

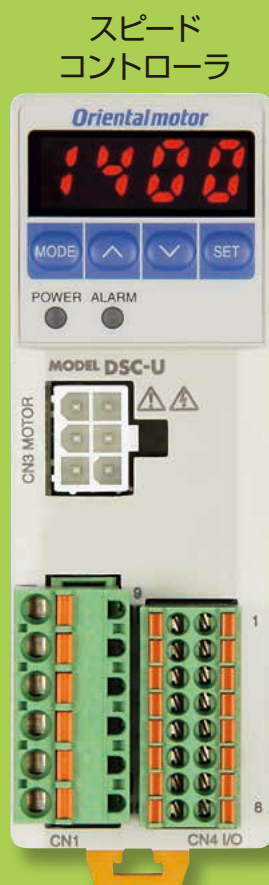
Oriental motor

ACスピードコントロールモーター
DSCシリーズ

機能充実の、かんたん速度制御モーター。



価格もサイズも手頃な、
コスパに優れた速度制御モーター。



原寸大

設定の手間をかけずに変速ができれば…

そんな声にお応えします。

DSC シリーズは、

初めてお使いになる場合も調整の手間いらずで、

使いやすさと機能を

実感していただける速度制御モーターです。



ACスピードコントロールモーター
DSCシリーズ

特徴

クローズドループ制御でスピードコントロール

速度変動率±1% (参考値)

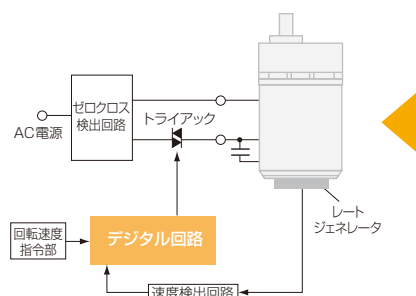
ACモーターに搭載したレートジェネレータで回転速度を常に監視。負荷が変動しても設定した速度になるように回転速度をコントロールします。

回路のデジタル化

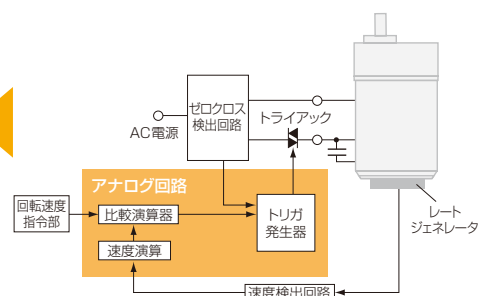
従来のアナログ回路の大半をデジタル化してCPUに取り込み、回路部品を大幅に削減。かつてない小型化と低価格を実現しました。また、デジタル化により速度指令値と速度検出値の偏差をゼロに近づけることが可能になり、速度変動率が-5%から±1%*へと向上しました。

*0~許容トルク1000 r/min時

DSCシリーズ デジタル回路 (ブロック図)



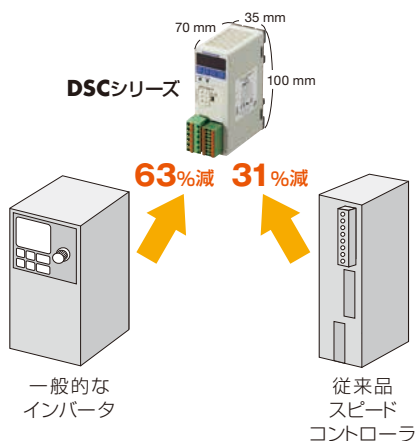
従来品 アナログ回路 (ブロック図)



省スペース化と設置の手間を削減

小型

体積は一般的なインバータ比で63%も小型。



モーター・ドライバ間は コネクタ接続でワンタッチ

スピードコントローラとモーターの配線はコネクタ方式で簡単に取付け、取りはずしが可能です。



I/Oなどの配線は 圧着、ねじ締め不要のスクリューレス

はんだ付けや圧着工具、ねじの締め付けトルク管理が不要に。配線時間、メンテナンスの手間を削減。



薄型の制御盤にも

奥行き90mm。薄型制御盤にも設置できます。



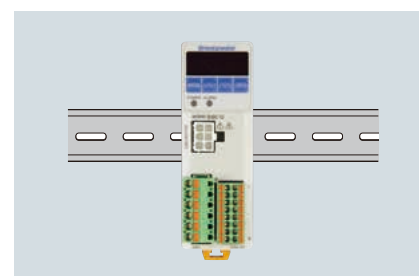
密着取付で省スペース化

本体幅35mm、密着取付可能で複数軸使用時もすっきり設置。



DINレールにかんたん設置

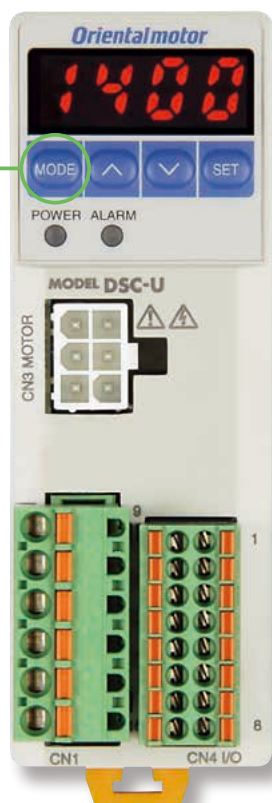
スピードコントローラは直接DINレールに設置できます。



特徴

小型な本体に機能充実

速度、各種設定を直接表示・入力



モニターモード

速度のリアルタイムモニター
(モーター、ギヤ軸、コンベヤ速度)、
アラーム、ワーニング、I/O 状態モニター

データモード

回転速度の設定

パラメータモード

I/O 割り付け、各種パラメータ設定

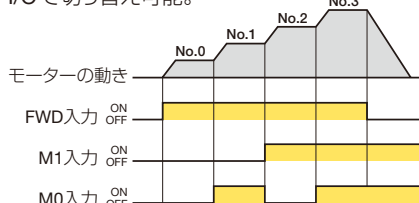
テストモード

データ設定なしでテスト運転可

● 操作ロックで誤操作を防ぐことができます。

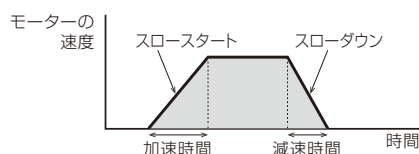
スピードコントロール (4速)

4つの運転データを設定でき、運転中にI/Oで切り替え可能。



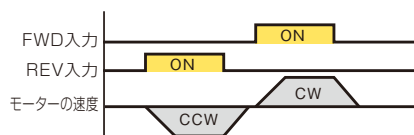
スロースタート・スローダウン

起動時、停止時のモーターの動きを滑らかにします。4速のデータそれぞれに異なる加速・減速設定が可能です。



正逆運転

回転方向の指示通りに運転します。



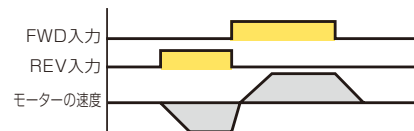
瞬時停止

運転中のモーターを瞬時に停止します。
(短サイクルでの運転・停止は条件付で可)



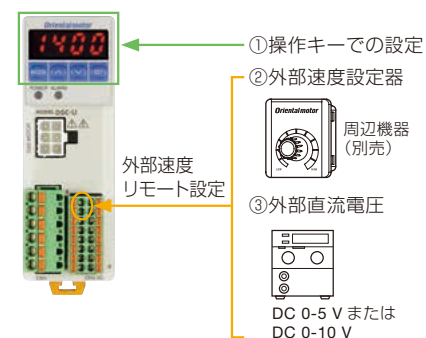
瞬時正逆運転

運転中のモーターの回転方向を瞬時に切り替えます。
(短サイクルでの切り替えは条件付で可)



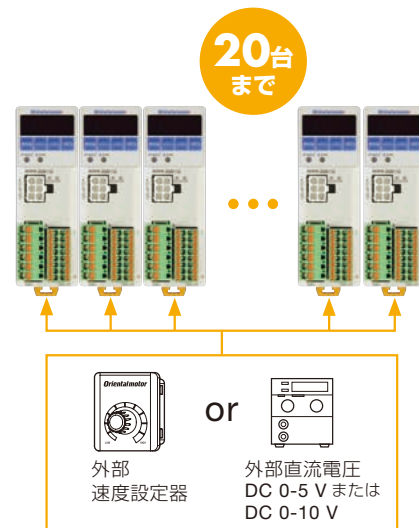
外部から速度設定が可能

操作キーでの設定だけでなく、外部の速度設定器 (別売) や外部直流電圧での設定が可能です。



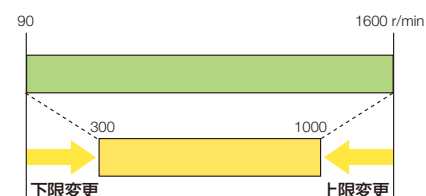
並列運転 (最大20台)

1つの外部速度設定器で最大20台を並列で運転可。各モーター速度の微調整はコンローラのパラメータ変更でおこなえます。



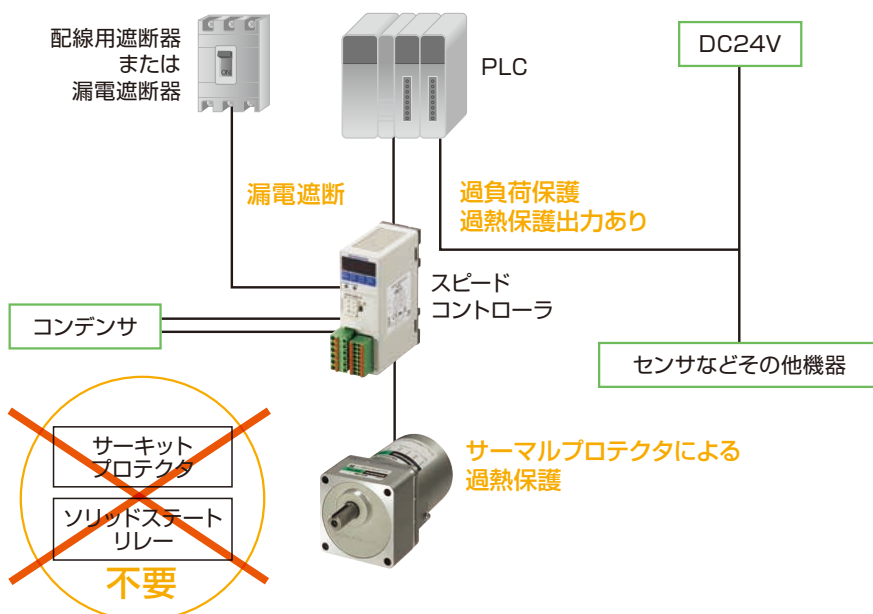
回転速度範囲の制限

速度設定が可能な速度範囲をあらかじめ制限できます。

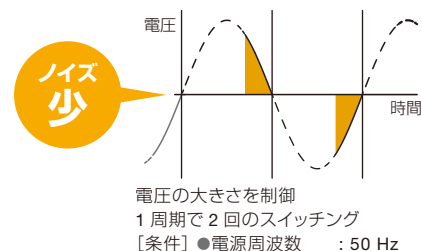


高い信頼性

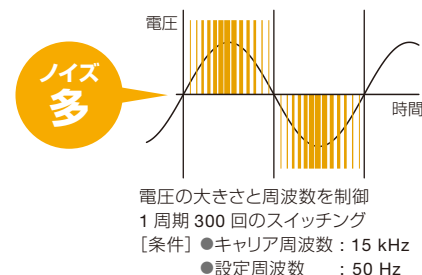
ノイズ発生が少ないため安心で、システム構成がシンプルに



DSCシリーズ [位相制御]



インバータ+三相モーター [PWM 制御]



アラーム出力で信頼性を高める

クローズドループ制御によりモーターの状態をリアルタイムでコントローラにフィードバック。過負荷によるモーターロックなど、異常時にアラーム信号を出力し、モーターへの電力供給を停止します。



アラームの内容

モーター過熱
モーターロック
過速度
EEPROM (保存データ異常)
初期時運転禁止
外部停止

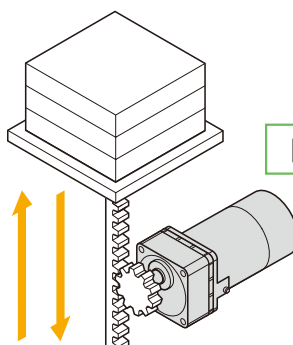
履歴を
9つまで
記憶

電磁ブレーキ付なら上下駆動が可能

上下駆動での速度制御は、減速制御により可能です。(減速制御の説明・減速制御時の駆動条件は44ページをご確認ください。)

速度制御範囲

[50 Hz]
300 ~ 1400 r/min
[60 Hz]
300 ~ 1600 r/min



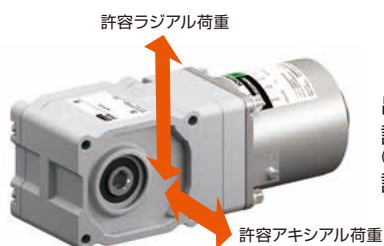
回生抵抗不要

特徴

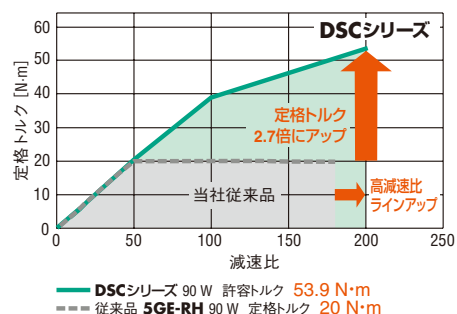
トルク・強度ともに優れたギヤヘッドを採用

直交軸ハイポイドJH/JLギヤ

高強度なハイポイドギヤを採用。従来品と比較し大幅なトルクアップと低騒音を実現しています。また、ギヤヘッド出力軸でのラジアル荷重、アキシアル荷重も大幅にアップし、装置の小型化・信頼性アップに貢献します。



出力 90 W
許容ラジアル荷重 1291 N
(取付面から 10 mm)
許容アキシアル荷重 343 N

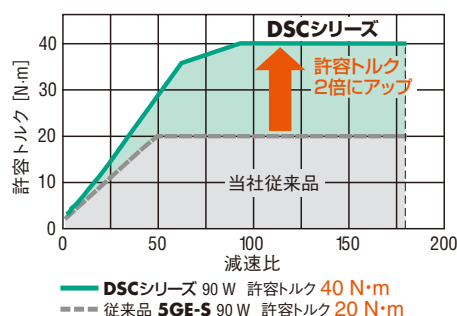


平行軸ギヤヘッドGVギヤ

出力軸の軸受のサイズアップや浸炭処理された歯車の採用により、従来品のギヤヘッドと比較して、トルク、許容ラジアル荷重・アキシアル荷重がアップしました。

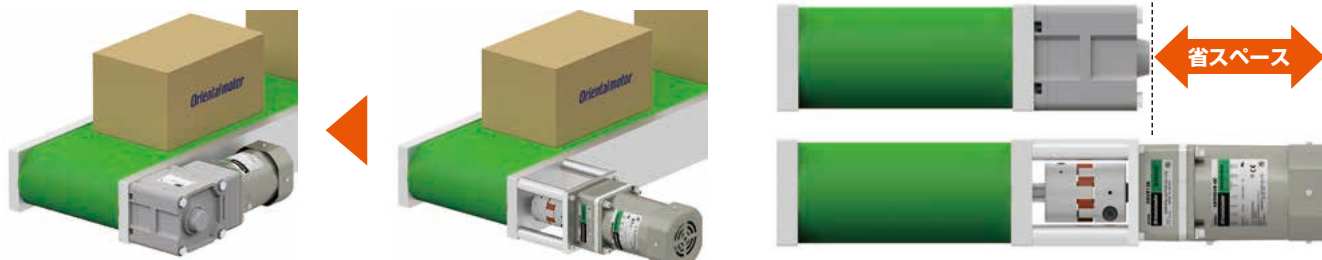


出力 90 W
許容ラジアル荷重 500 N
(出力軸先端から 10 mm)
許容アキシアル荷重 150 N



省スペース・コストダウンを実現 直交軸ハイポイドJH/JLギヤ

駆動軸に対し、モーターを直角配置で省スペース化



コンベヤからの張り出しを削減できます

駆動軸に対し、直接連結することでコストダウン

- 部品点数削減
- 組み立て工数削減
設計・組み立て時間の短縮

コストダウン
効率アップ



コンベヤの内側設置で、さらに省スペース

中空軸タイプは負荷軸の両端にコンベヤ駆動ローラーを取り付けることができます。コンベヤ側面にモーターを取り付けたときと比べ、さらに装置の小型化が可能です。

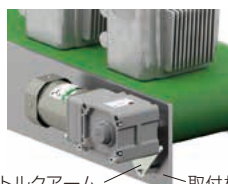


トルクアーム (周辺機器 → 74 ページ) により、さらに取り付けの時間短縮・手間削減が図れます。(中空軸タイプ)

- トルクアームを使った取り付けのメリット
- 装置との心出しが容易
 - 装置との固定が回り止め一箇所ですよい



使用例



トルクアームを使用した取付方法の動画を当社WEBサイトでご覧になれます。

トルクアームを使用して取り付ける方法

検索

ラインアップ

モーター / ギヤヘッド

タイプ	出力 [W]	電源電圧 [V]	最大許容 トルク [N・m]
標準タイプ 直交軸中空ハイポイド JH ギヤ →11ページ	25 40 90	単相 100 単相 110/115 単相 200 単相 220/230	53.9
標準タイプ 直交軸中実ハイポイド JL ギヤ →11ページ			
標準タイプ 平行軸ギヤヘッド GV ギヤ →26ページ			
標準タイプ 丸シャフトタイプ →26ページ	6 15 25 40 60 90	単相 100 単相 110/115 単相 200 単相 220/230	40
電磁ブレーキ付タイプ 直交軸中空ハイポイド JH ギヤ →43ページ	25 40 90	単相 100 単相 110/115 単相 200 単相 220/230	53.9
電磁ブレーキ付タイプ 直交軸中実ハイポイド JL ギヤ →43ページ			
電磁ブレーキ付タイプ 平行軸ギヤヘッド GV ギヤ →54ページ			
	6 15 25 40 60 90	単相 100 単相 110/115 単相 200 単相 220/230	40

スピードコントローラ

タイプ	出力 [W]	電源電圧 [V]
標準タイプ	6 15 25 40 60 90	単相 100 単相 110/115 単相 200 単相 220/230
電磁 ブレーキ付 タイプ	6 15 25 40 60 90	単相 100 単相 110/115 単相 200 単相 220/230

接続ケーブル

ケーブルタイプ
接続ケーブル 可動接続ケーブル  1~10 m
接続ケーブル 可動接続ケーブル  1~10 m

関連製品のご紹介

ラック・ピニオンシステム Lシリーズ

ACスピードコントロールモーター **DSC**シリーズ搭載

簡単に直線機構を構築できる

ラック・ピニオンシステム Lシリーズ。

ACスピードコントロールモーターを搭載し、

リーズナブルに速度制御を実現します。

●特徴

- ・コンパクトな直線動作機構を簡単に構築。
- ・重量物を上から下へ移動が可能。
- ・可搬質量 6.6~67kg。
- ・小型スピードコントローラで快適に速度制御。
- ・定価 58,800円～。

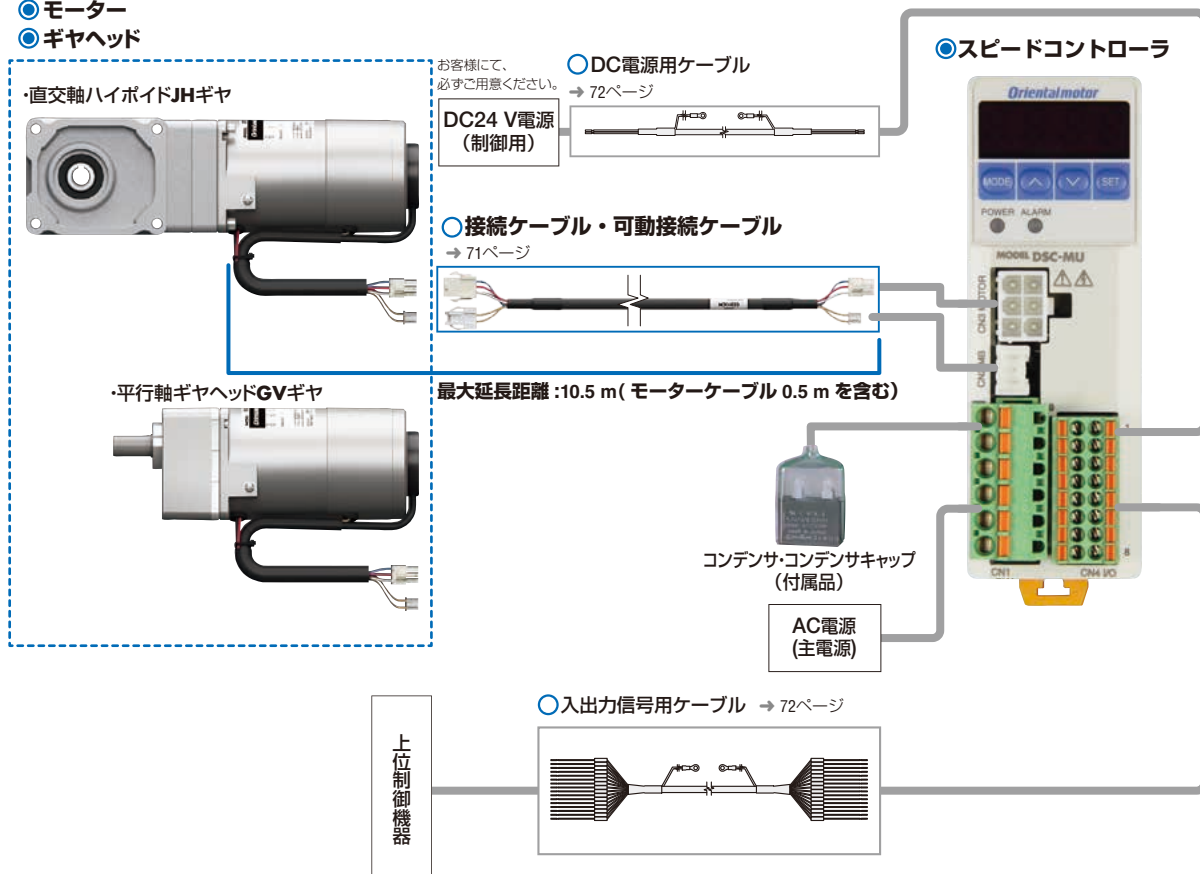


システム構成

モーター、ギヤヘッド、スピードコントローラは別手配です。

- 必ずご購入ください
- 必要に応じてご購入ください

- モーター
- ギヤヘッド



●モーター用周辺機器



取付金具
→ 74ページ



フレキシブル
カップリング
→ 73ページ



トルクアーム
→ 74ページ

○スピードコントローラ用周辺機器



回路製品取付金具
→ 73ページ



外部速度設定器
→ 74ページ



コンデンサ
接続用リード線
→ 71ページ



コンデンサ用取付金具
→ 73ページ

●システム構成価格例

モーター	ギヤヘッド	スピードコントローラ	接続ケーブル (5m)	周辺機器	
SCM425GV-JAM	4GV25B	DSCD25JAM	CC05SCM	モーター・ギヤヘッド 取付金具 SOL4M6F	フレキシブル カップリング MCL401515
18,300円	7,400円	14,650円	7,200円	2,800円	4,500円
●	●	●	○	○	○

●上記システム構成は一例です。他の組み合わせもございます。

■品名の見方

●モーター

SCM 4 25 K JA M

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

SCM 4 25 GV - JA M

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

●ギヤヘッド

4 H 10 B

① ② ③ ④

4 GV 50 B

① ② ③ ④

●スピードコントローラ

DSCD 25 JA M

① ② ③ ④

●接続ケーブル、可動接続ケーブル

CC 01 SC M R

① ② ③ ④ ⑤

①	モーター種類	SCM ：スピードコントロールモーター
②	取付角寸法	2 ：60 mm 3 ：70 mm 4 ：80 mm 5 ：90 mm
③	出力 (W)	(例) 25 ：25 W
④	シャフト形状・ 歯切りタイプ	GV 、 GVH 、 GVR ： GV 歯切りタイプ A ：丸シャフトタイプ K ：丸シャフトタイプ (平行キー付)
⑤	電源電圧	JA ：単相 100 V UA ：単相 110/115 V JC ：単相 200 V EC ：単相 220/230 V
⑥	M ：無励磁作動型電磁ブレーキ付	

①	組み合わせモーター 取付角寸法	2 ：60 mm 3 ：70 mm 4 ：80 mm 5 ：90 mm
②	歯切りタイプ (ギヤヘッド種類)	GV 、 GVH 、 GVR ： GV 歯切り H ：直交軸中空ハイポイド JH ギヤ L ：直交軸中実ハイポイド JL ギヤ
③	減速比	数字：ギヤヘッドの減速比
④	出力軸材質	B ：鉄

①	スピードコントローラ 種類	DSCD ：DSC シリーズスピードコントローラ
②	出力 (W)	(例) 25 ：25 W
③	電源電圧	JA ：単相 100 V UA ：単相 110/115 V JC ：単相 200 V EC ：単相 220/230 V
④	M ：無励磁作動型電磁ブレーキ付	

①	ケーブル種類	CC ：接続ケーブル
②	長さ	01 ：1 m 02 ：2 m 03 ：3 m 05 ：5 m 10 ：10 m
③	適用機種	SC ：スピードコントロールモーター
④	M ：無励磁作動型電磁ブレーキ付	
⑤	なし：接続ケーブル R ：可動接続ケーブル	

標準タイプ

直交軸ハイボイドギヤ



中空軸タイプ

中実軸タイプ

種類と価格

●モーター



出力	電源電圧	品名	定価
25 W	単相 100 V	SCM425KJA	9,200 円
	単相 200 V	SCM425KJC	9,600 円
	単相 110/115 V	SCM425KUA	9,200 円
	単相 220/230 V	SCM425KEC	9,600 円
40 W	単相 100 V	SCM540KJA	10,900 円
	単相 200 V	SCM540KJC	11,200 円
	単相 110/115 V	SCM540KUA	10,900 円
	単相 220/230 V	SCM540KEC	11,200 円
90 W	単相 100 V	SCM590KJA	15,100 円
	単相 200 V	SCM590KJC	15,600 円
	単相 110/115 V	SCM590KUA	15,100 円
	単相 220/230 V	SCM590KEC	15,600 円

●ギヤヘッド

◇直交軸中空ハイボイド JH ギヤ



適用モーター 出力	品名	減速比	定価
25 W	4H□B	10、15、20、30、50	21,700 円
		100、200	24,300 円
40 W 90 W	5H□B	10、15、20、30、50	22,000 円
		100、200	24,500 円

◇直交軸中実ハイボイド JL ギヤ



適用モーター 出力	品名	減速比	定価
25 W	4L□B	10、15、20、30、50	18,800 円
		100、200	20,100 円
40 W 90 W	5L□B	10、15、20、30、50	18,900 円
		100、200	20,200 円

●スピードコントローラ

スピードコントローラ、コンデンサ、コンデンサキャップを含んだ価格です。



出力	電源電圧	品名	定価
25 W	単相 100 V	DSCD25JA	14,100 円
	単相 200 V	DSCD25JC	
	単相 110/115 V	DSCD25UA	
	単相 220/230 V	DSCD25EC	
40 W	単相 100 V	DSCD40JA	14,100 円
	単相 200 V	DSCD40JC	
	単相 110/115 V	DSCD40UA	
	単相 220/230 V	DSCD40EC	
90 W	単相 100 V	DSCD90JA	14,250 円
	単相 200 V	DSCD90JC	
	単相 110/115 V	DSCD90UA	
	単相 220/230 V	DSCD90EC	

●接続ケーブル



長さ	品名	定価
1 m	CC01SC	2,400 円
2 m	CC02SC	3,000 円
3 m	CC03SC	3,700 円
5 m	CC05SC	6,100 円
10 m	CC10SC	10,500 円

●可動接続ケーブル



長さ	品名	定価
1 m	CC01SCR	6,100 円
2 m	CC02SCR	7,000 円
3 m	CC03SCR	8,800 円
5 m	CC05SCR	12,300 円
10 m	CC10SCR	21,100 円

付属品

タイプ	取付用ねじ	平行キー	安全カバー	コンデンサ	コンデンサキャップ
モーター	—	—	—	—	—
直交軸・中空軸ギヤヘッド	1 セット	1 本 (材質：ステンレス)	1 個	—	—
直交軸・中実軸ギヤヘッド		1 本 (材質：鉄)	—	—	—
スピードコントローラ	—	—	—	1 個	1 個

●品名中の□には、減速比を表す数字が入ります。

特
徴

システム構成
品名の見方

直交軸

標
準

平行軸・カシヤント

直交軸

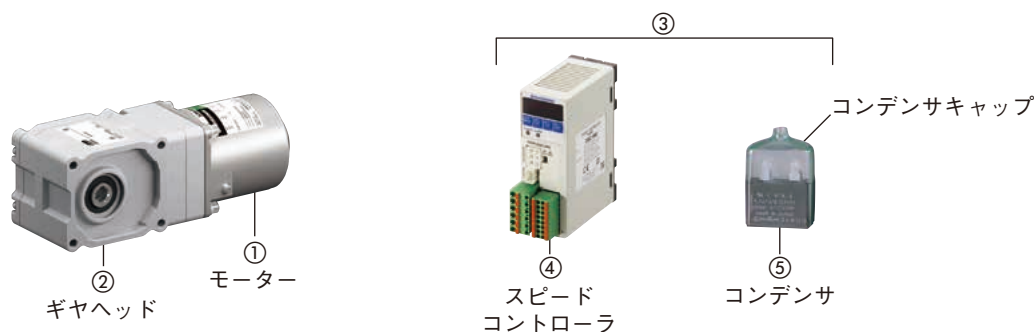
電磁ブレーキ付

平行軸

接続と選定

ケーブル
周辺機器

■組み合わせ一覧



●直交軸中空ハイポイド JH ギヤ

出力	電源電圧	スピードコントロールモーター	ギヤヘッド	スピードコントローラ		
		品名	品名	品名	構成部品名	
		①	②	③	④	⑤
25 W	単相 100 V	SCM425KJA	4H□B	DSCD25JA	DSC-U	CH80CFAUL2
	単相 200 V	SCM425KJC		DSCD25JC		CH20BFAUL
	単相 110/115 V	SCM425KUA		DSCD25UA		CH65CFAUL2
	単相 220/230 V	SCM425KEC		DSCD25EC		CH15BFAUL
40 W	単相 100 V	SCM540KJA	5H□B	DSCD40JA		CH110CFAUL2
	単相 200 V	SCM540KJC		DSCD40JC		CH30BFAUL
	単相 110/115 V	SCM540KUA		DSCD40UA		CH90CFAUL2
	単相 220/230 V	SCM540KEC		DSCD40EC		CH23BFAUL
90 W	単相 100 V	SCM590KJA	5H□B	DSCD90JA		CH280CFAUL2
	単相 200 V	SCM590KJC		DSCD90JC		CH70BFAUL
	単相 110/115 V	SCM590KUA		DSCD90UA		CH200CFAUL2
	単相 220/230 V	SCM590KEC		DSCD90EC		CH60BFAUL

●スピードコントローラ (品名③) にはコンデンサ、コンデンサキャップが含まれています。
コンデンサ (品名⑤) には、コンデンサキャップは含まれていません。

●直交軸中実ハイポイド JL ギヤ

出力	電源電圧	スピードコントロールモーター	ギヤヘッド	スピードコントローラ		
		品名	品名	品名	構成部品名	
		①	②	③	④	⑤
25 W	単相 100 V	SCM425KJA	4L□B	DSCD25JA	DSC-U	CH80CFAUL2
	単相 200 V	SCM425KJC		DSCD25JC		CH20BFAUL
	単相 110/115 V	SCM425KUA		DSCD25UA		CH65CFAUL2
	単相 220/230 V	SCM425KEC		DSCD25EC		CH15BFAUL
40 W	単相 100 V	SCM540KJA	5L□B	DSCD40JA		CH110CFAUL2
	単相 200 V	SCM540KJC		DSCD40JC		CH30BFAUL
	単相 110/115 V	SCM540KUA		DSCD40UA		CH90CFAUL2
	単相 220/230 V	SCM540KEC		DSCD40EC		CH23BFAUL
90 W	単相 100 V	SCM590KJA	5L□B	DSCD90JA		CH280CFAUL2
	単相 200 V	SCM590KJC		DSCD90JC		CH70BFAUL
	単相 110/115 V	SCM590KUA		DSCD90UA		CH200CFAUL2
	単相 220/230 V	SCM590KEC		DSCD90EC		CH60BFAUL

●スピードコントローラ (品名③) にはコンデンサ、コンデンサキャップが含まれています。
コンデンサ (品名⑤) には、コンデンサキャップは含まれていません。

●品名中の□には、減速比を表す数字が入ります。

仕様 連続定格

● 25 W



品名			出力 [W]	電圧 [V]	周波数 [Hz]	電流 [A]	消費電力 [W]	コンデンサ 容量 [μF]	モーター 過熱保護 装置
モーター / 中空軸ギヤ	モーター / 中実軸ギヤ	スピードコントローラ							
SCM425KJA / 4H□B	SCM425KJA / 4L□B	DSCD25JA	25	単相 100	50	0.75	62	8.0	TP
					60	0.75	66		
SCM425KJC / 4H□B	SCM425KJC / 4L□B	DSCD25JC		単相 200	50	0.38	67	2.0	TP
					60	0.38	67		
SCM425KUA / 4H□B	SCM425KUA / 4L□B	DSCD25UA		単相 110	60	0.75	58	6.5	TP
					60	0.75	69		
SCM425KEC / 4H□B	SCM425KEC / 4L□B	DSCD25EC		単相 220	50	0.37	70	1.5	TP
					60	0.37	70		
				単相 230	50	0.37	70		
					60	0.37	70		

TP：サーマルプロテクタ（自動復帰型）を内蔵しています。

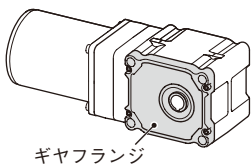
減速比				10	15	20	30	50	100	200
回転方向*1				モーターと同方向					モーターと逆方向	
可変速度範囲 [r/min]	高速	1400 r/min (50 Hz)		140	93	70	46	28	14	7
		1600 r/min (60 Hz)		160	106	80	53	32	16	8
	低速	90 r/min		9	6	4.5	3	1.8	0.9	0.5
許容トルク [N・m]	単相 100 V 200 V	1200 r/min	50 Hz	1.0	1.5	2.1	3.4	5.6	10.3	20.5
		1450 r/min	60 Hz	1.0	1.5	2.0	3.3	5.5	10.0	20.0
		90 r/min	50/60 Hz	0.28	0.41	0.55	0.91	1.5	2.8	5.5
		起動	100 V 50 Hz	0.65	0.98	1.3	2.1	3.6	6.5	13.0
			100 V 60 Hz	0.68	1.0	1.4	2.2	3.7	6.8	13.5
			200 V 50/60 Hz	0.60	0.90	1.2	2.0	3.3	6.0	12.0
		単相 110 V 115 V	1450 r/min	60 Hz	1.0	1.5	2.1	3.4	5.6	10.3
	90 r/min		60 Hz	0.23	0.34	0.45	0.74	1.2	2.3	4.5
	起動		110 V 60 Hz	0.63	0.94	1.3	2.1	3.4	6.3	12.5
			115 V 60 Hz	0.68	1.0	1.4	2.2	3.7	6.8	13.5
	単相 220 V 230 V	1200 r/min	50 Hz	1.0	1.5	2.1	3.4	5.6	10.3	20.5
		1450 r/min	60 Hz	1.0	1.5	2.1	3.4	5.6	10.3	20.5
		90 r/min	50/60 Hz	0.20	0.30	0.40	0.66	1.1	2.0	4.0
		起動	220 V 50/60 Hz	0.55	0.83	1.1	1.8	3.0	5.5	11.0
			230 V 50/60 Hz	0.60	0.90	1.2	2.0	3.3	6.0	12.0
	許容慣性モーメントJ [×10 ⁻⁴ kg・m ²]				100	225	400	900	2500	10000
瞬間停止時					28	63	112	252	700	2800
許容ラジアル荷重 [N]	中空軸*2	取付面から 10 mm		311	400	488	622	799	888	978
		取付面から 20 mm		265	341	417	531	682	758	836
	中実軸	出力軸先端から 10 mm		304	390	477	607	781	868	956
		出力軸先端から 20 mm		390	501	613	780	1003	1114	1228
許容アキシャル荷重 [N]				88	108	137	177	226	245	275

