

COUPLINGS/MOTORS カップリング・モータ

最新価格・納期・規格情報はWEBをご覧ください。

MISUMI
C-VALUE
カップリング
C-VALUE
COUPLINGS



製品名	ディスク形・セットスクリュー/クランピング	オルダム形	スリット形	ジョー形
ページ	1097・1098	1099	1100	1101・1102

ディスク形
カップリング
DISK COUPLINGS



製品名	クランピングタイプ	クランピングタイプ	高剛性クランピングタイプ	高精度位置決めクランピングタイプ
ページ	1103	1103	1104	1104



製品名	高トルククランピング	高剛性片側面圧・片側キー溝付穴タイプ	高剛性両側キー溝付穴タイプ	高剛性片側クランピング・片側キー溝付穴タイプ	高剛性両側面圧タイプ
ページ	1105	1106	1107	1108	1106・1108・1110



製品名	高剛性クランピングタイプ	標準トルク・セットスクリュータイプ	標準トルク・クランピングタイプ	高トルク・セットスクリュータイプ	高トルク・クランピングタイプ
ページ	1107・1109	1111	1112	1113	1114

オルダム形
カップリング
OLDHAM COUPLINGS



製品名	クランピング・セットスクリュータイプ	ショートクランピングタイプ	超ショートクランピングタイプ	セットスクリュータイプ	クランピングタイプ
ページ	1115	1115	1116	1117	1118



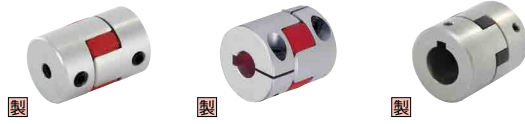
製品名	高剛性セットスクリュータイプ	高剛性クランピングタイプ	大径対応セットスクリュー・クランピング	高剛性大径対応セットスクリュー・クランピング
ページ	1119	1120	1121	1122

スリット形
カップリング
SLIT COUPLINGS



製品名	超々ジュラルミン・ロング	超々ジュラルミン・ショート	セットスクリュー・ロング/ショート	クランピングタイプ・ロング/ショート
ページ	1123	1124	1125	1126

ジョー形
カップリング
JAW COUPLINGS



製品名	セットスクリュータイプ	クランピングタイプ	ジョー・スパイダ形
ページ	1127	1128	1129

ベローズ形
カップリング
BELLOW COUPLINGS



製品名	セットスクリュー・クランピングタイプ
ページ	1135

リジッド形
カップリング
RIGID COUPLINGS



製品名	リジッド形・セットスクリュータイプ	リジッド形・クランピングタイプ	リジッド形・セパレートタイプ	リジッド形・クランピングロングタイプ
ページ	1131	1131	1132	1132

クッション形
カップリング
COUSION COUPLINGS



製品名	高剛性セットスクリュータイプ	高剛性クランピングタイプ
ページ	1130	1130

ユニバーサル
ジョイント
UNIVERSAL JOINT



製品名	セットピンタイプ	キー溝・タップタイプ
ページ	1133	1134

その他
カップリング
OTHER COUPLINGS



製品名	スリーブ形セットスクリュータイプ	樹脂セットスクリュータイプ	Nカップリング	チェーンカップリング
ページ	1129	1136	1137	1137

モータ
MOTORS



製品名	インダクションモータ・レバシブルモータ・ギヤヘッド	可変速タイプユニットモータ・ギヤヘッド	電磁ブレーキ付モータ・ギヤヘッド	中形ギヤードモータ
ページ	1141・1142	1145・1146	1147・1148	1150

MISUMI C-VALUE 低価格・高性能なC-VALUEカップリングが登場!!

ご要望の多いディスク形・オルダム形・スリット形・ジョー形を用意しました。



ディスク形 P.1097・1098 オルダム形 P.1099 スリット形 P.1100 ジョー形 P.1101・1102

低価格

従来品比較 最大**35%OFF**

●価格例 CPLCN32=¥4,200

GSACL32=¥2,730

高品質

従来品と**同等性能を確保**

●許容トルク例 MCSLC32=5Nm

GCPW33=5Nm

■実働2日目出荷対応商品のページに 2日間短縮 を表示しています。

■モータで選択する場合

1 モータの種類、使用用途によって適切なカップリングの種類を選定してください。

*トルクで選択する場合、2から開始してください。

カップリング簡易選定表

種類	カップリング特性			モータ		
	バックラッシュゼロ	高トルク	許容偏心 許容偏角	サーボ	ステッピングモータ 小型サーボ	汎用
ディスク形	○	○	○	○	○	×
オルダム形	×	○	○	×	×	○
スリット形	○	○	○	○	○	×

選定例)
 <前提条件>
 回転方向:片回転
 用途:搬送用コンベア(位置決め不要)
 モータ:汎用モータ
 <選定>
 片回転で位置決め不要のため、バックラッシュゼロを必要としません。汎用モータを採用しており、オルダム形カップリングを選択できます。

2 カップリングに加わる補正トルクを計算

サーボモータ・ステッピングモータとの連結

モータの最大トルクに補正係数を乗じて補正トルクを計算してください。補正係数は商品ページをご確認ください。求めた補正トルクがカップリングの許容トルク(軸スリットトルク)以下になるように選定してください。

補正トルク=モータ最大トルク×補正係数

汎用モータとの連結

負荷トルクを算出し、その1~5倍を補正トルクとして下さい。求めた補正トルクがカップリングの許容トルク(軸スリットトルク)以下になるように選定してください。

$$\text{負荷トルク (N}\cdot\text{m)} = 9550 \times \frac{\text{伝動力 (kW)}}{\text{回転速度 (r/min)}}$$

$$\text{補正トルク} = \text{負荷トルク (N}\cdot\text{m)} \times 1 \sim 5 \text{倍}$$

3 カップリングの許容値を確認

カタログ記載の許容値(偏角、偏心、最高回転数等)や慣性モーメントが装置の条件を満足しているか確認してください。

4 軸穴を選定

連結する軸の外径が選んだカップリングの内径範囲に含まれているか確認してください。含まれていない場合は大きいサイズを選定してください。

5 軸の締結方法を選定

クランプ、キー締結、面圧等用途に合わせて選定してください。

6 最終確認

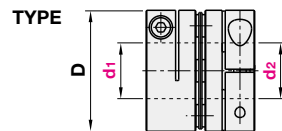
最後に寸法表で装置に適合しているか確認してください。

■カップリング型式の作り方

型式 (Type-D) - 内径1(d1) - 内径2(d2) $d1 \leq d2$

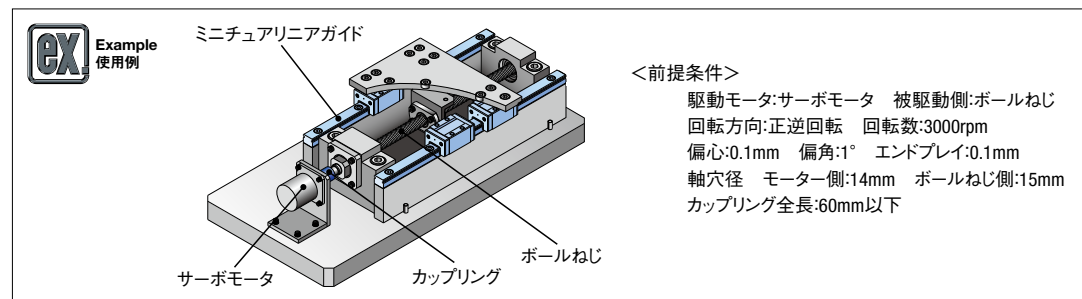
例) TYPE:GCPSS D=33 $d1=10$ $d2=11$ のとき

GCPSS33-10-11



■選定例

下図の使用例を元に選定します。



<前提条件>

駆動モータ:サーボモータ 被駆動側:ボールねじ
 回転方向:正逆回転 回転数:3000rpm
 偏心:0.1mm 偏角:1° エンドプレート:0.1mm
 軸穴径 モーター側:14mm ボールねじ側:15mm
 カップリング全長:60mm以下

1.カップリングの種類を選ぶ

上記条件より求められるカップリング特性
 ・バックラッシュゼロ
 ・偏心・偏角を許容

上表のカップリング簡易選定表を参照し、選定します。

適合するカップリング種類⇒ディスク形カップリング:GCPW

2.カップリングに加わる補正トルクを計算する

条件 サーボモータ最大トルク:3.0N・m
 サーボモータ定格トルク:1.0N・m

補正トルクの計算
 補正トルク=モータ最大トルク(3.0N・m)×補正係数(2.0)=6.0N・m

許容トルクが6.0N・m以上のD(外径)を選択⇒GCPW39

*補正係数は一般的なサーボモータ使用時の参考値です。選定の目安としてご使用下さい。

3.カップリング許容値を確認する

許容偏心:0.25mm 許容偏角:1° 許容エンドプレート:±0.5mm
 許容回転数:10000rpm
 ⇒条件に合致する

4.軸穴を選定する

GCPW39で14mmと15mmの穴径が選択できるか確認します。14mm、15mmともD(外径)=39の仕様になります。

$d1=14$ 、 $d2=15$ ⇒GCPW39-14-15

5.軸穴締結方法を選択する

⇒GCPWはクランプのみの為、選択の必要なし

6.寸法が装置に合致しているか確認

全長:49.6mm
 ⇒全長60mm以下に合致する

最終的に選定された型式⇒GCPW38-14-15

種類	Type	外観	許容トルク範囲 (N・m)					軸径範囲	ページ
			0.1	1	5	10	100		
ディスク	GCPSSW GCPSS		C-VALUE	1~8			4~18	P.1097	
	GCPW GCPSS		C-VALUE	1~8			4~18	P.1098	
	CPDW CPDT			0.7~9			4~25	P.1103	
	CPDD CPDS			2~10			6~25	P.1103	
	SCXW SCXWK			1.2~25			4~25	P.1104	
	CPSWN65 CPAWN65 CPSWMK65				20~80		15~35	P.1106	
	CPSWN87 CPSWMK87					180~250	15~35	P.1108	
	オルダム	GCOC GCO		C-VALUE	0.7~4.5			3~14	P.1099
CPOC CPO				0.7~9			3~16	P.1115	
CPOCG				0.2~2.8			3~14	P.1115	
MCOG MCOCG				3~50			4~20	P.1119	
MFJGWK MFJCGWK						50~160	15~35	P.1122	
スリット		GSACL GSASL		C-VALUE	0.5~4			4~14	P.1100
	CPLCX			0.5~4			5~14	P.1123	
	CPCX			0.5~3			5~16	P.1124	
	CPL CPLS			0.1~8			2~18	P.1125	
	CPLCN CPLSC			0.3~8			4~16	P.1126	
	ジョー	GCJC GCJS		C-VALUE	0.7~4.9			3~16	P.1101
CPJ CPJK				0.7~17			3~16	P.1127	
MMJP						20~80	15~40	P.1129	
MMJN						80~180	15~40	P.1129	

“メーカー” ミスミにご相談ください。大口の安定供給に貢献いたします。

大口納期・価格相談

\\ **ミスミのカップリングが大口購入される3つの理由** //

理由1

圧倒的に安い

理由2

どこよりも早い

理由3

置換えラクラク

購入個数によって割引されるミスミのスライド割引がさらにお得な大口割に。

小口でも大口でも、どこよりも早く商品をお届け。しかも送料無料。

カップリングの選定から技術的なお問い合わせまで完全サポート。

大口購入をご検討中のお客様へ

**コストダウンの相談を承っております。
 お気軽にお問い合わせください!**

【対応可能案件】

- 現在ご使用中、またはご検討中のカップリングの選定
 - 他社では納期が間に合わない場合の納期調整相談
- ※ご希望に沿うご提案ができない場合もございます。

サンプル依頼

先ずはお試しいただき、品質をご実感ください。(弊社指定のカップリング)

開発要望

弊社カップリングについてご不満な点をお教えてください。ご要望数に応じて対応致します。

- 例) ・標準品に無い穴径、キー溝加工が欲しい。
 特注依頼をすると高いが、今回の量産装置には必要。
 ・モーター側はDカット軸なのでセットスクリュー/キー溝、シャフト側はクランプ締結できるディスクカップリングが欲しい。

カップリングの総合情報サイトがオープン!

ご相談はお電話またはWEBで承ります

・TEL 03-5805-7290

・WEB

カップリングFA

<http://jp.misumi-ec.com/r/mm/>



カップリング C-VALUEシリーズ 新発売

おすすめポイント

先ずは**無料サンプル**をお試し下さい

- ①安い!
- ②高品質!
- ③フルラインナップ!

