見方を示します。

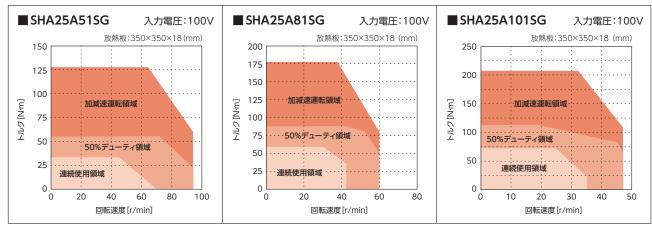


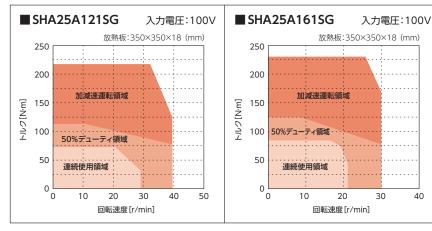
■SHA20-SG タイプ 《組合せドライバ: HA-800 □ -3D -200》



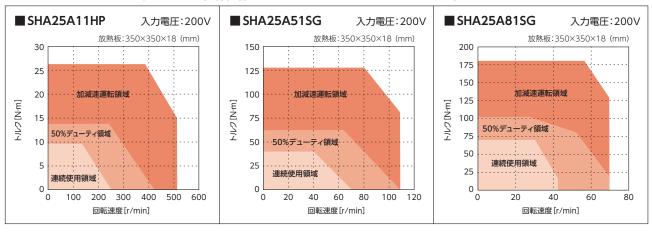


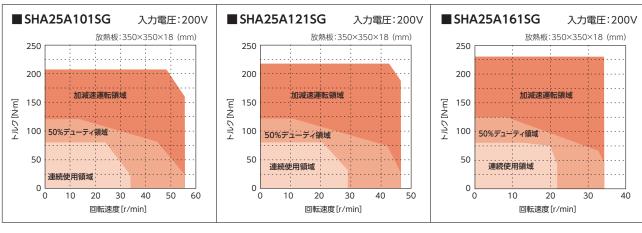
■SHA25-SG タイプ (AC100 V仕様)《組合せドライバ: HA-800 □ -6D -100》





■SHA25-SG/HPタイプ (AC200 V仕様) 《組合せドライバ:HA-800 □ -3D -200》

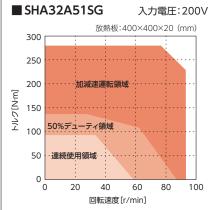


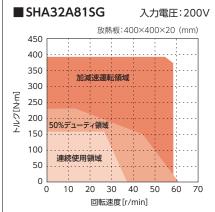


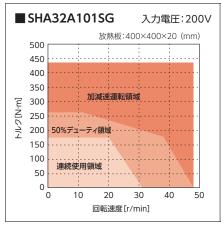
使用可能領域

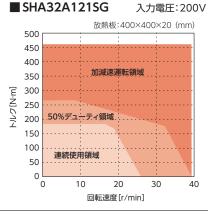
■SHA32-SG/HPタイプ《組合せドライバ: HA-800 □ -6D -200》

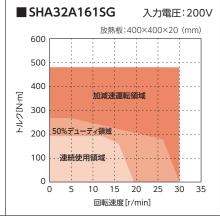




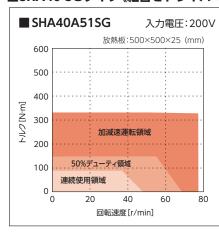


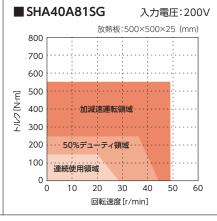


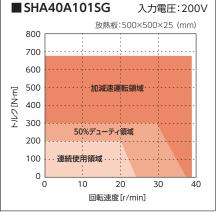


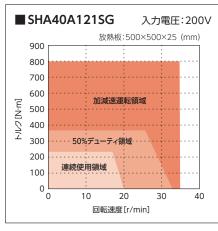


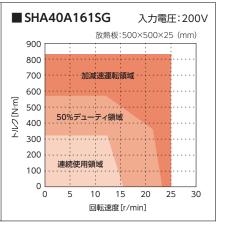
■SHA40-SG タイプ 《組合せドライバ: HA-800 □ -6D -200》