*1 回転方向は、ギヤフランジ面から見た場合です。

*2 各距離からのラジアル荷重は計算式からも算出することができます。中空軸タイプの許容ラジアル荷重計算 → 25 ページ

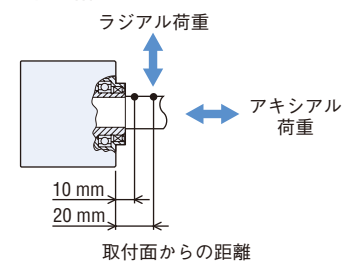
● 90 r/min、1200 r/min、1400 r/min、1450 r/min、1600 r/min はモーター軸の回転速度を表しています。

◇ギヤフランジ位置

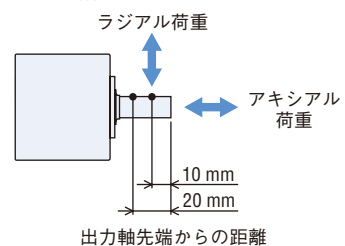


◇荷重位置について

●中空軸タイプ



●中実軸タイプ



●品名中の□には、減速比を表す数字が入ります。

特 徴

システム構成
品名の見方

直交軸

標準

平行軸・カシヤント

直交軸

電磁ブレーキ付

平行軸

接続と運転

ケーシング
周辺機器

品名			出力 [W]	電圧 [V]	周波数 [Hz]	電流 [A]	消費電力 [W]	コンデンサ 容量 [μF]	モーター 過熱保護 装置
モーター / 中空軸ギヤ	モーター / 中実軸ギヤ	スピードコントローラ							
SCM540KJA / 5H□B	SCM540KJA / 5L□B	DSCD40JA	40	単相 100	50	1.1	92	11	TP
					60	1.1	101		
SCM540KJC / 5H□B	SCM540KJC / 5L□B	DSCD40JC		単相 200	50	0.57	94	3.0	TP
					60	0.57	100		
SCM540KUA / 5H□B	SCM540KUA / 5L□B	DSCD40UA		単相 110 単相 115	60	1.1	107	9.0	TP
						1.1	107		
SCM540KEC / 5H□B	SCM540KEC / 5L□B	DSCD40EC		単相 220	50	0.55	96	2.3	TP
					60	0.55	104		
				単相 230	50	0.55	99		
					60	0.55	105		

TP：サーマルプロテクタ（自動復帰型）を内蔵しています。

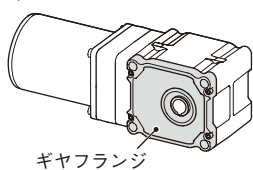
減速比			10	15	20	30	50	100	200	
回転方向 *1			モーターと同方向					モーターと逆方向		
可変速度範囲 [r/min]	高速	1400 r/min (50 Hz)	140	93	70	46	28	14	7	
		1600 r/min (60 Hz)	160	106	80	53	32	16	8	
	低速	90 r/min	9	6	4.5	3	1.8	0.9	0.5	
許容トルク [N・m]	単相 100 V 200 V	1200 r/min	50 Hz	1.6	2.4	3.2	4.8	8.0	17.6	35.2
		1450 r/min	100 V 60 Hz	1.5	2.3	3.0	4.5	7.5	16.5	33.0
			200 V 60 Hz	1.6	2.4	3.2	4.8	8.0	17.6	35.2
		90 r/min	100 V 50/60 Hz	0.40	0.60	0.80	1.2	2.0	4.4	8.8
			200 V 50/60 Hz	0.45	0.68	0.90	1.4	2.3	5.0	9.9
		起動	100 V 50 Hz	0.90	1.4	1.8	2.7	4.5	9.9	19.8
			100 V 60 Hz 200 V 50/60 Hz	0.95	1.4	1.9	2.9	4.8	10.5	20.9
		単相 110 V 115 V	1450 r/min	60 Hz	1.6	2.4	3.2	4.8	8.0	17.6
	90 r/min		60 Hz	0.35	0.53	0.70	1.1	1.8	3.9	7.7
	起動		110 V 60 Hz	0.90	1.4	1.8	2.7	4.5	9.9	19.8
			115 V 60 Hz	0.95	1.4	1.9	2.9	4.8	10.5	20.9
	単相 220 V 230 V	1200 r/min	50 Hz	1.6	2.4	3.2	4.8	8.0	17.6	35.2
		1450 r/min	60 Hz	1.6	2.4	3.2	4.8	8.0	17.6	35.2
		90 r/min	50 Hz	0.33	0.49	0.65	0.98	1.6	3.6	7.2
			60 Hz	0.35	0.53	0.70	1.1	1.8	3.9	7.7
		起動	50/60 Hz	0.95	1.4	1.9	2.9	4.8	10.5	20.9
	許容慣性モーメントJ [×10 ⁻⁴ kg・m ²]			200	450	800	1800	5000	20000	80000
瞬間停止時			59	132.8	236	531	1475	5900	23600	
許容ラジアル荷重 [N]	中空軸 *2	取付面から 10 mm	415	554	692	923	1112	1196	1291	
		取付面から 20 mm	363	484	605	806	971	1045	1127	
	中実軸	出力軸先端から 10 mm	378	504	630	840	1011	1089	1174	
			481	641	802	1069	1287	1385	1495	
		出力軸先端から 20 mm								
許容アキシャル荷重 [N]			108	147	186	245	294	324	343	

*1 回転方向は、ギヤフランジ面から見た場合です。

*2 各距離からのラジアル荷重は計算式からも算出することができます。中空軸タイプの許容ラジアル荷重計算 → 25 ページ

● 90 r/min、1200 r/min、1400 r/min、1450 r/min、1600 r/min はモーター軸の回転速度を表しています。

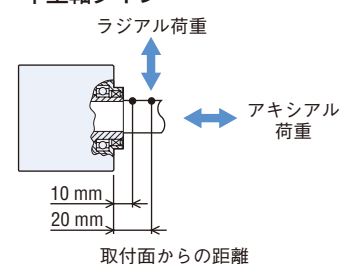
◇ギヤフランジ位置



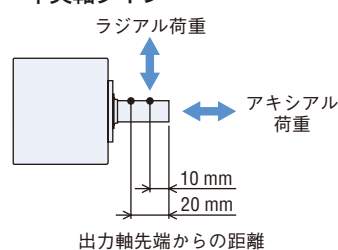
ギヤフランジ

◇荷重位置について

●中空軸タイプ



●中実軸タイプ



品名			出力 [W]	電圧 [V]	周波数 [Hz]	電流 [A]	消費電力 [W]	コンデンサ 容量 [μF]	モーター 過熱保護 装置
モーター / 中空軸ギヤ	モーター / 中実軸ギヤ	スピードコントローラ							
SCM590KJA / 5H□B	SCM590KJA / 5L□B	DSCD90JA	90	単相 100	50	2.4	195	28	TP
					60	2.6	217		
SCM590KJC / 5H□B	SCM590KJC / 5L□B	DSCD90JC		単相 200	50	1.2	198	7.0	TP
					60	1.3	221		
SCM590KUA / 5H□B	SCM590KUA / 5L□B	DSCD90UA		単相 110 単相 115	60	2.4	224	20	TP
						2.5	227		
SCM590KEC / 5H□B	SCM590KEC / 5L□B	DSCD90EC		単相 220	50	1.2	201	6.0	TP
					60	1.3	226		
				単相 230	50	1.2	204		
					60	1.3	228		

TP：サーマルプロテクタ（自動復帰型）を内蔵しています。

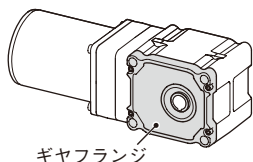
減速比			10	15	20	30	50	100	200		
回転方向*1			モーターと同方向					モーターと逆方向			
可変速度範囲 [r/min]	高速	1400 r/min (50 Hz)	140	93	70	46	28	14	7		
		1600 r/min (60 Hz)	160	106	80	53	32	16	8		
	低速	90 r/min	9	6	4.5	3	1.8	0.9	0.5		
許容トルク [N・m]	単相 100 V 200 V	1200 r/min	50 Hz	4.1	6.1	8.3	12.7	20.6	39.2	53.9	
		1450 r/min	60 Hz	4.1	6.1	8.3	12.7	20.6	39.2	53.9	
		90 r/min	100 V 50/60 Hz 200 V 60 Hz	0.77	1.2	1.5	2.3	3.9	7.7	15.4	
			200 V 50 Hz	0.84	1.3	1.7	2.5	4.2	8.4	16.8	
		起動	100 V 50/60 Hz	3.3	4.9	6.6	9.9	16.5	32.9	53.9	
			200 V 50 Hz	3.4	5.0	6.7	10.1	16.8	33.6	53.9	
			200 V 60 Hz	3.6	5.4	7.1	10.7	17.9	35.7	53.9	
		単相 110 V 115 V	1450 r/min	60 Hz	4.1	6.1	8.3	12.7	20.6	39.2	53.9
			90 r/min	60 Hz	0.60	0.89	1.2	1.8	3.0	6.0	11.9
	起動		110 V 60 Hz	2.8	4.2	5.6	8.4	14.0	28.0	53.9	
			115 V 60 Hz	3.1	4.6	6.2	9.2	15.4	30.8	53.9	
	単相 220 V 230 V	1200 r/min	50 Hz	4.1	6.1	8.3	12.7	20.6	39.2	53.9	
		1450 r/min	60 Hz	4.1	6.1	8.3	12.7	20.6	39.2	53.9	
		90 r/min	50/60 Hz	0.67	1.0	1.3	2.0	3.3	6.7	13.3	
		起動	220 V 50 Hz	3.4	5.1	6.9	10.3	17.2	34.3	53.9	
			220 V 60 Hz	3.5	5.3	7.0	10.5	17.5	35.0	53.9	
			230 V 50 Hz	3.6	5.5	7.3	10.9	18.2	36.4	53.9	
			230 V 60 Hz	3.7	5.6	7.4	11.1	18.6	37.1	53.9	
		許容慣性モーメントJ [×10 ⁻⁴ kg・m ²]		200	450	800	1800	5000	20000	80000	
		瞬間停止時	39	87.8	156	351	975	3900	15600		
許容ラジアル荷重 [N]	中空軸*2	取付面から10 mm	415	554	692	923	1112	1196	1291		
		取付面から20 mm	363	484	605	806	971	1045	1127		
	中実軸	出力軸先端から10 mm	378	504	630	840	1011	1089	1174		
			481	641	802	1069	1287	1385	1495		
		出力軸先端から20 mm									
許容アキシャル荷重 [N]		108	147	186	245	294	324	343			

*1 回転方向は、ギヤフランジ面から見た場合です。

*2 各距離からのラジアル荷重は計算式からも算出することができます。中空軸タイプの許容ラジアル荷重計算 → 25 ページ

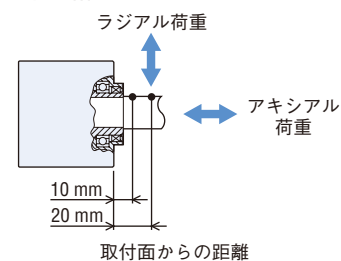
● 90 r/min、1200 r/min、1400 r/min、1450 r/min、1600 r/min はモーター軸の回転速度を表しています。

◇ギヤフランジ位置

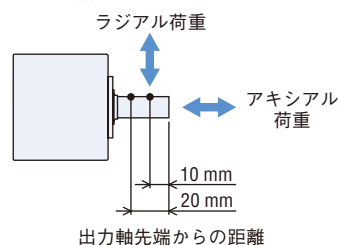


◇荷重位置について

●中空軸タイプ



●中実軸タイプ



●品名中の□には、減速比を表す数字が入ります。

特 徴

システム構成
品名の見方

直交軸

標準

平行軸・カシヤント

直交軸

電磁ブレーキ付

平行軸

接続と運転

ケーブル
周辺機器

■共通仕様

項目	仕様
回転速度設定方法	次のいずれかの方法で設定します。 ・操作パネルによる設定 最大4パターンの運転データを設定可能 ・外部速度設定器 ・外部直流電圧：DC0～5 V、またはDC0～10 V
加速時間・減速時間設定範囲	0.0～15.0 秒 モーターの加速時間、減速時間は負荷条件により異なります。
機能	モニターモード データモード パラメータモード テストモード その他 回転速度、運転データNo.、アラームコード、ワーニングコード、I/O モニタ 回転速度、加速時間、減速時間、初期化 減速比、増速比、下1桁目表示固定、初期時運転禁止アラーム、外部速度指令入力、外部速度指令電圧選択、外部速度指令オフセット、速度上下限、入力機能選択、出力機能選択、モーターロック検出時間、モーター回転方向、初期化 JOG運転 データ編集のロック
制御電源	DC24 V±10% 0.15 A以上
入力信号	フォトカプラ入力 入力抵抗 4.7 kΩ IN0～IN5 入力 (6 点) へ任意に信号割付可能 []：初期設定 [FWD]、[REV]、[MO]、[M1]、[ALARM-RESET]、[FREE]、EXT-ERROR シンク入力/ソース入力…選択スイッチにより切り替え可能：出荷時設定シンク入力
出力信号	フォトカプラ・オープンコレクタ出力 外部電源：DC4.5～30 V 40 mA以下 OUT0、OUT1 出力 (2 点) へ任意に信号割付可能 []：初期設定 [SPEED-OUT]、[ALARM-OUT]、TH-OUT、WNG シンク出力/ソース出力…外部配線にて対応
保護機能	次の保護機能が動作したときにモーターが自然停止し、アラーム出力を OFF にします。 同時にアラームコードが操作パネルに表示され、ALARM LED が点灯します。 アラームの種類：モーター過熱、モーターロック、過速度、EEPROM 異常、初期時運転禁止、外部停止
最大延長距離	モーター・スピードコントローラ間 10 m

■一般仕様

項目	モーター部	スピードコントローラ部
絶縁抵抗	常温常湿において連続運転後、コイルとケース間を DC500 V メガーで測定した値が 100 MΩ 以上あります。	常温常湿において連続運転後、主回路端子と制御回路端子間、主回路端子とケース間、主回路端子と FG 間を DC500 V メガーで測定した値が 100 MΩ 以上あります。
絶縁耐圧	常温常湿において連続運転後、コイルとケース間に 50 Hz または 60 Hz、AC1.5 kV を 1 分間印加しても異常を認めません。	常温常湿において連続運転後、主回路端子と制御回路端子間、主回路端子とケース間に 50 Hz または 60 Hz、AC1.9 kV、主回路端子と FG 間に 50 Hz または 60 Hz、AC1.5 kV を 1 分間印加しても異常を認めません。
温度上昇	常温常湿において無負荷連続運転後、抵抗法にて巻線温度上昇を測定した値が 80℃ 以下です。	—
過熱保護装置	サーマルプロテクタ内蔵 (自動復帰型) 開放：130±5℃ 復帰：85±20℃	—
使用環境	周囲温度	0～+40℃ (凍結のないこと)
	周囲湿度	85% 以下 (結露のないこと)
	標高	海拔 1000 m 以下
	雰囲気	腐食性ガス、塵埃のないこと。水、油がかからないこと。放射性物質、磁場、真空などの特殊環境での使用は不可。
保存環境*	振動	連続的な振動や過度の衝撃が加わらないこと JIS C 60068-2-6 正弦波振動試験方法に準拠 周波数範囲：10～55 Hz、片振幅：0.15 mm 掃引方向：3 方向 (X、Y、Z) 掃引回数：20 回
	周囲温度	–10～+60℃ (凍結のないこと)
	周囲湿度	85% 以下 (結露のないこと)
	標高	海拔 1000 m 以下
耐熱クラス	雰囲気	腐食性ガス、塵埃のないこと。水、油がかからないこと。放射性物質、磁場、真空などの特殊環境での使用は不可。
	IP20	—
保護等級	IP20	IP20

*保存環境は、輸送中を含めた短期間の値です。

【ご注意】

●モーターとスピードコントローラを接続した状態では、絶縁抵抗測定、耐圧試験をおこなわないでください。

回転速度—トルク特性の見方

右の特性図は、スピードコントロールモーターを運転したときの、各設定回転速度に対するトルクの関係を表しています。

① 連続運転領域

仕様定格内で連続運転が可能な領域です。

② 使用制限領域

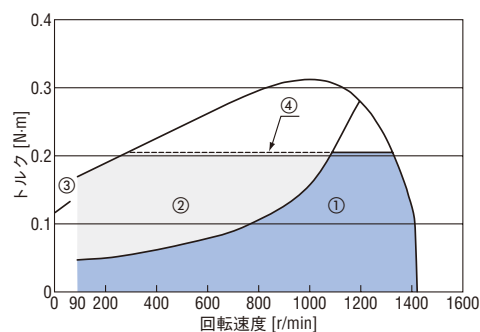
使用制限領域内で連続運転すると、モーターケース温度が90℃を超える可能性があります。使用制限領域内で使用する場合は、モーターケース温度が90℃以下になるようにお使いください。

③ 起動トルク

モーターが起動できるトルクの大きさを表しています。

④ 許容トルク

ギヤヘッドを取り付けて使用する場合に駆動できる負荷トルクの大きさを表しています。特性図の範囲内で使用できます。



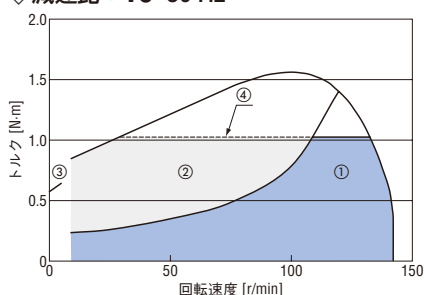
回転速度—トルク特性(参考)

① 連続運転領域 ② 使用制限領域 ③ 起動トルク ④ 許容トルク

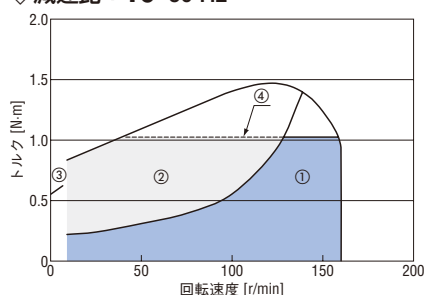
● 各出力の特性は代表特性です。電圧ごとに許容トルク、起動トルクは異なります。仕様、許容トルクを確認し、使用してください。

● 25 W

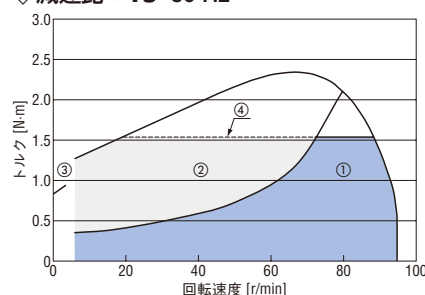
◇ 減速比：10 50 Hz



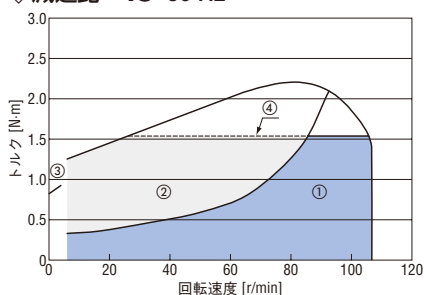
◇ 減速比：10 60 Hz



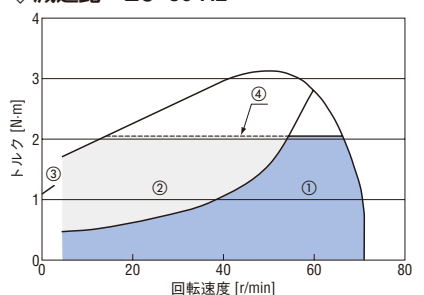
◇ 減速比：15 50 Hz



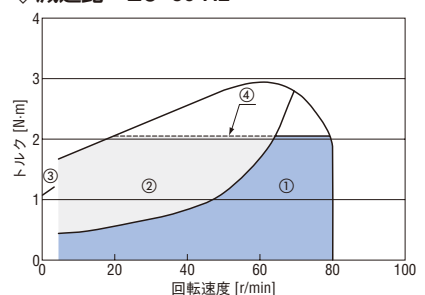
◇ 減速比：15 60 Hz



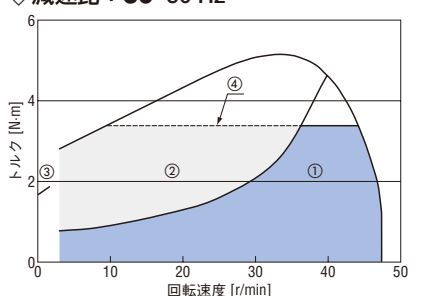
◇ 減速比：20 50 Hz



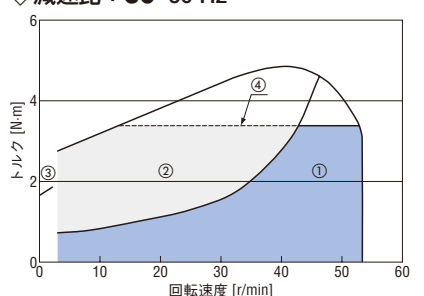
◇ 減速比：20 60 Hz



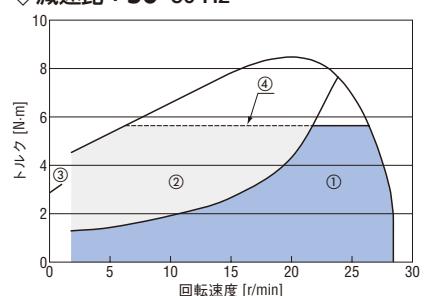
◇ 減速比：30 50 Hz



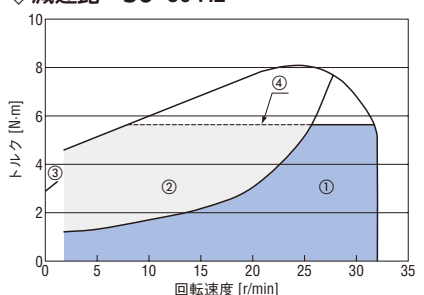
◇ 減速比：30 60 Hz



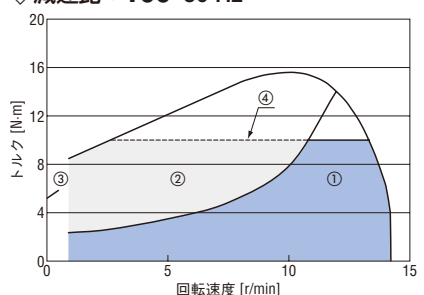
◇ 減速比：50 50 Hz



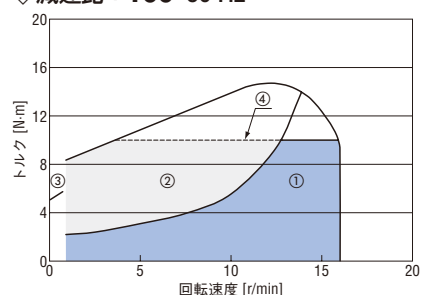
◇ 減速比：50 60 Hz



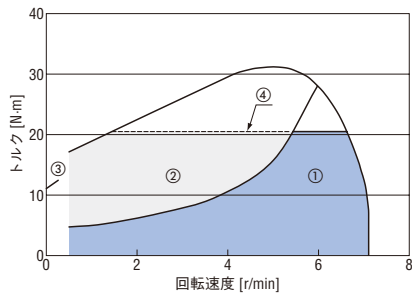
◇ 減速比：100 50 Hz



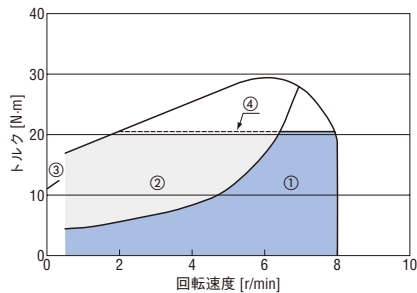
◇ 減速比：100 60 Hz



◇減速比：200 50 Hz

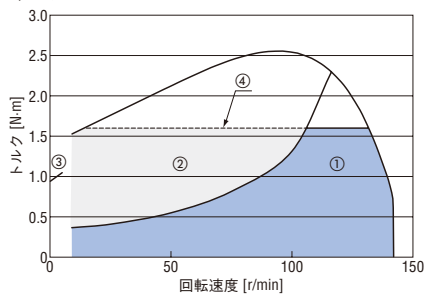


◇減速比：200 60 Hz

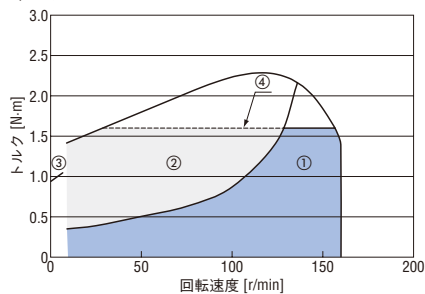


●40 W

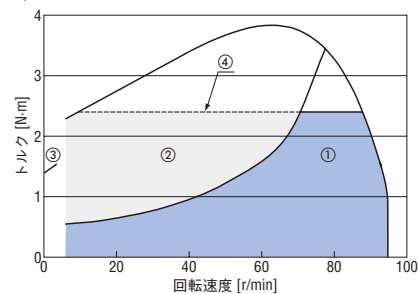
◇減速比：10 50 Hz



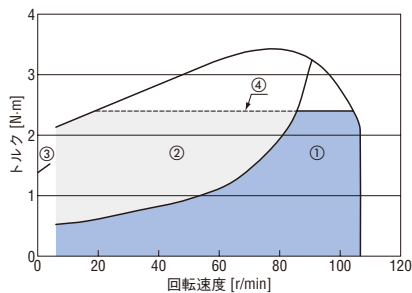
◇減速比：10 60 Hz



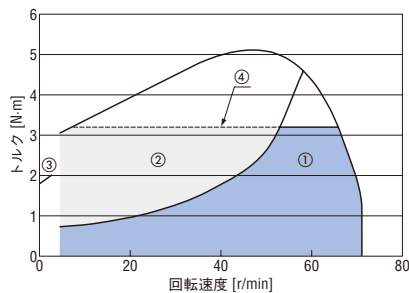
◇減速比：15 50 Hz



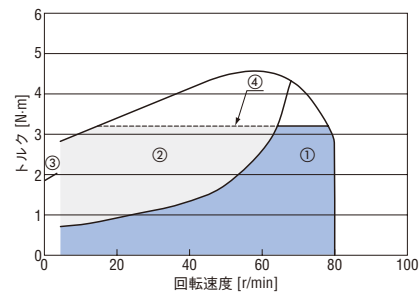
◇減速比：15 60 Hz



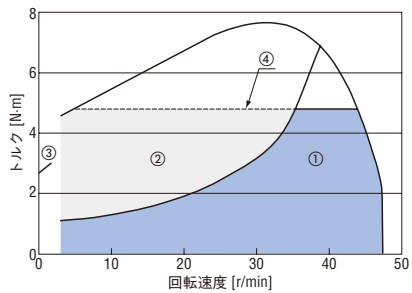
◇減速比：20 50 Hz



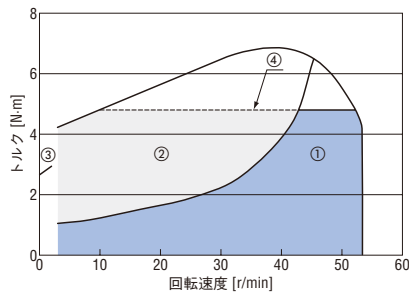
◇減速比：20 60 Hz



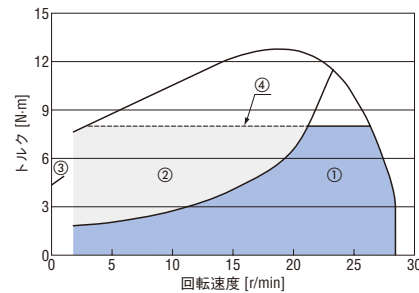
◇減速比：30 50 Hz



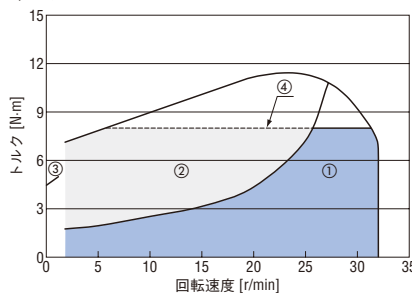
◇減速比：30 60 Hz



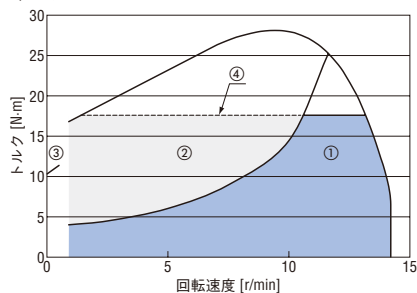
◇減速比：50 50 Hz



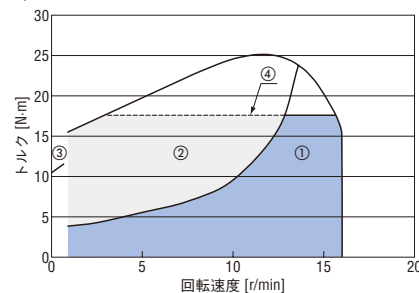
◇減速比：50 60 Hz



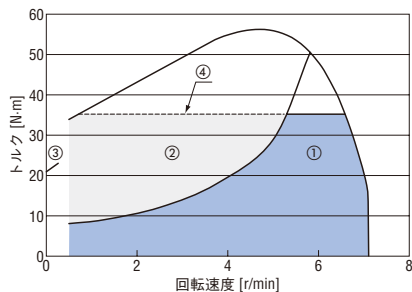
◇減速比：100 50 Hz



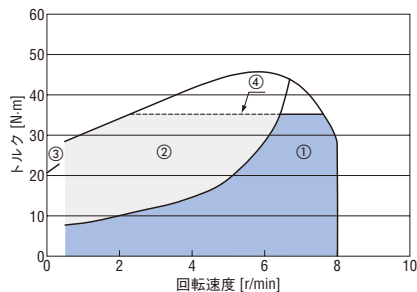
◇減速比：100 60 Hz



◇減速比：200 50 Hz

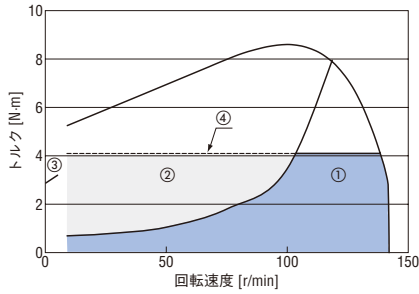


◇減速比：200 60 Hz

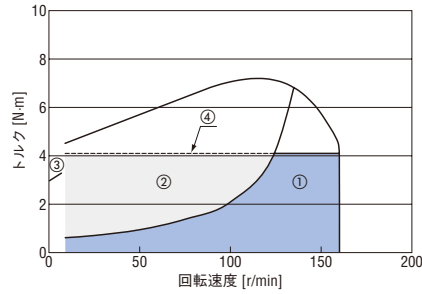


●90 W

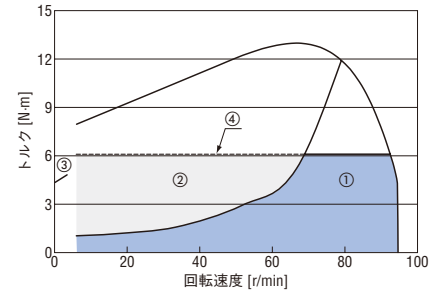
◇減速比：10 50 Hz



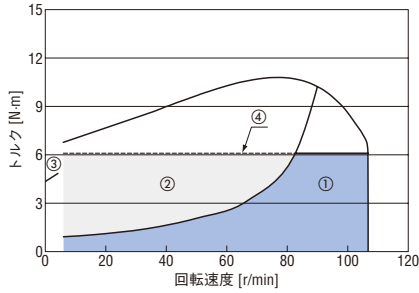
◇減速比：10 60 Hz



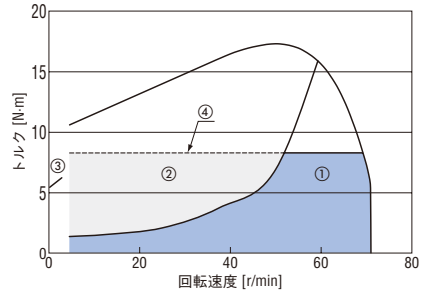
◇減速比：15 50 Hz



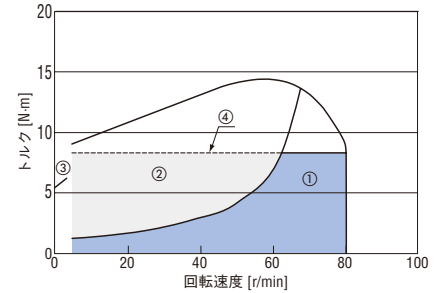
◇減速比：15 60 Hz



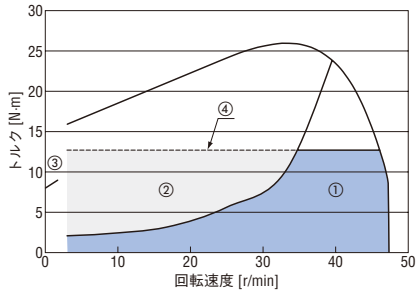
◇減速比：20 50 Hz



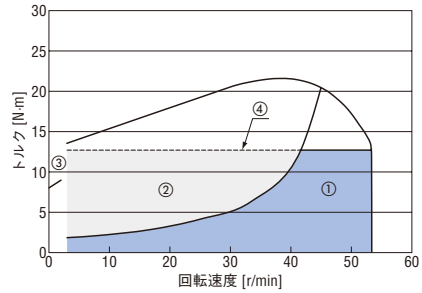
◇減速比：20 60 Hz



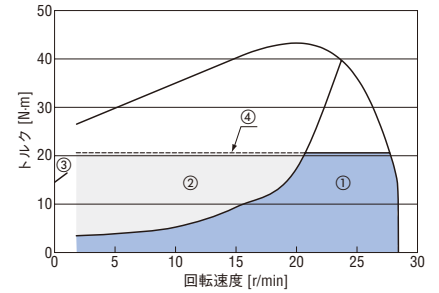
◇減速比：30 50 Hz



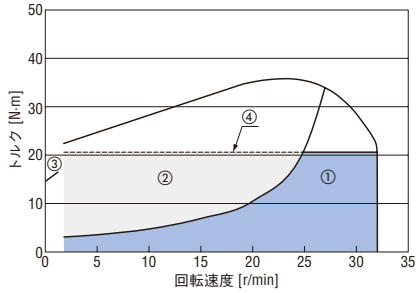
◇減速比：30 60 Hz



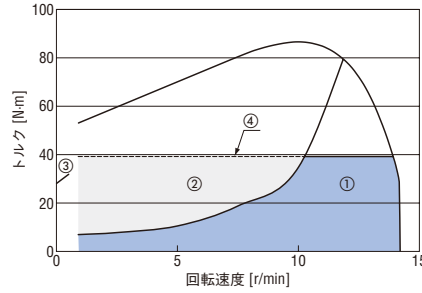
◇減速比：50 50 Hz



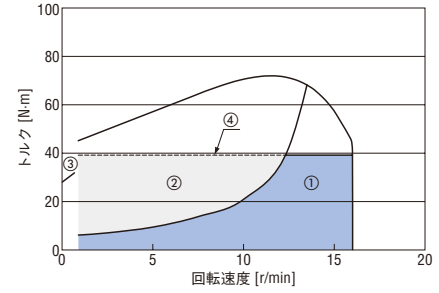
◇減速比：50 60 Hz



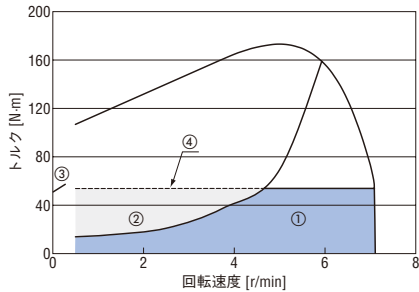
◇減速比：100 50 Hz



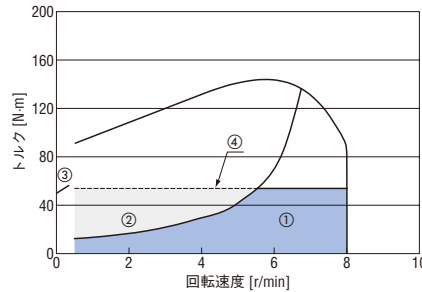
◇減速比：100 60 Hz



◇減速比：200 50 Hz



◇減速比：200 60 Hz



特 徴

システム構成
品名の見方

直交軸

標 準

平行軸・丸シヤフト

直交軸

電磁ブレーキ付

平行軸

接続と運転

ケーカ
周辺機器

■外形図 (単位 mm)