受付はWEBフォームからお願い致します

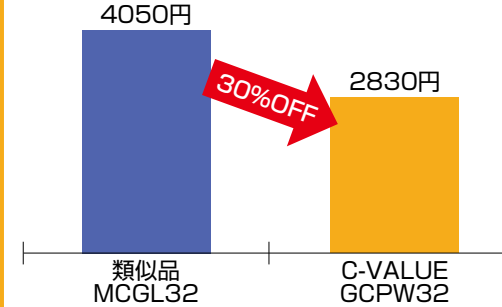
カップリングFA



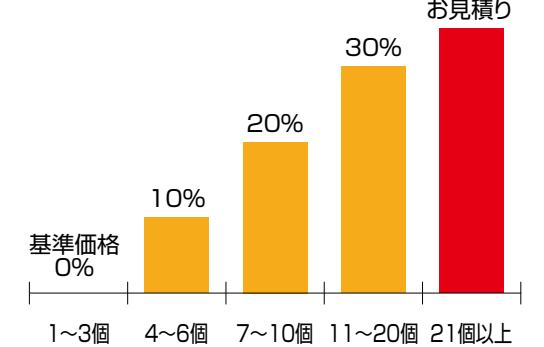
<http://jp.misumi-ec.com/r/sc/>

価格

従来品から大幅割引
 価格比較例



まとめて購入で**割引率アップ**



品質

ねじり試験・耐久試験に合格した安心の**ミスミ品質**。

■ねじり試験機



■耐久試験機



ラインナップ

カップリングの標準的な規格をフルラインナップ

取付方法	ディスク形	オルダム形	スリット形	ジョー形
クランプ				
セットスクリュー				
キー溝			—	

■: 新商品 ジョー形とキー溝仕様が新登場



MiSUMI VALUE

OLDHAM COUPLINGS - CLAMPING / SET SCREW TYPE-

オルダム形カップリング

-クラмпング/セットスクリュータイプ-



類似部品ページ P.1115

■特長：従来品と品質・性能はそのまま低価格。CPOC,CPOから置き換え可能です。

●CADデータフォルダ名：15_Couplings



クランプングタイプ
GCOC (標準穴)

スペーサ ハブ F
t₁ t₂ L
d₁ d₂ D
2-M 六角穴付ボルト

セットスクリュータイプ
GCO (標準穴)

スペーサ ハブ F
t₁ t₂ L
d₁ d₂ D
2-M セットスクリュー

GCOCCLK (キー溝付穴 d₁)
GCOCRK (キー溝付穴 d₂)
GCOCWK (キー溝付穴 d₁, d₂)

GCOLK (キー溝付穴 d₁)
GCORK (キー溝付穴 d₂)
GCOWK (キー溝付穴 d₁, d₂)

標準穴	キー溝付穴				M 材質	S 表面処理	A 付属ボルト
	d ₁ (片側)	d ₂ (片側)	d ₁ ・d ₂ (両側)	タイプ			
GCOC	GCOCCLK	GCOCRK	GCOCWK	六角穴付ボルト	アルミ合金	アルマイト処理	SCM435
GCO	GCOLK	GCORK	GCOWK	セットスクリュー	ポリアセタール	四三酸化鉄被膜	SCM435

① 軸径の推奨公差はh7です。
② 使用温度：-20℃～80℃
③ 偏心・偏角・エンドプレイは単独の許容値です。複数のミスアライメントが存在する場合、それぞれの許容値は1/2となります。
④ 選定基準についてはP.1093をご確認ください。
⑤ d₁、d₂の公差はスリット加工前の公差です。

型式	Type	D	d ₁ , d ₂ 選択 (ただし d ₁ ≤ d ₂)				d _s	L	ℓ	t	F	A	クランプボルト・セットスクリュー	
			5	6	8	10							M	締付トルク (N・m)
クランプング	16	16	5	6	7	29	12.5	4	3	5	5	M2.5	1	
	20	20	6	6.35	8	33	14	5	3	6.5	6.5	M3	1.5	
	25	25	6.35	8	10	39	16.5	6	3.8	9	M4	2.5		
	32	32	8	10	11	45	19	7	4.5	11	M4	2.5		
セットスクリュー	16	16	3	4	5	6	6.35	7	1.8	7	4	M3	0.7	
	20	20	4	5	6	6.35	8	9	2.3	9	5	M4	1.7	
	25	25	5	6	6.35	8	10	11	2.8	11	6	M5	4	
	32	32	8	10	12	14	14.5	13	3.3	13	7	M6	7	

① キー溝寸法

軸穴径 d ₁ ・d ₂	基準寸法		許容差		キー呼び寸法 b×h
	基準寸法	許容差	基準寸法	許容差	
6, 6.35	2	±0.0125	1.0	±0.01	2×2
8, 10	3	±0.0125	1.4	±0.01	3×3
11, 12	4	±0.0150	1.8	±0.01	4×4
14	5	±0.0150	2.3	±0.01	5×5

■特性値

型式	Type	D	許容トルク (N・m)	許容偏角 (°)	許容偏心 (mm)	最高回転数 (rpm)	慣性モーメント (kg・m ²)	質量 (g)
クランプング	16	16	0.7	3	1	10000	4.4×10 ⁻⁷	11
	20	20	1.2		1.5		1.2×10 ⁻⁶	20
	25	25	2		2		3.3×10 ⁻⁶	37
	32	32	4.5		2.5		1.4×10 ⁻⁶	70
セットスクリュー	16	16	0.7	3	1	10000	2.2×10 ⁻⁷	6
	20	20	1.2		1.5		6.9×10 ⁻⁷	13
	25	25	2		2		2.1×10 ⁻⁶	23
	32	32	4.5		2.5		6.5×10 ⁻⁶	45

Order 注文例

型式 GCOC20 - 軸穴径 d₁ - 軸穴径 d₂
GCOC20 - 6 - 6

Delivery 出荷日 3 日目出荷

Price 価格

D	GCOC	GCOCCLK	GCOCRK	GCOCWK	GCO	GCOLK	GCORK	GCOWK
16	1,400	-	-	-	1,030	-	-	-
20	1,500	1,700	1,900	1,050	1,250	1,450	-	-
25	1,690	1,890	2,090	1,220	1,420	1,620	-	-
32	2,080	2,280	2,480	1,510	1,710	1,910	-	-

■数量スライド価格 (※1円未満切り捨て) P.127

数量区分	標準対応				個別対応
	小口	大口	数量	値引率	
1~3	4~6	7~10	11~20	21~	お見積り
10%	20%	30%	お見積り	お見積り	

※表示数量を超えはWOSにてご確認ください。

■スペーサ

GCOCs

Order 注文例

型式 GCOCs20

Delivery 出荷日 3 日目出荷

Price 価格

型式	Type	No.	D1	T	d3	W	G	¥ 基準単価
GCOCs	16	15.6	12	7	8	4.5	130	
	20	19.6	15	9	10	5.5	180	
	25	24.6	18	11	12	6.7	250	
	32	31.6	21	14.5	15.3	7.5	350	

① 静的ねじりばね定数・慣性モーメント・質量は最大軸径時の値です。
② 選定基準及びアライメント調整についてはP.1093-1138をご参照ください。

MiSUMI VALUE

SLIT COUPLINGS CLAMPING / SET SCREW LONG TYPE

スリット形カップリング

-クランプング/セットスクリューロングタイプ-



類似部品ページ P.1125-1126

■特長：従来品と品質・性能はそのまま低価格。CPLCN,CPLからの置き換えが可能です。

●CADデータフォルダ名：15_Couplings



クランプングタイプ
GSACL

セットスクリュータイプ
GSASL

① 軸径の推奨公差はh7です。
② 偏心・偏角・エンドプレイは単独の許容値です。複数のミスアライメントが存在する場合、それぞれの許容値は1/2となります。
③ d₁、d₂の公差はスリット加工前の公差です。

Type	M 材質	S 表面処理	A 付属ボルト		
			タイプ	M 材質	S 表面処理
GSACL	アルミ合金	アルマイト処理	六角穴付ボルト	SCM435	四三酸化鉄被膜
GSASL	アルミ合金	アルマイト処理	セットスクリュー	SCM435	四三酸化鉄被膜

型式	Type	D	d ₁				d ₂				L	ℓ	F		六角穴付ボルト		セットスクリュー		¥基準単価		
			4	5	6	8	6	8	10	12			GSACL	GSASL	A	M	締付トルク (N・m)	M	締付トルク (N・m)	GSACL	GSASL
クランプング	GSACL	16	4	5	6	8	6	8	10	12	23	6.4	3.2	3	5.5	M2.5	1	M3	0.7	2,020	1,440
		20	5	6	8	10	6	8	10	12	26	7	3.5	3	6.5	M2.5	1	M3	0.7	2,250	1,640
	セットスクリュー	25	6	8	10	12	6	8	10	12	31	8	4	4	8.5	M3	1.5	M4	1.7	2,490	1,870
		32	8	10	12	14	8	10	12	14	41	11	5.5	6	10.5	M4	3.5	M4	1.7	2,730	2,160

■特性値

型式	Type	D	許容トルク (N・m)	最高回転数 (rpm)	慣性モーメント (kg・m ²)	静的ねじりばね定数 (N・m/rad)	許容偏心 (mm)	許容偏角 (°)	許容エンドプレイ (mm)	質量 (g)
GSACL	16	16	0.5	10,000	7.0×10 ⁻⁷	53	0.1	2	±0.4	9
	20	20	1		1.6×10 ⁻⁶	120			±0.5	16
	25	25	2		4.4×10 ⁻⁶	260			±0.5	28
	32	32	4		1.7×10 ⁻⁵	550			±0.5	66
GSASL	16	16	0.5	10,000	6.5×10 ⁻⁷	44	0.1	2	±0.4	9
	20	20	1		1.5×10 ⁻⁶	110			±0.5	16
	25	25	2		4.2×10 ⁻⁶	215			±0.5	27
	32	32	4		1.6×10 ⁻⁵	420			±0.5	64

Order 注文例

型式 GSACL25 - 軸穴径 d₁ - 軸穴径 d₂
GSACL25 - 6 - 10

Delivery 出荷日 3 日目出荷

Price 価格

■数量スライド価格 (※1円未満切り捨て) P.127

数量区分	標準対応				個別対応
	小口	大口	数量	値引率	
1~3	4~6	7~10	11~20	21~	お見積り
10%	20%	30%	お見積り	お見積り	

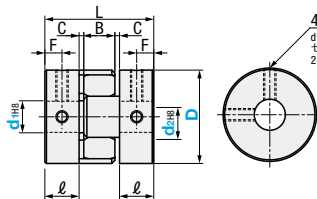
※表示数量を超えはWOSにてご確認ください。

●特長: ハブにスペーサが圧入されており優れた伝達性能。ポリウレタンのスペーサで振動吸収が可能。

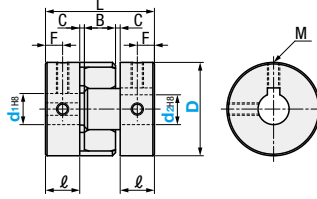


RoHS

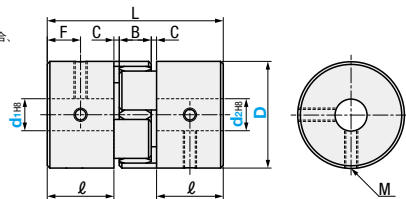
GCJS (標準穴) (D=14・20・30)



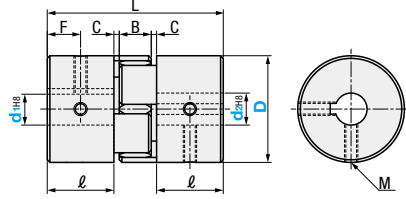
GCJSLK (キー溝付穴d1)
GCJSRK (キー溝付穴d2)
GCJSWK (キー溝付穴d1, d2) (D=30)



GCJS (標準穴) (D=40)



GCJSLK (キー溝付穴d1)
GCJSRK (キー溝付穴d2)
GCJSWK (キー溝付穴d1, d2) (D=40)



標準穴	キー溝付穴			材質		表面処理	
	d1 (片側)	d2 (片側)	d1・d2 (両側)	ハブ	スペーサ	ハブ	セットスクルー
GCJS	GCJSLK	GCJSRK	GCJSWK	アルミ合金	ポリウレタン	アルマイト処理	四酸化鉄被膜

- 軸径の推奨公差はh7です。
- 使用温度: -20℃~60℃
- 偏心・偏角・エンドプレイは単独の許容値です。複数のミスアライメントが存在する場合、それぞれの許容値は1/2となります。
- 選定基準についてはP.1093をご確認ください。