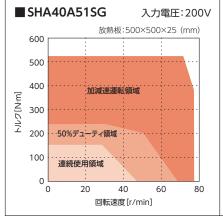


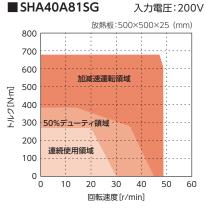


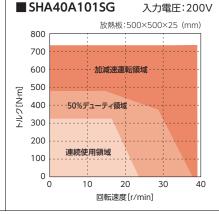


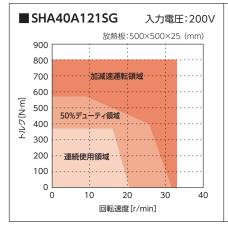


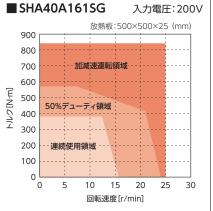
■SHA40-SG タイプ 《組合せドライバ: HA-800 □ -24D -200》



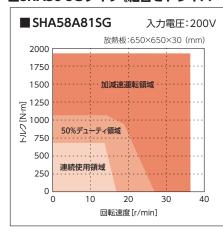


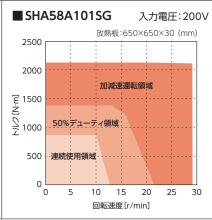


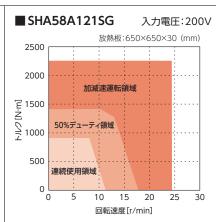


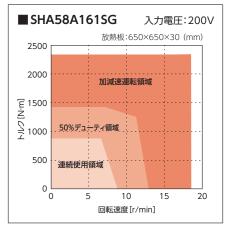


■SHA58-SG タイプ 《組合せドライバ: HA-800 □ -24D -200》





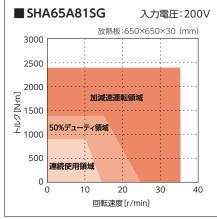


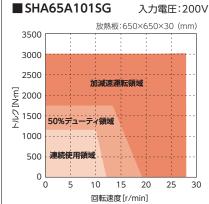


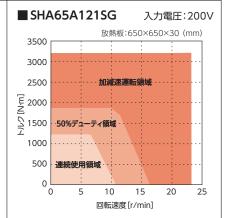
Servo Driver サーボドライバ

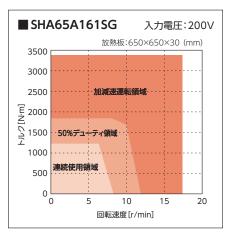
使用可能領域

■SHA65-SG タイプ 《組合せドライバ: HA-800 □ -24D -200》

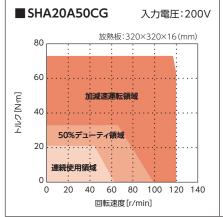


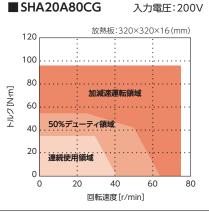


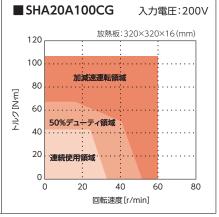


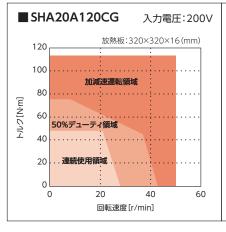


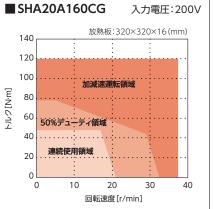
■SHA20-CG タイプ 《組合せドライバ: HA-800 □ -3D/ E -200》