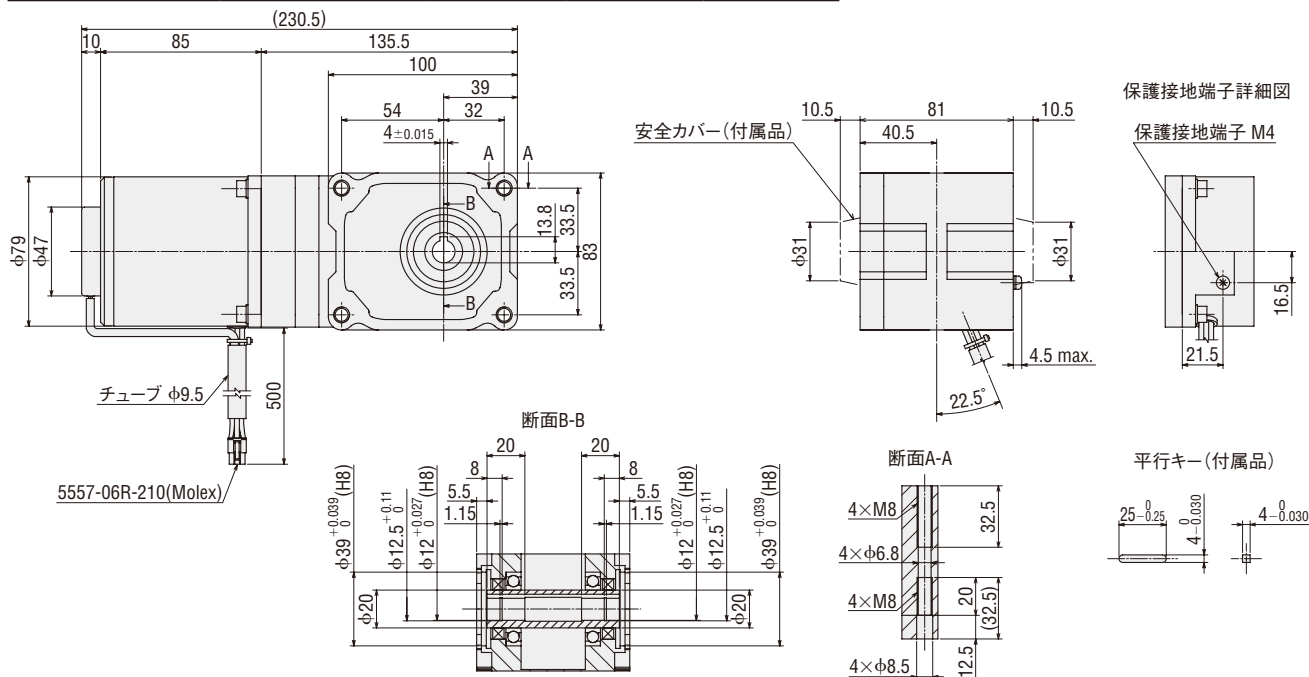
●品名中の□には、減速比を表す数字が入ります。

●25 W

◇直交軸中空ハイボイドJHギヤ

2D & 3D CAD

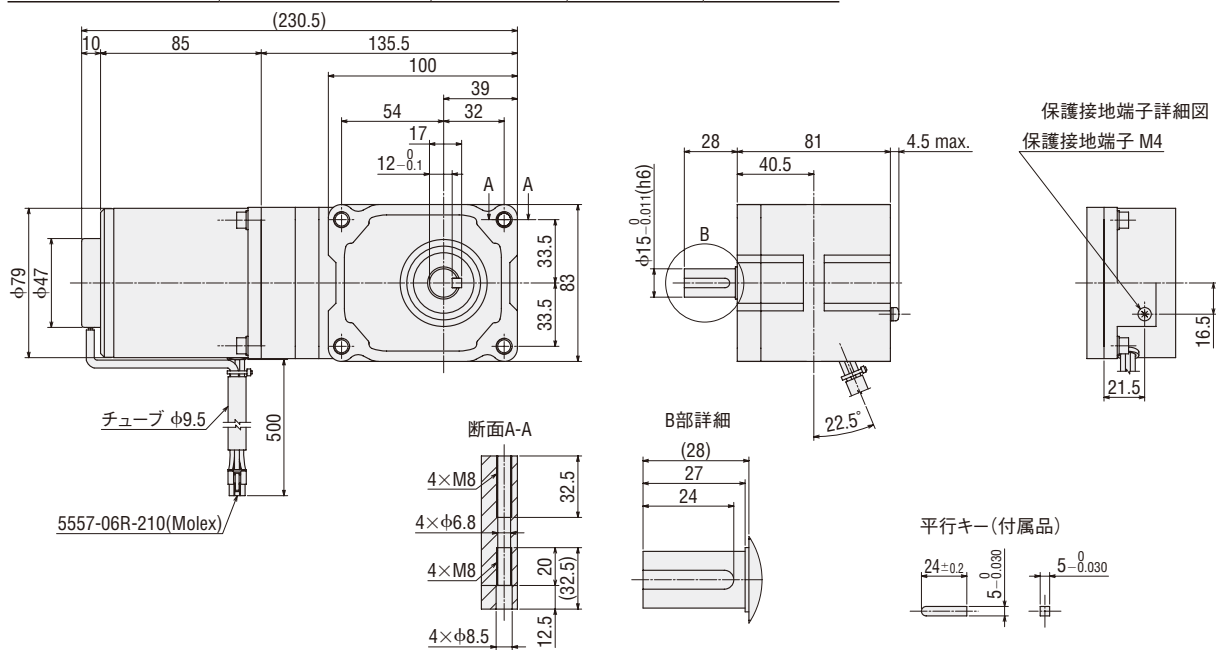
モーター品名	ギヤヘッド品名	質量 kg		2D CAD
		モーター	ギヤヘッド	
SCM425KJA	4H□B	1.6	2.0	A1680
SCM425KJC				
SCM425KUA				
SCM425KEC				



◇直交軸中空実ハイボイドJLギヤ

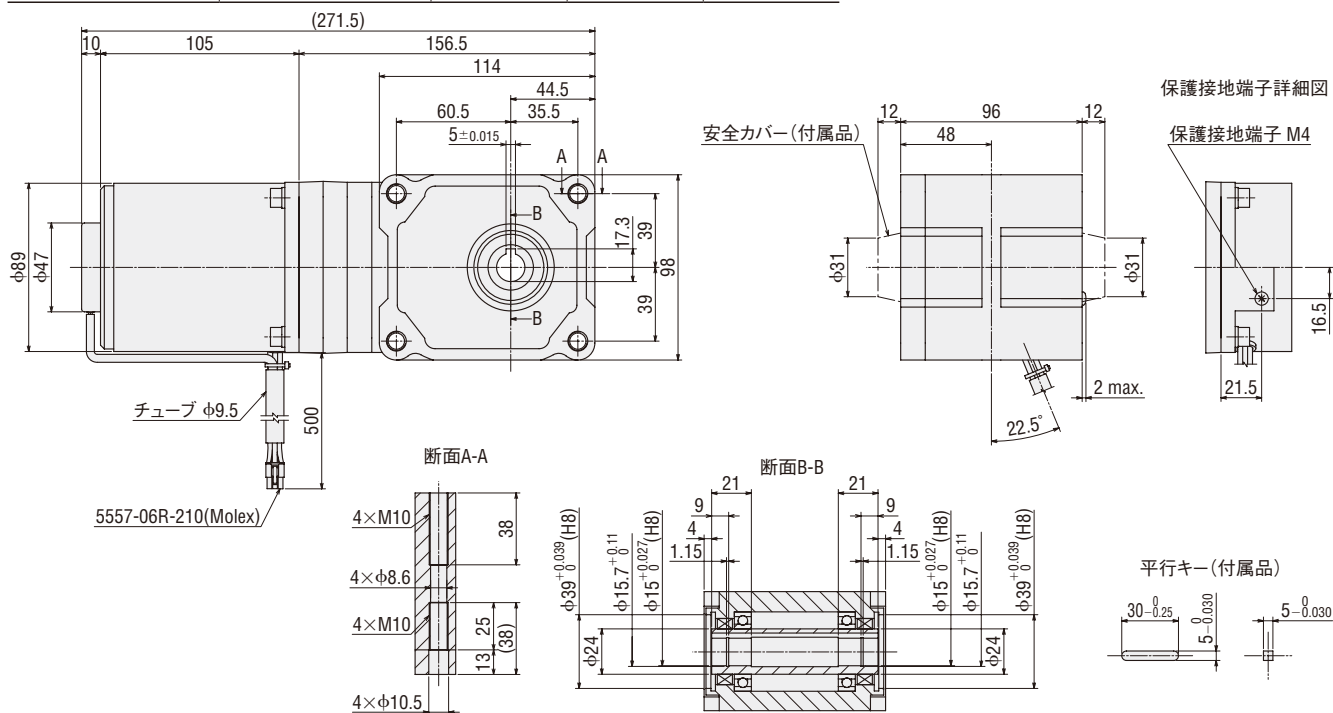
2D & 3D CAD

モーター品名	ギヤヘッド品名	質量 kg		2D CAD
		モーター	ギヤヘッド	
SCM425KJA	4L□B	1.6	2.0	A1681
SCM425KJC				
SCM425KUA				
SCM425KEC				



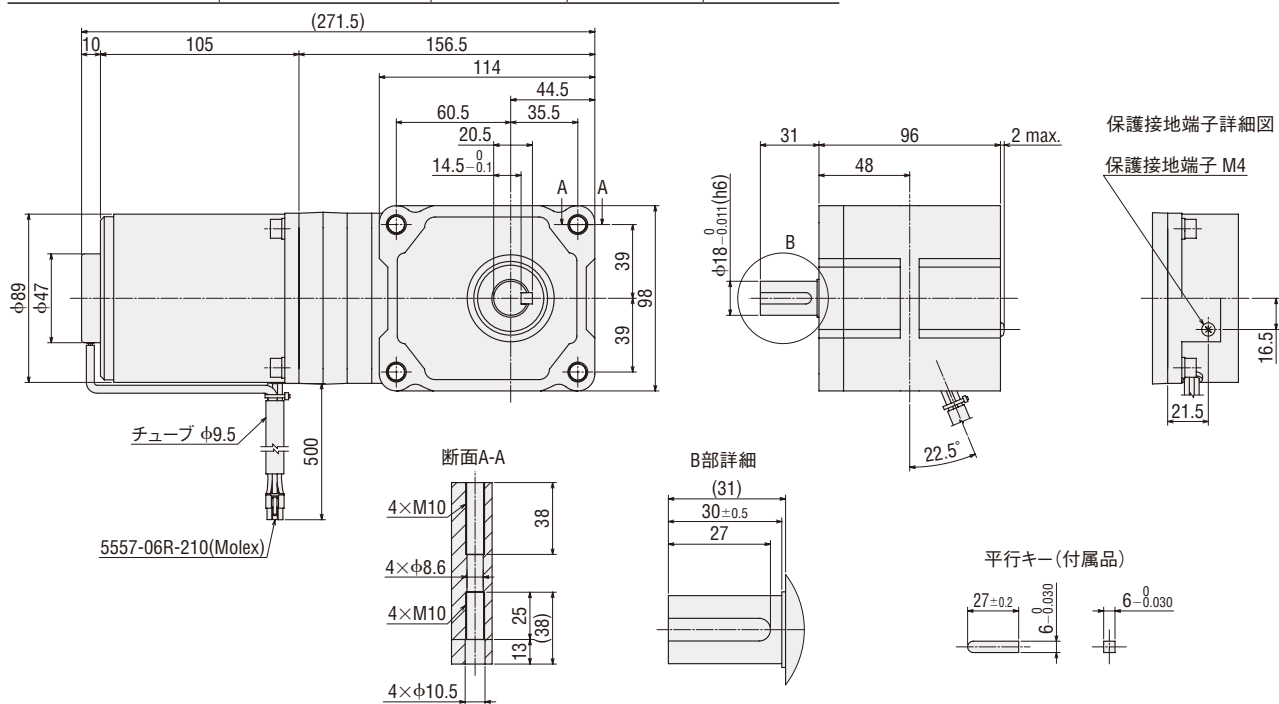
◇直交軸中空ハイポイドJHギヤ

モーター品名	ギヤヘッド品名	質量 kg		2D CAD
		モーター	ギヤヘッド	
SCM540KJA	5H□B	2.6	3.0	A1682
SCM540KJC				
SCM540KUA				
SCM540KEC				



◇直交軸中実ハイポイドJLギヤ

モーター品名	ギヤヘッド品名	質量 kg		2D CAD
		モーター	ギヤヘッド	
SCM540KJA	5L□B	2.6	3.0	A1683
SCM540KJC				
SCM540KUA				
SCM540KEC				



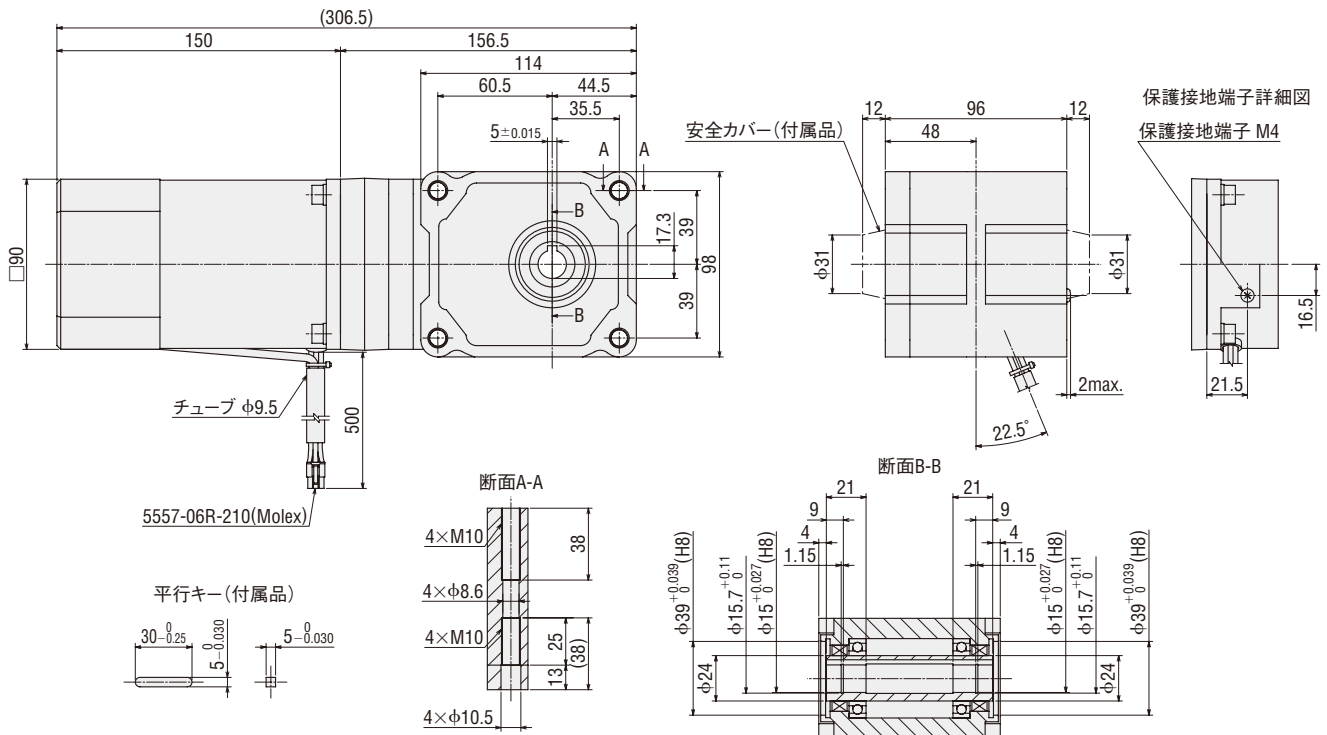
ケーブル
周辺機器

●90 W

◇直交軸中空ハイボイドJHギヤ

2D & 3D CAD

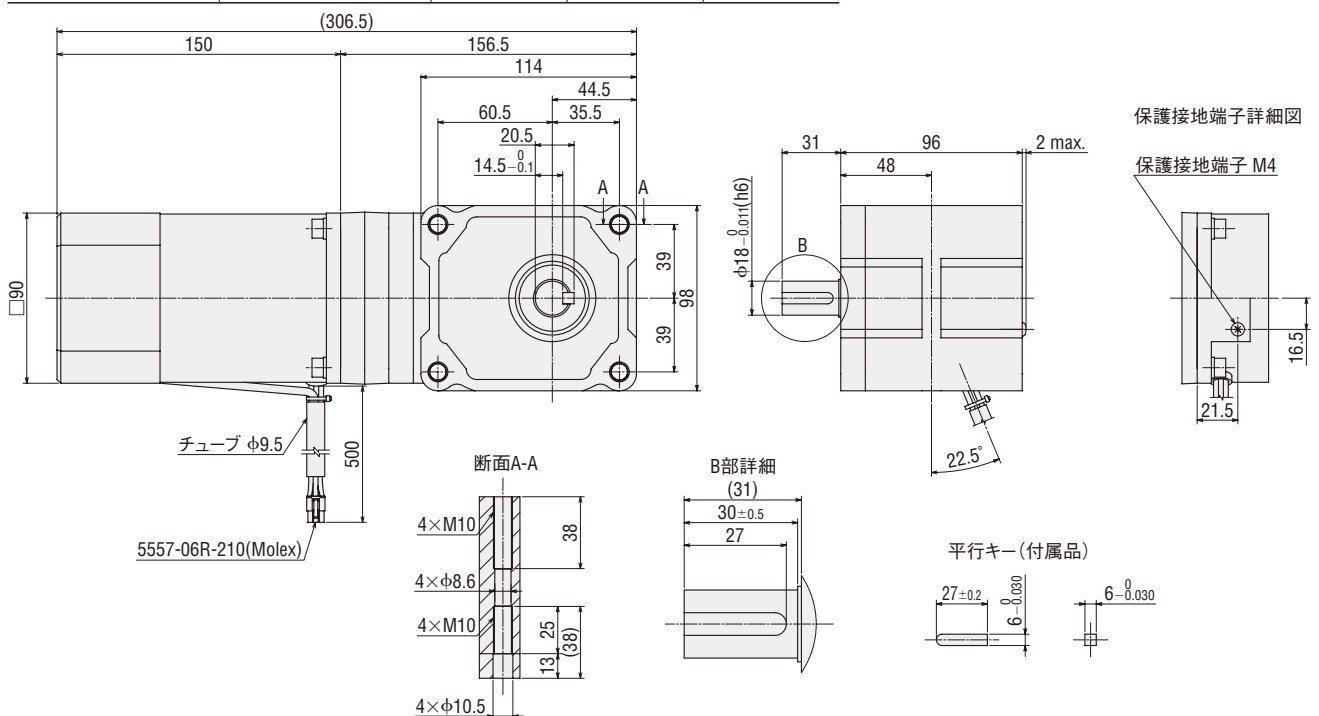
モーター品名	ギヤヘッド品名	質量 kg		2D CAD
		モーター	ギヤヘッド	
SCM590KJA	5H□B	3.3	3.0	A1684
SCM590KJC				
SCM590KUA				
SCM590KEC				



◇直交軸中空ハイボイドJLギヤ

2D & 3D CAD

モーター品名	ギヤヘッド品名	質量 kg		2D CAD
		モーター	ギヤヘッド	
SCM590KJA	5L□B	3.3	3.0	A1685
SCM590KJC				
SCM590KUA				
SCM590KEC				



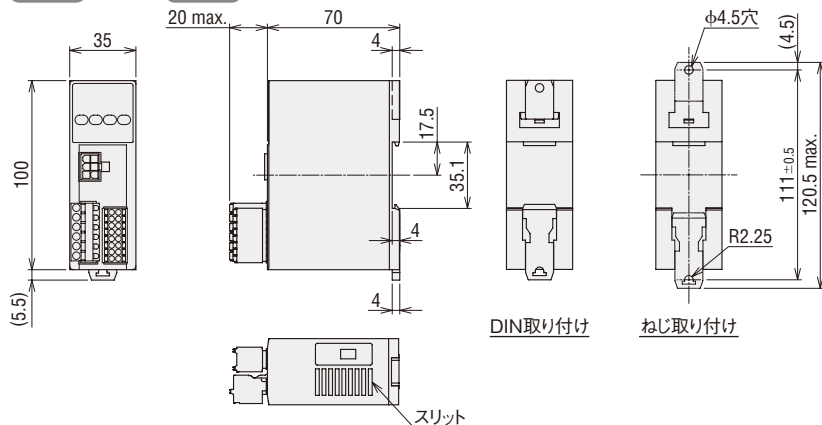
●スピードコントローラ

DSC-U

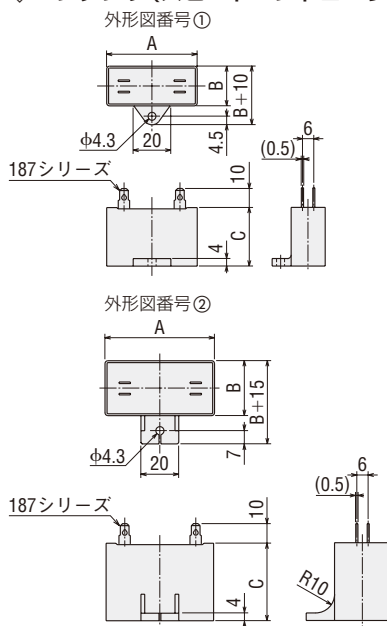
質量：0.2 kg

2D CAD A1262

3D CAD



◇コンデンサ(スピードコントローラ付属品)



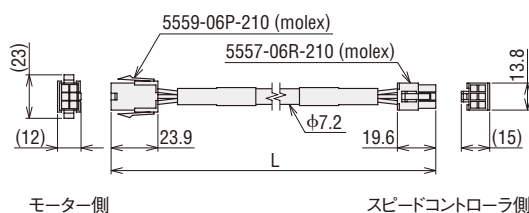
●コンデンサ外形寸法(単位 mm)

スピード コントローラ 品名	コンデンサ					外形図番号
	品名	A	B	C	質量 g	
DSCD25JA	CH80CFAUL2	48	21	31	41	①
DSCD25JC	CH20BFAUL	48	19	29	36	
DSCD25UA	CH65CFAUL2	48	19	29	35	
DSCD25EC	CH15BFAUL	38	21	31	37	
DSCD40JA	CH110CFAUL2	58	21	31	49	
DSCD40JC	CH30BFAUL	58	21	31	50	②
DSCD40UA	CH90CFAUL2	48	22.5	31.5	45	
DSCD40EC	CH23BFAUL	48	21	31	43	
DSCD90JA	CH280CFAUL2	58	35	50	140	
DSCD90JC	CH70BFAUL	58	35	50	138	
DSCD90UA	CH200CFAUL2	58	29	41	91	
DSCD90EC	CH60BFAUL	58	29	41	92	

●スピードコントローラには、コンデンサ、コンデンサキャップが含まれています。
コンデンサには、コンデンサキャップは含まれていません。

●接続ケーブル

品名	長さ L (m)
CC01SC	1
CC02SC	2
CC03SC	3
CC05SC	5
CC10SC	10



●可動接続ケーブル

品名	長さ L (m)
CC01SCR	1
CC02SCR	2
CC03SCR	3
CC05SCR	5
CC10SCR	10

特
徴

システム構成
品名の見方

直交軸

標
準

平行軸・丸シヤフト

直交軸

電磁ブレーキ付

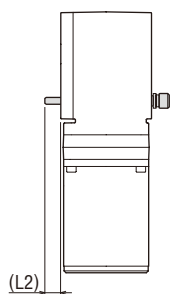
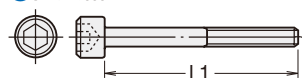
平行軸

接続と運転

ケーブル
周辺機器

■取付用ねじ寸法

●直交軸ハイポイドギヤ



品名	減速比	取付用ねじ		L2(mm)
		ねじの呼び	L1(mm)	
4H□B 4L□B	10~200	M6	95	11
5H□B 5L□B	10~200	M8	110	10

- 取付用ねじ：平座金、ばね座金各4個付属
- 取付用ねじの材質はステンレスです。

●品名中の□には、減速比を表す数字が入ります。

■中空軸タイプ 負荷軸の取付方法

●負荷軸の取付方法例

負荷軸の形状によって負荷の取付方法が異なります。下図を参照してください。

●中空出力軸は、内径公差をH8に仕上げ、負荷軸を取り付けるためのキー溝加工を施しています。

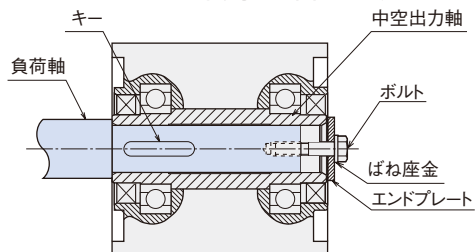
●負荷軸の公差はh7を推奨します。

◇ご注意

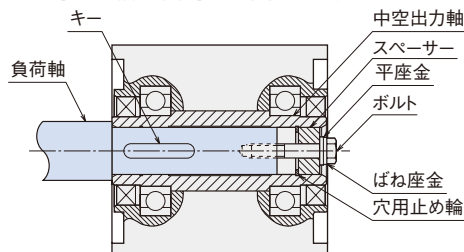
●焼き付き防止のために、負荷軸の表面や中空軸の内部にグリースを塗布してください。

◇負荷軸が段付形状の場合

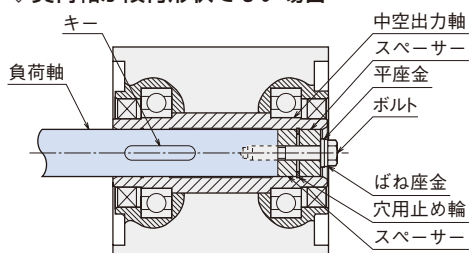
●エンドプレートを使用した固定方法



●穴用止め輪を使用した固定方法



◇負荷軸が段付形状でない場合



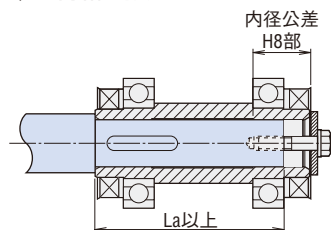
●負荷軸の推奨取付寸法

単位：mm

出力	25 W	40 W、90 W
中空出力軸内径 (H8)	$\phi 12^{+0.027}_0$	$\phi 15^{+0.027}_0$
負荷軸推奨寸法 (h7)	$\phi 12^{+0.018}_0$	$\phi 15^{+0.018}_0$
ボルトサイズ	M5	M6
スペーサー寸法	外径	$\phi 11.5$
	内径	$\phi 6$
	幅	3
穴用止め輪呼び径 (C型止め輪)	$\phi 12$	$\phi 15$
エンドプレート厚	3	3
段付き軸 La 長さ	55	72

●負荷軸を取り付けるための穴用止め輪、スペーサー、ボルトなどは、付属していません。お客様にてご用意ください。

◇負荷軸の推奨長さ



●中空軸タイプの許容ラジアル荷重計算

許容ラジアル荷重の計算式は、機構によって異なります。

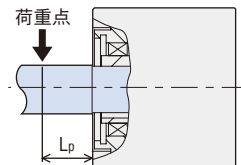
◇負荷軸の片側を軸受ユニットで受けない場合

●25W

$$\text{許容ラジアル荷重 } W [\text{N}] = \frac{58.5}{48.5 + L_P} \times F_0$$

●40W、90W

$$\text{許容ラジアル荷重 } W [\text{N}] = \frac{69}{59 + L_P} \times F_0$$



◇負荷軸の片側を軸受ユニットで受ける場合

●25W

$$\text{許容ラジアル荷重 } W [\text{N}] = \frac{58.5(S + 5.5)}{53(S - L_P)} \times F_0$$

●40W、90W

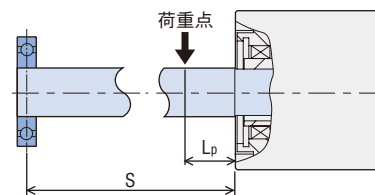
$$\text{許容ラジアル荷重 } W [\text{N}] = \frac{69(S + 4)}{65(S - L_P)} \times F_0$$

$F_0 [\text{N}]$: 取付面から 10 mm の場合の許容ラジアル荷重

$L_P [\text{mm}]$: 取付面から荷重点までの距離

$S [\text{mm}]$: 取付面から軸受ユニットまでの距離

●取付面から 10 mm の場合の許容ラジアル荷重は各出力の仕様表をご覧ください。



標準タイプ

平行軸ギヤヘッドGVギヤ 丸シャフトタイプ



平行軸ギヤヘッドGVギヤ

種類と価格

●モーター



出力	電源電圧	品名	定価
6 W	単相 100 V	SCM26GV-JA	7,700 円
	単相 200 V	SCM26GV-JC	7,900 円
	単相 110/115 V	SCM26GV-UA	7,700 円
	単相 220/230 V	SCM26GV-EC	7,900 円
15 W	単相 100 V	SCM315GV-JA	8,200 円
	単相 200 V	SCM315GV-JC	8,400 円
	単相 110/115 V	SCM315GV-UA	8,200 円
	単相 220/230 V	SCM315GV-EC	8,400 円
25 W	単相 100 V	SCM425GV-JA	9,000 円
	単相 200 V	SCM425GV-JC	9,300 円
	単相 110/115 V	SCM425GV-UA	9,000 円
	単相 220/230 V	SCM425GV-EC	9,300 円
40 W	単相 100 V	SCM540GV-JA	10,600 円
	単相 200 V	SCM540GV-JC	11,000 円
	単相 110/115 V	SCM540GV-UA	10,600 円
	単相 220/230 V	SCM540GV-EC	11,000 円
60 W	単相 100 V	SCM560GVH-JA	12,200 円
	単相 200 V	SCM560GVH-JC	12,600 円
	単相 110/115 V	SCM560GVH-UA	12,200 円
	単相 220/230 V	SCM560GVH-EC	12,600 円
90 W	単相 100 V	SCM590GVR-JA	13,800 円
	単相 200 V	SCM590GVR-JC	14,300 円
	単相 110/115 V	SCM590GVR-UA	13,800 円
	単相 220/230 V	SCM590GVR-EC	14,300 円

●平行軸ギヤヘッドGVギヤ



適用モーター 出力	品名	減速比	定価
6 W	2GV□B	2、3	6,600 円
		5、6、7.5、9、12.5、15、18	6,100 円
		25、30、36	6,800 円
		50、60、75、90、100、120、150、180	7,500 円
15 W	3GV□B	250、300、360	10,800 円
		2、3	7,000 円
		5、6、7.5、9、12.5、15、18	6,700 円
		25、30、36	7,300 円
25 W	4GV□B	50、60、75、90、100、120、150、180	8,100 円
		250、300、360	11,200 円
		2、3	7,100 円
		5、6、7.5、9、12.5、15、18	6,800 円
40 W	5GV□B	25、30、36	7,400 円
		50、60、75、90、100、120、150、180	8,200 円
		250、300、360	11,500 円
		2、3	8,300 円
60 W	5GVH□B	5、6、7.5、9、12.5、15、18	8,100 円
		25、30、36	8,900 円
		50、60、75、90、100、120、150、180	9,500 円
		250、300	15,700 円
90 W	5GVR□B	2、3	11,500 円
		5、6、7.5、9、12.5、15、18	10,500 円
		25、30、36、50、60、75、90、100	11,500 円
		120、150、180	12,500 円
90 W	5GVR□B	250、300	15,700 円
		2、3	12,500 円
		5、6、7.5、9、12.5、15、18	10,600 円
		25、30、36、50、60	12,500 円
90 W	5GVR□B	75、90、100、120、150、180	13,400 円

● 品名中の□には、減速比を表す数字が入ります。

●丸シャフトタイプ



出力	電源電圧	品名	定価
6 W	単相 100 V	SCM26A-JA	7,700 円
	単相 200 V	SCM26A-JC	7,900 円
	単相 110/115 V	SCM26A-UA	7,700 円
	単相 220/230 V	SCM26A-EC	7,900 円
15 W	単相 100 V	SCM315A-JA	8,200 円
	単相 200 V	SCM315A-JC	8,400 円
	単相 110/115 V	SCM315A-UA	8,200 円
	単相 220/230 V	SCM315A-EC	8,400 円
25 W	単相 100 V	SCM425A-JA	9,000 円
	単相 200 V	SCM425A-JC	9,300 円
	単相 110/115 V	SCM425A-UA	9,000 円
	単相 220/230 V	SCM425A-EC	9,300 円
40 W	単相 100 V	SCM540A-JA	10,600 円
	単相 200 V	SCM540A-JC	11,000 円
	単相 110/115 V	SCM540A-UA	10,600 円
	単相 220/230 V	SCM540A-EC	11,000 円
60 W	単相 100 V	SCM560A-JA	12,200 円
	単相 200 V	SCM560A-JC	12,600 円
	単相 110/115 V	SCM560A-UA	12,200 円
	単相 220/230 V	SCM560A-EC	12,600 円
90 W	単相 100 V	SCM590A-JA	13,800 円
	単相 200 V	SCM590A-JC	14,300 円
	単相 110/115 V	SCM590A-UA	13,800 円
	単相 220/230 V	SCM590A-EC	14,300 円