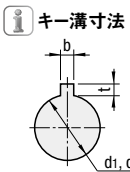
型式 Type	D	スペーサ (色選択)	d1, d2 選択 (ただし d1 ≤ d2)					L	l	B	C	F	セットスクルー		¥基準単価
			3	4	5	6	8						M	セットトルク (N・m)	
GCJS	14	BL (青)	3	4	5	6	22	7	6	1	3.5	M3	0.7	1,250	
	20	WH (白)	5	6	6.35	8	30	10	8	1	5			1,470	
	30	RD (赤)	8	10	12	14	35	11	10	1.5	5.5	M4	1.7	1,810	
	40		10	12	14	15	16	66	25	12	2	12.5	M5	4	2,300

型式 Type	D	スペーサ (色選択)	d1, d2 選択 (ただし d1 ≤ d2)					L	l	B	C	F	セットスクルー		¥基準単価	
			10	12	14	15	16						M	セットトルク (N・m)	GCJSLK/GCJSRK	GCJSWK
GCJSLK GCJSRK GCJSWK	30	BL (青) WH (白) RD (赤)	10	12	14		35	11	10	1.5	5.5	M4	1.7	2,010	2,210	
	40		10	12	14	15	16	66	25	12	2	12.5	M5	4	2,510	2,710

型式 Type	D	許容トルク (N・m)			許容偏角 (°)	許容偏心 (mm)			静的ねじり (はね定数) (N・m/rad)			最高回転数 (r/min)	慣性モーメント (kg・m ²)	質量 (g)
		BL	WH	RD		BL	WH	RD	BL	WH	RD			
GCJS	14	0.7	1.2	2	1.0	0.15	0.10	8	14	22	10,000	2.1×10 ⁻⁷	+0.8 0	7.3
	20	1.8	3	5	1.0	0.20	0.15	16	29	55	10,000	1.0×10 ⁻⁶	+0.8 0	18
	30	4	7.5	12.5	1.0	0.20	0.15	46	73	130	10,000	5.9×10 ⁻⁶	+1.0 0	46
	40	4.9	10	17	1.0	0.15	0.10	380	570	1200	10,000	4.0×10 ⁻⁵	+1.2 0	150

型式 Type	D	許容トルク (N・m)			許容偏角 (°)	許容偏心 (mm)			静的ねじり (はね定数) (N・m/rad)			最高回転数 (r/min)	慣性モーメント (kg・m ²)	質量 (g)
		BL	WH	RD		BL	WH	RD	BL	WH	RD			
GCJSLK GCJSRK GCJSWK	30	4	7.5	12.5	1.0	0.20	0.15	46	73	130	10,000	5.8×10 ⁻⁶	+1.0 0	45
	40	4.9	10	17	1.0	0.15	0.10	380	570	1200	10,000	3.8×10 ⁻⁵	+1.2 0	150

●ハブにスペーサを圧入して組み立てています。



軸穴径 d1・d2	b		t		キー呼び寸法 b x h
	基準寸法	許容差	基準寸法	許容差	
10	3	±0.0125	1.4		3×3
12	4	±0.0150	1.8	+0.1 0	4×4
14, 15, 16	5	±0.0150	2.3		5×5

Order 注文例: 型式 - スペーサ - 軸穴径 d1 - 軸穴径 d2
GCJS30 - WH - 8 - 10

Delivery 出荷日: 3 日目出荷

Price 価格

数量区分	標準対応				個別対応
	小口				
数量	1~3	4~6	7~10	11~20	21~
値引率	基準単価	10%	20%	30%	お見積り

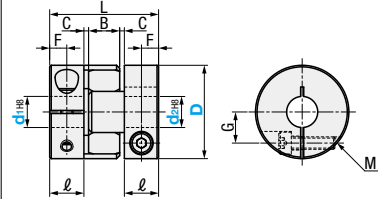
●表示数量超えはWOSにてご確認ください。

●特長: ハブにスペーサが圧入されており優れた伝達性能。ポリウレタンのスペーサで振動吸収が可能。

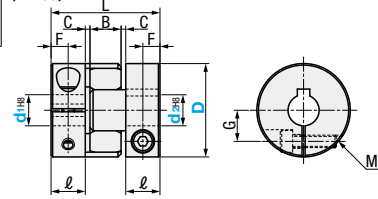


RoHS

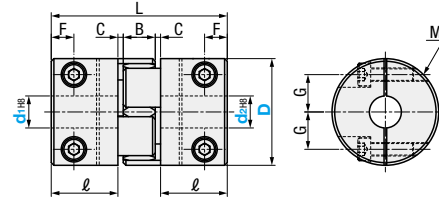
GCJC (標準穴) (D=14・20・30)



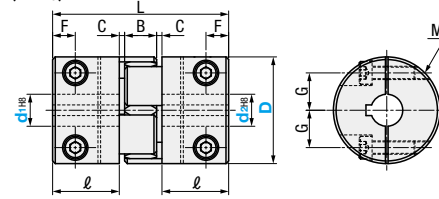
GCJCLK (キー溝付穴d1)
GCJCRK (キー溝付穴d2)
GCJCWK (キー溝付穴d1, d2) (D=30)



GCJC (標準穴) (D=40)



GCJCLK (キー溝付穴d1)
GCJCRK (キー溝付穴d2)
GCJCWK (キー溝付穴d1, d2) (D=40)



選択	色	硬度
WH	白	シヨア A 92
RD	赤	シヨア A 98

- 軸径の推奨公差はh7です。
- 使用温度: -20℃~60℃
- 偏心・偏角・エンドプレイは単独の許容値です。複数のミスアライメントが存在する場合、それぞれの許容値は1/2となります。
- 選定基準についてはP.1093をご確認ください。

標準穴	キー溝付穴			材質		表面処理	
	d1 (片側)	d2 (片側)	d1・d2 (両側)	ハブ	スペーサ	六角穴付ボルト	六角穴付ボルト
GCJC	GCJCLK	GCJCRK	GCJCWK	アルミ合金	ポリウレタン	SCM435	アルマイト処理 四酸化鉄被膜

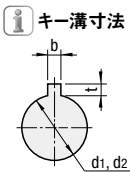
型式 Type	D	スペーサ (色選択)	d1, d2 選択 (ただし d1 ≤ d2)					L	l	B	C	F	G	クランプボルト		¥基準単価
			4	5	6	6.35	7							8	M	
GCJC	14	BL (青)	4	5			22	7	6	1	3.5	4	M2	0.5	1,800	
	20	WH (白)	5	6	6.35	7	30	10	8	1	5	6.5	M2.5	1	2,040	
	30	RD (赤)	7	8	10	12	35	11	10	1.5	5.5	10	M4	2.5	2,160	
	40		10	12	14	15	16	66	25	12	2	8.5	14	M5	4	3,340

型式 Type	D	スペーサ (色選択)	d1, d2 選択 (ただし d1 ≤ d2)					L	l	B	C	F	G	クランプボルト		¥基準単価	
			10	12	14	15	16							M	セットトルク (N・m)	GCJCLK GCJCRK	GCJCWK
GCJCLK GCJCRK GCJCWK	30	BL (青) WH (白) RD (赤)	10	12			35	11	10	1.5	5.5	10	M4	2.5	2,350	2,540	
	40		10	12	14	15	16	66	25	12	2	8.5	14	M5	4	3,580	3,810

型式 Type	D	許容トルク (N・m)			許容偏角 (°)	許容偏心 (mm)			静的ねじり (はね定数) (N・m/rad)			最高回転数 (r/min)	慣性モーメント (kg・m ²)	質量 (g)
		BL	WH	RD		BL	WH	RD	BL	WH	RD			
GCJC	14	0.7	1.2	2	1.0	0.15	0.10	8	14	22	10,000	1.6×10 ⁻⁷	+0.8 0	6
	20	1.8	3	5	1.0	0.20	0.15	16	29	55	10,000	1.1×10 ⁻⁶	+0.8 0	19
	30	4	7.5	12.5	1.0	0.20	0.15	46	73	130	10,000	6.2×10 ⁻⁶	+1.0 0	50
	40	4.9	10	17	1.0	0.15	0.10	380	570	1200	10,000	3.9×10 ⁻⁵	+1.2 0	160

型式 Type	D	許容トルク (N・m)			許容偏角 (°)	許容偏心 (mm)			静的ねじり (はね定数) (N・m/rad)			最高回転数 (r/min)	慣性モーメント (kg・m ²)	質量 (g)
		BL	WH	RD		BL	WH	RD	BL	WH	RD			
GCJCLK GCJCRK GCJCWK	30	4	7.5	12.5	1.0	0.20	0.15	46	73	130	10,000	4.2×10 ⁻⁶	+1.0 0	50
	40	4.9	10	17	1.0	0.15	0.10	380	570	1200	10,000	3.7×10 ⁻⁵	+1.2 0	160

●ハブにスペーサを圧入して組み立てています。



軸穴径 d1・d2	b		t		キー呼び寸法 b x h
	基準寸法	許容差	基準寸法	許容差	
10	3	±0.0125	1.4		3×3
12	4	±0.0150	1.8	+0.1 0	4×4
14, 15, 16	5	±0.0150	2.3		5×5

Order 注文例: 型式 - スペーサ - 軸穴径 d1 - 軸穴径 d2
GCJC30 - BL - 10 - 12

Delivery 出荷日: 3 日目出荷

Price 価格

数量区分	標準対応				個別対応
	小口				
数量	1~3	4~6	7~10	11~20	21~
値引率	基準単価	10%	20%	30%	お見積り

●表示数量超えはWOSにてご確認ください。

15
ジョー形
カップリング
モータ

ディスク形カップリング

ークランピングタイプ

サーボモータ対応

◎CADデータフォルダ名: 15_Couplings

ディスク形カップリング

高剛性(外径40) 面圧タイプ/キー溝穴タイプ

サーボモータ対応

◎CADデータフォルダ名: 15_Couplings

本商品のステンレスディスクにはエッジがあるためケガをする恐れがあります。
取付の際は安全のため厚手の手袋等の装着を推奨致します。

■サーボモータ対応

ダブルディスクタイプ
MCSLCLC (キー溝付穴 d1)
MCSLCLK (キー溝付穴 d2)
MCSLCLW (キー溝付穴 d1・d2)

シングルディスクタイプ
MCSSC (標準穴)
MCSSCW (キー溝付穴 d1・d2)

Ⓢ キー溝寸法は下記参照

Ⓢ 軸径の推奨公差はh7です。
Ⓢ d1, d2の公差はスリット加工前の公差です。
Ⓢ 偏心・偏角・エンドブレイドは単独の許容値です。複数のミスアライメントが存在する場合は、それぞれの許容値は1/2となります。
Ⓢ 選定基準についてはP.1093をご確認ください。

標準穴	キー溝付穴			材質			表面処理	
	d1(片側)	d2(片側)	d1・d2(両側)	本体	ディスク	六角穴付ボルト	本体	六角穴付ボルト
MCSLCLC	MCSLCLK	MCSLCLW	MCSLCLW	アルミ	ステンレス	SCM435	アルマイト処理	黒色酸化皮膜
MCSSC	-	-	MCSSCW	-	-	-	-	-

型式	D	d1, d2選択(ただしd1≦d2)						ds	L	ℓ	A	F	M	クランプボルト 締付トルク(N・m)	¥基準単価		
		Ⓢ キー溝付穴は、穴径6以上で選択可能													MCSLCLC	MCSLCLK	MCSLCLW
ダブルディスクタイプ	16	*4	5	6				6.8	23.2	7	5	3	M2.5	1	2,930	3,430	3,930
	20	*4	5	6	6.35	7	8	8.1	26	7.5	6.5	3.7			3,200	3,700	4,200
MCSLCLC	25	*5	6	6.35	7	8	9.53	10.4	30.2	9	8.5	4	M3	1.7	3,690	4,190	4,690
MCSLCLK	32							15	41	12.4	10	6	M4	2.5	4,050	4,550	5,050
MCSLCLW	40							19.5	47	15.5	13.1	7.8	M5	7	4,550	5,050	5,550
	50							25	53	18	16.7	9	M6	12	5,000	5,500	6,000