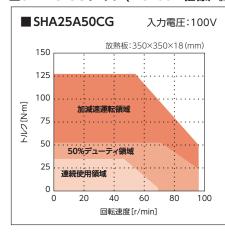


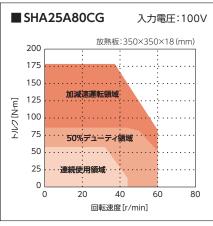


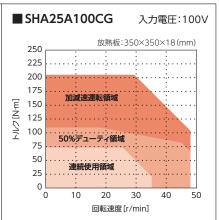


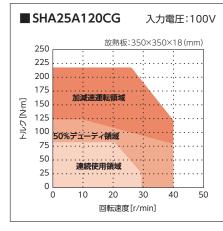


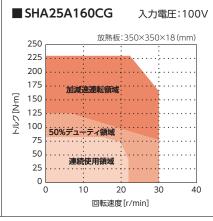
■SHA25-CGタイプ (AC100V仕様) 《組合せドライバ:HA-800 □ -6D/ E -100》







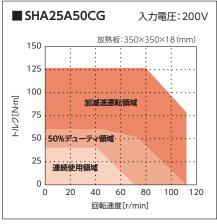


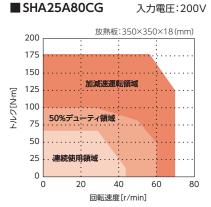


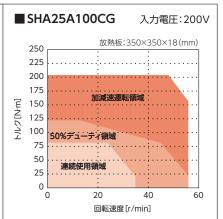
Servo Driver

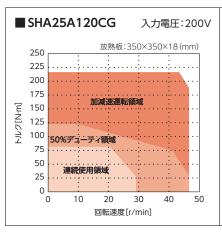
使用可能領域

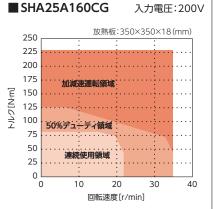
■SHA25-CG タイプ (AC200V 仕様) 《組合せドライバ: HA-800 □-3D/E-200》



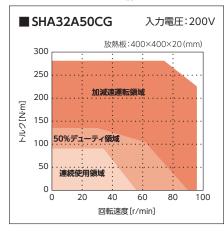


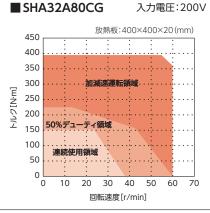


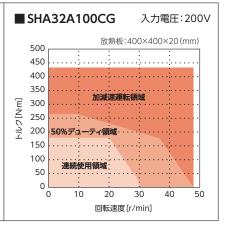


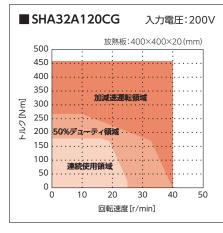


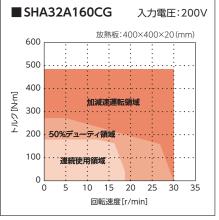
■SHA32-CG タイプ 《組合せドライバ: HA-800 □ -6D/ E -200》





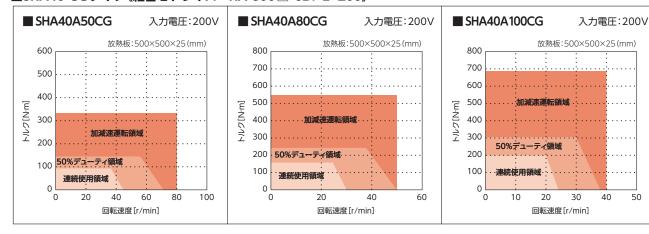


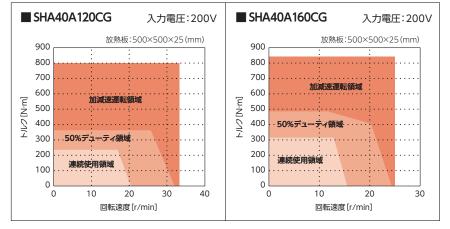




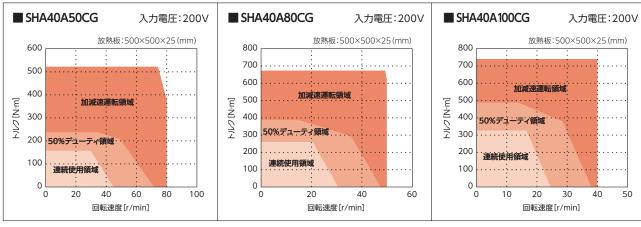
使用可能領域

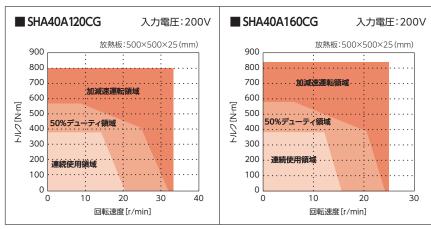
■SHA40-CGタイプ《組合セドライバ: HA-800 -6D/ E -200》