●スピードコントローラ

スピードコントローラ、コンデンサ、コンデンサキャップを含んだ価格です。



出力	電源電圧	品名	定価
6 W	単相 100 V	DSCD6JA	14,050 円
	単相 200 V	DSCD6JC	
	単相 110/115 V	DSCD6UA	
	単相 220/230 V	DSCD6EC	
15 W	単相 100 V	DSCD15JA	14,100 円
	単相 200 V	DSCD15JC	
	単相 110/115 V	DSCD15UA	
	単相 220/230 V	DSCD15EC	
25 W	単相 100 V	DSCD25JA	14,100 円
	単相 200 V	DSCD25JC	
	単相 110/115 V	DSCD25UA	
	単相 220/230 V	DSCD25EC	
40 W	単相 100 V	DSCD40JA	14,100 円
	単相 200 V	DSCD40JC	
	単相 110/115 V	DSCD40UA	
	単相 220/230 V	DSCD40EC	
60 W	単相 100 V	DSCD60JA	14,200 円
	単相 200 V	DSCD60JC	
	単相 110/115 V	DSCD60UA	
	単相 220/230 V	DSCD60EC	
90 W	単相 100 V	DSCD90JA	14,250 円
	単相 200 V	DSCD90JC	
	単相 110/115 V	DSCD90UA	
	単相 220/230 V	DSCD90EC	

●接続ケーブル



長さ	品名	定価
1 m	CC01SC	2,400 円
2 m	CC02SC	3,000 円
3 m	CC03SC	3,700 円
5 m	CC05SC	6,100 円
10 m	CC10SC	10,500 円

●可動接続ケーブル



長さ	品名	定価
1 m	CC01SCR	6,100 円
2 m	CC02SCR	7,000 円
3 m	CC03SCR	8,800 円
5 m	CC05SCR	12,300 円
10 m	CC10SCR	21,100 円

■付属品

タイプ	取付用ねじ	平行キー	コンデンサ	コンデンサキャップ
モーター	—	—	—	—
平行軸ギヤヘッド GV ギヤ	1セット	1本	—	—
スピードコントローラ	—	—	1個	1個

特 徴

システム構成
品名の見方

直交軸

標準

平行軸・丸シャフト

直交軸

電磁ブレーキ付

平行軸

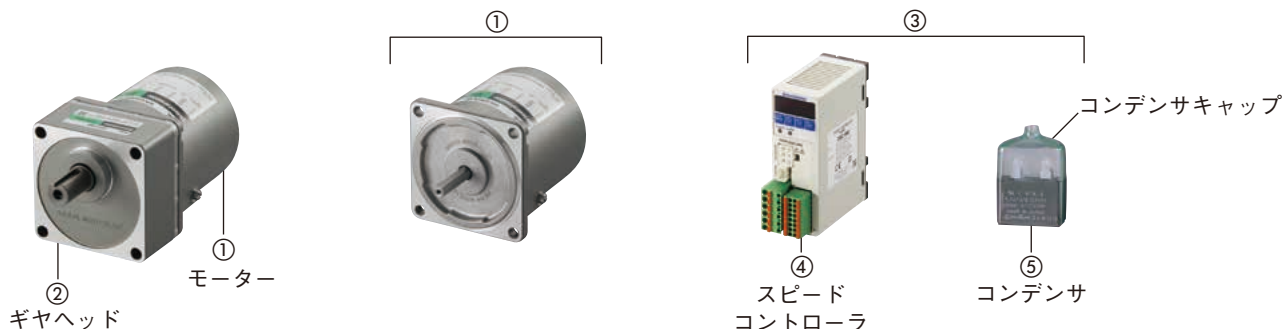
接続と運転

ケーブル
周辺機器

組み合わせ一覧

平行軸ギヤヘッドGVギヤ

丸シャフトタイプ



●平行軸ギヤヘッドGVギヤ

出力	電源電圧	スピードコントロールモーター	ギヤヘッド	スピードコントローラ		
		品名 ①	品名 ②	品名 ③	構成品名 ④	⑤
6 W	単相 100 V	SCM26GV-JA	2GV□B	DSCD6JA	DSC-U	CH35FAUL2
	単相 200 V	SCM26GV-JC		DSCD6JC		CH08BFAUL
	単相 110/115 V	SCM26GV-UA		DSCD6UA		CH25FAUL2
	単相 220/230 V	SCM26GV-EC		DSCD6EC		CH06BFAUL
15 W	単相 100 V	SCM315GV-JA	3GV□B	DSCD15JA		CH55FAUL2
	単相 200 V	SCM315GV-JC		DSCD15JC		CH15BFAUL
	単相 110/115 V	SCM315GV-UA		DSCD15UA		CH45FAUL2
	単相 220/230 V	SCM315GV-EC		DSCD15EC		CH10BFAUL
25 W	単相 100 V	SCM425GV-JA	4GV□B	DSCD25JA		CH80CFAUL2
	単相 200 V	SCM425GV-JC		DSCD25JC		CH20BFAUL
	単相 110/115 V	SCM425GV-UA		DSCD25UA		CH65CFAUL2
	単相 220/230 V	SCM425GV-EC		DSCD25EC		CH15BFAUL
40 W	単相 100 V	SCM540GV-JA	5GV□B	DSCD40JA		CH110CFAUL2
	単相 200 V	SCM540GV-JC		DSCD40JC		CH30BFAUL
	単相 110/115 V	SCM540GV-UA		DSCD40UA		CH90CFAUL2
	単相 220/230 V	SCM540GV-EC		DSCD40EC		CH23BFAUL
60 W	単相 100 V	SCM560GVH-JA	5GVH□B	DSCD60JA		CH180CFAUL2
	単相 200 V	SCM560GVH-JC		DSCD60JC		CH40BFAUL
	単相 110/115 V	SCM560GVH-UA		DSCD60UA		CH120CFAUL2
	単相 220/230 V	SCM560GVH-EC		DSCD60EC		CH30BFAUL
90 W	単相 100 V	SCM590GVR-JA	5GVR□B	DSCD90JA		CH280CFAUL2
	単相 200 V	SCM590GVR-JC		DSCD90JC		CH70BFAUL
	単相 110/115 V	SCM590GVR-UA		DSCD90UA		CH200CFAUL2
	単相 220/230 V	SCM590GVR-EC		DSCD90EC		CH60BFAUL

●スピードコントローラ (品名③) には、コンデンサ、コンデンサキャップが含まれています。
コンデンサ (品名⑤) には、コンデンサキャップは含まれていません。

●丸シャフトタイプ

出力	電源電圧	スピードコントロールモーター	スピードコントローラ		
		品名 ①	品名 ③	構成品名 ④	⑤
6 W	単相 100 V	SCM26A-JA	DSCD6JA	DSC-U	CH35FAUL2
	単相 200 V	SCM26A-JC	DSCD6JC		CH08BFAUL
	単相 110/115 V	SCM26A-UA	DSCD6UA		CH25FAUL2
	単相 220/230 V	SCM26A-EC	DSCD6EC		CH06BFAUL
15 W	単相 100 V	SCM315A-JA	DSCD15JA		CH55FAUL2
	単相 200 V	SCM315A-JC	DSCD15JC		CH15BFAUL
	単相 110/115 V	SCM315A-UA	DSCD15UA		CH45FAUL2
	単相 220/230 V	SCM315A-EC	DSCD15EC		CH10BFAUL
25 W	単相 100 V	SCM425A-JA	DSCD25JA		CH80CFAUL2
	単相 200 V	SCM425A-JC	DSCD25JC		CH20BFAUL
	単相 110/115 V	SCM425A-UA	DSCD25UA		CH65CFAUL2
	単相 220/230 V	SCM425A-EC	DSCD25EC		CH15BFAUL
40 W	単相 100 V	SCM540A-JA	DSCD40JA		CH110CFAUL2
	単相 200 V	SCM540A-JC	DSCD40JC		CH30BFAUL
	単相 110/115 V	SCM540A-UA	DSCD40UA		CH90CFAUL2
	単相 220/230 V	SCM540A-EC	DSCD40EC		CH23BFAUL
60 W	単相 100 V	SCM560A-JA	DSCD60JA		CH180CFAUL2
	単相 200 V	SCM560A-JC	DSCD60JC		CH40BFAUL
	単相 110/115 V	SCM560A-UA	DSCD60UA		CH120CFAUL2
	単相 220/230 V	SCM560A-EC	DSCD60EC		CH30BFAUL
90 W	単相 100 V	SCM590A-JA	DSCD90JA		CH280CFAUL2
	単相 200 V	SCM590A-JC	DSCD90JC		CH70BFAUL
	単相 110/115 V	SCM590A-UA	DSCD90UA		CH200CFAUL2
	単相 220/230 V	SCM590A-EC	DSCD90EC		CH60BFAUL

●スピードコントローラ (品名③) には、コンデンサ、コンデンサキャップが含まれています。
コンデンサ (品名⑤) には、コンデンサキャップは含まれていません。

●品名中の□には、減速比を表す数字が入ります。

仕様 連続定格

●単相100 V、単相200 V



品名		最大出力	電圧	周波数	可変速度 範囲	許容トルク		起動 トルク	電流	消費 電力	コンデンサ 容量	モーター 過熱保護 装置
						1200 r/min (50Hz)	90 r/min					
						モーター	スピード コントローラ					
SCM26GV-JA SCM26A-JA	DSCD6JA	6	単相 100	50	90～1400	50	50	45	0.29	26	3.5	ZP
				60	90～1600	45	45	40				
SCM26GV-JC SCM26A-JC	DSCD6JC		単相 200	50	90～1400	44	50	45	0.140	27	0.8	ZP
				60	90～1600	46	46	46				
SCM315GV-JA SCM315A-JA	DSCD15JA	15	単相 100	50	90～1400	125	52	88	0.50	42	5.5	TP
				60	90～1600	115	54	90		45		
SCM315GV-JC SCM315A-JC	DSCD15JC		単相 200	50	90～1400	125	56	90	0.25	42	1.5	TP
				60	90～1600	120				45		
SCM425GV-JA SCM425A-JA	DSCD25JA	25	単相 100	50	90～1400	205	55	130	0.75	62	8.0	TP
				60	90～1600	200		135		66		
SCM425GV-JC SCM425A-JC	DSCD25JC		単相 200	50	90～1400	205	55	120	0.38	67	2.0	TP
				60	90～1600	200						
SCM540GV-JA SCM540A-JA	DSCD40JA	40	単相 100	50	90～1400	320	80	180	1.1	92	11	TP
				60	90～1600	300		190		101		
SCM540GV-JC SCM540A-JC	DSCD40JC		単相 200	50	90～1400	320	90	190	0.57	94	3.0	TP
				60	90～1600					100		
SCM560GVH-JA SCM560A-JA	DSCD60JA	60	単相 100	50	90～1400	490	110	320	1.6	128	18	TP
				60	90～1600	450		330		140		
SCM560GVH-JC SCM560A-JC	DSCD60JC		単相 200	50	90～1400	490	100	320	0.76	128	4.0	TP
				60	90～1600	430		340		140		
SCM590GVR-JA SCM590A-JA	DSCD90JA	90	単相 100	50	90～1400	730	110	470	2.4	195	28	TP
				60	90～1600	720			2.6	217		
SCM590GVR-JC SCM590A-JC	DSCD90JC		単相 200	50	90～1400	730	120	480	1.2	198	7.0	TP
				60	90～1600				110	510		

●各仕様の値は、モーター単体時の特性です。可変速度範囲は、無負荷時の値です。

ZP：インピーダンスプロテクトされています。

TP：サーマルプロテクタ（自動復帰型）を内蔵しています。

特 徴

システム構成
品名の見方

直交軸

標 準

平行軸・マルチアンプ

直交軸

電磁ブレーキ付

平行軸

接続と運転

ケーブル
周辺機器

品名		最大出力	電圧	周波数	可変速度 範囲	許容トルク		起動 トルク	電流	消費 電力	コンデンサ 容量	モーター 過熱保護 装置
						1200 r/min (50Hz) 1450 r/min (60Hz)	90 r/min					
						mN・m	mN・m					
モーター	スピード コントローラ	W	V	Hz	r/min			mN・m	A	W	μF	
SCM26GV-UA SCM26A-UA	DSCD6UA	6	単相 110	60	90～1600	50	38	40	0.28	29	2.5	ZP
	単相 115											
SCM26GV-EC SCM26A-EC	DSCD6EC		単相 220	50	90～1400	42	40	44	0.135	29	0.6	ZP
			60	90～1600	46							
		単相 230	50	90～1400	46	37	44	50				
		60	90～1600	50	39	50						
SCM315GV-UA SCM315A-UA	DSCD15UA	15	単相 110	60	90～1600	120	45	84	0.48	46	4.5	TP
	単相 115		125			90						
SCM315GV-EC SCM315A-EC	DSCD15EC		単相 220	50	90～1400	125	40	67	0.23	43	1.0	TP
			60	90～1600	110	46						
		単相 230	50	90～1400	125	72		44				
		60	90～1600	120	81							
SCM425GV-UA SCM425A-UA	DSCD25UA	25	単相 110	60	90～1600	205	45	125	0.75	58	6.5	TP
	単相 115		135					69				
SCM425GV-EC SCM425A-EC	DSCD25EC		単相 220	50	90～1400	205	40	110	0.37	70	1.5	TP
			60	90～1600								
		単相 230	50	90～1400	120							
		60	90～1600									
SCM540GV-UA SCM540A-UA	DSCD40UA	40	単相 110	60	90～1600	320	70	180	1.1	107	9.0	TP
	単相 115		190									
SCM540GV-EC SCM540A-EC	DSCD40EC		単相 220	50	90～1400	320	65	190	0.55	96	2.3	TP
			60	90～1600	70		104					
		単相 230	50	90～1400	65		99					
		60	90～1600	70	105							
SCM560GVH-UA SCM560A-UA	DSCD60UA	60	単相 110	60	90～1600	460	80	260	1.5	144	12	TP
	単相 115		490			280		145				
SCM560GVH-EC SCM560A-EC	DSCD60EC		単相 220	50	90～1400	490	80	280	0.71	129	3.0	TP
			60	90～1600	460	75	290	0.74	143			
		単相 230	50	90～1400	490	85	290	0.72	132			
		60	90～1600		80	300	0.74	144				
SCM590GVR-UA SCM590A-UA	DSCD90UA	90	単相 110	60	90～1600	730	85	400	2.4	224	20	TP
	単相 115		440					2.5	227			
SCM590GVR-EC SCM590A-EC	DSCD90EC		単相 220	50	90～1400	730	95	490	1.2	201	6.0	TP
			60	90～1600	500			1.3	226			
		単相 230	50	90～1400	520			1.2	204			
		60	90～1600		530			1.3	228			

●各仕様の値は、モーター単体時の特性です。可変速度範囲は、無負荷時の値です。

ZP：インピーダンスプロテクトされています。

TP：サーマルプロテクタ（自動復帰型）を内蔵しています。

■共通仕様

項目	仕様
回転速度設定方法	次のいずれかの方法で設定します。 ・操作パネルによる設定 最大4パターンの運転データを設定可能 ・外部速度設定器 ・外部直流電圧：DC0～5V、またはDC0～10V
加速時間・減速時間設定範囲	0.0～15.0秒 モーターの加速時間、減速時間は負荷条件により異なります。
モニタモード	回転速度、運転データNo.、アラームコード、ワーニングコード、I/Oモニタ
データモード	回転速度、加速時間、減速時間、初期化
機能パラメータモード	減速比、増速比、下1桁目表示固定、初期時運転禁止アラーム、外部速度指令入力、外部速度指令電圧選択、外部速度指令オフセット、速度上下限、入力機能選択、出力機能選択、モーターロック検出時間、モーター回転方向、初期化
テストモード	JOG運転
その他	データ編集のロック
制御電源	DC24V±10% 0.15A以上
入力信号	フォトカプラ入力 入力抵抗4.7kΩ IN0～IN5 入力(6点)へ任意に信号割付可能 []：初期設定 [FWD]、[REV]、[M0]、[M1]、[ALARM-RESET]、[FREE]、EXT-ERROR シンク入力/ソース入力…選択スイッチにより切り替え可能：出荷時設定シンク入力
出力信号	フォトカプラ・オープンコレクタ出力 外部電源：DC4.5～30V 40mA以下 OUT0、OUT1 出力(2点)へ任意に信号割付可能 []：初期設定 [SPEED-OUT]、[ALARM-OUT]、TH-OUT、WNG シンク出力/ソース出力…外部配線にて対応
保護機能	次の保護機能が動作したときにモーターが自然停止し、アラーム出力をOFFにします。 同時にアラームコードが操作パネルに表示され、ALARM LEDが点灯します。 アラームの種類：モーター過熱、モーターロック、過速度、EEPROM異常、初期時運転禁止、外部停止
最大延長距離	モーター・スピードコントローラ間 10m

■一般仕様

項目	モーター部	スピードコントローラ部
絶縁抵抗	常温常湿において連続運転後、コイルとケース間をDC500Vメガで測定した値が100MΩ以上あります。	常温常湿において連続運転後、主回路端子と制御回路端子間、主回路端子とケース間、主回路端子とFG間をDC500Vメガで測定した値が100MΩ以上あります。
絶縁耐圧	常温常湿において連続運転後、コイルとケース間に50Hzまたは60Hz、AC1.5kVを1分間印加しても異常を認めません。	常温常湿において連続運転後、主回路端子と制御回路端子間、主回路端子とケース間に50Hzまたは60Hz、AC1.9kV、主回路端子とFG間に50Hzまたは60Hz、AC1.5kVを1分間印加しても異常を認めません。
温度上昇	ギヤヘッドまたはそれと同等の放熱板*1をモーターに装着し、常温常湿において無負荷連続運転後、抵抗法にて巻線温度上昇を測定した値が80℃以下です。	—
過熱保護装置	6Wタイプはインピーダンスプロテクト その他のモーターはサーマルプロテクタ内蔵(自動復帰型) 開放：130±5℃ 復帰：85±20℃	—
使用環境	周囲温度	0～+50℃(凍結のないこと)
	周囲湿度	85%以下(結露のないこと)
	標高	海拔1000m以下
	雰囲気	腐食性ガス、塵埃のないこと。水、油がかからないこと。放射性物質、磁場、真空などの特殊環境での使用は不可。
保存環境*2	振動	連続的な振動や過度の衝撃が加わらないこと JIS C 60068-2-6 正弦波振動試験方法に準拠 周波数範囲：10～55 Hz、片振幅：0.15 mm 掃引方向：3方向(X、Y、Z) 掃引回数：20回
	周囲温度	–25～+70℃(凍結のないこと)
	周囲湿度	85%以下(結露のないこと)
	標高	海拔3000m以下
耐熱クラス	130(B)	—
保護等級	IP20	IP20

*1 放熱板のサイズ(材質：アルミニウム)

モーター出力	サイズ(mm)	厚さ(mm)
6W	115×115	5
15W	125×125	
25W	135×135	
40W	165×165	
60W	200×200	
90W	200×200	

*2 保存環境は、輸送中を含めた短期間の値です。

【ご注意】

●モーターとスピードコントローラを接続した状態では、絶縁抵抗測定、耐圧試験をおこなわないでください。

特
徴

システム構成
品名の見方

直交軸

標準

平行軸・ギヤシャフト

直交軸

電磁ブレーキ付

平行軸

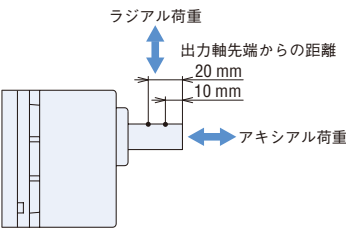
接続と運転

ケーブル
周辺機器

■許容ラジアル荷重・許容アキシアル荷重

●平行軸ギヤヘッドGVギヤ

出力	減速比	許容ラジアル荷重 N ギヤヘッド出力軸先端からの距離		許容アキシアル荷重 N
		10 mm	20 mm	
6 W	2	100	150	15
	3	100	150	30
	5~25	150	200	40
	30~360	200	300	
15 W	2	150	250	20
	3	150	250	40
	5~25	200	300	80
	30~360	300	400	
25 W	2	300	350	25
	3	300	350	50
	5~25	300	350	100
	30~360	450	550	
40 W 60 W	2	250	350	100
	3~9	400	500	150
	12.5~18	450	600	
	25~300	500	700	
90 W	2	250	350	100
	3~9	400	500	150
	12.5~18	450	600	
	25~180	500	700	



●丸シャフトタイプ

出力	許容ラジアル荷重 N モーター出力軸先端からの距離		許容アキシアル荷重
	10 mm	20 mm	
6 W	50	110	モーター質量の 半分以下*
15 W	40	60	
25 W	90	140	
40 W	140	200	
60 W 90 W	240	270	

* できるだけアキシアル荷重はかけないでください。
やむを得ずかける場合は、モーター質量の半分以下としてください。

■ギヤヘッドの伝達効率

品名	減速比																									
	2	3	5	6	7.5	9	12.5	15	18	25	30	36	50	60	75	90	100	120	150	180	250	300	360			
2GV□B、3GV□B	70%	81%	90%									86%									81%					
4GV□B	78%	81%	90%									86%									81%					
5GV□B	78%	81%	90%									86%									81%					
5GVH□B	81%	90%									86%									81%						
5GVR□B	81%	90%									86%									81%						

■許容慣性モーメントJ

単位：×10⁻⁴kg・m²

出力 \ 減速比	2	3	5	6	7.5	9	12.5	15	18	25	30	36	50	60	75	90	100	120	150	180	250	300	360
6 W	2	4	12	18	28	40	78	110	160	260	370	540	920	1300	1700	2000	2500	3600	5000	5000	5000	5000	5000
6 W	瞬時停止または 瞬時正逆運転時*	0.25	0.56	1.55	2.23	3.49	5.02	9.69	14	20.1	38.8	55.8	80.4	155	155	155	155	155	155	155	155	155	155
		3	7	20	28	45	65	120	180	260	440	630	900	1500	2100	2800	3200	4000	5700	8000	8000	8000	8000
15 W	瞬時停止または 瞬時正逆運転時*	0.6	1.3	3.5	5.04	7.88	11.3	21.9	31.5	45.4	87.5	126	181	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350
15 W	瞬時停止または 瞬時正逆運転時*	3	8	22	32	50	72	150	220	310	550	800	1100	2200	3200	4000	5000	6200	8900	12000	12000	12000	12000
		1.24	2.79	7.75	11.2	17.4	25.1	48.4	69.8	100	194	279	402	775	775	775	775	775	775	775	775	775	775
25 W	瞬時停止または 瞬時正逆運転時*	1.24	2.79	7.75	11.2	17.4	25.1	48.4	69.8	100	194	279	402	775	775	775	775	775	775	775	775	775	775
25 W	瞬時停止または 瞬時正逆運転時*	7	16	45	65	100	150	300	420	620	1100	1600	2300	4500	6000	8000	10000	12000	17000	25000	25000	25000	25000
		4.4	9.9	27.5	39.6	61.9	89.1	172	248	356	688	990	1426	2750	2750	2750	2750	2750	2750	2750	2750	2750	2750
40 W 60 W	瞬時停止または 瞬時正逆運転時*	4.4	9.9	27.5	39.6	61.9	89.1	172	248	356	688	990	1426	2750	2750	2750	2750	2750	2750	2750	2750	2750	2750
40 W 60 W	瞬時停止または 瞬時正逆運転時*	7	16	45	65	100	150	300	420	620	1100	1600	2300	4500	6000	8000	10000	12000	17000	25000	25000	—	—
		4.4	9.9	27.5	39.6	61.9	89.1	172	248	356	688	990	1426	2750	2750	2750	2750	2750	2750	2750	2750	—	—
90 W	瞬時停止または 瞬時正逆運転時*	4.4	9.9	27.5	39.6	61.9	89.1	172	248	356	688	990	1426	2750	2750	2750	2750	2750	2750	2750	—	—	—

*DSCシリーズ電磁ブレーキ付タイプの場合は、減速制御 ON 時の値です。

●品名中の□には、減速比を表す数字が入ります。

回転速度—トルク特性の見方

右の特性図は、スピードコントロールモーターを運転したときの、各設定回転速度に対するトルクの関係を表しています。

① 連続運転領域

仕様定格内で連続運転が可能な領域です。

② 使用制限領域

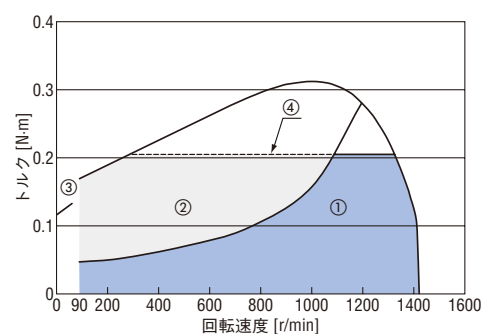
使用制限領域内で連続運転すると、モーターケース温度が90℃を超える可能性があります。使用制限領域内で使用する場合は、モーターケース温度が90℃以下になるようにお使いください。

③ 起動トルク

モーターが起動できるトルクの大きさを表しています。

④ 許容トルク

ギヤヘッドを取り付けて使用する場合に駆動できる負荷トルクの大きさを表しています。特性図の範囲内で使用できます。



回転速度—トルク特性 (参考)

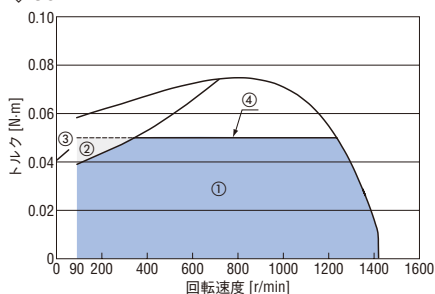
① 連続運転領域 ② 使用制限領域 ③ 起動トルク ④ 許容トルク

● 各出力の特性は代表特性です。

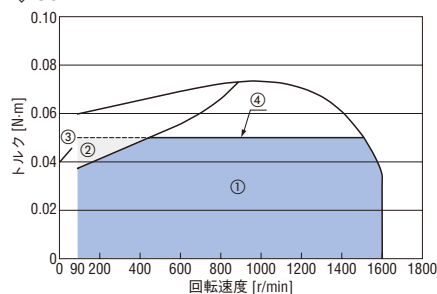
電圧ごとに許容トルク、起動トルクは異なります。仕様、許容トルクを確認し、使用してください。

● 6 W

◇ 50 Hz

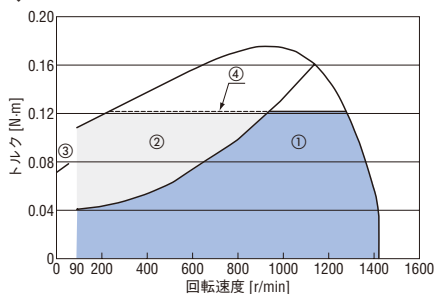


◇ 60 Hz

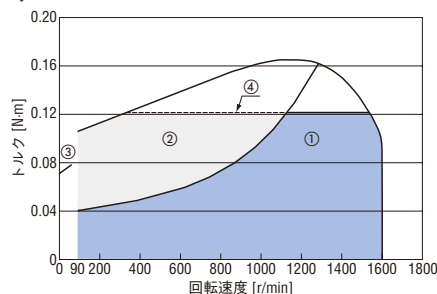


● 15 W

◇ 50 Hz

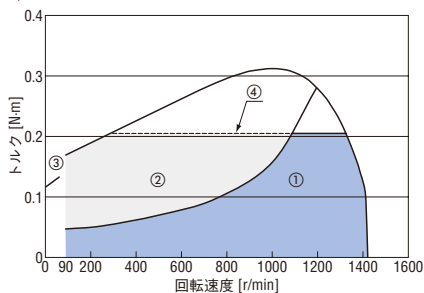


◇ 60 Hz

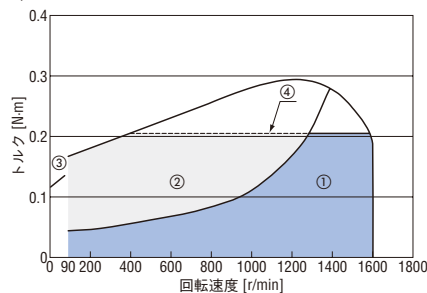


● 25 W

◇ 50 Hz

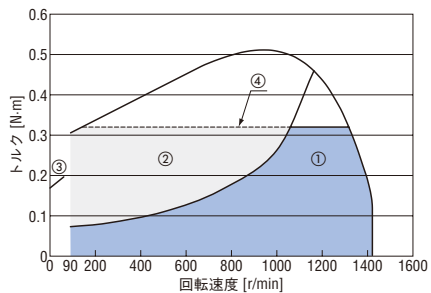


◇ 60 Hz

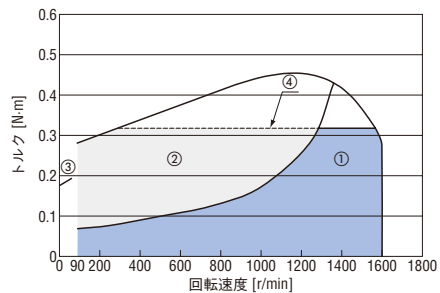


● 40 W

◇ 50 Hz

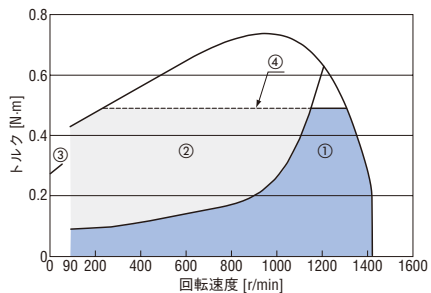


◇ 60 Hz

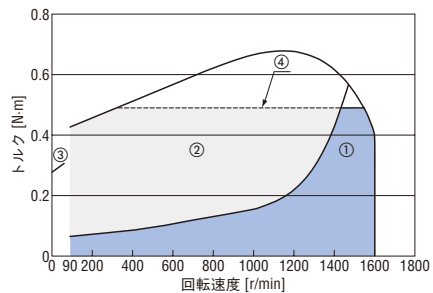


● 60 W

◇ 50 Hz

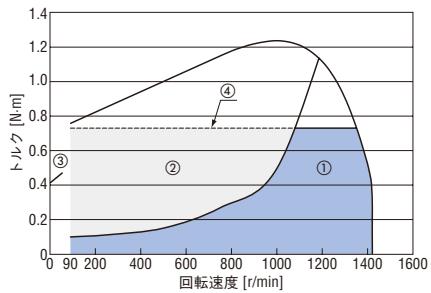


◇ 60 Hz

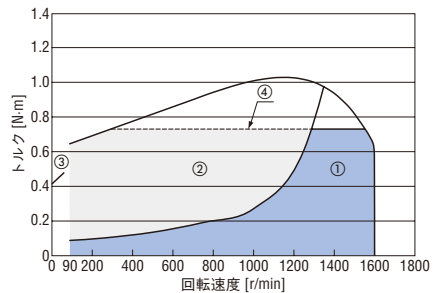


● 90 W

◇ 50 Hz



◇ 60 Hz



外形図 (単位 mm)

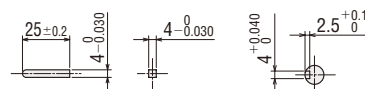
● 品名中の□には、減速比を表す数字が入ります。

● 平行軸ギヤヘッドGVギヤ

◇ 6 W

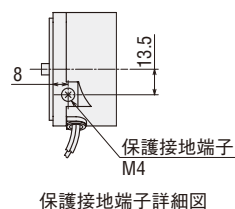
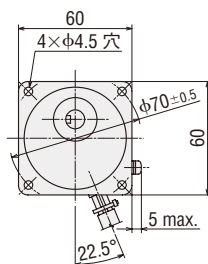
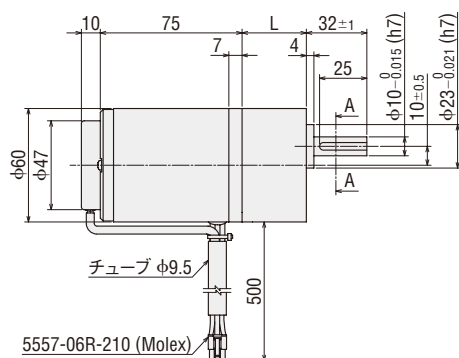
2D & 3D CAD

モーター品名	ギヤヘッド品名	減速比	L	質量 kg		2D CAD
				モーター	ギヤヘッド	
SCM26GV-JA SCM26GV-JC SCM26GV-UA SCM26GV-EC	2GV□B	5~25	34	0.8	0.28	A1214A
		2、3、30~120	38		0.33	A1214B
		150~360	43		0.38	A1214C



平行キー (付属品)

A-A

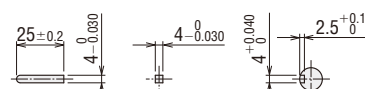


保護接地端子詳細図

◇ 15 W

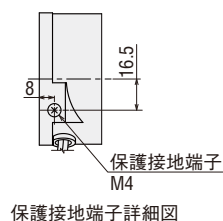
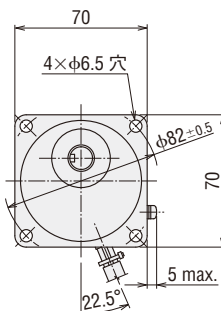
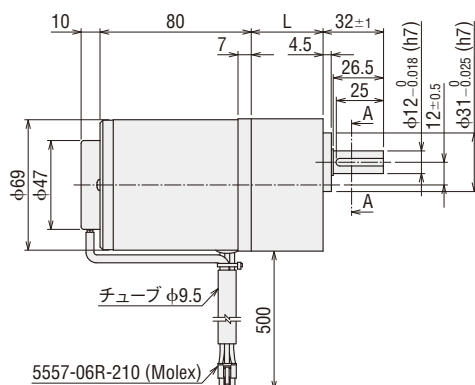
2D & 3D CAD

モーター品名	ギヤヘッド品名	減速比	L	質量 kg		2D CAD
				モーター	ギヤヘッド	
SCM315GV-JA SCM315GV-JC SCM315GV-UA SCM315GV-EC	3GV□B	5~25	38	1.2	0.42	A1215A
		2、3、30~120	43		0.51	A1215B
		150~360	48		0.58	A1215C



平行キー (付属品)

断面 A-A

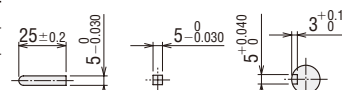


保護接地端子詳細図

◇ 25 W

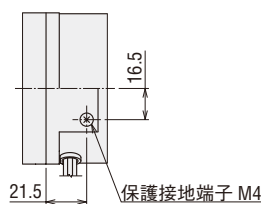
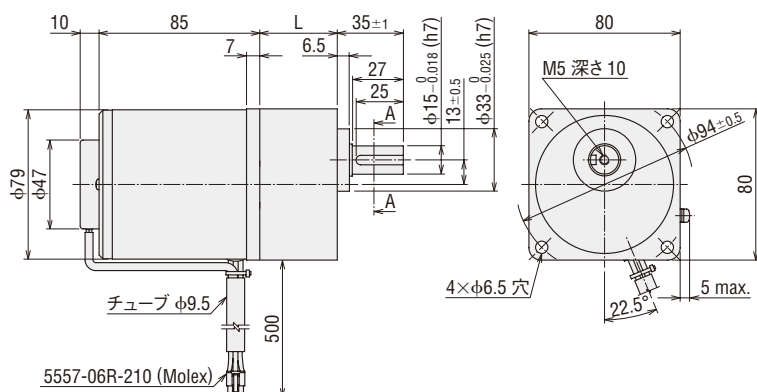
2D & 3D CAD