型式	D	d1, d2選択(ただしd1≦d2)						L	ℓ	A	F	M	クランプボルト 締付トルク(N・m)	¥基準単価	
		Ⓢ キー溝付穴は、穴径6以上で選択可能												MCSSC	MCSSCW
シングルディスクタイプ	16	*4	5	6				16.5	7	5	3	M2.5	1	2,380	3,380
	20	*4	5	6	6.35	7	8	18.4	7.5	6.5	3.7			2,570	3,570
MCSSC	25	*5	6	6.35	7	8	9.53	21.6	9	8.5	4	M3	1.7	2,930	3,930
MCSSCW	32							29	12.4	10	6	M4	2.5	3,250	4,250
	40							35	15.5	13.1	7.8	M5	7	4,000	5,000
	50							41	18	16.7	9	M6	12	4,590	5,590

Ⓢ d1, d2が*4, *5の場合、スリップしないように負荷トルクは下表 許容トルクの50%以下で使用してください。

■ダブルディスクタイプ(高トルクタイプ)

型式	D	許容トルク(N・m)	許容偏心(mm)	許容偏角(°)	静的ねじりばね定数(N・m/rad)	最高回転数(r/min)	慣性モーメント(kg・m ²)	許容長さ(mm)	補正係数	質量(g)
MCSLCLC	16	0.9	0.15	2	450	6000	2.7×10 ⁻⁷	±0.2	5~10	10
MCSLCLK	20	1.3	0.15	2	700	5500	8.0×10 ⁻⁷	±0.2	5~10	16
MCSLCLW	25	2.8	0.15	2	950	5000	2.5×10 ⁻⁶	±0.3	5~10	30
MCSLCLW	32	5	0.2	2	1100	4000	6.6×10 ⁻⁶	±0.4	5~10	62
MCSLCLW	40	9	0.2	2	2800	3800	1.9×10 ⁻⁵	±0.5	5~10	110
MCSLCLW	50	16	0.2	2	3400	3500	5.0×10 ⁻⁵	±0.6	5~10	220

■シングルディスクタイプ(高トルクタイプ)

型式	D	許容トルク(N・m)	許容偏心(mm)	許容偏角(°)	静的ねじりばね定数(N・m/rad)	最高回転数(r/min)	慣性モーメント(kg・m ²)	許容長さ(mm)	補正係数	質量(g)
MCSSC	16	0.9	0.15	1	650	6000	2.2×10 ⁻⁷	±0.1	5~10	8
MCSSCW	20	1.3	0.15	1	950	5500	7.0×10 ⁻⁷	±0.1	5~10	13
MCSSCW	25	2.8	0.15	1	1300	5000	2.2×10 ⁻⁶	±0.2	5~10	24
MCSSCW	32	5	0.15	1	1400	4000	5.6×10 ⁻⁶	±0.2	5~10	53
MCSSCW	40	9	0.15	1	3300	3800	1.5×10 ⁻⁵	±0.3	5~10	90
MCSSCW	50	16	0.15	1	4000	3500	3.9×10 ⁻⁵	±0.3	5~10	180

Ⓢ シングルディスクタイプは偏心を許容できません。

●標準穴
3 目出出荷

●キー溝付穴
3 目出出荷

●数量スライド価格 (Ⓢ1円未満切り捨て) P.127

数量区分	標準対応	個別対応
1~9	小口	大口
10~14	5%	10%
15~19	10%	18%
20~30	15%	お見積り

Ⓢ 表示数量超えはWOSにてご確認ください。

●同一サイズ3本以上は一律540円

Ⓢ 同一サイズ3本以上は一律540円

Alteration 追加加工

型式 — 軸径 d1(LDC) — 軸径 d2(RDC) — KLH・KRH・LK・RK

型式 — 軸径 d1(LDC) — 軸径 d2(RDC) — KLH4・KRH4

●軸径変更 (LDC・RDC) との併用不可
●キー溝付穴のみ適用

●軸径変更 (LDC・RDC) との併用不可
●キー溝付穴のみ適用

軸径 d1・d2	標準寸法	許容差	基準寸法	許容差
6~8	2	±0.0125	1.0	+0.1
8~10	3	±0.0150	1.8	+0.1
10~12	4	±0.0150	2.3	+0.2
12~17	5	±0.0180	3.3	+0.2
17~22	6	±0.0180	3.3	+0.2
22~24	8	±0.0180	3.3	+0.2

●キー溝寸法

軸径 d1・d2	標準寸法	許容差	基準寸法	許容差	キー呼び寸法b×h
6~7.9	2	±0.0125	1.0	2×2	
8~10	3	±0.0125	1.4	3×3	
10.1~12	4	±0.0150	1.8	4×4	
12.1~17	5	±0.0150	2.3	5×5	
17.1~22	6	±0.0180	2.8	6×6	
22.1~24	8	±0.0180	3.3	8×8	

■特長: 小型サイズで高剛性の面圧、キー溝穴が選択できるサーボモータ対応カップリングです。

■サーボモータ対応

両側面圧タイプ
CPSWS (ダブルディスク)
CPAWS (ダブルディスク)
CPSHS (シングルディスク)
CPAHS (シングルディスク)

両側キー溝穴タイプ
CPSWSK (ダブルディスク)

片側面圧・片側キー溝穴タイプ
CPSWSMK (ダブルディスク)

Ⓢ 軸径の推奨公差はh7です。
Ⓢ 偏心・偏角・エンドブレイドは単独の許容値です。複数のミスアライメントが存在する場合、それぞれの許容値は1/2となります。
Ⓢ 選定基準についてはP.1093をご確認ください。

Ⓢ 面圧フランジ部には取外し用ねじ穴が2ヶ所ついています。面圧タイプの取付けや取り外し方法についてはP.1109を御覧ください。

型式	D	d1, d2選択	d1, d2	D1	P.C.D.	ロックボルト(面圧) サイズ	締付トルク(N・m)	¥基準単価			
								両側面圧		両側キー溝穴	片側面圧・片側キー溝穴
ダブルディスクタイプ 両側面圧	40	10 12 14 15 16	10,12	32	23	M4×18	3.5	8,450	10,600	7,940	8,200
両側キー溝穴			14,15	38	27						
片側面圧・片側キー溝穴			16	39	28						

型式	D	d1, d2選択				P.C.D.	ロックボルト(面圧) サイズ	締付トルク(N・m)	¥基準単価			
		両側面圧		両側キー溝穴	片側面圧・片側キー溝穴							
ダブルディスクタイプ 両側面圧	40	10 12 14 15 16	10,12	32	23	M4×18	3.5	6,050	7,150			
両側面圧			14,15	38	27							
片側面圧・片側キー溝穴			16	39	28							

Ⓢ シングルディスクタイプは偏心を許容できません。

●数量スライド価格 (Ⓢ1円未満切り捨て) P.127

数量区分	標準対応	個別対応
1~9	小口	大口
10~12	5%	10%
13~14	10%	18%
15~20	15%	お見積り

Ⓢ 表示数量超えはWOSにてご確認ください。

●同一サイズ3本以上は一律540円

Ⓢ 同一サイズ3本以上は一律540円

Alteration 追加加工

型式 — 軸径 d1 — 軸径 d2

型式 — 軸径 d1 — 軸径 d2

●軸径変更 (LDC・RDC) との併用不可
●キー溝付穴のみ適用

●軸径変更 (LDC・RDC) との併用不可
●キー溝付穴のみ適用

軸径 d1・d2	標準寸法	許容差	基準寸法	許容差	キー呼び寸法b×h
6~7.9	2	±0.0125	1.0	2×2	
8~10	3	±0.0125	1.4	3×3	
10.1~12	4	±0.0150	1.8	4×4	
12.1~17	5	±0.0150	2.3	5×5	
17.1~22	6	±0.0180	2.8	6×6	
22.1~24	8	±0.0180	3.3	8×8	

DISK COUPLINGS-HIGH RIGID CLAMPING-KEY GROOVE TYPE / FOR SERVO MOTOR-

ディスク形カップリング

⚠ 本商品のステンレスディスク部にはエッジがあるためケガをする恐れがあります。取付の際は安全のため厚手の手袋等の装着を推奨致します。

—高剛性(外径87) キー溝付穴タイプ/クランピングタイプ— サーボモータ対応

●CADデータフォルダ名: 15_Couplings

■特長: キー溝付穴タイプは最大180N・mの高トルクに対応しています。

■両側キー溝付穴タイプ

CPSWWK (ダブルディスク)

*左右のキー溝位置は90°ずれています。

CPSHWK (シングルディスク)

*左右のキー溝位置は同一方向を向いています。

■両側クランピングタイプ

CPSWC (ダブルディスク)

Type	ディスクタイプ	本体	ディスク	A付属品
両側キー溝付穴	両側クランピング	材質 S45C	材質 SUS301CSP	材質 SCM435
CPSWWK	CPSWC	ダブル	シングル	黒色酸化皮膜
CPSHWK	—	—	—	—

◎ 軸径の推奨公差はh6です。
 ◎ d1,d2の公差はスリット加工前の公差です。
 ◎ 芯出し及び組立て済みの状態で出荷します。

DISK COUPLINGS-HIGH RIGID CLAMPING-KEYLESS TYPE / FOR SERVO MOTOR-

ディスク形カップリング

⚠ 本商品のステンレスディスク部にはエッジがあるためケガをする恐れがあります。取付の際は安全のため厚手の手袋等の装着を推奨致します。

—高剛性(外径87) 面圧タイプ— サーボモータ対応

●CADデータフォルダ名: 15_Couplings

■特長: 面圧タイプは最大250N・mの高トルクに対応しています。

■両側面圧タイプ

CPSWN (ダブルディスク)

CPSHN (シングルディスク)

■片側面圧・片側キー溝付穴タイプ

CPSWMK (ダブルディスク)

CPSHMK (シングルディスク)

Type	ディスクタイプ	本体	ディスク	A付属品
両側面圧	片側面圧・片側キー溝付穴	材質 S45C	材質 SUS301CSP	材質 SCM435
CPSWN	CPSWMK	ダブル	シングル	黒色酸化皮膜
CPSHN	CPSHMK	—	—	—

◎ 軸径の推奨公差はh6です。
 ◎ d1,d2の公差はスリット加工前の公差です。
 ◎ 芯出し及び組立て済みの状態で出荷します。
 ◎ 面圧フランジのロックボルト用穴に取外し用ねじ穴が内蔵されています。取外し時にはM8ボルトをねじ込んでご使用ください。

型式	D	d1,d2選択	クランプボルト	許容トルク	許容偏角	許容偏心	静的ねじり	最高回転数	慣性	許容	補正係数	質量	¥
Type	D	d1,d2選択	サイズ	総付トルク (N・m)	(°)	(mm)	ばね定数 (N・m/rad)	(r/min)	モーメント (kg・m²)	エンドブレイ (mm)		(kg)	基準単価
ダブルディスクタイプ 両側キー溝付穴 CPSWWK	87	20 22 24 25 30 35	M8×25	28	0.6	0.2	140000	6000	1.94×10 ⁻³	±1.0	1.5	1.9	22,000
ダブルディスクタイプ 両側クランピング CPSWC	—	—	—	100	—	—	—	—	3.40×10 ⁻³	—	—	3.0	21,060

◎ 軸径φ35mmの製品に関してはサーボモータ軸公差φ35^{+0.01}に対応しています。

型式	D	d1,d2選択	クランプボルト	許容トルク	許容偏角	静的ねじり	最高回転数	慣性	許容	補正係数	質量	¥
Type	D	d1,d2選択	サイズ	総付トルク (N・m)	(°)	(N・m/rad)	(r/min)	モーメント (kg・m²)	エンドブレイ (mm)		(kg)	基準単価
シングルディスクタイプ 両側キー溝付穴 CPSHWK	87	20 22 24 25 30 35	M8×25	28	0.6	330000	6000	1.11×10 ⁻³	±0.5	1.5	1.3	14,850

◎ 軸径φ35mmの製品に関してはサーボモータ軸公差φ35^{+0.01}に対応しています。
 ◎ 偏心・偏角・エンドブレイは単独の許容値です。複数のミスアライメントが存在する場合、それぞれの許容値は1/2となります。
 ◎ 選定基準及びアライメント調整についてはP.1093・1138をご確認ください。

Order 注文例

型式 — 軸穴径 d1 — 軸穴径 d2

CPSWC87 — 20 — 30

Delivery 出荷日

3 日目出荷

ストーク A 翌日出荷 200円/1本 PM 6:00迄 P.128

◎3本以上で1明細行当たり一律540円

Price 価格

数量区分	標準対応	個別対応
数量	1~9	10~12 13・14 15~20 21~
値引率	基準単価	5% 10% 18% お見積り

◎表示数量超えはWOSIにてご確認ください。

キー溝寸法

軸穴径 d1・d2	基準寸法	許容差	t	基準寸法	許容差	キー呼び寸法 b×h	セットスクリー
20・22	6	±0.015	2.8	+0.1 0	0	6×6	M5 4
24・25・30	8	±0.018	3.3	+0.2 0	0	8×7	M6 7
35	10	±0.018	3.3	0	0	10×8	M8 15