■SHA40-CGタイプ《組合せドライバ: HA-800 □ -24D/ E -200》





オプション|

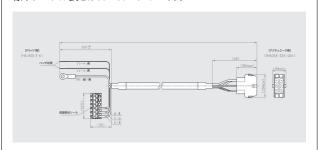
中継ケーブル(モータ用)

アクチュエータ型番: 20、25、32、40(型番は40はHA-800-6D/Eと組み合わせた場合) 参考型式: EWD-MB**-A06-TN3

SHAシリーズとHA-800ドライバを接続する中継ケーブルです。

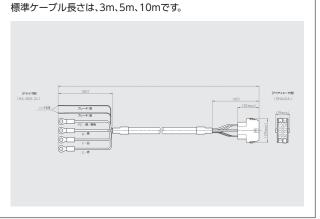
モータ用(ブレーキ線も含む) / アブソリュートエンコーダ用の2種類の中継ケーブルがあります。 SHAシリーズとHA-800ドライバを接続する場合には、中継ケーブルは必須となります。

標準ケーブル長さは、3m、5m、10mです。



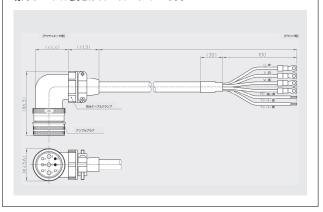
中継ケーブル(モータ用)

アクチュエータ型番: 40 (HA-800-24D/Eと組み合わせた場合) 参考型式: EWD-MB**-A06-TMC



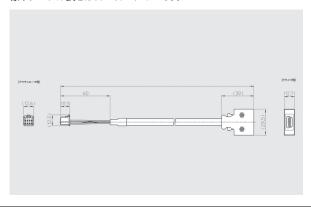
中継ケーブル(モータ用)

アクチュエータ型番:58、65 (SGタイプ) 参考型式:EWD-MB**-D09-TMC 標準ケーブル長さは、3m、5m、10mです。



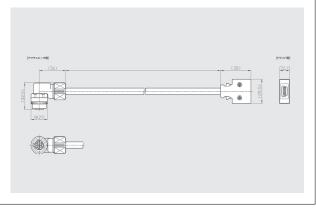
中継ケーブル(アブソリュートエンコーダ用)

アクチュエータ型番: 20、25、32、40 参考型式: EWD-S**-A08-3M14 標準ケーブル長さは、3m、5m、10mです。



中継ケーブル(アブソリュートエンコーダ用)

アクチュエータ型番:58、65 (SGタイプ) 参考型式:EWD-S**-D10-3M14 標準ケーブル長さは、3m、5m、10mです。



スタンド付(CGタイプ、オプション記号:V)

CGタイプをテーブル駆動などにご使用いただく際に、スタンドをご用意しています。

詳細は弊社営業所へお問い合わせください。



出力軸1回転アブソリュート仕様(CGタイプ、オプション記号:S)

標準のエンコーダでは、出力軸を一方向のみに回転し続ける場合、アブソリュートエンコーダが検出可能な多回転検出数をいつかは超えてしまうため、位置情報を正確に管理できなくなります。

出力軸1回転アブソリュート仕様では、出力軸が1回転するごとに多回転累積カウンタを0にクリアし、一方向にのみ回転し続ける場合の位置情報を正確に管理します。本機能のご使用に当たっては、駆動するドライバの設定が必要になりますので、「ACサーボドライバ HA-800シリーズ技術資料」をご確認願います。なお、この仕様はCGタイプのみ対応しています。