モーター品名	ギヤヘッド品名	減速比	L	質量 kg		2D CAD
				モーター	ギヤヘッド	
SCM425GV-JA SCM425GV-JC SCM425GV-UA SCM425GV-EC	4GV□B	5~25	41	1.6	0.67	A1216A
		2、3、30~120	46		0.79	A1216B
		150~360	51		0.89	A1216C



平行キー (付属品)

断面 A-A

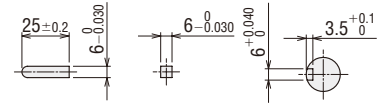
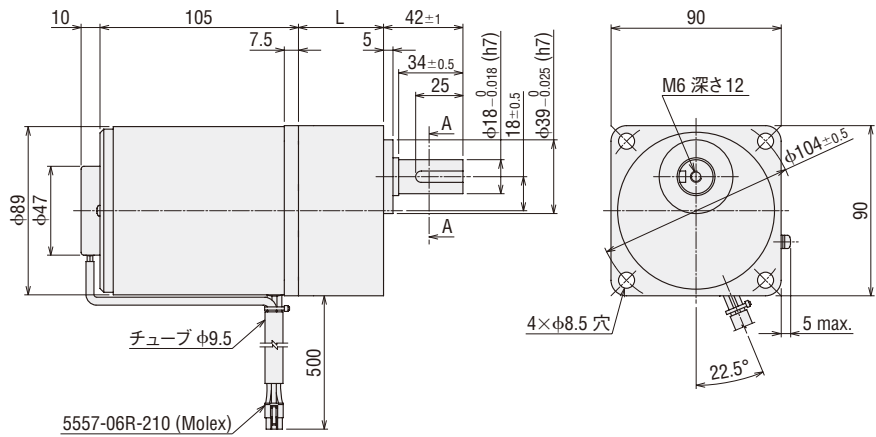


保護接地端子詳細図

◇40 W

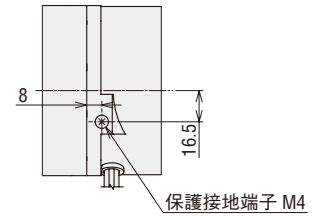
2D & 3D CAD

モーター品名	ギヤヘッド品名	減速比	L	質量 kg		2D CAD
				モーター	ギヤヘッド	
SCM540GV-JA	5GV□B	5~18	45	2.6	0.95	A1217A
SCM540GV-JC		2、3、25~100	58		1.3	A1217B
SCM540GV-UA		120~300	64		1.4	A1217C
SCM540GV-EC						



平行キー (付属品)

断面 A-A

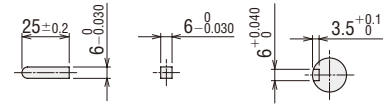
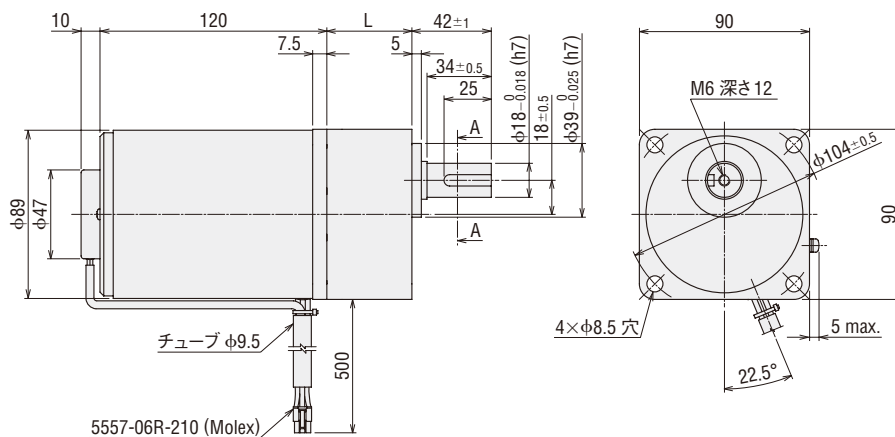


保護接地端子詳細図

◇60 W

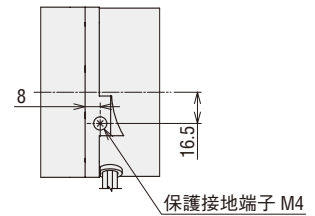
2D & 3D CAD

モーター品名	ギヤヘッド品名	減速比	L	質量 kg		2D CAD
				モーター	ギヤヘッド	
SCM560GVH-JA	5GVH□B	5~18	45	3.1	0.95	A1218A
SCM560GVH-JC		2、3、25~100	58		1.3	A1218B
SCM560GVH-UA		120~300	64		1.4	A1218C
SCM560GVH-EC						



平行キー (付属品)

断面 A-A

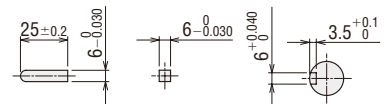
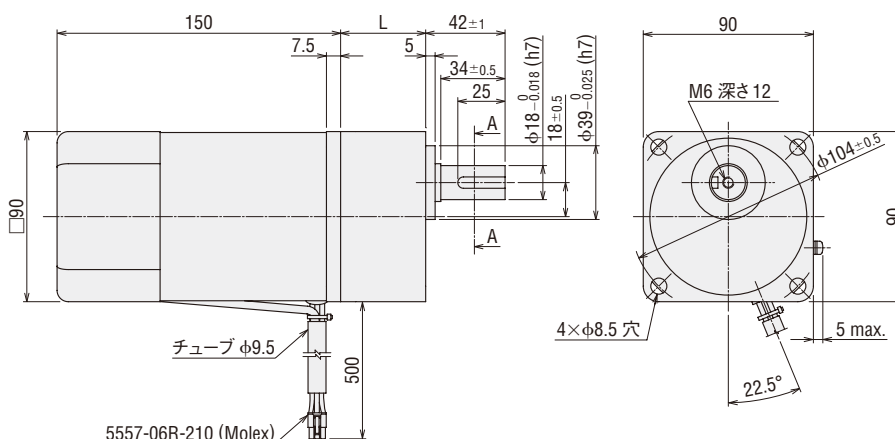


保護接地端子詳細図

◇90 W

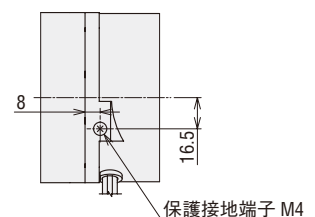
2D & 3D CAD

モーター品名	ギヤヘッド品名	減速比	L	質量 kg		2D CAD
				モーター	ギヤヘッド	
SCM590GVR-JA	5GVR□B	5~15	45	3.3	0.95	A1219A
SCM590GVR-JC		2、3、18~36	58		1.4	A1219B
SCM590GVR-UA		50、60	70		1.5	A1219C
SCM590GVR-EC		75~180				



平行キー (付属品)

断面 A-A



保護接地端子詳細図

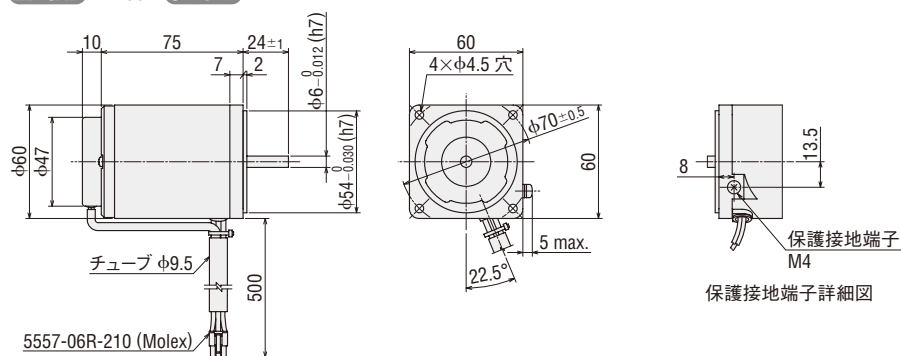
●丸シャフトタイプ

◇6 W

SCM26A-JA, SCM26A-JC, SCM26A-UA, SCM26A-EC

質量 : 0.8 kg

2D CAD A1256 **3D CAD**

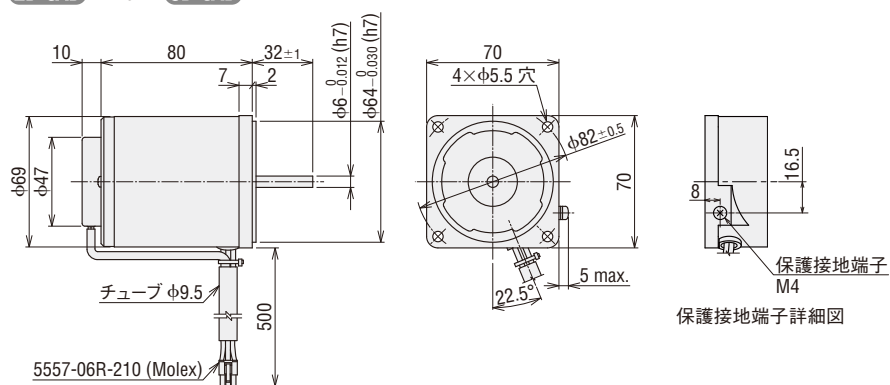


◇15 W

SCM315A-JA, SCM315A-JC, SCM315A-UA, SCM315A-EC

質量 : 1.2 kg

2D CAD A1257 **3D CAD**

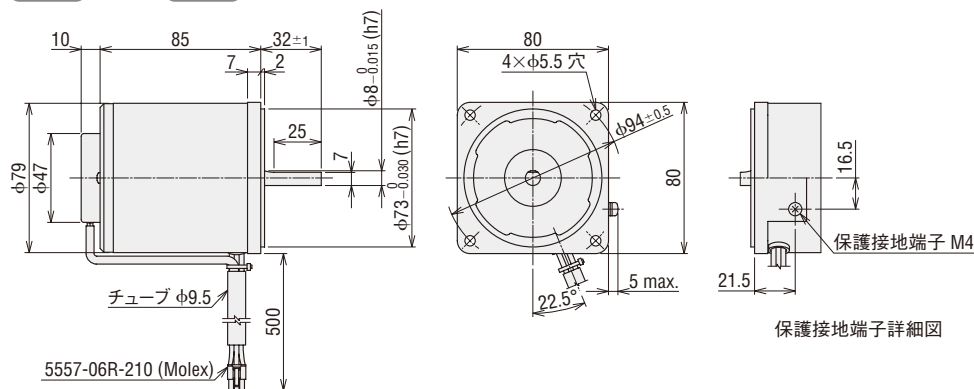


◇25 W

SCM425A-JA, SCM425A-JC, SCM425A-UA, SCM425A-EC

質量 : 1.6 kg

2D CAD A1258 **3D CAD**



特
徴

システム構成
品名の見方

直交軸

標
準

平行軸・丸シャフト

直交軸

電磁ブレーキ付

平行軸

接続と運転

ケーブル
周辺機器

SCM540A-JA, SCM540A-JC, SCM540A-UA, SCM540A-EC

2D CAD A1259 **3D CAD**



SCM560A-JA、SCM560A-JC、SCM560A-UA、SCM560A-EC

2D CAD A1260 **3D CAD**



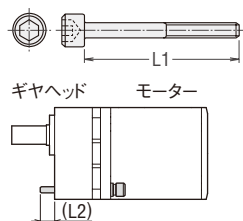
SCM590A-JA、SCM590A-JC、SCM590A-UA、SCM590A-EC

2D CAD A1261 **3D CAD**



■取付用ねじ寸法

●平行軸ギヤヘッドGVギヤ



品名	減速比	取付用ねじ		L2(mm)
		ねじの呼び	L1 (mm)	
2GV□B	2、3	M4	55	8
	5~25		50	7
	30~120		55	8
	150~360		60	8
3GV□B	2、3	M6	65	12
	5~25		60	12
	30~120		65	12
	150~360		70	12
4GV□B	2、3	M6	65	9
	5~25		60	9
	30~120		65	9
	150~360		70	9
5GV□B	2、3	M8	85	16
	5~18		70	14
	25~100		85	16
	120~300		90	15
5GVH□B	2、3	M8	85	16
	5~18		70	14
	25~100		85	16
	120~300		90	15
5GVR□B	2、3	M8	85	16
	5~15		70	14
	18~36		85	16
	50~180		95	14

●取付用ねじ：平座金、ばね座金各4個付属

●取付用ねじの材質はステンレスです。

●品名中の□には、減速比を表す数字が入ります。

電磁ブレーキ付タイプ

直交軸ハイポイドギヤ



中空軸タイプ



中実軸タイプ

種類と価格

●モーター



出力	電源電圧	品名	定価
25 W	単相 100 V	SCM425KJAM	18,600 円
	単相 200 V	SCM425KJCM	18,900 円
	単相 110/115 V	SCM425KUAM	18,600 円
	単相 220/230 V	SCM425KECM	18,900 円
40 W	単相 100 V	SCM540KJAM	21,300 円
	単相 200 V	SCM540KJCM	21,700 円
	単相 110/115 V	SCM540KUAM	21,300 円
	単相 220/230 V	SCM540KECM	21,700 円
90 W	単相 100 V	SCM590KJAM	27,200 円
	単相 200 V	SCM590KJCM	27,700 円
	単相 110/115 V	SCM590KUAM	27,200 円
	単相 220/230 V	SCM590KECM	27,700 円

●ギヤヘッド

◇直交軸中空ハイポイド JH ギヤ



適用モーター 出力	品名	減速比	定価
25 W	4H□B	10、15、20、30、50	21,700 円
		100、200	24,300 円
40 W 90 W	5H□B	10、15、20、30、50	22,000 円
		100、200	24,500 円

◇直交軸中実ハイポイド JL ギヤ



適用モーター 出力	品名	減速比	定価
25 W	4L□B	10、15、20、30、50	18,800 円
		100、200	20,100 円
40 W 90 W	5L□B	10、15、20、30、50	18,900 円
		100、200	20,200 円

●スピードコントローラ

スピードコントローラ、コンデンサ、コンデンサキャップを含んだ価格です。



出力	電源電圧	品名	定価
25 W	単相 100 V	DSCD25JAM	14,650 円
	単相 200 V	DSCD25JCM	
	単相 110/115 V	DSCD25UAM	
	単相 220/230 V	DSCD25ECM	
40 W	単相 100 V	DSCD40JAM	14,650 円
	単相 200 V	DSCD40JCM	
	単相 110/115 V	DSCD40UAM	
	単相 220/230 V	DSCD40ECM	
90 W	単相 100 V	DSCD90JAM	14,800 円
	単相 200 V	DSCD90JCM	
	単相 110/115 V	DSCD90UAM	
	単相 220/230 V	DSCD90ECM	

●接続ケーブル



長さ	品名	定価
1 m	CC01SCM	2,900 円
2 m	CC02SCM	3,600 円
3 m	CC03SCM	4,200 円
5 m	CC05SCM	7,200 円
10 m	CC10SCM	11,600 円

●可動接続ケーブル



長さ	品名	定価
1 m	CC01SCMR	8,300 円
2 m	CC02SCMR	9,200 円
3 m	CC03SCMR	11,000 円
5 m	CC05SCMR	14,500 円
10 m	CC10SCMR	23,300 円

● 品名中の□には、減速比を表す数字が入ります。

特
徴

システム構成
品名の見方

直交軸

標
準

平行軸・丸シヤフト

直交軸

電磁ブレーキ付

平行軸

接続と運転

ケーブル
周辺機器

■付属品

タイプ	取付用ねじ	平行キー	安全カバー	コンデンサ	コンデンサキャップ
モーター	—	—	—	—	—
直交軸・中空軸ギヤヘッド	1セット	1本 (材質：ステンレス)	1個	—	—
直交軸・中実軸ギヤヘッド		1本 (材質：鉄)	—	—	—
スピードコントローラ	—	—	—	1個	1個

電磁ブレーキ付タイプに搭載されている、減速制御機能について

電磁ブレーキ付タイプは、上下駆動や巻き下げ運転時に速度制御を可能にした減速制御機能を搭載しています。

「減速制御機能とは」

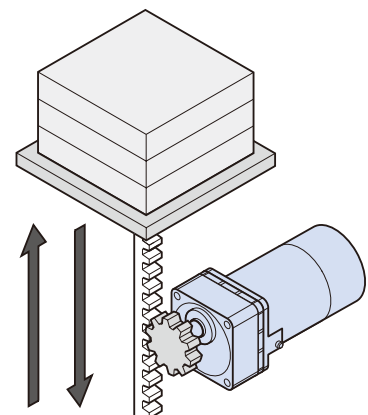
モーターが設定回転速度よりも速く回されたとき、ブレーキ電流を自動的に流して速度を調整する機能です。上下駆動で運転する場合や慣性負荷によってモーター出力軸が回される方向に力がはたらく場合でも、設定回転速度になるように制御します。

「減速制御」ON（出荷時設定）…… 上下駆動、巻き下げ運転、水平駆動、位置保持の用途に

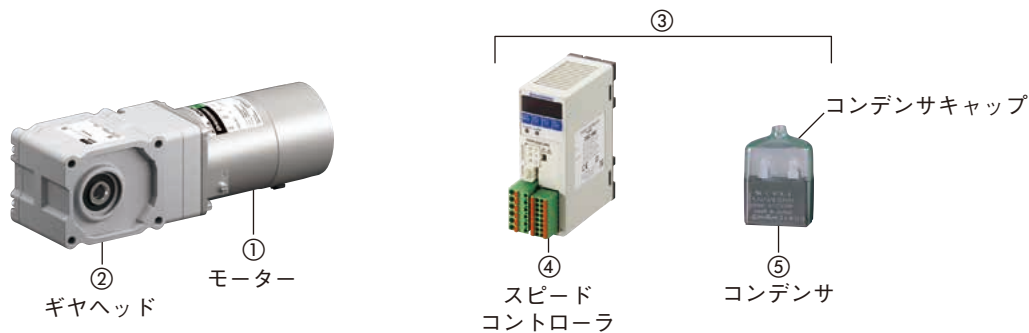
「減速制御」OFF…………… 水平駆動、位置保持の用途に。（可変速度範囲が拡張）

●減速制御ONとOFFでは、仕様値、許容トルクの値が異なります。

項目	「減速制御」パラメータ ON（出荷時設定）	「減速制御」パラメータ OFF
減速制御機能	有効	無効
可変速度範囲	300～1400 r/min (50 Hz) 300～1600 r/min (60 Hz)	90～1400 r/min (50 Hz) 90～1600 r/min (60 Hz)
加速時間/減速時間範囲	0.2～15.0 秒	0.0～15.0 秒



■組み合わせ一覧



●直交軸中空ハイボイド JH ギヤ

出力	電源電圧	スピードコントロールモーター	ギヤヘッド	スピードコントローラ		
		品名	品名	品名	構成品名	
		①	②	③	④	⑤
25 W	単相 100 V	SCM425KJAM	4H□B	DSCD25JAM	DSC-MU	CH80CFAUL2
	単相 200 V	SCM425KJCM		DSCD25JCM		CH20BFAUL
	単相 110/115 V	SCM425KUAM		DSCD25UAM		CH65CFAUL2
	単相 220/230 V	SCM425KECM		DSCD25ECM		CH15BFAUL
40 W	単相 100 V	SCM540KJAM	5H□B	DSCD40JAM		CH110CFAUL2
	単相 200 V	SCM540KJCM		DSCD40JCM		CH30BFAUL
	単相 110/115 V	SCM540KUAM		DSCD40UAM		CH90CFAUL2
	単相 220/230 V	SCM540KECM		DSCD40ECM		CH23BFAUL
90 W	単相 100 V	SCM590KJAM	5H□B	DSCD90JAM		CH280CFAUL2
	単相 200 V	SCM590KJCM		DSCD90JCM		CH70BFAUL
	単相 110/115 V	SCM590KUAM		DSCD90UAM		CH200CFAUL2
	単相 220/230 V	SCM590KECM		DSCD90ECM		CH60BFAUL

●スピードコントローラ (品名③) には、コンデンサ、コンデンサキャップが含まれています。
コンデンサ (品名⑤) には、コンデンサキャップは含まれていません。

●直交軸中実ハイボイド JL ギヤ

出力	電源電圧	スピードコントロールモーター	ギヤヘッド	スピードコントローラ		
		品名	品名	品名	構成品名	
		①	②	③	④	⑤
25 W	単相 100 V	SCM425KJAM	4L□B	DSCD25JAM	DSC-MU	CH80CFAUL2
	単相 200 V	SCM425KJCM		DSCD25JCM		CH20BFAUL
	単相 110/115 V	SCM425KUAM		DSCD25UAM		CH65CFAUL2
	単相 220/230 V	SCM425KECM		DSCD25ECM		CH15BFAUL
40 W	単相 100 V	SCM540KJAM	5L□B	DSCD40JAM		CH110CFAUL2
	単相 200 V	SCM540KJCM		DSCD40JCM		CH30BFAUL
	単相 110/115 V	SCM540KUAM		DSCD40UAM		CH90CFAUL2
	単相 220/230 V	SCM540KECM		DSCD40ECM		CH23BFAUL
90 W	単相 100 V	SCM590KJAM	5L□B	DSCD90JAM		CH280CFAUL2
	単相 200 V	SCM590KJCM		DSCD90JCM		CH70BFAUL
	単相 110/115 V	SCM590KUAM		DSCD90UAM		CH200CFAUL2
	単相 220/230 V	SCM590KECM		DSCD90ECM		CH60BFAUL

●スピードコントローラ (品名③) には、コンデンサ、コンデンサキャップが含まれています。
コンデンサ (品名⑤) には、コンデンサキャップは含まれていません。

●品名中の□には、減速比を表す数字が入ります。

特
徴

システム構成
品名の見方

直交軸

標
準

平行軸・丸シヤフト

直交軸

電磁ブレーキ付

平行軸

接続と運転

ケーブル
周辺機器

仕様 連続定格*

● 25 W



品名			出力 [W]	電圧 [V]	周波数 [Hz]	電流 [A]	消費電力 [W]	コンデンサ 容量 [μF]	モーター 過熱保護 装置	電磁ブレーキ (無励磁作動型)
モーター / 中空軸ギヤ	モーター / 中実軸ギヤ	スピードコントローラ								静摩擦トルク [mN・m]
SCM425KJAM / 4H□B	SCM425KJAM / 4L□B	DSCD25JAM	25	単相 100	50	0.75	62	8.0	TP	100
					60	0.75	66			
SCM425KJCM / 4H□B	SCM425KJCM / 4L□B	DSCD25JCM		単相 200	50	0.38	67	2.0	TP	100
					60	0.38	67			
SCM425KUAM / 4H□B	SCM425KUAM / 4L□B	DSCD25UAM		単相 110	60	0.75	58	6.5	TP	100
						0.75	69			
SCM425KECM / 4H□B	SCM425KECM / 4L□B	DSCD25ECM		単相 220	50	0.37	70	1.5	TP	100
					60	0.37	70			
				単相 230	50	0.37	70			
					60	0.37	70			

*減速制御 ON のときは、定格仕様が異なります。詳細は、「共通仕様・減速制御 ON 時の連続運転可能時間」(→ 49 ページ)をご確認ください。

減速制御の説明 → 44 ページ

TP: サーマルプロテクタ(自動復帰型)を内蔵しています。

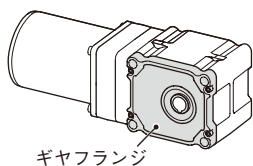
減速比				10	15	20	30	50	100	200
回転方向*1				モーターと同方向					モーターと逆方向	
可変速度範囲 [r/min]	高速	1400 r/min (50 Hz)		140	93	70	46	28	14	7
		1600 r/min (60 Hz)		160	106	80	53	32	16	8
	低速	300 r/min (減速制御 ON)		30	20	15	10	6	3	1.5
		90 r/min (減速制御 OFF)		9	6	4.5	3	1.8	0.9	0.5
減速制御 ON 時 許容トルク 起動トルク [N·m]		50 Hz 60 Hz		0.4	0.6	0.8	1.3	2.2	4.0	8.0
減速制御 OFF 時 許容トルク 起動トルク [N·m]	単相 100 V 200 V	1200 r/min	50 Hz	1.0	1.5	2.1	3.4	5.6	10.3	20.5
		1450 r/min	60 Hz	1.0	1.5	2.0	3.3	5.5	10.0	20.0
		90 r/min	50/60 Hz	0.28	0.41	0.55	0.91	1.5	2.8	5.5
		起動	100 V 50 Hz	0.65	0.98	1.3	2.1	3.6	6.5	13.0
			100 V 60 Hz	0.68	1.0	1.4	2.2	3.7	6.8	13.5
			200 V 50/60 Hz	0.60	0.90	1.2	2.0	3.3	6.0	12.0
	単相 110 V 115 V	1450 r/min	60 Hz	1.0	1.5	2.1	3.4	5.6	10.3	20.5
		90 r/min	60 Hz	0.23	0.34	0.45	0.74	1.2	2.3	4.5
		起動	110 V 60 Hz	0.63	0.94	1.3	2.1	3.4	6.3	12.5
			115 V 60 Hz	0.68	1.0	1.4	2.2	3.7	6.8	13.5
	単相 220 V 230 V	1200 r/min	50 Hz	1.0	1.5	2.1	3.4	5.6	10.3	20.5
		1450 r/min	60 Hz	1.0	1.5	2.1	3.4	5.6	10.3	20.5
		90 r/min	50/60 Hz	0.20	0.30	0.40	0.66	1.1	2.0	4.0
		起動	220 V 50/60 Hz	0.55	0.83	1.1	1.8	3.0	5.5	11.0
			230 V 50/60 Hz	0.60	0.90	1.2	2.0	3.3	6.0	12.0
許容慣性モーメント J [×10 ⁻⁴ kg·m ²]				100	225	400	900	2500	10000	40000
				瞬時停止時		28	63	112	252	700
許容ラジアル荷重 [N]	中空軸*2	取付面から 10 mm		311	400	488	622	799	888	978
		取付面から 20 mm		265	341	417	531	682	758	836
	中実軸	出力軸先端から 10 mm		304	390	477	607	781	868	956
		出力軸先端から 20 mm		390	501	613	780	1003	1114	1228
許容アキシャル荷重 [N]				88	108	137	177	226	245	275

*1 回転方向は、ギヤフランジ面から見た場合です。

*2 各距離からのラジアル荷重は計算式からも算出することができます。中空軸タイプの許容ラジアル荷重計算 → 25 ページ

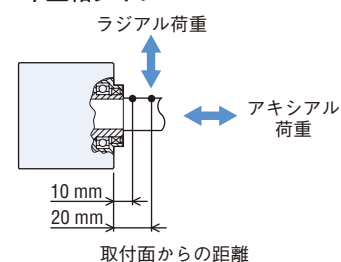
● 90 r/min、1200 r/min、1400 r/min、1450 r/min、1600 r/min はモーター軸の回転速度を表しています。

◇ギヤフランジ位置

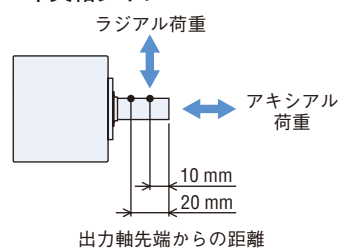


◇荷重位置について

●中空軸タイプ



●中実軸タイプ



● 品名中の□には、減速比を表す数字が入ります。

仕様 連続定格*

●40 W



品名			出力 [W]	電圧 [V]	周波数 [Hz]	電流 [A]	消費電力 [W]	コンデンサ 容量 [μF]	モーター 過熱保護 装置	電磁ブレーキ (無励磁作動型)	
モーター / 中空軸ギヤ	モーター / 中実軸ギヤ	スピードコントローラ								静摩擦トルク [mN・m]	
SCM540KJAM / 5H□B	SCM540KJAM / 5L□B	DSCD40JAM	40	単相 100	50	1.1	92	11	TP	200	
					60	1.1	101				
SCM540KJCM / 5H□B	SCM540KJCM / 5L□B	DSCD40JCM		単相 200	50	0.57	94	3.0	TP	200	
					60	0.57	100				
SCM540KUAM / 5H□B	SCM540KUAM / 5L□B	DSCD40UAM		単相 110	60	1.1	107	9.0	TP	200	
						1.1	107				
SCM540KECM / 5H□B	SCM540KECM / 5L□B	DSCD40ECM		単相 220	50	0.55	96	2.3	TP	200	
					60	0.55	104				
				単相 230	50	0.55	99				
					60	0.55	105				

*減速制御 ON のときは、定格仕様異なります。詳細は、「共通仕様・減速制御 ON 時の連続運転可能時間」(→ 49 ページ)をご確認ください。減速制御の説明→ 44 ページ
TP : サーマルプロテクタ (自動復帰型) を内蔵しています。

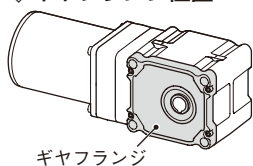
減速比				10	15	20	30	50	100	200		
回転方向 *1				モーターと同方向					モーターと逆方向			
可変速度範囲 [r/min]	高速	1400 r/min (50 Hz)		140	93	70	46	28	14	7		
		1600 r/min (60 Hz)		160	106	80	53	32	16	8		
	低速	300 r/min (減速制御 ON)		30	20	15	10	6	3	1.5		
		90 r/min (減速制御 OFF)		9	6	4.5	3	1.8	0.9	0.5		
減速制御 ON 時 許容トルク 起動トルク [N・m]		50 Hz 60 Hz		0.7	1.1	1.4	2.1	3.5	7.7	15.4		
減速制御 OFF 時 許容トルク 起動トルク [N・m]	単相 100 V 200 V	1200 r/min	50 Hz	1.6	2.4	3.2	4.8	8.0	17.6	35.2		
			1450 r/min	100 V 60 Hz	1.5	2.3	3.0	4.5	7.5	16.5	33.0	
		90 r/min	200 V 60 Hz	1.6	2.4	3.2	4.8	8.0	17.6	35.2		
			100 V 50/60 Hz	0.40	0.60	0.80	1.2	2.0	4.4	8.8		
		200 V 50/60 Hz	0.45	0.68	0.90	1.4	2.3	5.0	9.9			
			起動	100 V 50 Hz	0.90	1.4	1.8	2.7	4.5	9.9	19.8	
		100 V 60 Hz		0.95	1.4	1.9	2.9	4.8	10.5	20.9		
		200 V 50/60 Hz										
	単相 110 V 115 V	1450 r/min	60 Hz	1.6	2.4	3.2	4.8	8.0	17.6	35.2		
		90 r/min	60 Hz	0.35	0.53	0.70	1.1	1.8	3.9	7.7		
		起動	110 V 60 Hz	0.90	1.4	1.8	2.7	4.5	9.9	19.8		
			115 V 60 Hz	0.95	1.4	1.9	2.9	4.8	10.5	20.9		
	単相 220 V 230 V	1200 r/min	50 Hz	1.6	2.4	3.2	4.8	8.0	17.6	35.2		
			1450 r/min	60 Hz	1.6	2.4	3.2	4.8	8.0	17.6	35.2	
		90 r/min	50 Hz	0.33	0.49	0.65	0.98	1.6	3.6	7.2		
			60 Hz	0.35	0.53	0.70	1.1	1.8	3.9	7.7		
		起動	50/60 Hz	0.95	1.4	1.9	2.9	4.8	10.5	20.9		
許容慣性モーメント J [×10 ⁻⁴ kg・m ²]				200	450	800	1800	5000	20000	80000		
				瞬間停止時		59	132.8	236	531	1475	5900	23600
許容ラジアル荷重 [N]	中空軸 *2	取付面から 10 mm		415	554	692	923	1112	1196	1291		
		取付面から 20 mm		363	484	605	806	971	1045	1127		
	中実軸	出力軸先端から 10 mm		378	504	630	840	1011	1089	1174		
		出力軸先端から 20 mm		481	641	802	1069	1287	1385	1495		
許容アキシャル荷重 [N]				108	147	186	245	294	324	343		

*1 回転方向は、ギヤフランジ面から見た場合です。

*2 各距離からのラジアル荷重は計算式からも算出することができます。中空軸タイプの許容ラジアル荷重計算→ 25 ページ

●90 r/min、1200 r/min、1400 r/min、1450 r/min、1600 r/min はモーター軸の回転速度を表しています。

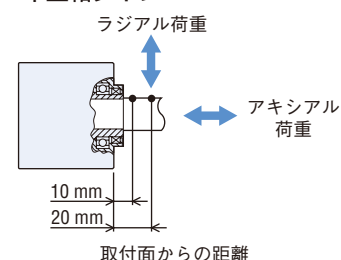
◇ギヤフランジ位置



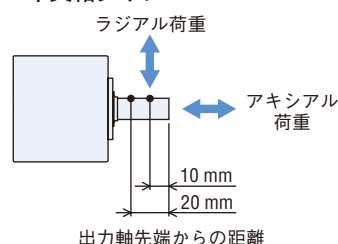
ギヤフランジ

◇荷重位置について

●中空軸タイプ



●中実軸タイプ



●品名中の□には、減速比を表す数字が入ります。

特 徴

システム構成
品名の見方

直交軸

標準

平行軸・カシヤント

直交軸

電磁ブレーキ付

平行軸

接続と運転

ケーシング
周辺機器

仕様 連続定格*

● 90 W



品名			出力 [W]	電圧 [V]	周波数 [Hz]	電流 [A]	消費電力 [W]	コンデンサ 容量 [μF]	モーター 過熱保護 装置	電磁ブレーキ (無励磁作動型)	
モーター / 中空軸ギヤ	モーター / 中実軸ギヤ	スピードコントローラ								静摩擦トルク [mN・m]	
SCM590KJAM / 5H□B	SCM590KJAM / 5L□B	DSCD90JAM	90	単相 100	50	2.4	195	28	TP	500	
					60	2.6	217				
SCM590KJCM / 5H□B	SCM590KJCM / 5L□B	DSCD90JCM		単相 200	50	1.2	198	7.0	TP	500	
					60	1.3	221				
SCM590KUAM / 5H□B	SCM590KUAM / 5L□B	DSCD90UAM		単相 110	60	2.4	224	20	TP	500	
						2.5	227				
SCM590KECM / 5H□B	SCM590KECM / 5L□B	DSCD90ECM		単相 220	50	1.2	201	6.0	TP	500	
					60	1.3	226				
				単相 230	50	1.2	204				
					60	1.3	228				

*減速制御 ON のときは、定格仕様が異なります。詳細は、「共通仕様・減速制御 ON 時の連続運転可能時間」(→ 49 ページ)をご確認ください。減速制御の説明 → 44 ページ
TP: サーマルプロテクタ (自動復帰型) を内蔵しています。