- 取付け手順
- 軸表面のゴミをふき取り、オイルかグリースを薄く塗ってください。(モリブデン系減摩剤を含有したオイル・グリースは使用しないでください。)
 - カップリング内径の接触面も同様に、きれいに拭きオイル・グリースを塗布してください。また、ロックボルトのネジ面・座面にも塗布してください。
 - カップリングを軸に挿入してください。(軸を通さずに面圧フランジをボルト締めしないでください。)
 - 位置決めが完了後、ロックボルトをトルクレンチにより対角線の順に最初は軽く(所定の締付けトルクの約1/4で)締付けてください。
 - 締付けトルクを上げて(所定の締付けトルクの約1/2で)締付けてください。
 - 所定の締付けトルクにて締付けを行ってください。
 - 最後にロックボルトを円周方向に順番に締付けてください。

型式	D	d1,d2選択	d2選択	d1,d2	D1	P.C.D.	ロックボルト	¥基準単価
Type	D	d1,d2選択 (面圧)	(キー溝付穴)	d1,d2	D1	P.C.D.	サイズ	総付トルク (N・m)
ダブルディスクタイプ 両側面圧 CPSWN	87	25 30 35 38 40 45	20 22 24 25 30 35	25 30 35	62 66 68 78	50 54 54 64	M6×30	13.7
ダブルディスクタイプ 片側面圧・片側キー溝付穴 CPSWMK	—	—	—	38~45	—	—	—	—

◎ 軸径φ35mmの製品に関してはサーボモータ軸公差φ35^{+0.01}に対応しています。

型式	D	d1,d2選択	d2選択	d1,d2	D1	P.C.D.	ロックボルト	¥基準単価
Type	D	d1,d2選択 (面圧)	(キー溝付穴)	d1,d2	D1	P.C.D.	サイズ	総付トルク (N・m)
シングルディスクタイプ 両側面圧 CPSHN	87	25 30 35 38 40 45	20 22 24 25 30 35	25 30 35	62 66 68 78	50 54 54 64	M6×30	13.7
シングルディスクタイプ 片側面圧・片側キー溝付穴 CPSHMK	—	—	—	38~45	—	—	—	—

◎ 軸径φ35mmの製品に関してはサーボモータ軸公差φ35^{+0.01}に対応しています。

●特性値

■ダブルディスクタイプ

型式	D	d1,d2	許容トルク (N・m)	許容偏角 (°)	許容偏心 (mm)	静的ねじりばね定数 (N・m/rad)	最高回転数 (r/min)	慣性モーメント (kg・m²)	許容エンドブレイ (mm)	補正係数	質量 (kg)
CPSWN	87	25 30・35・38 40・45	200 250	0.6	0.2	140000	6000	2.49×10 ⁻³	±1.0	1.5	2.3
CPSWMK	—	20~45	180	—	—	—	—	2.22×10 ⁻³	—	—	2.1

◎ 静的ねじりばね定数・慣性モーメント・質量は最大軸径時の値です。
 ◎ 偏心・偏角・エンドブレイは単独の許容値です。複数のミスアライメントが存在する場合、それぞれの許容値は1/2となります。
 ◎ 選定基準及びアライメント調整についてはP.1093・1138をご確認ください。

Order 注文例

型式 — 軸穴径 d1 — 軸穴径 d2

CPSWN87 — 35 — 20

Delivery 出荷日

3 日目出荷

ストーク A 翌日出荷 200円/1本 PM 6:00迄 P.128

◎3本以上で1明細行当たり一律540円

Price 価格

数量区分	標準対応	個別対応
数量	1~9	10~12 13・14 15~20 21~
値引率	基準単価	5% 10% 18% お見積り

◎表示数量超えはWOSIにてご確認ください。

●シングルディスクタイプ

型式	D	d1,d2	許容トルク (N・m)	許容偏角 (°)	許容偏心 (mm)	静的ねじりばね定数 (N・m/rad)	最高回転数 (r/min)	慣性モーメント (kg・m²)	許容エンドブレイ (mm)	補正係数	質量 (kg)
CPSHN	87	25 30・35・38 40・45	200 250	0.6	0.2	330000	6000	1.68×10 ⁻³	±0.5	1.5	1.6
CPSHMK	—	20~45	180	—	—	—	—	1.40×10 ⁻³	—	—	1.5

◎シングルディスクタイプは偏心を許容できません。

●キー溝寸法

軸穴径 d1・d2	基準寸法	許容差	t	基準寸法	許容差	キー呼び寸法 b×h	セットスクリー
20・22	6	±0.015	2.8	+0.1 0	0	6×6	M5 4
24・25・30	8	±0.018	3.3	+0.2 0	0	8×7	M6 7
35	10	±0.018	3.3	0	0	10×8	M8 15

DISK COUPLINGS - SET SCREW TYPE-

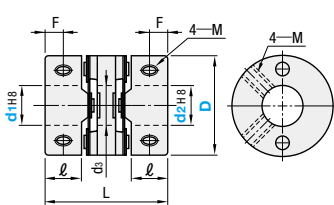
ディスク形カップリング
-標準トルク・セットスクリュータイプ-

● CADデータフォルダ名 : 15_Couplings

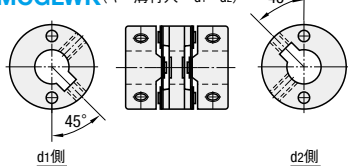
● 特長: ディスクにポリミドを用いた偏心・偏角の許容値が大きいカップリングです。



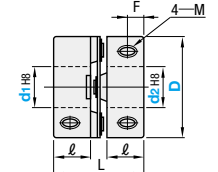
ダブルディスクタイプ
MCGL (標準穴)



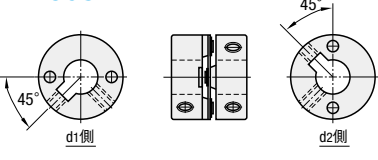
MCGLLK (キー溝付穴 d1)
MCGLRK (キー溝付穴 d2)
MCGLWK (キー溝付穴 d1・d2)



シングルディスクタイプ
MCGS (標準穴)



MCGSRK (キー溝付穴 d2)
MCGSWK (キー溝付穴 d1・d2)



● 軸径の推奨公差はh7です。

● 偏心・偏角・エンドプレイは単独の許容値ですので複数のミスアライメントが存在する場合、それぞれの許容値は1/2となります。

● 選定基準についてはP.1098をご確認ください。

Table with columns for 標準穴 (Standard Hole), キー溝付穴 (Keyed Hole), 材質 (Material), and 表面処理 (Surface Treatment).

Table of technical specifications for double-disc couplings (MCGL series). Columns include Type, D, ds, L, l, F, M, 許容トルク (N・m), and 許容値 (MCGL, MCGLLK, MCGLRK, MCGLWK).

Table of technical specifications for single-disc couplings (MCGS series). Columns include Type, D, L, l, F, M, 許容トルク (N・m), and 許容値 (MCGS, MCGSRK, MCGSWK).

Table of performance data for double-disc couplings (MCGL series). Columns include Type, D, 許容トルク (N・m), 許容偏角 (°), 許容偏位 (mm), 静的ねじりばね定数 (N・m/rad), 最高回転数 (r/min), 慣性モーメント (kg・m²), 許容応力 (N/mm²), and 質量 (g).

Table of performance data for single-disc couplings (MCGS series). Columns include Type, D, 許容トルク (N・m), 許容偏角 (°), 許容偏位 (mm), 静的ねじりばね定数 (N・m/rad), 最高回転数 (r/min), 慣性モーメント (kg・m²), 許容応力 (N/mm²), and 質量 (g).

Order form for double-disc couplings with fields for 型式 (Model), 軸穴径d1 (Shaft Hole Diameter d1), and 軸穴径d2 (Shaft Hole Diameter d2).

Delivery form for double-disc couplings with fields for 標準穴 (Standard Hole) and キー溝付穴 (Keyed Hole).

Price form for double-disc couplings with fields for 数量 (Quantity) and 単位 (Unit).

Table for quantity pricing (Quantity Sliding Price) for double-disc couplings, showing price ranges for different quantities.



DISK COUPLINGS - CLAMPING TYPE-

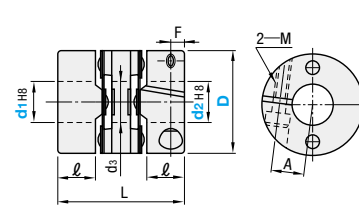
ディスク形カップリング
-標準トルク・クランプタイプ-

● CADデータフォルダ名 : 15_Couplings

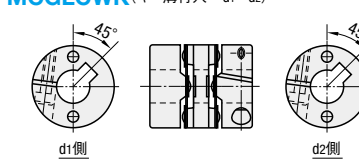
● 特長: ディスクにポリミドを用いた偏心・偏角の許容値が大きいカップリングです。



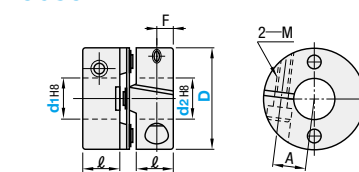
ダブルディスクタイプ
MCGLC (標準穴)



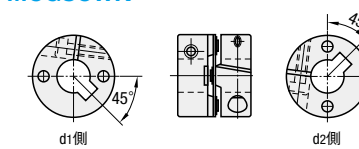
MCGLCLK (キー溝付穴 d1)
MCGLCRK (キー溝付穴 d2)
MCGLCWK (キー溝付穴 d1・d2)



シングルディスクタイプ
MCGSC (標準穴)



MCGSCRK (キー溝付穴 d2)
MCGSCWK (キー溝付穴 d1・d2)



● 軸径の推奨公差はh7です。

● d1, d2の公差はスリット加工前の公差です。

● 偏心・偏角・エンドプレイは単独の許容値ですので複数のミスアライメントが存在する場合、それぞれの許容値は1/2となります。

● 選定基準についてはP.1098をご確認ください。

Table with columns for 標準穴 (Standard Hole), キー溝付穴 (Keyed Hole), 材質 (Material), and 表面処理 (Surface Treatment).

Table of technical specifications for double-disc clamping-type couplings (MCGLC series). Columns include Type, D, ds, L, l, A, F, M, 許容トルク (N・m), and 許容値 (MCGLC, MCGLCLK, MCGLCRK, MCGLCWK).

Table of technical specifications for single-disc clamping-type couplings (MCGSC series). Columns include Type, D, L, l, A, F, M, 許容トルク (N・m), and 許容値 (MCGSC, MCGSCRK, MCGSCWK).

Table of performance data for double-disc clamping-type couplings (MCGLC series). Columns include Type, D, 許容トルク (N・m), 許容偏角 (°), 許容偏位 (mm), 静的ねじりばね定数 (N・m/rad), 最高回転数 (r/min), 慣性モーメント (kg・m²), 許容応力 (N/mm²), and 質量 (g).

Table of performance data for single-disc clamping-type couplings (MCGSC series). Columns include Type, D, 許容トルク (N・m), 許容偏角 (°), 許容偏位 (mm), 静的ねじりばね定数 (N・m/rad), 最高回転数 (r/min), 慣性モーメント (kg・m²), 許容応力 (N/mm²), and 質量 (g).

Order form for double-disc clamping-type couplings with fields for 型式 (Model), 軸穴径d1 (Shaft Hole Diameter d1), and 軸穴径d2 (Shaft Hole Diameter d2).

Delivery form for double-disc clamping-type couplings with fields for 標準穴 (Standard Hole) and キー溝付穴 (Keyed Hole).

Price form for double-disc clamping-type couplings with fields for 数量 (Quantity) and 単位 (Unit).

Table for quantity pricing (Quantity Sliding Price) for double-disc clamping-type couplings, showing price ranges for different quantities.



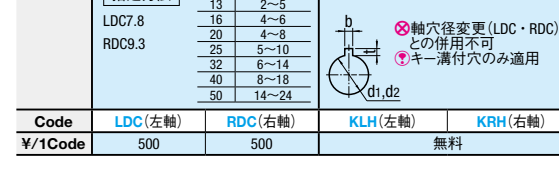
15
モーター
カップ
リング

Order form for single-disc clamping-type couplings with fields for 型式 (Model), 軸穴径d1 (Shaft Hole Diameter d1), and 軸穴径d2 (Shaft Hole Diameter d2).