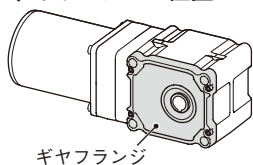
減速比				10	15	20	30	50	100	200
回転方向 *1				モーターと同方向					モーターと逆方向	
可変速度範囲 [r/min]	高速	1400 r/min (50 Hz)		140	93	70	46	28	14	7
		1600 r/min (60 Hz)		160	106	80	53	32	16	8
	低速	300 r/min (減速制御 ON)		30	20	15	10	6	3	1.5
		90 r/min (減速制御 OFF)		9	6	4.5	3	1.8	0.9	0.5
減速制御 ON 時 許容トルク 起動トルク [N·m]		50 Hz 60 Hz		2.2	3.4	4.5	6.7	11.2	22.4	44.8
減速制御 OFF 時 許容トルク 起動トルク [N·m]	単相 100 V 200 V	1200 r/min	50 Hz	4.1	6.1	8.3	12.7	20.6	39.2	53.9
		1450 r/min	60 Hz	4.1	6.1	8.3	12.7	20.6	39.2	53.9
		90 r/min	100 V 50/60 Hz 200 V 60 Hz	0.77	1.2	1.5	2.3	3.9	7.7	15.4
			200 V 50 Hz	0.84	1.3	1.7	2.5	4.2	8.4	16.8
		起動	100 V 50/60 Hz	3.3	4.9	6.6	9.9	16.5	32.9	53.9
			200 V 50 Hz	3.4	5.0	6.7	10.1	16.8	33.6	53.9
			200 V 60 Hz	3.6	5.4	7.1	10.7	17.9	35.7	53.9
			200 V 60 Hz	3.6	5.4	7.1	10.7	17.9	35.7	53.9
	単相 110 V 115 V	1450 r/min	60 Hz	4.1	6.1	8.3	12.7	20.6	39.2	53.9
		90 r/min	60 Hz	0.60	0.89	1.2	1.8	3.0	6.0	11.9
		起動	110 V 60 Hz	2.8	4.2	5.6	8.4	14.0	28.0	53.9
			115 V 60 Hz	3.1	4.6	6.2	9.2	15.4	30.8	53.9
	単相 220 V 230 V	1200 r/min	50 Hz	4.1	6.1	8.3	12.7	20.6	39.2	53.9
		1450 r/min	60 Hz	4.1	6.1	8.3	12.7	20.6	39.2	53.9
		90 r/min	50/60 Hz	0.67	1.0	1.3	2.0	3.3	6.7	13.3
		起動	220 V 50 Hz	3.4	5.1	6.9	10.3	17.2	34.3	53.9
			220 V 60 Hz	3.5	5.3	7.0	10.5	17.5	35.0	53.9
			230 V 50 Hz	3.6	5.5	7.3	10.9	18.2	36.4	53.9
			230 V 60 Hz	3.7	5.6	7.4	11.1	18.6	37.1	53.9
			230 V 60 Hz	3.7	5.6	7.4	11.1	18.6	37.1	53.9
許容慣性モーメント J [×10 ⁻⁴ kg·m ²]			200	450	800	1800	5000	20000	80000	
瞬間停止時			39	87.8	156	351	975	3900	15600	
許容ラジアル荷重 [N]	中空軸 *2	取付面から 10 mm		415	554	692	923	1112	1196	1291
		取付面から 20 mm		363	484	605	806	971	1045	1127
	中実軸	出力軸先端から 10 mm		378	504	630	840	1011	1089	1174
		出力軸先端から 20 mm		481	641	802	1069	1287	1385	1495
許容アキシャル荷重 [N]				108	147	186	245	294	324	343

*1 回転方向は、ギヤフランジ面から見た場合です。

*2 各距離からのラジアル荷重は計算式からも算出することができます。中空軸タイプの許容ラジアル荷重計算 → 25 ページ

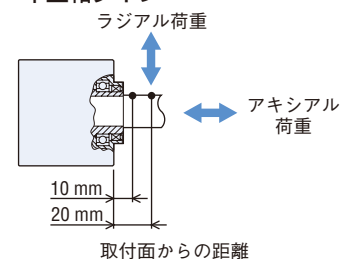
● 90 r/min、1200 r/min、1400 r/min、1450 r/min、1600 r/min はモーター軸の回転速度を表しています。

◇ギヤフランジ位置

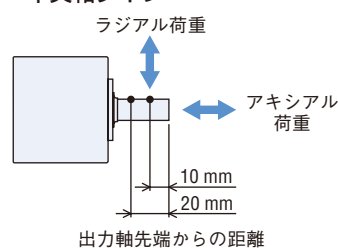


◇荷重位置について

●中空軸タイプ



●中実軸タイプ



● 品名中の□には、減速比を表す数字が入ります。

■共通仕様

項目		仕様
回転速度設定方法		次のいずれかの方法で設定します。 ・操作パネルによる設定 最大4パターンの運転データを設定可能 ・外部速度設定器 ・外部直流電圧：DC0～5V、またはDC0～10V
加速時間・減速時間設定範囲		0.2～15.0 秒 (0.0～15.0 秒：減速制御 OFF で使用する場合、設定可能です。) モーターの加速時間、減速時間は負荷条件により異なります。
機能	モニタモード	回転速度、運転データ No.、アラームコード、ワーニングコード、I/O モニタ
	データモード	回転速度、加速時間、減速時間、初期化
	パラメータモード	減速比、増速比、下1桁目表示固定、初期時運転禁止アラーム、外部速度指令入力、外部速度指令電圧選択、外部速度指令オフセット、速度上下限、減速制御、ブレーキタイプ、入力機能選択、出力機能選択、モーターロック検出時間、モーター回転方向、初期化
	テストモード	JOG 運転、電磁ブレーキの解放
制御電源		データ編集のロック
入力信号		DC24 V±10% 0.15 A 以上
出力信号		フォトカブラ入力 入力抵抗 4.7 kΩ IN0～IN5 入力 (6 点) へ任意に信号割付可能 []：初期設定 [FWD]、[REV]、[MO]、[M1]、[ALARM-RESET]、[FREE]、EXT-ERROR シンク入力/ソース入力…選択スイッチにより切り替え可能：出荷時設定シンク入力
出力信号		フォトカブラ・オープンコレクタ出力 外部電源：DC4.5～30 V 40 mA 以下 OUT0、OUT1 出力 (2 点) へ任意に信号割付可能 []：初期設定 [SPEED-OUT]、[ALARM-OUT]、TH-OUT、WNG シンク出力/ソース出力…外部配線にて対応
保護機能		次の保護機能が動作したときにモーターへの出力を遮断して、電磁ブレーキが作動し停止。アラーム出力を OFF にします。同時にアラームコードが操作パネルに表示され、ALARM LED が点灯します。 アラームの種類：モーター過熱、モーターロック、過速度、EEPROM 異常、初期時運転禁止、外部停止
減速制御 ON 時の連続運転可能時間	25 W、40 W	連続運転可能時間：1 分 運転デューティ：50% 以下 (例：運転 1 分、停止 1 分)
	90 W	連続運転可能時間：1 分 運転デューティ：33% 以下 (例：運転 1 分、停止 2 分)
最大延長距離		モーター・スピードコントローラ間 10.5 m (モーターケーブル 0.5 m 含む)

■一般仕様

項目		モーター部	スピードコントローラ部
絶縁抵抗		常温常湿において連続運転後、コイルとケース間を DC500 V メガーで測定した値が 100 MΩ 以上あります。	常温常湿において連続運転後、主回路端子と制御回路端子間、主回路端子とケース間、主回路端子と FG 間を DC500 V メガーで測定した値が 100 MΩ 以上あります。
絶縁耐圧		常温常湿において連続運転後、コイルとケース間に 50 Hz または 60 Hz、AC1.5 kV を 1 分間印加しても異常を認めません。	常温常湿において連続運転後、主回路端子と制御回路端子間、主回路端子とケース間に 50 Hz または 60 Hz、AC1.9 kV、主回路端子と FG 間に 50 Hz または 60 Hz、AC1.5 kV を 1 分間印加しても異常を認めません。
温度上昇		常温常湿において無負荷連続運転後、抵抗法にて巻線温度上昇を測定した値が 80℃ 以下です。	—
過熱保護装置		サーマルプロテクタ内蔵 (自動復帰型) 開放：130±5℃ 復帰：85±20℃	—
使用環境	周囲温度	0～+40℃ (凍結のないこと)	0～+40℃ (凍結のないこと)
	周囲湿度	85% 以下 (結露のないこと)	
	標高	海拔 1000 m 以下	
	雰囲気	腐食性ガス、塵埃のないこと。水、油がかからないこと。放射性物質、磁場、真空などの特殊環境での使用は不可。	
保存環境*	振動	連続的な振動や過度の衝撃が加わらないこと JIS C 60068-2-6 正弦波振動試験方法に準拠 周波数範囲：10～55 Hz、片振幅：0.15 mm 掃引方向：3 方向 (X、Y、Z) 掃引回数：20 回	
	周囲温度	–10～+60℃ (凍結のないこと)	–25～+70℃ (凍結のないこと)
	周囲湿度	85% 以下 (結露のないこと)	
	標高	海拔 1000 m 以下	
耐熱クラス		腐食性ガス、塵埃のないこと。水、油がかからないこと。放射性物質、磁場、真空などの特殊環境での使用は不可。	—
保護等級		130 (B) IP20	IP20

*保存環境は、輸送中を含めた短期間の値です。

【ご注意】

●モーターとスピードコントローラを接続した状態では、絶縁抵抗測定、耐圧試験をおこなわないでください。

■回転速度—トルク特性の見方

→ 17 ページ

■回転速度—トルク特性 (参考)

→ 17～19 ページ

特
徴

システム構成
品名の見方

直交軸

標
準

平行軸・カシヤント

直交軸

電磁ブレーキ付

平行軸

接続と運転

ケー
ス
周
辺
機
器

■外形図 (単位 mm)

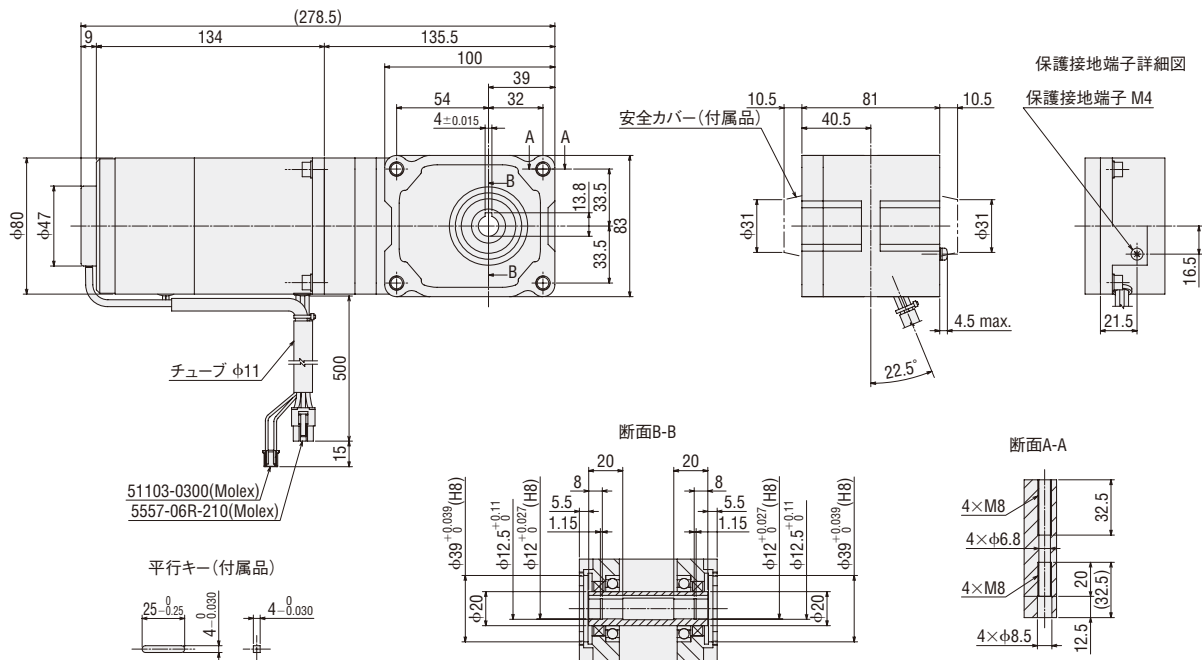
● 品名中の□には、減速比を表す数字が入ります。

● 25 W

◇直交軸中空ハイボイドJHギヤ

2D & 3D CAD

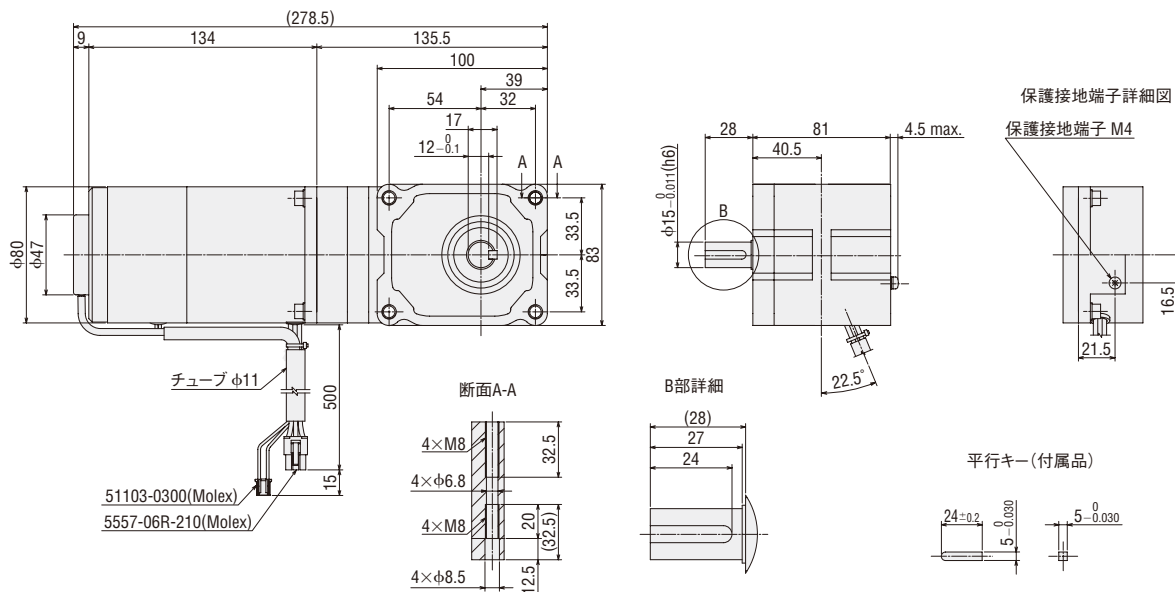
モーター品名	ギヤヘッド品名	質量 kg		2D CAD
		モーター	ギヤヘッド	
SCM425KJAM	4H□B	2.3	2.0	A1686
SCM425KJCM				
SCM425KUAM				
SCM425KECM				



◇直交軸中空実ハイボイドJLギヤ

2D & 3D CAD

モーター品名	ギヤヘッド品名	質量 kg		2D CAD
		モーター	ギヤヘッド	
SCM425KJAM	4L□B	2.3	2.0	A1687
SCM425KJCM				
SCM425KUAM				
SCM425KECM				

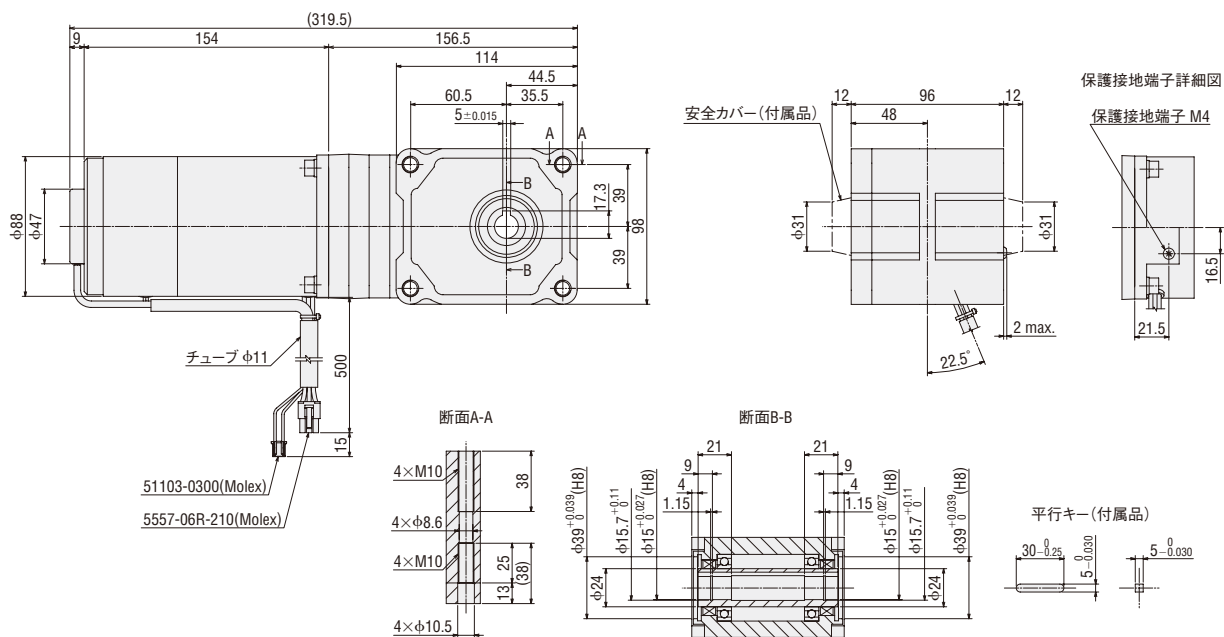


●40 W

◇直交軸中空ハイボイドJHギヤ

2D & 3D CAD

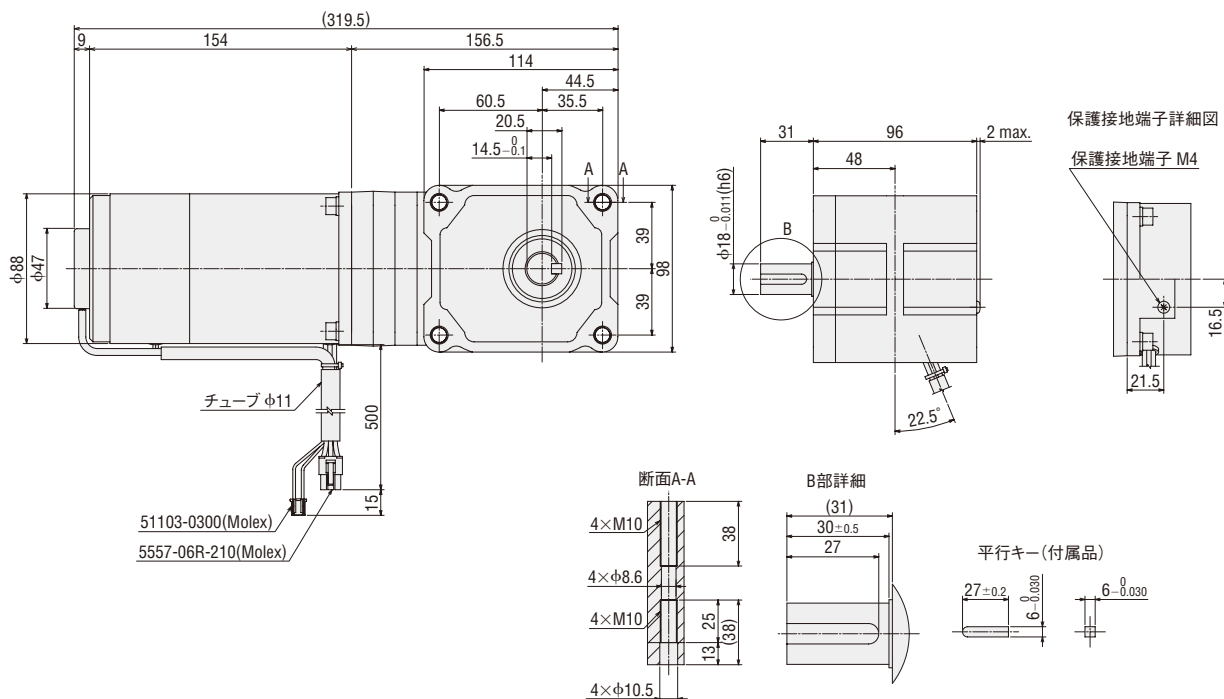
モーター品名	ギヤヘッド品名	質量 kg		2D CAD
		モーター	ギヤヘッド	
SCM540KJAM	5H□B	3.2	3.0	A1688
SCM540KJCM				
SCM540KUAM				
SCM540KECM				



◇直交軸中空実ハイボイドJLギヤ

2D & 3D CAD

モーター品名	ギヤヘッド品名	質量 kg		2D CAD
		モーター	ギヤヘッド	
SCM540KJAM	5L□B	3.2	3.0	A1689
SCM540KJCM				
SCM540KUAM				
SCM540KECM				



特
徴

システム構成
品名の見方

直交軸

標
準

平行軸・カシヤント

直交軸

電磁ブレーキ付

平行軸

接続と運転

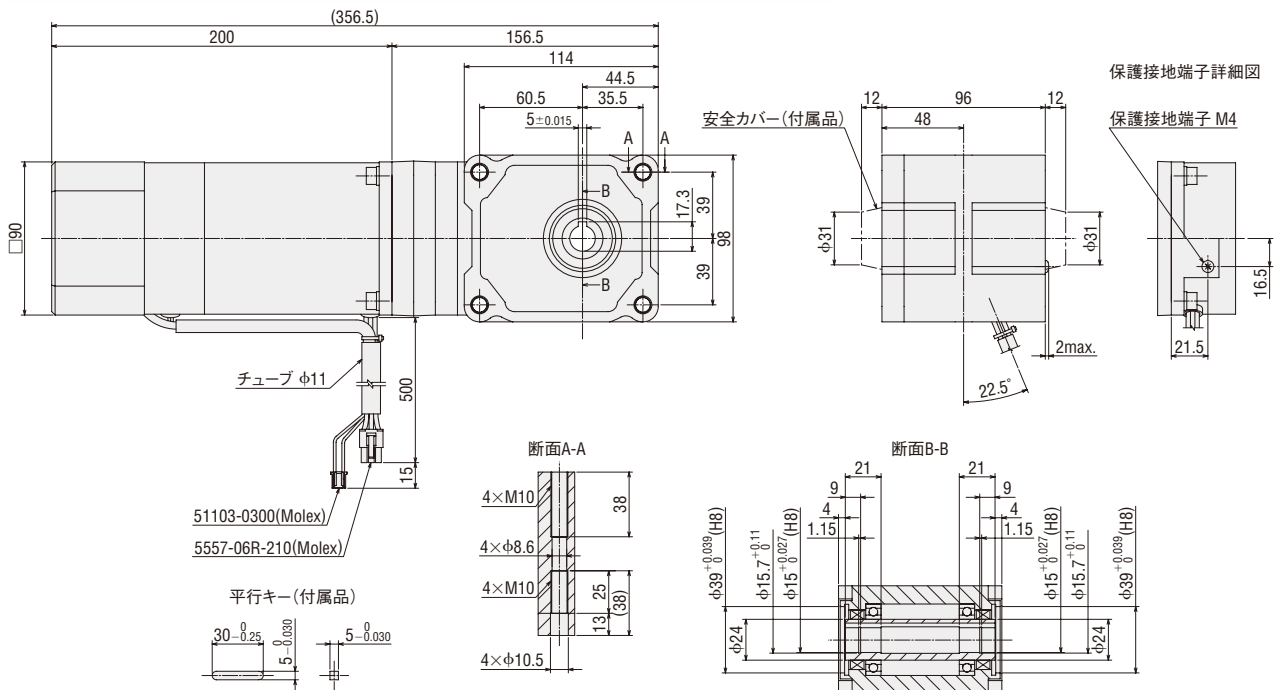
ケーブル
周辺機器

●90 W

◇直交軸中空ハイボイドJHギヤ

2D & 3D CAD

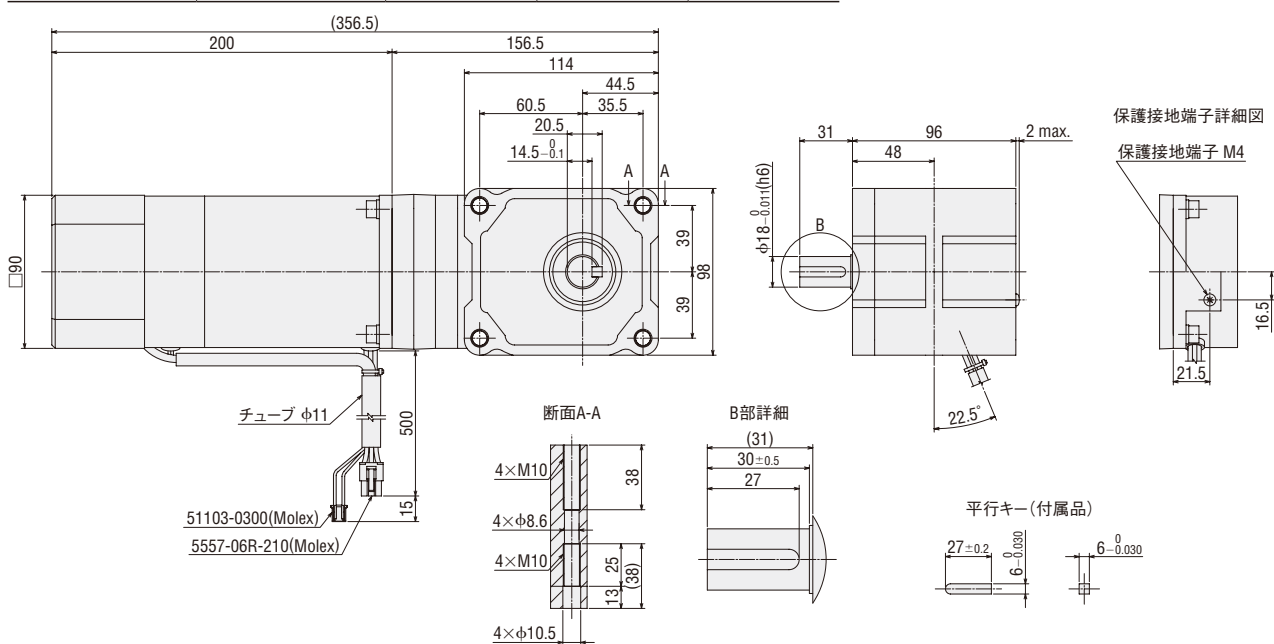
モーター品名	ギヤヘッド品名	質量 kg		2D CAD
		モーター	ギヤヘッド	
SCM590KJAM	5H□B	4.0	3.0	A1690
SCM590KJCM				
SCM590KUAM				
SCM590KECM				



◇直交軸中空ハイボイドJLギヤ

2D & 3D CAD

モーター品名	ギヤヘッド品名	質量 kg		2D CAD
		モーター	ギヤヘッド	
SCM590KJAM	5L□B	4.0	3.0	A1691
SCM590KJCM				
SCM590KUAM				
SCM590KECM				



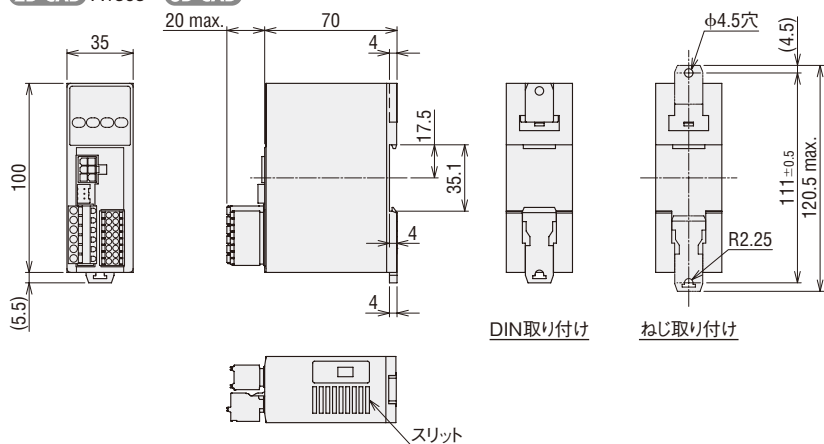
●スピードコントローラ

DSC-MU

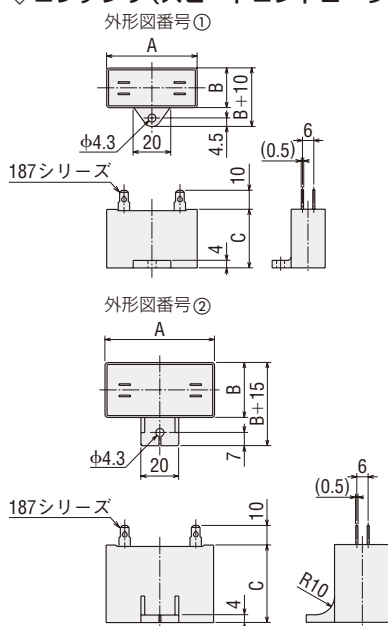
質量：0.2kg

2D CAD A1303

3D CAD



◇コンデンサ (スピードコントローラ付属品)



●コンデンサ外形寸法 (単位 mm)

スピード コントローラ 品名	コンデンサ					外形図番号
	品名	A	B	C	質量 g	
DSCD25JAM	CH80CFAUL2	48	21	31	41	①
DSCD25JCM	CH20BFAUL	48	19	29	36	
DSCD25UAM	CH65CFAUL2	48	19	29	35	
DSCD25ECM	CH15BFAUL	38	21	31	37	
DSCD40JAM	CH110CFAUL2	58	21	31	49	
DSCD40JCM	CH30BFAUL	58	21	31	50	②
DSCD40UAM	CH90CFAUL2	48	22.5	31.5	45	
DSCD40ECM	CH23BFAUL	48	21	31	43	
DSCD90JAM	CH280CFAUL2	58	35	50	140	
DSCD90JCM	CH70BFAUL	58	35	50	138	
DSCD90UAM	CH200CFAUL2	58	29	41	91	②
DSCD90ECM	CH60BFAUL	58	29	41	92	

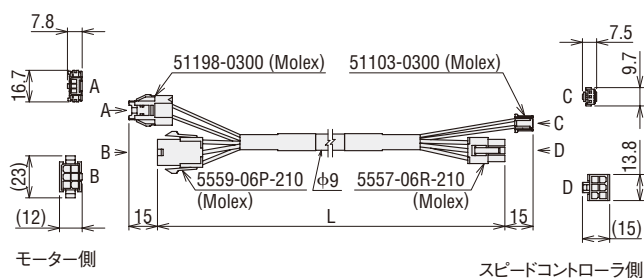
●スピードコントローラには、コンデンサ、コンデンサキャップが含まれています。
コンデンサには、コンデンサキャップは含まれていません。

●接続ケーブル

品名	長さ L (m)
CC01SCM	1
CC02SCM	2
CC03SCM	3
CC05SCM	5
CC10SCM	10

●可動接続ケーブル

品名	長さ L (m)
CC01SCMR	1
CC02SCMR	2
CC03SCMR	3
CC05SCMR	5
CC10SCMR	10



特 徴

システム構成
品名の見方

直交軸

標 準

平行軸・丸シヤフト

直交軸

電磁ブレーキ付

平行軸

接続と運転

ケーブル
周辺機器

電磁ブレーキ付タイプ

平行軸ギヤヘッドGVギヤ



平行軸ギヤヘッドGVギヤ

種類と価格

●モーター



出力	電源電圧	品名	定価
6 W	単相 100 V	SCM26GV-JAM	14,900円
	単相 200 V	SCM26GV-JCM	15,100円
	単相 110/115 V	SCM26GV-UAM	14,900円
	単相 220/230 V	SCM26GV-ECM	15,100円
15 W	単相 100 V	SCM315GV-JAM	15,400円
	単相 200 V	SCM315GV-JCM	15,600円
	単相 110/115 V	SCM315GV-UAM	15,400円
	単相 220/230 V	SCM315GV-ECM	15,600円
25 W	単相 100 V	SCM425GV-JAM	18,300円
	単相 200 V	SCM425GV-JCM	18,700円
	単相 110/115 V	SCM425GV-UAM	18,300円
	単相 220/230 V	SCM425GV-ECM	18,700円
40 W	単相 100 V	SCM540GV-JAM	21,100円
	単相 200 V	SCM540GV-JCM	21,400円
	単相 110/115 V	SCM540GV-UAM	21,100円
	単相 220/230 V	SCM540GV-ECM	21,400円
60 W	単相 100 V	SCM560GVH-JAM	24,300円
	単相 200 V	SCM560GVH-JCM	24,700円
	単相 110/115 V	SCM560GVH-UAM	24,300円
	単相 220/230 V	SCM560GVH-ECM	24,700円
90 W	単相 100 V	SCM590GVR-JAM	25,900円
	単相 200 V	SCM590GVR-JCM	26,400円
	単相 110/115 V	SCM590GVR-UAM	25,900円
	単相 220/230 V	SCM590GVR-ECM	26,400円

●ギヤヘッド

◇平行軸ギヤヘッドGVギヤ



適用モーター 出力	品名	減速比	定価
6 W	2GV□B	2、3	6,600円
		5、6、7.5、9、12.5、15、18	6,100円
		25、30、36	6,800円
		50、60、75、90、100、120、150、180	7,500円
		250、300、360	10,800円
15 W	3GV□B	2、3	7,000円
		5、6、7.5、9、12.5、15、18	6,700円
		25、30、36	7,300円
		50、60、75、90、100、120、150、180	8,100円
		250、300、360	11,200円
25 W	4GV□B	2、3	7,100円
		5、6、7.5、9、12.5、15、18	6,800円
		25、30、36	7,400円
		50、60、75、90、100、120、150、180	8,200円
		250、300、360	11,500円
40 W	5GV□B	2、3	8,300円
		5、6、7.5、9、12.5、15、18	8,100円
		25、30、36	8,900円
		50、60、75、90、100、120、150、180	9,500円
		250、300	15,700円
60 W	5GVH□B	2、3	11,500円
		5、6、7.5、9、12.5、15、18	10,500円
		25、30、36、50、60、75、90、100	11,500円
		120、150、180	12,500円
		250、300	15,700円
90 W	5GVR□B	2、3	12,500円
		5、6、7.5、9、12.5、15、18	10,600円
		25、30、36、50、60	12,500円
		75、90、100、120、150、180	13,400円

●品名中の□には、減速比を表す数字が入ります。

●スピードコントローラ

スピードコントローラ、コンデンサ、
コンデンサキャップを含んだ価格です。



出力	電源電圧	品名	定価
6 W	単相 100 V	DSCD6JAM	14,600 円
	単相 200 V	DSCD6JCM	
	単相 110/115 V	DSCD6UAM	
	単相 220/230 V	DSCD6ECM	
15 W	単相 100 V	DSCD15JAM	14,650 円
	単相 200 V	DSCD15JCM	
	単相 110/115 V	DSCD15UAM	
	単相 220/230 V	DSCD15ECM	
25 W	単相 100 V	DSCD25JAM	14,650 円
	単相 200 V	DSCD25JCM	
	単相 110/115 V	DSCD25UAM	
	単相 220/230 V	DSCD25ECM	
40 W	単相 100 V	DSCD40JAM	14,650 円
	単相 200 V	DSCD40JCM	
	単相 110/115 V	DSCD40UAM	
	単相 220/230 V	DSCD40ECM	
60 W	単相 100 V	DSCD60JAM	14,750 円
	単相 200 V	DSCD60JCM	
	単相 110/115 V	DSCD60UAM	
	単相 220/230 V	DSCD60ECM	
90 W	単相 100 V	DSCD90JAM	14,800 円
	単相 200 V	DSCD90JCM	
	単相 110/115 V	DSCD90UAM	
	単相 220/230 V	DSCD90ECM	

●接続ケーブル



長さ	品名	定価
1 m	CC01SCM	2,900 円
2 m	CC02SCM	3,600 円
3 m	CC03SCM	4,200 円
5 m	CC05SCM	7,200 円
10 m	CC10SCM	11,600 円