Delivery form for single-disc clamping-type couplings with fields for 標準穴 (Standard Hole) and キー溝付穴 (Keyed Hole).

Price form for single-disc clamping-type couplings with fields for 数量 (Quantity) and 単位 (Unit).

Table for quantity pricing (Quantity Sliding Price) for single-disc clamping-type couplings, showing price ranges for different quantities.



オルダム形カップリング

ブルーセットスクリュー・クランピングタイプ/グリーンショートクランピングタイプ

CADデータフォルダ名: 15_Couplings

オルダム形カップリング

ブルーセットスクリュー・クランピングタイプ/グリーンショートクランピングタイプ

CADデータフォルダ名: 15_Couplings

■セットスクリュータイプ

CPO

軸径の推奨公差はh7です。
 使用温度: -20℃~80℃
 偏心・偏角・エンドブレイは単独の許容値ですので複数のミスアライメントが存在する場合、それぞれの許容値は1/2となります。
 選定基準及びアライメント調整についてはP.1093・1138をご確認ください。

■クランピングタイプ

CPOC

D16~32 A D40

軸径の推奨公差はh7です。
 使用温度: -20℃~80℃
 偏心・偏角・エンドブレイは単独の許容値ですので複数のミスアライメントが存在する場合、それぞれの許容値は1/2となります。
 選定基準及びアライメント調整についてはP.1093・1138をご確認ください。

■ショート・クランピングタイプ

CPOCG (ショート)

軸径の推奨公差はh7です。
 使用温度: -20℃~80℃
 偏心・偏角・エンドブレイは単独の許容値ですので複数のミスアライメントが存在する場合、それぞれの許容値は1/2となります。
 選定基準及びアライメント調整についてはP.1093・1138をご確認ください。

■スぺーサ

CPOS CPOCGS

材質 ポリアセタール

型式	Type	No.	D1	T	d3	W	G	適用カップリング	¥基準単価
CPOS	CPOS	16	16	12	7	8	4.5	CP016・CPOC16	180
		20	20	15	9	10	5.5	CP020・CPOC20	250
		25	25	18	11	12	6.5	CP025・CPOC25	340
		32	32	21	14.5	15	7.5	CP032・CPOC32	500
CPOCGS	CPOCGS	40	40	18	17	19	7.5	CP040・CPOC40	4,050
		12	12	4.88	6	3.95	2.44	CPOCG12	160
		16	16	6.96	8	4.95	3.48	CPOCG16	180
		20	20	8.06	10	6.95	4.03	CPOCG20	240
25	25	11.18	14	8.95	5.59	CPOCG25	330		
32	32	13.34	18	9.95	6.67	CPOCG32	510		

型式	Type	D	d1, d2 選択 (ただし d1 ≤ d2)							d3	L	ℓ	t	F	A	セットスクリュー・クランプボルト M 締付トルク (N・m)	¥基準単価	
CPO	CPO	16	3	4	5	6	6.35		7	18	7	4	3.5			M3	0.7	1,240
		20		4	5	6	6.35	8	9	23	9	5	4.5			M4	1.7	1,310
		25			5	6	6.35	8	9.525	10	11	28	11	6	5.5	M5	4	1,530
		32														M6	7	1,890
		*40																5,800
CPOC	CPOC	16		5	6			7	29	12.5	4	3	5		M2.5	1	1,870	
		20			6	6.35	8	9	33	14	5	3	6.5		M3	1.5	2,000	
		25				6.35	8	10	11	39	16.5	6	3.8	9	M4	2.5	2,260	
		32													M5	4	2,780	
		*40															6,410	
CPOCG	CPOCG	12	3	4	5			6	14.9	5			2.5	4	M2	0.5	1,760	
		16	3	4	5	6			8	21			3.5	5	M2.5	1	1,970	
		20			5	6	6.35	7	8	10	22.1	7		4	9	M3	1.5	2,250
		25				6.35	7	8	10	14	27.2	8		5	11	M4	2.5	2,770
		32									18	33.3	10					

*D40のスぺーサは黒色です。

型式	Type	D	許容トルク (N・m)	許容偏角 (°)	許容偏心 (mm)	静的ねじりばね定数 (N・m/rad)	最高回転数 (r/min)	慣性モーメント (kg・m²)	質量 (g)
CPO	CPO	16	0.7		1.0	31	39000	3.2×10 ⁻⁷	7
		20	1.2		1.5	60	31000	1.0×10 ⁻⁵	14
		25	2		2.0	140	25000	3.0×10 ⁻⁵	27
		32	4.5		2.5	280	19000	9.5×10 ⁻⁵	50
		40	9		3.0	540	15000	2.3×10 ⁻³	80
CPOC	CPOC	16	0.7		1.0	31	39000	5.8×10 ⁻⁷	12
		20	1.2		1.5	60	31000	1.5×10 ⁻⁶	19
		25	2		2.0	140	25000	4.4×10 ⁻⁶	36
		32	4.5		2.5	280	19000	1.4×10 ⁻⁵	69
		40	9		3.0	540	15000	4.1×10 ⁻⁵	130
CPOCG	CPOCG	12	0.2		0.6	9	52000	7.1×10 ⁻⁸	3
		16	0.4		1	30	39000	3×10 ⁻⁷	8
		20	0.7		1.3	47	31000	7.4×10 ⁻⁷	13
		25	1.2		1.5	85	25000	2.2×10 ⁻⁶	24
		32	2.8		2	190	19000	7.3×10 ⁻⁶	48

許容トルクは温度により変動致します。P.1138をご確認ください。

Order 注文例

型式 — 軸孔径 d1 — 軸孔径 d2

CPO25 — 8 — 10

CPOC20 — 6 — 8

CPOCG16 — 3 — 5

Delivery 出荷日

3 日日出荷

在庫 T 当日出荷 400円/本 正午迄 P.128
 在庫 A 翌日出荷 200円/本 PM 6:00迄 P.128

※在庫AIは3本以上で1明細行当たり一律540円

Price 価格

数量スライド価格 (¥1円未満切り捨て) P.127

数量区分	標準対応	個別対応
数量	1~9	10~12 13~14 15~20 21~
値引率	基準単価 5%	10% 18% お見積り

表示数量を超えはWOSにてご確認ください。

Alteration 追加加工

型式 — 軸孔径 d(LDC) — 軸孔径 d(RDC) — (LK・RK)

CPO16 — LDC4.5 — RDC5.5

CPOC25 — 6 — 10 — RK3

3 日日出荷 ※在庫不可

Alterations

軸孔径変更

指定1mm単位
 3.175, 4.5, 9.525, 12.7, 15.875適用可
 指定方法 LDC 3.175 RDC 7

CPO CPOC CPOCG

Spec. LDC RDC LK RK

キー溝加工

指定方法 軸径 d1・d2 LK・RK

軸径	LK	RK
8・10	3	3
11・12	4	4
14・15・16	5	5

※キー溝加工は軸径φ8~です。
 ※軸径変更(LDC・RDC)との併用不可
 ※キー溝寸法は下記参照

Code LDC (左軸) RDC (右軸) LK (左軸) RK (右軸)

¥/1Code 1,500 1,500 700 700

キー溝寸法

軸径 d1・d2	b	t	キー呼び寸法 b×h
8・10	3	1.4	3×3
11・12	4	1.8	4×4
14・15・16	5	2.3	5×5

Order 注文例 型式 CPOS20

※No.40のスぺーサは黒色です。

Price 価格

数量スライド価格 (¥1円未満切り捨て) P.127

数量区分	標準対応	個別対応
数量	1~9	10~12 13~14 15~20 21~
値引率	基準単価 5%	10% 18% お見積り

表示数量を超えはWOSにてご確認ください。

Delivery 出荷日

3 日日出荷

在庫 T 当日出荷 400円/本 正午迄 P.128
 在庫 A 翌日出荷 200円/本 PM 6:00迄 P.128

※在庫AIは3本以上で1明細行当たり一律540円

■超ショートクランピングタイプ

SCOC

使用温度: -20℃~80℃
 d1, d2の公差はスリット加工前の公差です。
 偏心・偏角・エンドブレイは単独の許容値ですので複数のミスアライメントが存在する場合、それぞれの許容値は1/2となります。
 選定基準及びアライメント調整についてはP.1093・1138をご確認ください。
 組み付けの際はカップリング全長Lを目安に組み付けてください。

型式	Type	D	d1, d2 選択 (ただし d1 ≤ d2)							L	D1	W	ℓ	F	A	クランプボルト M 締付トルク (N・m)	¥基準単価	
SCOC	SCOC	12	3	4	5				13.5	16	5.5	5	2.5	4	2	0.5	1,700	
		16	3	4	5	6			18	21.5	8	6.5	3.25	5.5	2.5	1.0	1,800	
		20			5	6	6.35	7	8	19	27	8.8	6.8	3.4	6.5	2.5	1.5	1,950
		25				6	6.35	7	8	10	22.5	33.5	10.5	8	4	8.5	3	2,200

Order 注文例 型式 SCOC25 — 8 — 10

Price 価格

数量スライド価格 (¥1円未満切り捨て) P.127

数量区分	標準対応	個別対応
数量	1~9	10~14 15~20 21~
値引率	基準単価 5%	10% 18% お見積り

表示数量を超えはWOSにてご確認ください。

Delivery 出荷日

3 日日出荷

在庫 T 当日出荷 400円/本 正午迄 P.128
 在庫 A 翌日出荷 200円/本 PM 6:00迄 P.128

※在庫AIは3本以上で1明細行当たり一律540円

Example 使用例

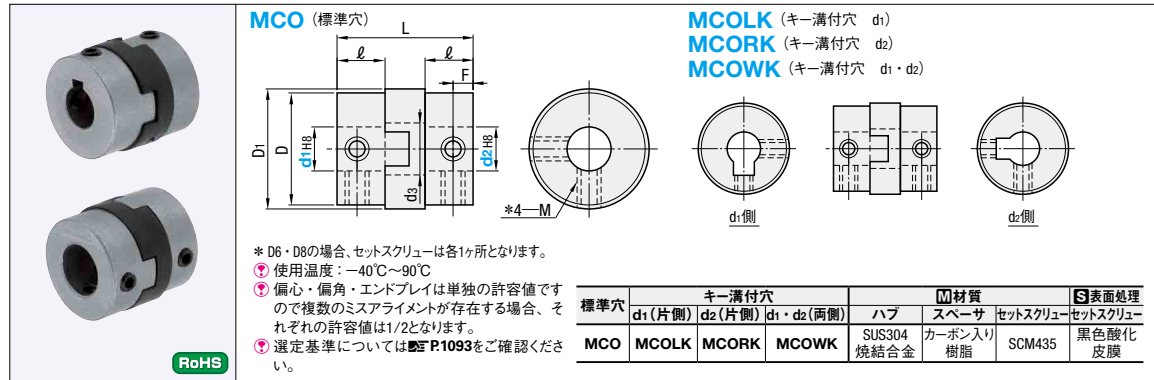
SCOCは従来品と比較して最大17%短いため、装置の小型化に貢献できます。

15 モーター カップリング

オルダム形カップリング

—セットスクルータイプ/スペーサー

CADデータフォルダ名: 15_Couplings

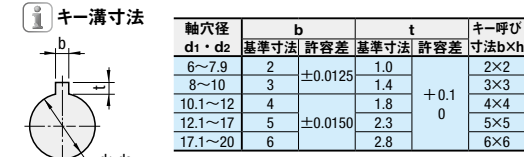


MCO (標準穴)
MCOLK (キー溝付穴 d1)
MCORK (キー溝付穴 d2)
MCOWK (キー溝付穴 d1・d2)

RoHS

型式 Type	No.	d1,d2選択 (ただしd1≦d2) *キー溝付穴は、穴径6以上で選択可能						D	D1	d3	L	ℓ	F	セットスクルー		¥基準単価				
		M	締付トルク (N・m)	MCO	MCOLK MCORK	MCOWK														
MCO MCOLK MCORK MCOWK	6	1	1.5	2				6	6.2	2.4	8.4	3	1.5	M1.6	0.15	810	—	—		
	8	1	2	3				8	8.2	3.4	9.6	3.5	1.7	M2	0.3	900	—	—		
	10		2	3	4			10	10.2	4.4	10.2	3.7	1.8	M3	0.7	1,080	—	—		
	12		3	4	5			12	12.5	4.0	14.2	5.2	2.5	M3	0.7	1,130	1,630	2,130		
	15		4	5	6	3.5	7	8	14.5	15	5.0	16	5.4	2.6	M4	1.7	1,170	1,670	2,170	
	17		5	6	3.5	7	8	16.8	17.5	7.2	19.8	6.7	3.2	M4	1.7	1,310	1,810	2,310		
	20		6	3.5	7	8	9.53	10	11	12	20	21	8.2	21.4	7	3.4	1,530	2,030	2,530	
	26		6	3.5	7	8	9.53	10	11	12	14	26	27	12.0	25.6	9	4	1,710	2,210	2,710
	30			8	10	12	14	30	31	13.0	33	12	6				1,890	2,390	2,890	
	34			10	11	12	14	15	16	34	35	13.0	34	13	5.5			3,200	3,700	4,200
	38			10	12	14	15	16	18	20	38	41	16.0	40	15	7				