●可動接続ケーブル



長さ	品名	定価
1 m	CC01SCMR	8,300 円
2 m	CC02SCMR	9,200 円
3 m	CC03SCMR	11,000 円
5 m	CC05SCMR	14,500 円
10 m	CC10SCMR	23,300 円

■付属品

タイプ	取付用ねじ	平行キー	コンデンサ	コンデンサキャップ
モーター	—	—	—	—
平行軸ギヤヘッド GV ギヤ	1 セット	1 本	—	—
スピードコントローラ	—	—	1 個	1 個

●品名中の□には、減速比を表す数字が入ります。

特
徴

システム構成
品名の見方

直交軸

標
準

平行軸・丸シャフト

直交軸

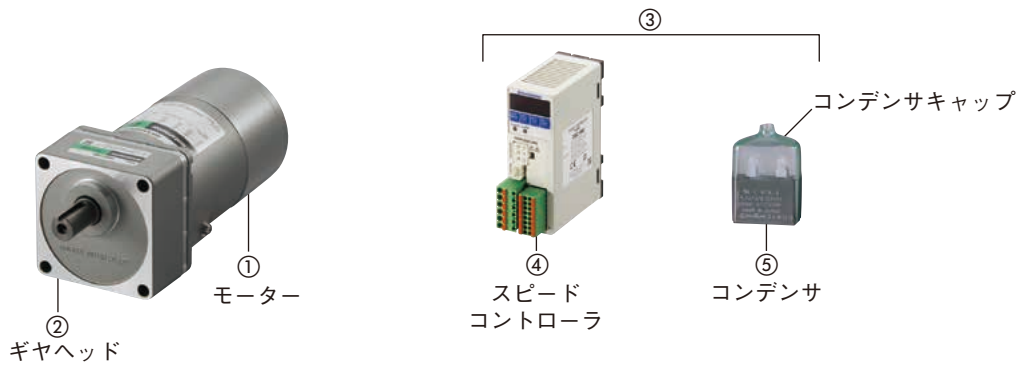
電磁ブレーキ付

平行軸

接続と運転

ケーブル
周辺機器

■組み合わせ一覧



出力	電源電圧	スピードコントロールモーター	ギヤヘッド	スピードコントローラ		
		品名	品名	品名	構成部品名	
		①	②	③	④	⑤
6 W	単相 100 V	SCM26GV-JAM	2GV□B	DSCD6JAM	DSC-MU	CH35FAUL2
	単相 200 V	SCM26GV-JCM		DSCD6JCM		CH08BFAUL
	単相 110/115 V	SCM26GV-UAM		DSCD6UAM		CH25FAUL2
	単相 220/230 V	SCM26GV-ECM		DSCD6ECM		CH06BFAUL
15 W	単相 100 V	SCM315GV-JAM	3GV□B	DSCD15JAM		CH55FAUL2
	単相 200 V	SCM315GV-JCM		DSCD15JCM		CH15BFAUL
	単相 110/115 V	SCM315GV-UAM		DSCD15UAM		CH45FAUL2
	単相 220/230 V	SCM315GV-ECM		DSCD15ECM		CH10BFAUL
25 W	単相 100 V	SCM425GV-JAM	4GV□B	DSCD25JAM		CH80CFAUL2
	単相 200 V	SCM425GV-JCM		DSCD25JCM		CH20BFAUL
	単相 110/115 V	SCM425GV-UAM		DSCD25UAM		CH65CFAUL2
	単相 220/230 V	SCM425GV-ECM		DSCD25ECM		CH15BFAUL
40 W	単相 100 V	SCM540GV-JAM	5GV□B	DSCD40JAM		CH110CFAUL2
	単相 200 V	SCM540GV-JCM		DSCD40JCM		CH30BFAUL
	単相 110/115 V	SCM540GV-UAM		DSCD40UAM		CH90CFAUL2
	単相 220/230 V	SCM540GV-ECM		DSCD40ECM		CH23BFAUL
60 W	単相 100 V	SCM560GVH-JAM	5GVH□B	DSCD60JAM		CH180CFAUL2
	単相 200 V	SCM560GVH-JCM		DSCD60JCM		CH40BFAUL
	単相 110/115 V	SCM560GVH-UAM		DSCD60UAM		CH120CFAUL2
	単相 220/230 V	SCM560GVH-ECM		DSCD60ECM		CH30BFAUL
90 W	単相 100 V	SCM590GVR-JAM	5GVR□B	DSCD90JAM		CH280CFAUL2
	単相 200 V	SCM590GVR-JCM		DSCD90JCM		CH70BFAUL
	単相 110/115 V	SCM590GVR-UAM		DSCD90UAM		CH200CFAUL2
	単相 220/230 V	SCM590GVR-ECM		DSCD90ECM		CH60BFAUL

- スピードコントローラ (品名③) には、コンデンサ、コンデンサキャップが含まれています。
コンデンサ品名 (⑤) には、コンデンサキャップは含まれていません。
- 品名中の□には、減速比を表す数字が入ります。

電磁ブレーキ付タイプに搭載されている、減速制御機能について

電磁ブレーキ付タイプは、上下駆動や巻き下げ運転時に速度制御を可能にした減速制御機能を搭載しています。

「減速制御機能とは」

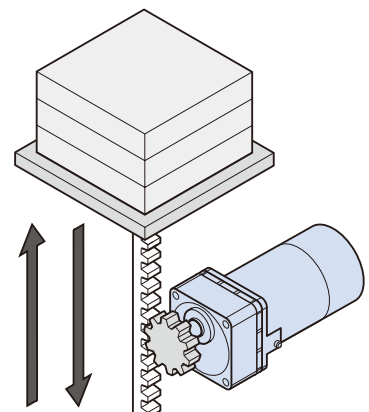
モーターが設定回転速度よりも速く回されたとき、ブレーキ電流を自動的に流して速度を調整する機能です。上下駆動で運転する場合や慣性負荷によってモーター出力軸が回される方向に力がはたらく場合でも、設定回転速度になるように制御します。

「減速制御」ON (出荷時設定) …… 上下駆動、巻き下げ運転、水平駆動、位置保持の用途に

「減速制御」OFF …… 水平駆動、位置保持の用途に。(可変速度範囲が拡張)

- 減速制御 ON と OFF では、仕様値、許容トルクの値が異なります。

項目	「減速制御」パラメータ ON (出荷時設定)	「減速制御」パラメータ OFF
減速制御機能	有効	無効
可変速度範囲	300~1400 r/min (50 Hz) 300~1600 r/min (60 Hz)	90~1400 r/min (50 Hz) 90~1600 r/min (60 Hz)
加速時間/減速時間範囲	0.2~15.0 秒	0.0~15.0 秒



仕様 連続定格

●単相100 V、単相200 V



品名		最大出力	電圧	周波数	可変速度範囲*	電流	消費電力	コンデンサ容量	モーター過熱保護装置	電磁ブレーキ部 (無励磁作動型)
モーター	スピードコントローラ	W	V	Hz	r/min	A	W	μF		静摩擦トルク mN·m
SCM26GV-JAM	DSCD6JAM	6	単相 100	50	300(90)～1400	0.29	26	3.5	ZP	30
				60	300(90)～1600					
SCM26GV-JCM	DSCD6JCM		単相 200	50	300(90)～1400	0.140	27	0.8	ZP	
				60	300(90)～1600					
SCM315GV-JAM	DSCD15JAM	15	単相 100	50	300(90)～1400	0.50	42	5.5	TP	80
				60	300(90)～1600		45			
SCM315GV-JCM	DSCD15JCM		単相 200	50	300(90)～1400	0.25	42	1.5	TP	
				60	300(90)～1600		45			
SCM425GV-JAM	DSCD25JAM	25	単相 100	50	300(90)～1400	0.75	62	8.0	TP	100
				60	300(90)～1600		66			
SCM425GV-JCM	DSCD25JCM		単相 200	50	300(90)～1400	0.38	67	2.0	TP	
				60	300(90)～1600					
SCM540GV-JAM	DSCD40JAM	40	単相 100	50	300(90)～1400	1.1	92	11	TP	200
				60	300(90)～1600		101			
SCM540GV-JCM	DSCD40JCM		単相 200	50	300(90)～1400	0.57	94	3.0	TP	
				60	300(90)～1600		100			
SCM560GVH-JAM	DSCD60JAM	60	単相 100	50	300(90)～1400	1.6	128	18	TP	500
				60	300(90)～1600		140			
SCM560GVH-JCM	DSCD60JCM		単相 200	50	300(90)～1400	0.76	128	4.0	TP	
				60	300(90)～1600		140			
SCM590GVR-JAM	DSCD90JAM	90	単相 100	50	300(90)～1400	2.4	195	28	TP	
				60	300(90)～1600		217			
SCM590GVR-JCM	DSCD90JCM		単相 200	50	300(90)～1400	1.2	198	7.0	TP	
				60	300(90)～1600		221			

* () の値は、減速制御 OFF で使用する場合、設定可能です。

●減速制御 ON のときは、定格仕様が異なります。詳細は、「共通仕様・減速制御 ON 時の連続運転可能時間」(→ 59 ページ) をご確認ください。

●各仕様の値は、モーター単体時の特性です。可変速度範囲は、無負荷時の値です。

ZP: インピーダンスプロテクトされています。

TP: サーマルプロテクタ (自動復帰型) を内蔵しています。

●品名中の□には、減速比を表す数字が入ります。

特 徴

システム構成
品名の見方

直交軸

標 準

平行軸・丸シャフト

直交軸

電磁ブレーキ付

平行軸

接続と運転

ケーブル
周辺機器

品名		最大出力 W	電圧 V	周波数 Hz	可変速度範囲* r/min	電流 A	消費電力 W	コンデンサ容量 μF	モーター過熱保護装置	電磁ブレーキ部 (無励磁作動型)		
モーター	スピードコントローラ									静摩擦トルク mN・m		
SCM26GV-UAM	DSCD6UAM	6	単相110	60	300(90)～1600	0.28	29	2.5	ZP	30		
			単相115									
SCM26GV-ECM	DSCD6ECM		単相220	50	300(90)～1400			0.135	29		0.6	ZP
			60	300(90)～1600								
			単相230	50	300(90)～1400							
		60	300(90)～1600									
SCM315GV-UAM	DSCD15UAM	15	単相110	60	300(90)～1600	0.48	46	4.5	TP	80		
			単相115									
SCM315GV-ECM	DSCD15ECM		単相220	50	300(90)～1400			0.23	43		1.0	TP
			60	300(90)～1600								
			単相230	50	300(90)～1400							
	60	300(90)～1600										
		47										
SCM425GV-UAM	DSCD25UAM	25	単相110	60	300(90)～1600	0.75	58	6.5	TP	100		
			単相115									
SCM425GV-ECM	DSCD25ECM		単相220	50	300(90)～1400		0.37	70	1.5		TP	
			60	300(90)～1600								
			単相230	50	300(90)～1400							
	60	300(90)～1600										
		69										
SCM540GV-UAM	DSCD40UAM	40	単相110	60	300(90)～1600	1.1	107	9.0	TP	200		
			単相115									
SCM540GV-ECM	DSCD40ECM		単相220	50	300(90)～1400			0.55	96		2.3	TP
			60	300(90)～1600								
			単相230	50	300(90)～1400							
	60	300(90)～1600										
		105										
SCM560GVH-UAM	DSCD60UAM	60	単相110	60	300(90)～1600	1.5	144	12	TP	500		
			単相115									
SCM560GVH-ECM	DSCD60ECM		単相220	50	300(90)～1400		0.71	129	3.0		TP	
			60	300(90)～1600								
			単相230	50	300(90)～1400							
	60	300(90)～1600										
		0.74	143									
		0.72	132									
		0.74	144									
SCM590GVR-UAM	DSCD90UAM	90	単相110	60	300(90)～1600	2.4	224	20	TP	500		
			単相115									
SCM590GVR-ECM	DSCD90ECM		単相220	50	300(90)～1400		1.2	201	6.0		TP	
			60	300(90)～1600								
			単相230	50	300(90)～1400							
	60	300(90)～1600										
		1.3	226									
		1.2	204									
		1.3	228									

* () の値は、減速制御 OFF で使用する場合、設定可能です。

●減速制御 ON のときは、定格仕様が異なります。詳細は、「共通仕様・減速制御 ON 時の連続運転可能時間」(→ 59 ページ) をご確認ください。

●各仕様の値は、モーター単体時の特性です。可変速度範囲は、無負荷時の値です。

ZP: インピーダンスプロテクトされています。

TP: サーマルプロテクタ (自動復帰型) を内蔵しています。

■共通仕様

項目	仕様	
回転速度設定方法	・ 次のいずれかの方法で設定します。 ・ 操作パネルによる設定 最大4パターンの運転データを設定可能 ・ 外部速度設定器 ・ 外部直流電圧：DC 0～5 V、またはDC 0～10 V	
加速時間・減速時間設定範囲	0.2～15.0 秒 (0.0～15.0 秒：減速制御OFFで使用する場合、設定可能です。) モーターの加速時間、減速時間は負荷条件により異なります。	
機能	モニタモード	回転速度、運転データNo.、アラームコード、ワーニングコード、I/O モニタ
	データモード	回転速度、加速時間、減速時間、初期化
	パラメータモード	減速比、増速比、下1桁目表示固定、初期時運転禁止アラーム、外部速度指令入力、外部速度指令電圧選択、外部速度指令オフセット、速度上下限、減速制御、ブレーキタイプ、入力機能選択、出力機能選択、モーターロック検出時間、モーター回転方向、初期化
	テストモード	JOG運転、電磁ブレーキの解放
	その他	データ編集のロック
制御電源	DC24 V±10% 0.15 A以上	
入力信号	フォトカプラ入力 入力抵抗 4.7 kΩ IN0～IN5 入力 (6 点) へ任意に信号割付可能 []：初期設定 [FWD]、[REV]、[M0]、[M1]、[ALARM-RESET]、[FREE]、EXT-ERROR シンク入力/ソース入力…選択スイッチにより切り替え可能：出荷時設定シンク入力	
出力信号	フォトカプラ・オープンコレクタ出力 外部電源：DC 4.5～30 V 40 mA以下 OUT0、OUT1 出力 (2 点) へ任意に信号割付可能 []：初期設定 [SPEED-OUT]、[ALARM-OUT]、TH-OUT、WNG シンク出力/ソース出力…外部配線にて対応	
保護機能	次の保護機能が動作したときにモーターへの出力を遮断して、電磁ブレーキが作動し停止。アラーム出力をOFFにします。同時にアラームコードが操作パネルに表示され、ALARM LED が点灯します。 アラームの種類：モーター過熱、モーターロック、過速度、EEPROM 異常、初期時運転禁止、外部停止	
減速制御 ON 時の連続運転可能時間	6 W	連続運転可能時間：連続 運転デューティ：連続
	15 W、25 W、40 W	連続運転可能時間：1 分 運転デューティ：50% 以下 (例：運転 1 分、停止 1 分)
	60 W、90 W	連続運転可能時間：1 分 運転デューティ：33% 以下 (例：運転 1 分、停止 2 分)
最大延長距離	モーター・スピードコントローラ間 10 m	

■一般仕様

項目	モーター部	スピードコントローラ部
絶縁抵抗	常温常湿において連続運転後、コイルとケース間を DC500 V メガーで測定した値が 100 MΩ 以上あります。	常温常湿において連続運転後、主回路端子と制御回路端子間、主回路端子とケース間、主回路端子と FG 間を DC500 V メガーで測定した値が 100 MΩ 以上あります。
絶縁耐圧	常温常湿において連続運転後、コイルとケース間に 50 Hz または 60 Hz、AC1.5 kV を 1 分間印加しても異常を認めません。	常温常湿において連続運転後、主回路端子と制御回路端子間、主回路端子とケース間に 50 Hz または 60 Hz、AC1.9 kV、主回路端子と FG 間に 50 Hz または 60 Hz、AC1.5 kV を 1 分間印加しても異常を認めません。
温度上昇	常温常湿において無負荷連続運転後、抵抗法にて巻線温度上昇を測定した値が 80℃ 以下です。	—
過熱保護装置	6 W タイプはインピーダンスプロテクト その他のモーターはサーマルプロテクタ内蔵 (自動復帰型) 開放：130±5℃ 復帰：85±20℃	—
使用環境	周囲温度	0～+40℃ (凍結のないこと)
	周囲湿度	85% 以下 (結露のないこと)
	標高	海拔 1000 m 以下
	雰囲気	腐食性ガス、塵埃のないこと。水、油がかからないこと。放射性物質、磁場、真空などの特殊環境での使用は不可。
保存環境*	振動	連続的な振動や過度の衝撃が加わらないこと JIS C 60068-2-6 正弦波振動試験方法に準拠 周波数範囲：10～55 Hz、片振幅：0.15 mm 掃引方向：3 方向 (X、Y、Z) 掃引回数：20 回
	周囲温度	–25～+70℃ (凍結のないこと)
	周囲湿度	85% 以下 (結露のないこと)
	標高	海拔 3000 m 以下
	雰囲気	腐食性ガス、塵埃のないこと。水、油がかからないこと。放射性物質、磁場、真空などの特殊環境での使用は不可。
耐熱クラス	130 (B)	—
保護等級	IP20	IP20

* 保存環境は、輸送中を含めた短期間の値です。

【ご注意】

●モーターとスピードコントローラを接続した状態では、絶縁抵抗測定、耐圧試験をおこなわないでください。

特
徴

システム構成
品名の見方

直交軸

標
準

平行軸・丸シヤフト

直交軸

電磁ブレーキ付

平行軸

接続と型名

ケー
カ
ル
周
辺
機
器

減速制御 ON (出荷時設定) 時の出力軸回転速度、許容トルク・起動トルク

減速制御の説明 → 56 ページ

出力軸回転速度

● モーター軸回転速度

低速：300 r/min、高速 50 Hz：1400 r/min、高速 60 Hz：1600 r/min

単位：r/min

減速比	7.5	9	12.5	15	18	25	30	36	50	60	75	90	100	120	150	180	250	300	360
高速 50 Hz	186	155	112	93	77	56	46	38	28	23	18.6	15.5	14	11.6	9.3	7.7	5.6	4.6	3.8
高速 60 Hz	213	177	128	106	88	64	53	44	32	26	21	17.7	16	13.3	10.6	8.8	6.4	5.3	4.4
低速	40	33	24	20	16	12	10	8.3	6	5	4	3.3	3	2.5	2	1.6	1.2	1	0.83

許容トルク・起動トルク

● 許容トルク、起動トルクは可変速度範囲内 (50 Hz：300~1400 r/min、60 Hz：300~1600 r/min) で一定の値となります。

● 減速制御 ON 時でも水平駆動する場合は減速制御 OFF 時の値で使用できます。減速制御 OFF 時の許容トルク・起動トルク → 61 ページ

● 回転方向は□色がモーターと同方向を示します。他は逆方向となります。

● 品名中の□には、減速比を表す数字が入ります。

単位：N·m

減速比		7.5	9	12.5	15	18	25	30	36	50	60	75	90	100	120	150	180	250	300	360
モーター 品名	ギヤヘッド 品名																			
SCM26GV-JAM SCM26GV-JCM SCM26GV-UAM SCM26GV-ECM	2GV□B	0.20	0.24	0.34	0.41	0.49	0.68	0.77	0.93	1.3	1.5	1.9	2.3	2.6	3.1	3.6	4.4	6	6	6
SCM315GV-JAM SCM315GV-JCM SCM315GV-UAM SCM315GV-ECM	3GV□B	0.34	0.41	0.56	0.68	0.81	1.1	1.3	1.5	2.2	2.6	3.2	3.9	4.3	5.2	6.1	7.3	10	10	10
SCM425GV-JAM SCM425GV-JCM SCM425GV-UAM SCM425GV-ECM	4GV□B	0.54	0.65	0.90	1.1	1.3	1.8	2.1	2.5	3.4	4.1	5.2	6.2	6.9	8.3	9.7	11.7	16	16	16
SCM540GV-JAM SCM540GV-JCM SCM540GV-UAM SCM540GV-ECM	5GV□B	0.95	1.1	1.6	1.9	2.3	3.0	3.6	4.3	6.0	7.2	9.0	10.8	12.0	13.6	17.0	20.4	28.4	30	—
SCM560GVH-JAM SCM560GVH-JCM SCM560GVH-UAM SCM560GVH-ECM	5GVH□B	1.4	1.7	2.4	2.8	3.4	4.5	5.4	6.5	9.0	10.8	13.5	16.3	18.1	20.4	25.5	30	30	30	—
SCM590GVR-JAM SCM590GVR-JCM SCM590GVR-UAM SCM590GVR-ECM	5GVR□B	2.2	2.6	3.6	4.3	5.0	6.9	8.3	9.9	13.8	16.5	19.4	23.3	25.9	31.1	38.9	40	—	—	—

■外形図 (単位 mm)

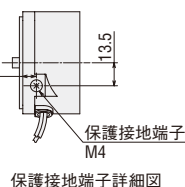
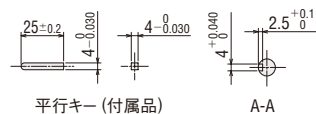
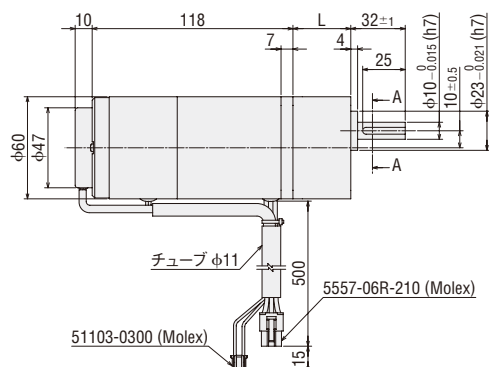
● 品名中の□には、減速比を表す数字が入ります。

● 平行軸ギヤヘッドGVギヤ

◇ 6 W

2D & 3D CAD

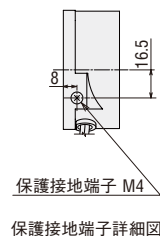
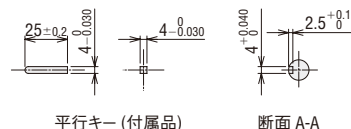
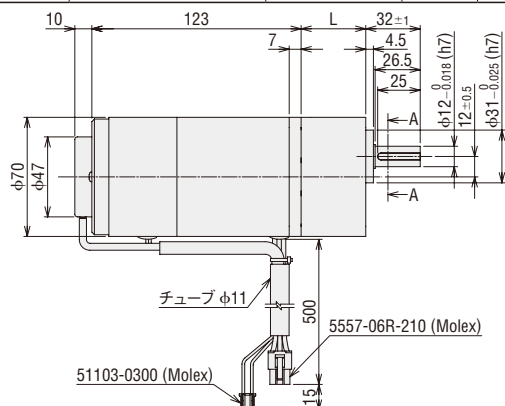
モーター品名	ギヤヘッド品名	減速比	L	質量 kg		2D CAD
				モーター	ギヤヘッド	
SCM26GV-JAM	2GV□B	7.5~25	34	1.2	0.28	A1297A
SCM26GV-JCM		30~120	38		0.33	A1297B
SCM26GV-UAM		150~360	43		0.38	A1297C
SCM26GV-ECM						



◇ 15 W

2D & 3D CAD

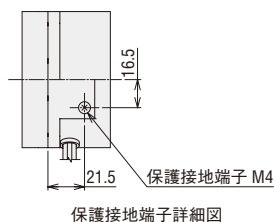
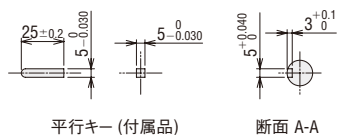
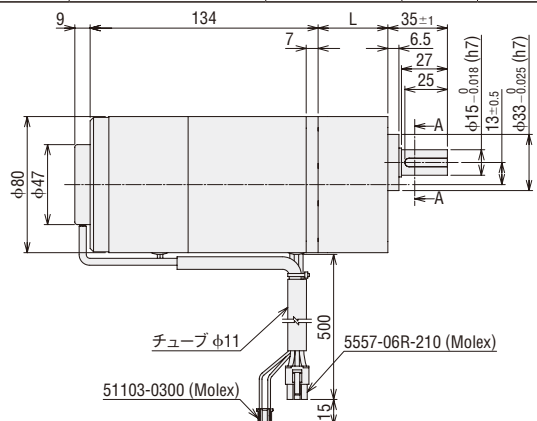
モーター品名	ギヤヘッド品名	減速比	L	質量 kg		2D CAD
				モーター	ギヤヘッド	
SCM315GV-JAM	3GV□B	7.5~25	38	1.6	0.42	A1298A
SCM315GV-JCM		30~120	43		0.51	A1298B
SCM315GV-UAM		150~360	48		0.58	A1298C
SCM315GV-ECM						



◇ 25 W

2D & 3D CAD

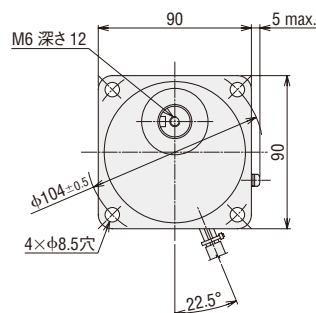
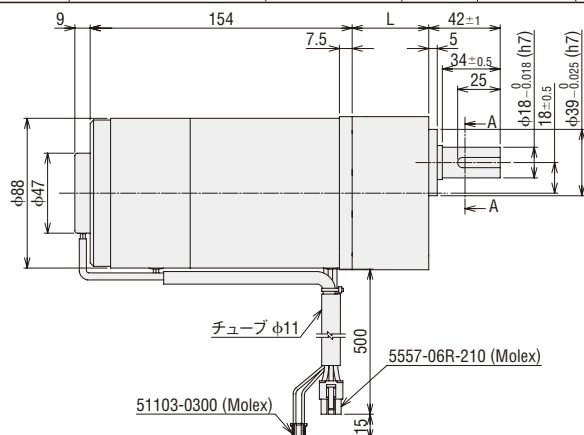
モーター品名	ギヤヘッド品名	減速比	L	質量 kg		2D CAD
				モーター	ギヤヘッド	
SCM425GV-JAM	4GV□B	7.5~25	41	2.3	0.67	A1299A
SCM425GV-JCM		30~120	46		0.79	A1299B
SCM425GV-UAM		150~360	51		0.89	A1299C
SCM425GV-ECM						



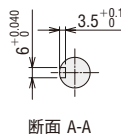
◇40 W

2D & 3D CAD

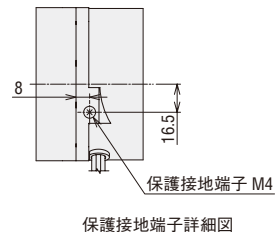
モーター品名	ギヤヘッド品名	減速比	L	質量 kg		2D CAD
				モーター	ギヤヘッド	
SCM540GV-JAM	5GV□B	7.5~18	45	3.2	0.95	A1300A
SCM540GV-JCM		25~100	58		1.3	A1300B
SCM540GV-UAM		120~300	64		1.4	A1300C
SCM540GV-ECM						



平行キー (付属品)



断面 A-A

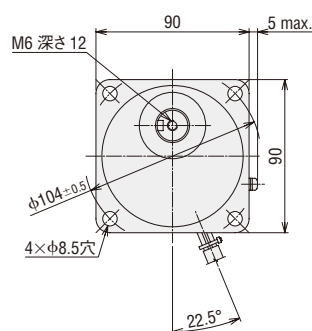
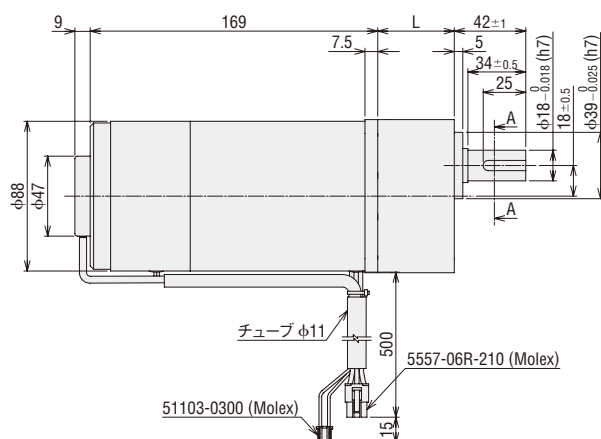


保護接地端子詳細図

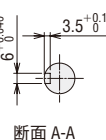
◇60 W

2D & 3D CAD

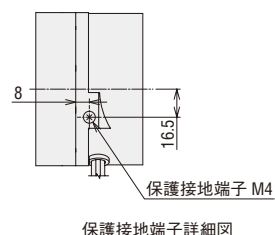
モーター品名	ギヤヘッド品名	減速比	L	質量 kg		2D CAD
				モーター	ギヤヘッド	
SCM560GVH-JAM	5GVH□B	7.5~18	45	3.8	0.95	A1301A
SCM560GVH-JCM		25~100	58		1.3	A1301B
SCM560GVH-UAM		120~300	64		1.4	A1301C
SCM560GVH-ECM						



平行キー (付属品)



断面 A-A



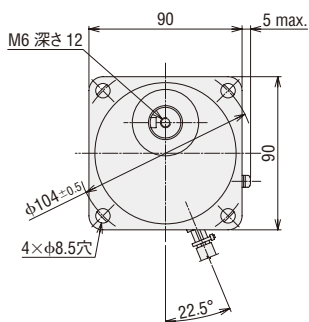
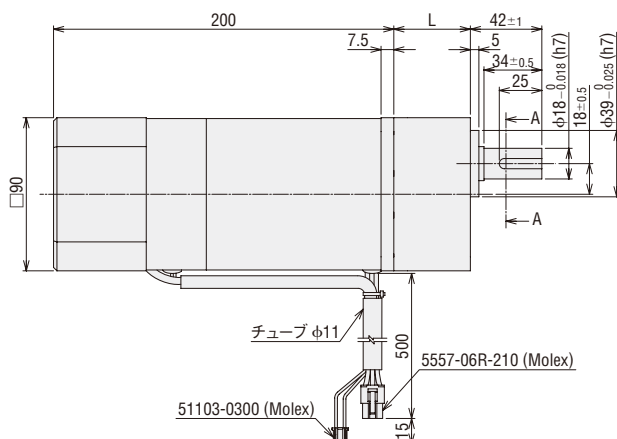
保護接地端子詳細図

◇90 W

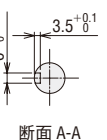
2D & 3D CAD

モーター品名	ギヤヘッド品名	減速比	L	質量 kg		2D CAD
				モーター	ギヤヘッド	
SCM590GVR-JAM	5GVR□B	7.5~15	45	4.0	0.95	A1302A
SCM590GVR-JCM		18~36	58		1.4	A1302B
SCM590GVR-UAM		50~180	70		1.5*	A1302C
SCM590GVR-ECM						

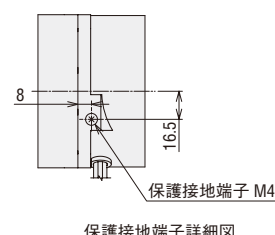
*減速比50、60の質量は、1.4 kgです。



平行キー (付属品)



断面 A-A



保護接地端子詳細図

特 徴

システム構成
品名の見方

直交軸

標 準

平行軸・丸シヤフト

直交軸

電磁ブレーキ付

平行軸

接続と運転

ケーシング
周辺機器

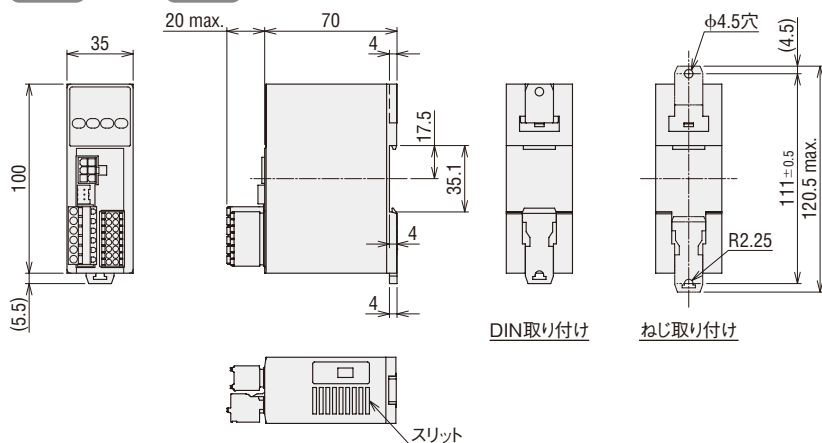
●スピードコントローラ

DSC-MU

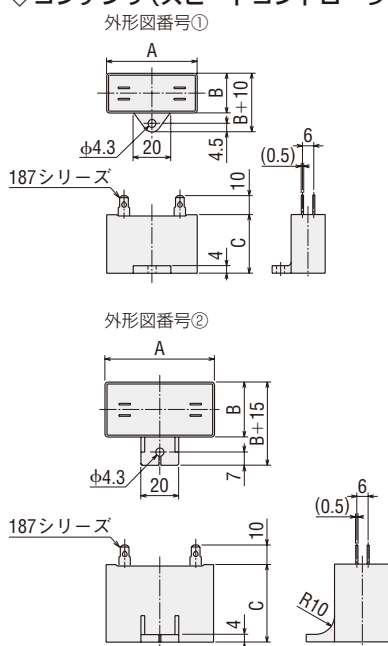
質量：0.2kg

2D CAD A1303

3D CAD



◇コンデンサ(スピードコントローラ付属品)



●コンデンサ外形寸法(単位 mm)

スピード コントローラ 品名	コンデンサ					外形図番号
	品名	A	B	C	質量 g	
DSCD6JAM	CH35FAUL2	31	17	27	22	①
DSCD6JCM	CH08BFAUL	31	17	27	23	
DSCD6UAM	CH25FAUL2	31	17	27	21	
DSCD6ECM	CH06BFAUL	31	14.5	23.5	18	
DSCD15JAM	CH55FAUL2	38	21	31	35	
DSCD15JCM	CH15BFAUL	38	21	31	37	
DSCD15UAM	CH45FAUL2	37	18	27	26	
DSCD15ECM	CH10BFAUL	37	18	27	27	
DSCD25JAM	CH80CFAUL2	48	21	31	41	
DSCD25JCM	CH20BFAUL	48	19	29	36	
DSCD25UAM	CH65CFAUL2	48	19	29	35	②
DSCD25ECM	CH15BFAUL	38	21	31	37	
DSCD40JAM	CH110CFAUL2	58	21	31	49	①
DSCD40JCM	CH30BFAUL	58	21	31	50	
DSCD40UAM	CH90CFAUL2	48	22.5	31.5	45	②
DSCD40ECM	CH23BFAUL	48	21	31	43	
DSCD60JAM	CH180CFAUL2	58	29	41	92	①
DSCD60JCM	CH40BFAUL	58	23.5	37	73	
DSCD60UAM	CH120CFAUL2	58	22	35	60	②
DSCD60ECM	CH30BFAUL	58	21	31	50	
DSCD90JAM	CH280CFAUL2	58	35	50	140	②
DSCD90JCM	CH70BFAUL	58	35	50	138	
DSCD90UAM	CH200CFAUL2	58	29	41	91	②
DSCD90ECM	CH60BFAUL	58	29	41	92	

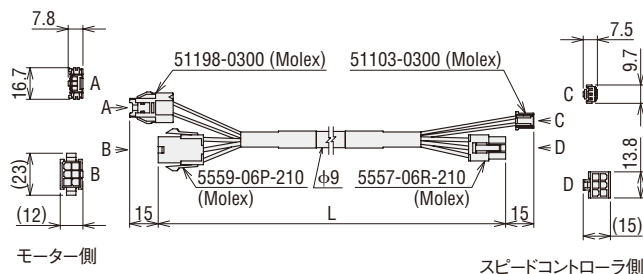
●スピードコントローラには、コンデンサ、コンデンサキャップが含まれています。
コンデンサには、コンデンサキャップは含まれていません。