型式 Type	No.	許容トルク (N・m)	許容偏角 (°)	静的ねじりばね定数 (N・m/rad)	最高回転数 (r/min)	慣性モーメント (kg・m ²)	総重量 (g)
MCO MCOLK MCORK MCOWK	6	0.3	0.3	9	12000	1.5×10 ⁻⁵	±0.25
	8	0.5	0.4	13	12000	2.2×10 ⁻⁵	±0.3
	10	1	0.4	21	12000	3.6×10 ⁻⁵	±0.32
	12	1	0.5	44	10000	1.6×10 ⁻⁴	±0.35
	15	1.6	0.8	90	10000	3.5×10 ⁻⁴	±0.45
	17	2.2	1	250	10000	7.8×10 ⁻⁴	±0.55
	20	3.2	1.5	340	8000	1.7×10 ⁻³	±0.6
	26	6	2	420	6500	6.2×10 ⁻³	±0.6
	30	15	2	1200	6200	2×10 ⁻²	±0.6
	34	16	2.5	2400	6000	2.5×10 ⁻²	±0.6
	38	28	2.5	3500	5800	8×10 ⁻²	±0.6



Order 注文例

型式	軸穴径 d1	軸穴径 d2
MCO20	6	6
MCOLK20	8	12
MCOWK20	10	12

Alteration 追加加工

Spec. 仕様

No.	D	LDC・RDC	No.	D	LDC・RDC
6	6	1~2	17	16.8	5~8
8	8	1~3	20	20	6~12
10	10	2~4	26	26	6~15
12	12	4~6	30	30	8~14
15	14.5	4~8	34	34	10~16
			38	38	10~20

スペーサー (MCO, MCOC, P.1118用)

MCOS No.6~26, No.30~38

W寸法はきつてきていますのではめあいの調整が必要です。

RoHS

Order 注文例

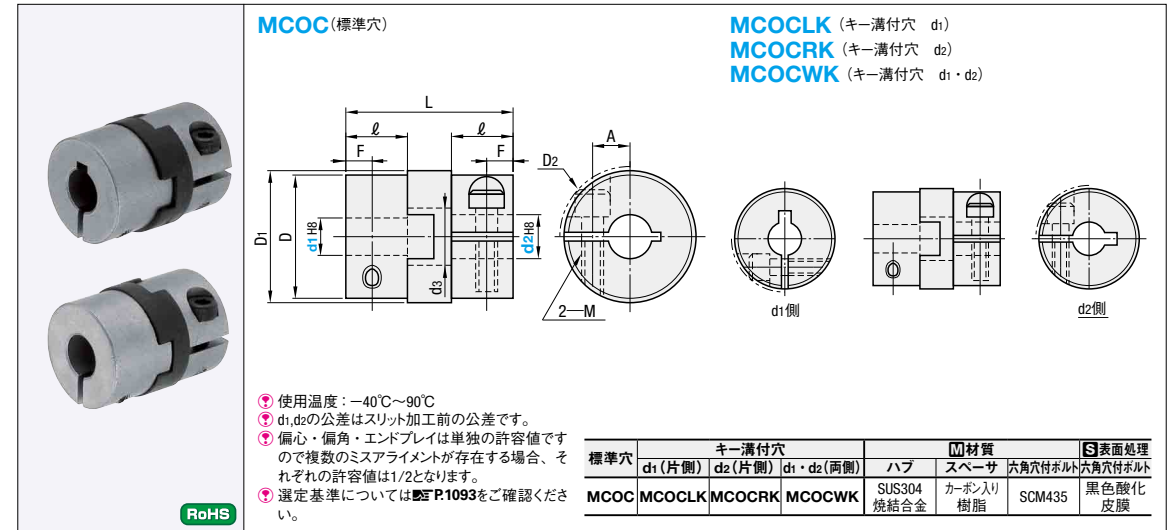
Delivery 出荷日

Price 価格

オルダム形カップリング

—クランプタイプ

CADデータフォルダ名: 15_Couplings



MCOC (標準穴)
MCOCCLK (キー溝付穴 d1)
MCOCRK (キー溝付穴 d2)
MCOCWK (キー溝付穴 d1・d2)

RoHS

型式 Type	No.	d1,d2選択 (ただしd1≦d2) *キー溝付穴は、穴径6以上で選択可能						D	D1	D2	d3	L	ℓ	A	F	M	締付トルク (N・m)	¥基準単価						
		MCOC	MCOCCLK MCOCRK	MCOCWK																				
MCOC MCOCCLK MCOCRK MCOCWK	15	4	5	6				14.5	15	16	5.0	18.4	6.6	4.5	3.2	M2.5	1.0	1,490	1,990	2,490				
	17		5	6	6.35			16.8	17.5	19	7.2	24.4	9	5	4	M3	1.8	1,580	2,080	2,580				
	20		6	6.35	7	8	9.53	10	20	21	23	8.2	27.2	10	7	4.5		1,710	2,210	2,710				
	26		6	6.35	7	8	9.53	10	11	12	14	26	27	29	12.0	30.4	11.5	8.4	5	M4	3.0	1,980	2,480	2,980
	30			8	10				30	31	32	13.0	33	12	8.5	6	M5	8.0	2,180	2,680	3,180			
	34			10	11	12	14	15	16	34	35	37	13.0	34	13	11	6	M5	8.0*	2,390	2,890	3,390		
	38			10	12	14	15	16	38	41	41	16.0	40	15	11.5	7	M5	8.0	4,000	4,500	5,000			

*MCOC34のクランプボルト締付トルクは、軸径(d1,d2)16の場合は、5.4(N・m)となります。

Order 注文例

型式	軸穴径 d1	軸穴径 d2
MCOC20	6	6
MCOCCLK20	6	8
MCOCWK20	8	10

Alteration 追加加工

Spec. 仕様

No.	D	LDC・RDC	No.	D	LDC・RDC
15	14.5	4~6	17	16.8	5~7
17	17.5	6~10	20	20	6~12
20	20	6~12	26	26	6~15
26	26	6~12	30	30	8~14
30	30	8~14	34	34	10~16
34	34	10~16	38	38	10~20

Order 注文例

Delivery 出荷日

Price 価格

15 カップリング モーター

オルダム形カップリング

—高剛性セットスクリュータイプ—

●CADデータフォルダ名：15_Couplings

■特長：スパーサにアルミニウム青銅を用い、樹脂タイプと比較して約2倍の許容トルクです。

Technical drawing and specifications for MCOG series couplings. Includes diagrams for MCOG (standard), MCOGRK (key), and MCOGWK (key) types. Lists dimensions and material specifications.

Table listing dimensions (D, D1, ds, L, l, F) and torque capacities (M, MCOG, MCOGRK, MCOGWK) for various models (15, 17, 20, 26, 30, 34, 38).

Table listing performance metrics:許容トルク(N・m), 許容偏角(°), 静的ねじりばね定数(N・m/rad), 最高回転数(r/min), 慣性モーメント(kg・m²), and 質量(g).

Table detailing key specifications: キー溝寸法 (b, t), 軸穴径 d1・d2 (base, tolerance), and キー呼び寸法 b×h.

- 高トルク・高回転での使用に最適です。
● 偏心0.1以上の場合、スパーサの摩耗は、負荷トルク・偏心・回転数に比例します。

Order form section for the MCOG series, showing model numbers and shaft diameters.

Delivery form section showing standard delivery (3 days) and stock availability options.

Keyway specification table (Spec.) showing dimensions for LDC and RDC shafts.

Price table (Price) showing volume discounts for different quantities and unit prices.

オルダム形カップリング

—高剛性クランピングタイプ—

●CADデータフォルダ名：15_Couplings

■特長：スパーサにアルミニウム青銅を用い、樹脂タイプと比較して約2倍の許容トルクです。

Technical drawing and specifications for MCOCG series couplings. Includes diagrams for MCOCG (standard), MCOCGLK (key), MCOCGRK (key), and MCOCGWK (key) types. Lists dimensions and material specifications.

Table listing dimensions (D, D1, D2, ds, L, l, A, F) and torque capacities (M, MCOCG, MCOCGLK, MCOCGRK, MCOCGWK) for various models (15, 17, 20, 26, 30, 34, 38).

*MCOCG34のクランプボルト締付トルクは、軸径(d1,d2)16の場合は、5.4(N・m)となります。

Table listing performance metrics:許容トルク(N・m), 許容偏角(°), 静的ねじりばね定数(N・m/rad), 最高回転数(r/min), 慣性モーメント(kg・m²), and 質量(g).

Table detailing key specifications: キー溝寸法 (b, t), 軸穴径 d1・d2 (base, tolerance), and キー呼び寸法 b×h.

- 高トルク・高回転での使用に最適です。
● 偏心0.1以上の場合、スパーサの摩耗は、負荷トルク・偏心・回転数に比例します。

Order form section for the MCOCG series, showing model numbers and shaft diameters.

Delivery form section showing standard delivery (3 days) and stock availability options.

Keyway specification table (Spec.) showing dimensions for LDC and RDC shafts.

Price table (Price) showing volume discounts for different quantities and unit prices.

15 カップリング モーター

オルダム形カップリング

—大径対応セットスクリータイプ/クランピングタイプ/スペーサ—

●CADデータフォルダ名: 15_Couplings

■特長: 許容偏角・偏心が大きく、最大軸径φ38まで対応しています。

■セットスクリータイプ
MFJ (標準穴)

MFJWK (キー溝付穴 d1・d2)

■クランピングタイプ
MFJC (標準穴)

MFJCLK (キー溝付穴 d1)
MFJCRK (キー溝付穴 d2)
MFJCWK (キー溝付穴 d1・d2)

① 使用温度: -20℃~80℃
② d1, d2の公差はスリット加工前の公差です。
③ 偏心・偏角・エンドプレイは単独の許容値です。複数のミスアライメントが存在する場合、それぞれの許容値は1/2となります。
④ 選定基準についてはP.1093をご確認ください。

形状	キー溝付穴				材質		表面処理	
	標準穴	d1(片側)	d2(片側)	d1・d2(両側)	ハブ	スペーサ	セットスクリー六角穴付ボルト	セットスクリー六角穴付ボルト
セットスクリー	MFJ	-	-	MFJWK	アルミ合金	ポリアセタル	SCM435	黒色酸化皮膜
クランピング	MFJC	MFJCLK	MFJCRK	MFJCWK				

オルダム形カップリング

—高剛性大径対応セットスクリータイプ/クランピングタイプ—

●CADデータフォルダ名: 15_Couplings

■特長: スペーサにアルミニウム青銅を用い、樹脂タイプ(MFJシリーズ)と比較して約2倍の許容トルクです。

■セットスクリータイプ
MFJGWK (キー溝付穴 d1・d2)

MFJCGWK (キー溝付穴 d1・d2)

■クランピングタイプ
MFJGJK (キー溝付穴 d1)
MFJGCRK (キー溝付穴 d2)
MFJGJKWK (キー溝付穴 d1・d2)

① 使用温度: -20℃~80℃
② d1, d2の公差はスリット加工前の公差です。
③ 偏心・偏角・エンドプレイは単独の許容値です。複数のミスアライメントが存在する場合、それぞれの許容値は1/2となります。
④ 選定基準についてはP.1093をご確認ください。
⑤ 偏心・偏角・トルク・回転数が許容値の50%以上の場合、二硫化モリブデン入りのグリスを定期的に塗布してください。

形状	キー溝付穴		材質		表面処理	
	d1・d2(両側)	ハブ	スペーサ	セットスクリー六角穴付ボルト	セットスクリー六角穴付ボルト	セットスクリー六角穴付ボルト
セットスクリー	MFJGWK	ステンレス	アルミ青銅	SCM435	黒色酸化皮膜	黒色酸化皮膜
クランピング	MFJGJK					