●接続ケーブル

品名	長さL (m)
CC01SCM	1
CC02SCM	2
CC03SCM	3
CC05SCM	5
CC10SCM	10

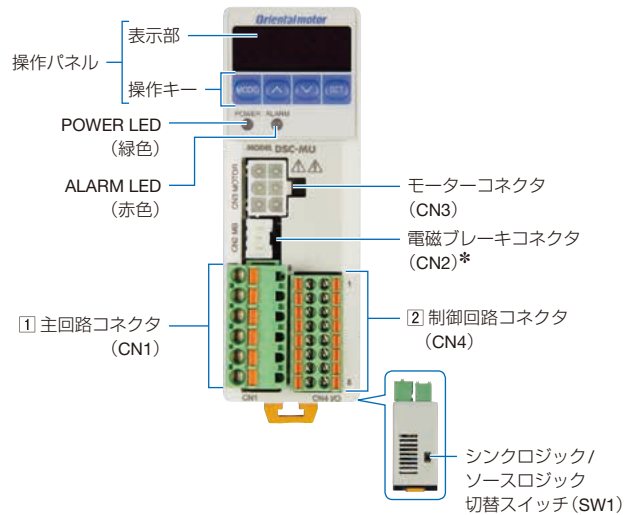
●可動接続ケーブル

品名	長さL (m)
CC01SCMR	1
CC02SCMR	2
CC03SCMR	3
CC05SCMR	5
CC10SCMR	10



■接続と運転

●スピードコントローラ各部の名称と機能



名称		概要
操作パネル	表示部 (4桁LED)	回転速度、パラメータ、アラームなどを表示します。
	操作キー	操作モードを切り替えたり、運転データの設定やパラメータを変更します。
POWER LED (緑色)		スピードコントローラにAC電源が供給されているときに点灯します。
ALARM LED (赤色)		アラームが発生したときに点灯します。
モーターコネクタ (CN3)		モーターのコネクタを接続します。
電磁ブレーキコネクタ (CN2)*		電磁ブレーキのコネクタを接続します。
主回路コネクタ (CN1)		AC電源、コンデンサ、およびFGを接続します。
制御回路コネクタ (CN4)		制御用DC電源と入出力信号を接続します。
シンクロジック/ソースロジック切替スイッチ		入力信号のシンクロジックとソースロジックを切り替えます。

*電磁ブレーキ付タイプのみ接続します。

① 主回路コネクタ (CN1)

ピンNo.	内容	説明
1	コンデンサ	コンデンサを接続します。
2		
3	N.C.	何も接続しません。
4	AC電源	ライブ側を接続します。
5		ニュートラル側を接続します。
6	FG	アース線を接続します。

② 制御回路コネクタ (CN4)

ピンNo.	信号名	機能*1	説明
1	+24 V	制御用DC電源	制御回路用のDC24 Vを接続します。
2	0 V (GND)		
3	IN0	[FWD]	[ON]の間、モーターがFWD方向に回転します。*2
4	IN1	[REV]	[ON]の間、モーターがREV方向に回転します。*2
5	IN2	[M0]	運転データを選択します。
6	IN3	[M1]	
7	IN4	[ALARM-RESET]	アラームを解除します。
8	IN5	[FREE]	モーター運転中にFREE入力を「ON」にすると自然停止します。FREE入力が「ON」のときは、FWD入力、REV入力が「ON」になってもモーターは回転しません。電磁ブレーキ付の場合は、FREE入力を「ON」にすると電磁ブレーキが解放されます。
9	VH	外部速度設定入力	外部速度設定器または外部直流電圧を使って、外部から回転速度を設定するときに接続します。
10	VM		
11	VL		
12	N.C.	—	何も接続しません。
13	OUT0+	[SPEED-OUT]	モーター出力軸が1回転すると12パルス出力されます。
14	OUT0-		
15	OUT1+	[ALARM-OUT]	アラームが発生すると出力されます。(ノーマルクロース)
16	OUT1-		

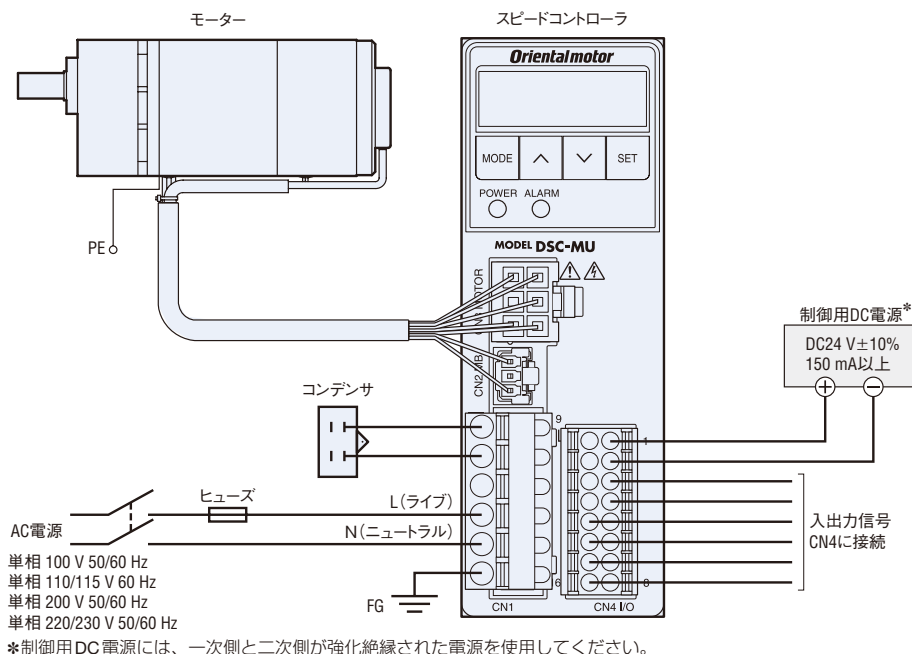
*1 []内は、出荷時に割り付けられている機能です。次の信号の中から入力信号6端子 (IN0~IN5) 出力信号2端子 (OUT0、OUT1) の中で必要な信号を割り付けることができます。

入力信号7点 (FWD、REV、M0、M1、ALARM-RESET、FREE、EXT-ERROR) に対し6点出力信号4点 (SPEED-OUT、ALARM-OUT、TH-OUT、WNG) に対し2点

*2 回転方向は、ギヤヘッドの減速比やパラメータの設定によって変わります。

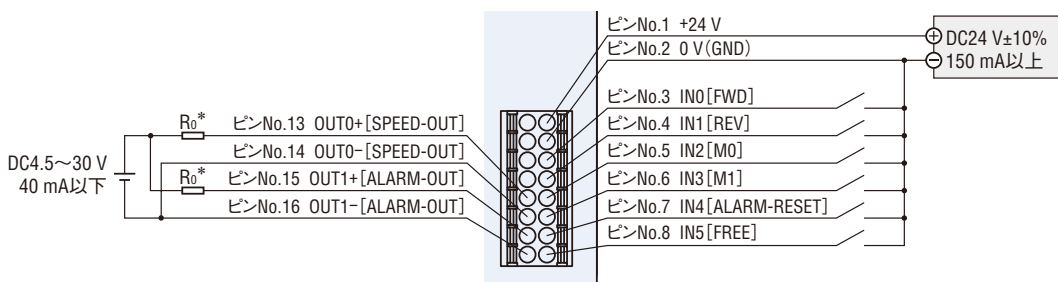
●接続図

図は電磁ブレーキ付タイプの接続例です。モーターを運転するときは、AC電源以外に必ず制御用DC電源を接続してください。



◇入出力信号 (CN4) の接続例

図はシンクロロジック設定でリレーやスイッチなどの有接点スイッチを使って運転する場合の接続例です。



*推奨抵抗値

DC24 Vの場合：680 Ω ~4.7 k Ω (2 W) DC5 Vの場合：150 Ω ~1 k Ω (0.5 W)

●注意

●出力信号に流れる電流が40 mAを超えないよう、使用する電源電圧に応じて制限抵抗R0を接続してください。

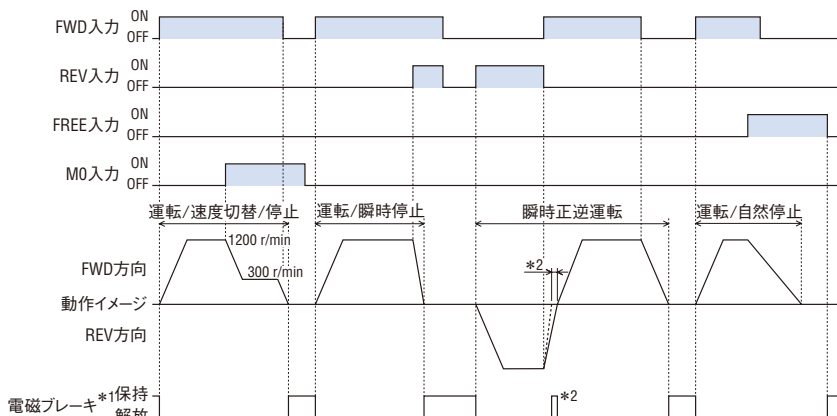
◇ヒューズの定格

過電流保護のため、必ずヒューズをAC電源ラインに挿入してください。

ヒューズ定格	単相 100/110/115 V	216 シリーズ (株式会社リテルヒューズ) 10 A または相当品
	単相 200/220/230 V	216 シリーズ (株式会社リテルヒューズ) 6.3 A または相当品

●タイミングチャート

運転データ No.0 に 1200 r/min、運転データ No.1 に 300 r/min を設定した場合です。



*1 電磁ブレーキ付タイプのみ。

*2 電磁ブレーキ付タイプのみ。「減速制御」パラメータがONのときに保持し、モーター停止時のタイムラグが発生します(約0.1秒)。

「減速制御」パラメータがOFFのときは保持しません。タイムラグもありません。

●注意

●各信号のON時間は、10 ms以上にしてください。

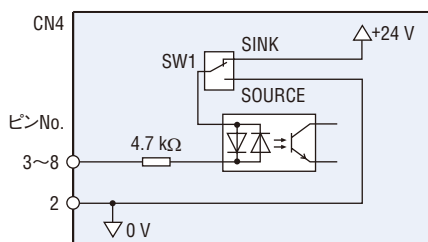
- 回転速度を設定後、FWDまたはREV入力をONにすると、設定された速度でモーターが回転します。
- モーターが運転中にONになっている信号(FWDまたはREV入力)をOFFにすると、設定された減速時間にしたがってモーターが減速停止します。
- FWD入力とREV入力を同時にONにすると、モーターは瞬時停止します。
- 電磁ブレーキ付タイプの場合はモーター停止と同時にブレーキも動作します。

●入出力信号回路

お使いになる外部制御機器に合わせてシンクロロジックとソースロジックを切り替えてください。

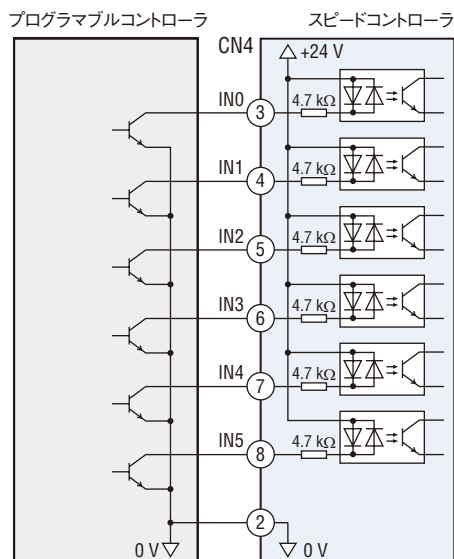
◇入力回路

IN0～IN5

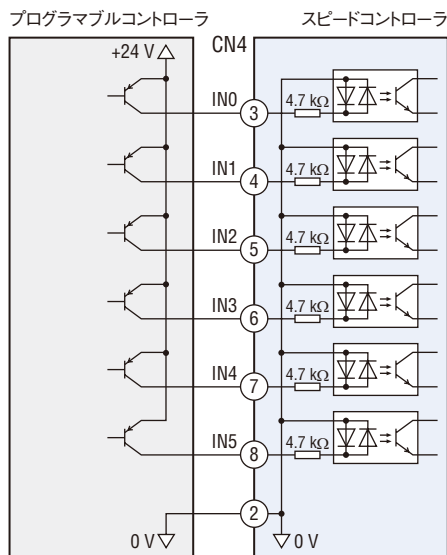


◇上位コントローラとの接続

●シンクロロジック

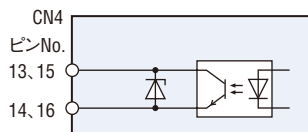


●ソースロジック



◇出力回路

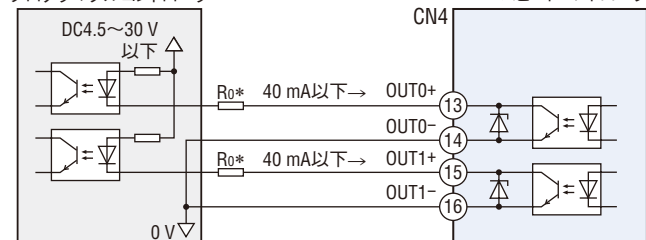
OUT0、OUT1



◇上位コントローラとの接続

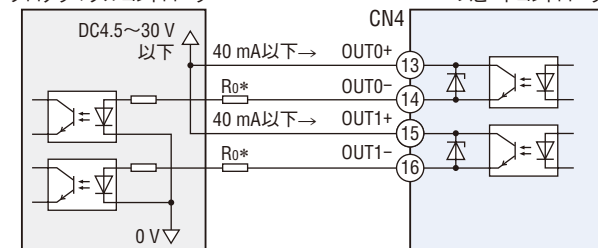
●シンクロロジック

プログラマブルコントローラ



●ソースロジック

プログラマブルコントローラ



*推奨抵抗値

DC24 Vの場合：680 Ω～4.7 kΩ (2 W) DC5 Vの場合：150 Ω～1 kΩ (0.5 W)

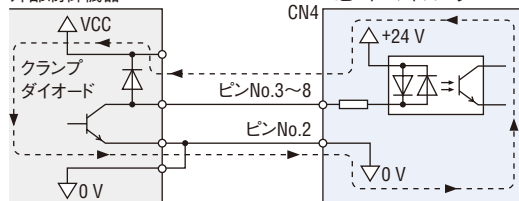
◇注意

●OUT0、OUT1 は、必ず電流値を 40 mA 以下に抑えてください。この電流値を超える場合は、制限抵抗 R0 を接続してください。

◇クランプダイオードを内蔵した外部制御機器を使用する場合

クランプダイオードを内蔵した外部制御機器を接続した場合、スピードコントローラの電源が投入された状態で外部制御機器の電源を切ると、電流が回り込んでモーターが回転することがあります。また、スピードコントローラと使用する外部制御機器によっては、電源を同時に ON/OFF してもモーターが回転することがあります。電源の ON/OFF は次の手順で行なってください。
電源を切るとき：スピードコントローラ → 外部制御機器
電源を入れるとき：外部制御機器 → スピードコントローラ

外部制御機器



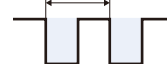
◇スピード出力

モーターの回転に同期して、モーター出力軸 1 回転あたり 12 パルスのパルス信号を出力しています。
SPEED-OUT 出力の周波数を測定すると、モーターの回転速度を算出できます。

$$\text{モーター軸回転速度 [r/min]} = \frac{\text{スピード出力の周波数 [Hz]} \times 60}{12}$$

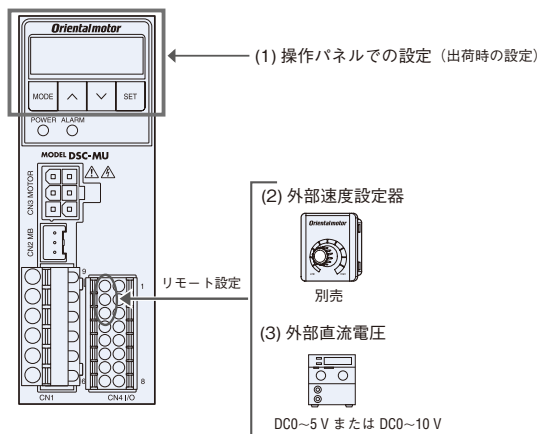
$$\text{スピード出力の周波数 [Hz]} = \frac{1}{T [\text{s}]}$$

スピード出力波形



●速度設定方法

速度を設定する方法は、次の3種類があります。



◇操作パネルでの設定

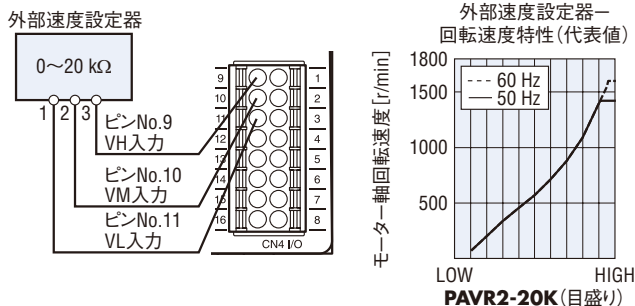
最大4パターンの運転データを設定することができます。
M0、M1入力のON/OFFを切り替えてパターンを選択して運転します。

運転データ No.	M1	M0	内容
0	OFF	OFF	操作パネルでの設定/リモート設定*
1	OFF	ON	
2	ON	OFF	操作パネルでの設定
3	ON	ON	

*「外部速度指令入力」パラメータが「ON (有効)」(初期値: OFF) のときに、外部速度設定器や外部直流電圧で速度を設定できます。

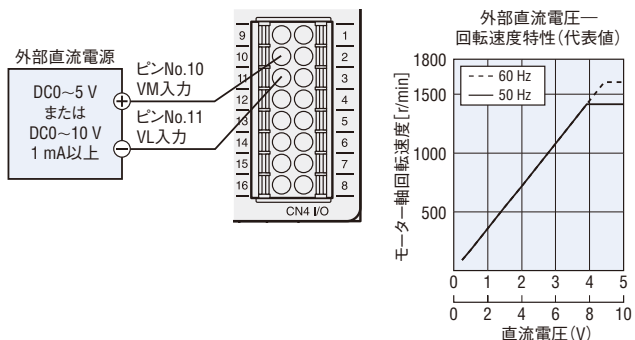
◇外部速度設定器で設定

外部速度設定器をCN4に接続します。
「外部速度指令電圧選択」パラメータの設定：「0-5」（初期値）



◇外部直流電圧で設定

外部直流電源 (DC0~5 V または DC0~10 V) を CN4 に接続します。
「外部速度指令電圧選択」パラメータの設定：
DC0~5 V の場合「0-5」(初期値)
DC0~10 V の場合「0-10」



ご注意

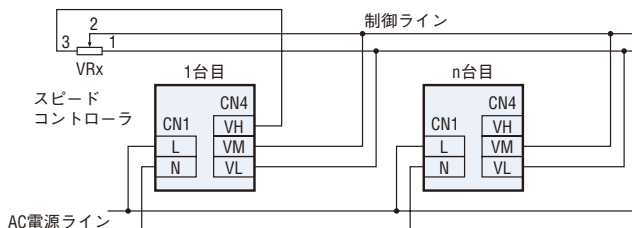
●外部直流電圧は、必ずDC10 V以下にしてください。また、外部直流電圧を接続するときは、極性を間違えないでください。スピードコントローラが破損するおそれがあります。

●並列運転

1つの外部速度設定器または外部直流電圧で、複数のモーターを同じ速度で運転できます。

◇外部速度設定器を使用する場合

外部速度設定器 (VRx) を使用した並列運転は、スピードコントローラ20台以下でおこなってください。

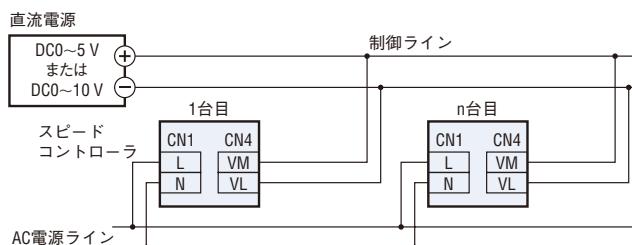


●スピードコントローラをn台接続するときの抵抗値 (VRx) の算出方法

抵抗値 (VRx) = 20/n (kΩ)、許容損失 = n/20 (W)
例：スピードコントローラを2台接続する場合
抵抗値 = 20/2 = 10 (kΩ)、許容損失 = 2/20 = 1/10 (W)

◇外部直流電圧を使用する場合

外部直流電源の電流容量によって、接続台数が制限されます。



●スピードコントローラをn 台接続するときの外部直流電源の電流容量 (I) の算出方法

電流容量 (I) = 1 × n (mA)
例：スピードコントローラを2台接続する場合
電流容量 (I) = 1 × 2 = 2 (mA)

●繰り返し運転サイクル

モーターの運転を短いサイクルで繰り返す場合、下記サイクルを目安にして、モーター外被温度は90℃以下で使用してください。

瞬時停止	6 W ~ 40 W	運転と瞬時停止を繰り返す場合 2秒以上、運転デューティ50%以下 (例：運転1秒、停止1秒)
	60 W、90 W	運転と瞬時停止を繰り返す場合 4秒以上、運転デューティ50%以下 (例：運転2秒、停止2秒)
瞬時逆送 運転	6 W ~ 40 W	運転中に回転方向の切り替えを繰り返す場合 2秒以上に1回の切り替え
	60 W、90 W	運転中に回転方向の切り替えを繰り返す場合 4秒以上に1回の切り替え

●電磁ブレーキ付タイプで「減速制御」パラメータONで使う場合は、連続運転の条件が発生します。電磁ブレーキ付タイプ「共通仕様・減速制御ON時の連続運転可能時間」(→49ページ)の内容もご確認ください。

●ブレーキ電流

瞬時停止や瞬時止逆運転、上下駆動*で運転する場合、AC電源ラインに半波整流された大きなブレーキ電流が約0.4秒間流れます。このような運転をする場合は、装置のブレーカー、AC電源の容量は表のブレーキ電流（ピーク値）を考慮して選定してください。

モーター 出力	ブレーキ電流 (ピーク値)	
	単相 100/110/115 V	単相 200/220/230 V
6 W	2 A	1 A
15 W	4 A	3 A
25 W	8 A	4 A
40 W	12 A	7 A
60 W	21 A	10 A
90 W	29 A	13 A

*電磁ブレーキ付タイプのみ

3 入出力信号用ケーブル

スピードコントローラと上位コントローラ間の接続に便利な汎用多心ケーブルです。

① コネクタ付

- 2重シールドケーブル使用(心線AWG24)
- スピードコントローラ側のコネクタが配線済みのため、配線の手間と時間を軽減
- シールド接地しやすい丸端子付アース線付



●種類と価格

品名	長さ(m)	外径(mm)	リード線 心数	AWG	定価
CC16D005C-1	0.5	φ7.5	16	24	6,600円
CC16D010C-1	1				7,100円
CC16D020C-1	2				8,200円

② コネクタ－端子台変換ユニット

スピードコントローラと上位コントローラを端子台で接続できる変換ユニットです。

- スピードコントローラ信号名がひと目でわかる信号名表示プレート付き
- DINレール取り付け、ねじ取り付けの両方が可能
- 2重シールドケーブル使用



●種類と価格

品名	長さ(m)	外径(mm)	リード線 心数	AWG	定価
CC16T05E	0.5	φ7.5	16	24	15,900円
CC16T10E	1				16,500円

4 DC電源用ケーブル

スピードコントローラとDC電源を接続するケーブルです。

●種類と価格

品名	長さ(m)	定価
CC02D005-3	0.5	950円
CC02D010-3	1	1,050円
CC02D015-3	1.5	1,150円
CC02D020-3	2	1,250円
CC02D050-3	5	2,000円



③ 汎用タイプ

- 2重シールドケーブル使用(心線AWG24)
- 両側バラ線
- シールド接地しやすい丸端子付アース線付



●種類と価格

品名	長さ(m)	定価
CC16D005B-1	0.5	1,900円
CC16D010B-1	1	2,200円
CC16D015B-1	1.5	2,400円
CC16D020B-1	2	2,700円

●入出力信号用ケーブル 汎用タイプは心数が6心(**CC06D□B-1**)、10心(**CC10D□B-1**)、12心(**CC12D□B-1**)の製品も用意しています。お客様のお使いになる機能に合わせて最適な心数のケーブルをお選びください。製品の詳細情報は当社WEBサイトでご確認ください。

フレキシブルカップリング

モーター・ギヤヘッド軸と相手方の軸をつなぐクランピングタイプのカップリングです。

ギヤヘッドが決まれば、カップリングも決まります。

●カップリングは丸シャフトタイプにもご使用いただけます。モーターシャフト径と
同じ内径サイズのカップリングをお選びください。



カップリング種類	MCL	MOR*1
製品外観		
カップリングタイプ	ジョー	オルダム
概要	ポリウレタン製弾性体とアルミ合金ハブの3ピース構造。弾性体がミスアライメントを許容。容易にハブと分離できるため取付作業向上。許容伝達トルクが大きいので、動力用ギヤードモーターに適しています。	ハブとスペーサーがスリップすることにより、大きな偏心・偏角を許容します。シンプル構造で組み立てが簡単、動力用ギヤードモーターに適しています。
特性*2	トルク	◎
	ねじり剛性	△
	許容ミスアライメント	◎
	振動吸収	△
締結方式	クランピング	クランピング
材質	本体	アルミニウム合金
	振動吸収・緩衝体	ポリウレタン

*1 NBK 鍋屋バイテック会社製

*2 特性の見方は以下のとおりです。

◎：非常にすぐれている ○：すぐれている △：若干劣る

●MCLカップリング

◇直交軸中実ハイボイドJLギヤ

適用製品	負荷の種類	カップリングタイプ	定価
SCM425K■◇ / 4L□B	一様負荷	MCL40	4,500円
	衝撃負荷	MCL55	6,000円
SCM540K■◇ / 5L□B	一様負荷	MCL55	6,000円
SCM590K■◇ / 5L□B	衝撃負荷	MCL65	9,600円

◇平行軸ギヤヘッドGVギヤ

適用製品	衝撃負荷時	カップリングタイプ	定価
2GV□B	一様負荷	MCL30	2,900円
	衝撃負荷		
3GV□B	一様負荷	MCL30	2,900円
	衝撃負荷	MCL40	4,500円
4GV□B	一様負荷	MCL40	4,500円
	衝撃負荷	MCL55	6,000円
5GV□B 5GVH□B 5GVR□B	一様負荷	MCL55	6,000円
	衝撃負荷		

●MORカップリング (NBK 鍋屋バイテック会社製)

適用製品	負荷の種類	カップリングタイプ	定価
2GV□B	一様負荷	MOR-20CK	3,440円
		MOR-26CK	3,780円
		MOR-30CK	4,020円
	衝撃負荷	MOR-20CK	3,440円
		MOR-26CK	3,780円
		MOR-30CK	4,020円
		MOR-34CK	4,310円
3GV□B	一様負荷	MOR-38CK	6,980円
		MOR-26CK	3,780円
	衝撃負荷	MOR-30CK	4,020円
		MOR-26CK	3,780円
		MOR-30CK	4,020円
		MOR-34CK	4,310円
		MOR-38CK	6,980円
4GV□B	一様負荷	MOR-34CK	4,310円
	衝撃負荷	MOR-38CK	6,980円
5GV□B 5GVH□B	一様負荷	MOR-38CK	6,980円
	衝撃負荷	MOR-45CK	8,610円
		MOR-55CK	9,530円
5GVR□B	一様負荷	MOR-38CK	6,980円
	衝撃負荷	MOR-55CK	9,530円

●詳細情報は当社WEBサイトをご確認ください。

コンデンサ用取付金具

コンデンサをDINレールに取り付けることができます。

材質：SPCC

表面処理：三価クロメート

◇品名：PADP01C

定価：600円



< 使用例 >

●適用製品の■には、電源電圧を表す JA、JC、UA、ECが入ります。

適用製品の◇には、電磁ブレーキ付を表す Mが入ります。

適用製品の□には、減速比を表す数字が入ります。

スピードコントローラ用取付金具

壁面に直接取り付けすることができます。

材質：SPCC

表面処理：無電解ニッケルメッキ

●スピードコントローラ背面にあるレバーを上下に引き出し、
レバーの取付穴を使った取り付けもできます。



◇品名：MAFP02

定価：450円

特 徴

システム構成
品名の見方

直交軸

標 準

平行軸・丸シャフト

直交軸

電磁ブレーキ付

平行軸

接続と選定

ケーシング
周辺機器

■トルクアーム

直交軸中空ハイポイド**JH**ギヤを取り付ける際、被動軸からの反力でギヤヘッドが回転しないようにするための回り止めです。

●種類と価格

品名	定価	適用製品	主な仕様
TAF2S-12-NS	2,200円	SCM425K ◇ / 4H □ B	材質：SS400 表面処理：三価クロメート
TAF2S-15-NS	2,300円	SCM540K ◇ / 5H □ B SCM590K ◇ / 5H □ B	



TAF2S-15-NS

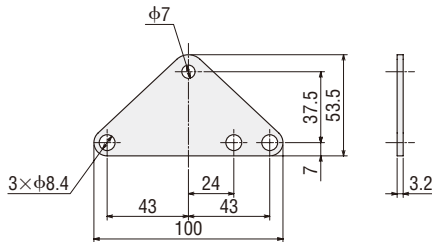
<使用例>

●外形図 (単位 mm)

◇TAF2S-12-NS

質量：75 g

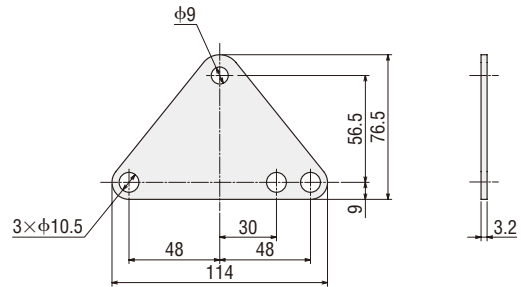
2D CAD A1608 3D CAD



◇TAF2S-15-NS

質量：125 g

2D CAD A1609 3D CAD



■モーター・ギヤヘッド取付金具

モーター、ギヤヘッドの取り付け、固定に便利な専用取付金具です。

品名	定価	適用製品
SOL2M4F	2,400円	SCM26 、 2GV □ B
SOL3M5F	2,600円	SCM315
SOL3M6F	2,600円	3GV □ B
SOL4M5F	2,800円	SCM425
SOL4M6F	2,800円	4GV □ B
SOL5M6F	3,000円	SCM540 、 SCM560 、 SCM590
SOL5M8F	3,000円	5GV □ B 、 5GVH □ B 、 5GVR □ B



■外部速度設定器

●特徴

- 回転速度やトルクを調整できる
可変抵抗器です。
- かんたん設置
取付穴に工具を使わず、はめ込むだけ。
取り外しも可能。
- かんたん配線
端子台を採用。リード線をつなげる、はんだ付けが不要に。
配線の作業効率が向上。



《正面》



《背面》

●種類と価格

品名	定価
PAVR2-20K	2,200円

【ご注意】

- 外部速度設定器 (**PAVR2-20K**) と入出力信号用ケーブルの併用はできません。

●仕様

抵抗 : 0~20 kΩ
定格電力 : 0.05 W
抵抗変化特性 : B curve

●適用リード線サイズ

AWG22~18 (0.3~0.75 mm²)

- 適用製品の□には、電源電圧を表す記号 (**JA**、**JC**、**UA**、**EC**) が入ります。
- 適用製品の◇には、電磁ブレーキ付を表す **M** が入ります。
- 適用製品の□には、減速比を表す数字が入ります。

特 徴	システム構成 品名の見方	標 準		電磁ブレーキ付		接続と運転	ケーブル 周辺機器
		直交軸	平行軸・丸シャフト	直交軸	平行軸		

関連製品のご紹介

ACスピードコントロールモーター US2シリーズ



当社独自の技術によるワンランク上の性能や信頼性。使い勝手に優れた機能やスタイリッシュな外観。
シンプルな配線・操作性・機能でスピードコントロールが可能な **US2** シリーズです。

●特徴

- ・「クルクル・ポン」と直感的に操作。
- ・コンデンサを内蔵し、シンプルな結線。
- ・加速、減速時間の設定で、起動、停止時の動作がなめらかに。
- ・速度変動率（対負荷） $\pm 1\%$ *（参考値）

*0～許容トルク 1000 r/min 時



安全に関するご注意

- ご使用の際は、取扱説明書を良くお読みのうえ正しくお使いください。
- このカタログに掲載している製品は産業用および機器組み込み用です。その他の用途には使用しないでください。

- このカタログに掲載している製品を製造している事業所は、品質マネジメントシステム ISO9001 および環境マネジメントシステム ISO14001 認証を取得しています。
- このカタログに掲載している製品の性能および仕様は、改良のため予告なく変更することがありますので、ご了承ください。
- このカタログに掲載している全製品の価格には消費税等は含まれておりません。
- 製品について詳しくお知りになりたい方は、お近くの支店、営業所におたずねになるか、下記の「お客様ご相談センター」にお問い合わせください。
- このカタログに記載している会社名および商品の名称は、それぞれの会社が所有する商標または登録商標です。
- Orientalmotor** は、日本その他の国におけるオリエンタルモーター株式会社の登録商標または商標です。

オリエンタルモーター株式会社

東京支社	TEL (03) 6744-1311	名古屋支社	TEL (052) 223-2611
北上営業所	TEL (0197) 64-7902	豊田営業所	TEL (0566) 62-6001
仙台支店	TEL (022) 227-2501	静岡営業所	TEL (054) 255-8625
新潟営業所	TEL (025) 241-3601	金沢営業所	TEL (076) 239-4111
水戸営業所	TEL (029) 233-0671	京都支店	TEL (075) 353-7870
宇都宮営業所	TEL (028) 610-7010	滋賀営業所	TEL (077) 566-2311
諏訪営業所	TEL (0266) 52-2007	大阪支社	TEL (06) 6337-0121
熊谷営業所	TEL (048) 526-3851	兵庫営業所	TEL (078) 915-1313
南関東支店	TEL (046) 236-1080	岡山営業所	TEL (086) 803-3611
甲府営業所	TEL (055) 278-1541	広島営業所	TEL (082) 569-7900
		九州支店	TEL (092) 473-1575
		熊本営業所	TEL (096) 352-7151

オリムベクスタ株式会社

第1営業部 (東日本)	TEL (050) 5445-9709	第2営業部 (中部/西日本)	TEL (050) 5445-9710
----------------	---------------------	-------------------	---------------------

お客様ご相談センター

製品に関する技術的なお問い合わせ、購入についてのご相談はこちらまで。

TEL 0120-925-410 FAX 0120-925-601

E-mail webts@orientalmotor.co.jp

受付時間 平日 9:00～19:00（土日祝日・その他当社規定による休日を除く）

ネットワーク対応製品専用ダイヤル

TEL 0120-914-271

CC-Link、MECHATROLINKなどの
FAネットワークやModbus RTUに
関する技術的なお問い合わせ窓口

受付時間 平日 9:00～17:30（土日祝日・その他当社規定による休日を除く）

<https://www.orientalmotor.co.jp/ja>

WEBサイトでも、お問い合わせやご注文を受け付けています。



お問い合わせ先