■セットスクリータイプ

型式	Type	D	d1,d2選択 (ただしd1≤d2)						d3	L	ℓ	F	セットスクリー		¥基準単価						
			44	14	15	16	18	20					22	M	締付トルク(N・m)	MFJ	MFJWK				
MFJ	MFJWK	44	14	15	16	18	20	22	22.5	46	15	7.5	M6	7.0	4,160	5,960					
		55				18	20	22	25	26	28	57	19	9.5	M8	15.0	4,890	6,690			
		70						22	25	28	30	35	38	39	77	25	12.5	M10	30.0	5,720	7,520

■クランピングタイプ

型式	Type	D	d1,d2選択 (ただしd1≤d2)						d3	L	ℓ	F	A	クランプボルト			¥基準単価		
			44	14	15	16	18	20						M	締付トルク(N・m)	MFJC	MFJCLK	MFJCRK	MFJCWK
MFJC	MFJCLK	MFJCRK	MFJCWK	44	14	15	16	18	20	22.5	46	15	7.5	14.5	M5	*8.4	4,990	5,890	6,790
				55				18	20	22	57	19	9.5	17	M6	*14.4	5,720	6,620	7,520
				70					22	25	28	30	35	39	M8	*30.0	6,540	7,440	8,340

※軸径が小さい場合はスリップ防止のためクランプボルト締付トルクを記載値より大きくする必要があります。表記の締付トルクは目安です。

型式	許容トルク(N・m)	許容偏角(°)	許容偏心(mm)	静的ねじりばね定数(N・m/rad)	最高回転数(r/min)	慣性モーメント(kg・m ²)	許容長さ(mm)	質量(g)
MFJ	30	26	1	1500	12000	4×10 ⁻³	±0.5	140
MFJC	45	40	1.5	2800	10000	11×10 ⁻³	±0.6	260
MFJWK	80	72	2	4800	8000	40×10 ⁻³	±0.8	450

Price 価格

数量区分	標準単価	個別対応
1~9	10~14	15~20
10~14	21~	お見積り

Alteration 追加加工

型式	軸径(LDC)	軸径(RDC)	KLH	KRH
MFJ55	LDC19.5	RDC21		
MFJCWK70	22	35	KLH8	

Alterations

軸穴径変更	キー溝幅変更	キー溝加工
指定0.1mm単位 指定方法 D LDC・RDC 44 14~22(20) 55 18~26(25) 70 22~38(35) RDC21	キー溝幅(b)を下表のように変更します。 指定方法 KLH8 KRH8 軸径 d1,d2 基準寸法 許容差 基準寸法 許容差 22 8 ±0.0180 3.3 +0.2 30 10 ±0.0180 3.3 +0.2	指定方法 LK5 RK8 軸径 d1・d2 LK・RK 14~17 5 17~22 6 22~30 8 30~38 10

■スペーサ (MFJ□□・MFJC□□用)

型式	Type	No.	D1	T	d3	W	G	適用カップリング	¥基準単価
MFJS		44	44.3	14	22.5	10.4	9	MFJ□□44 MFJC□□44	3,080
		55	55	17	28	13	11	MFJ□□55 MFJC□□55	3,690
		70	69	25	39	15	16.5	MFJ□□70 MFJC□□70	4,310

Order 注文例 MFJS70

Delivery 出荷日 3 日 目 出 荷

在庫 A 翌日 出 荷 200円/1本 PM 6:00迄 P.128

Price 価格

数量区分	標準単価	個別対応
1~9	10~12	13~14
10~12	15~20	21~

■セットスクリータイプ

型式	Type	D	d1,d2選択 (ただしd1≤d2)						d3	L	ℓ	F	セットスクリー		¥基準単価	
			45	15	16	18	20	M					締付トルク(N・m)			
MFJGWK		45	15	16	18	20	22.5	43.6	15	7.5	M5	3.6	16,000			
		55			20	22	24	25	29	49.4	17	8.5	M6	6.0	20,000	
		70				25	28	30	35	36	57.0	20	10	M8	14.0	28,000

■クランピングタイプ

型式	Type	D	d1,d2選択 (ただしd1≤d2)						d3	L	ℓ	F	A	クランプボルト		¥基準単価	
			45	15	16	18	20	M						締付トルク(N・m)			
MFJGJK		45	15	16	18	20	22.5	46	16.2	6	14.5	M5	*10	21,500			
		55				20	22	24	25	29	57	20.8	7	18.5	M6	*15	28,000

※軸径が小さい場合はスリップ防止のためクランプボルト締付トルクを記載値より大きくする必要があります。表記の締付トルクは目安です。

■クランピングタイプ

型式	許容トルク(N・m)	許容偏角(°)	許容偏心(mm)	静的ねじりばね定数(N・m/rad)	最高回転数(r/min)	慣性モーメント(kg・m ²)	許容長さ(mm)	質量(g)
MFJGWK	60	1	0.8	65000	10000	1.7×10 ⁻⁴	±0.3	400
	90	1.2	1.0	100000	5000	3.3×10 ⁻⁴	±0.5	700
	160	1.6	1.0	180000	5000	11×10 ⁻⁴	±0.6	1300

Alteration 追加加工

型式	軸径(LDC)	軸径(RDC)	KLH	KRH
MFJGWK45	LDC19	RDC19		
MFJGJK55	22	25	KLH8	

Alterations

軸穴径変更	キー溝幅変更
指定1mm単位 指定方法 D LDC・RDC 45 15~20 55 20~25 70 25~35	キー溝幅(b)を下表のように変更します。 指定方法 KLH8 KRH8 軸径 d1,d2 基準寸法 許容差 基準寸法 許容差 22 8 ±0.0180 3.3 +0.2 30 10 ±0.0180 3.3 +0.2

Order 注文例 MFJGJK55

Delivery 出荷日 5 日 目 出 荷

Price 価格

数量区分	標準単価	個別対応
1~5	6~	お見積り

15
モーター
カップリング

スリット形カップリング

—超々ジュラルミン・クランピング・ロングタイプ— サーボモータ対応

● CADデータフォルダ名: 15_Couplings

■ 特長: サーボモータに対応したロングタイプスリットカップリング。

■ サーボモータ対応 **CPLCX** (クランピングタイプ)

① 軸径の推奨公差はh7です。
② 偏心・偏角・エンドプレイは単独の許容値ですので複数のミスアライメントが存在する場合、それぞれの許容値は1/2となります。
③ d1、d2の公差はスリット加工前の公差です。
④ 選定基準についてはP.1093をご確認ください。

M 材質		S 表面処理	
本体	六角穴付ボルト	本体	六角穴付ボルト
超々ジュラルミン	SCM435	アルマイト処理	四三酸化鉄皮膜

型式	D	d1	d2		L	ℓ	M (並目)	A	F	¥基準単価	
クランピングタイプ CPLCX	16	5	5	6	23	6.5	M2.5	5	3.25	2,480	
		6	6								
	20	5	6	6.35	8	26	7.5	M2.5	6.5	3.75	2,760
		6	6	6.35	8						
		6.35	8								
		8	8								
	25	5	6	8	10	31	8.5	M3	9	4.2	3,060
		6	6	8	10						
		6.35	8	10							
		8	8	10							
	32	8	8	10	12	41	12	M4	11	6	3,360
		10	10	12	14						
12		12	14								

型式	D	許容トルク (N・m)	許容偏角 (°)	許容偏心 (mm)	静的ねじりばね定数 (N・m/rad)	最高回転数 (r/min)	慣性モーメント (kg・m ²)	許容エンドプレイ (mm)	ねじ締付トルク (N・m)	質量 (g)
CPLCX	16	0.5	1	0.05	96	39000	3.7×10 ⁻⁷	±0.3	1.0	10.1
	20	1		0.10	204	31000	10.0×10 ⁻⁷	±0.3	1.0	17.6
	25	2		456	25000	2.9×10 ⁻⁶	±0.4	1.5	30.8	
	32	4		600	19000	10.7×10 ⁻⁶	±0.4	2.5	70.4	

◆ CPLCXの特徴
高いミスアライメントを許容しつつ高いねじり剛性を実現

ねじり剛性 ↑

許容ミスアライメント →

応答性が高くサーボモータに最適
許容ミスアライメントが大きい為、芯出しの工数削減が可能

Order 注文例: 型式 — 軸穴径 d1 — 軸穴径 d2
CPLCX20 — 5 — 6

Delivery 出荷日: 在庫品 翌日出荷 P.127
①ご希望によりPM6:00迄、当日出荷受付致します。

Price 価格: 数量スライド価格 (①1円未満切り捨て) P.127

数量区分	標準対応				個別対応
	小口	大口			
数量	1~3	4~6	7~10	11~20	21~
値引率	基準単価	10%	20%	30%	お見積り

②表示数量超えはWOSにてご確認ください。

スリット形カップリング

—超々ジュラルミン・クランピング・セットスクリュー・ショートタイプ— サーボモータ対応

● CADデータフォルダ名: 15_Couplings

■ 特長: 超々ジュラルミンを使用の為、ねじり剛性が高く、サーボモータに対応しています。
①より大きな許容ミスアライメント、許容トルクが必要な場合はディスク形P.1103をご参照ください。

■ サーボモータ対応 **CPCX** (クランピングタイプ) **CPSX** (セットスクリュータイプ)

*d1、d2同径=d1+0.5
d1、d2異径=大きい軸穴径+0.5
① 軸径の推奨公差はh7です。
② 偏心・偏角・エンドプレイは単独の許容値ですので複数のミスアライメントが存在する場合、それぞれの許容値は1/2となります。
③ 選定基準についてはP.1093をご確認ください。

Type	M 材質		S 表面処理	
	本体	セットスクリュー六角穴付ボルト	本体	セットスクリュー六角穴付ボルト
CPCX	超々ジュラルミン	SCM435	アルマイト処理	四三酸化鉄皮膜
CPSX				

型式	D	d1	d2		L	ℓ	F	M1	M2	G	¥基準単価			
Type	D	d1	d2		L	ℓ	F	M1	M2	G	CPCX	CPSX		
クランピング CPCX	16	5	5	6	17.4	6	3	M3	M2	4.74	3,090	2,240		
		6	6											
	19	5	5	6	7	8	20	6.8	3.4	M3	M2.5	5.6	3,570	2,550
		6	6	6.35	7	8								
		6.35	8											
		8	8			*10								
セットスクリュー CPSX	24	6	6	8	10	25	8.5	4.25	M4	M3	8	4,130	2,930	
		6.35	6.35	8	10									
	7	8												
	8	8	9.525	10										
	9.525	10			*10									
	10	10	11	*12	*12									
29	10	10	11	12	14	30	10.2	5.1	M4	M3	9	4,540	3,350	
	11	11	12	*14	*14									
	12	12	*14											
	10	10	11	12	14									
	11	11	12	14										
	12	12	14	16										
34	14	14	15	16	35	12	6	M5	M3	11	5,320	4,640		
	15	15	16											
	16	16												

①*はCPCXはありません。

型式	D	許容トルク (N・m)	許容偏角 (°)	許容偏心 (mm)	静的ねじりばね定数 (N・m/rad)	最高回転数 (r/min)	慣性モーメント (kg・m ²)	ねじ締付トルク (N・m)	補正係数	質量 (g)
CPCX	16	0.5	0.5	0.05	200	39000	2.5×10 ⁻⁷	0.5	7	
	19	1			270	33000	5.8×10 ⁻⁷	1	12	
	24	1.5			790	26000	1.8×10 ⁻⁶	±0.1	23	
	29	2			1400	21000	4.7×10 ⁻⁶	1.5	41	
	34	3			2200	18000	1.1×10 ⁻⁵	1	62	
CPSX	16	0.5	0.5	0.05	200	39000	2.8×10 ⁻⁷	0.7	7	
	19	1			270	33000	6.2×10 ⁻⁷	±0.1	10	
	24	1.5			790	26000	2.0×10 ⁻⁶	1.7	22	
	29	2			1400	21000	5.2×10 ⁻⁶	4	40	
	34	3			2200	18000	1.1×10 ⁻⁵	4	64	

Order 注文例: 型式 — 軸穴径 d1 — 軸穴径 d2
CPSX19 — 5 — 6

Delivery 出荷日: 3 日日出荷

①ご注文切
②ご注文切
③ご注文切

④ご注文切
⑤ご注文切

⑥ご注文切
⑦ご注文切

⑧ご注文切
⑨ご注文切

⑩ご注文切
⑪ご注文切

⑫ご注文切
⑬ご注文切

⑭ご注文切
⑮ご注文切

⑯ご注文切
⑰ご注文切

⑱ご注文切
⑲ご注文切

⑳ご注文切
㉑ご注文切

㉒ご注文切
㉓ご注文切

㉔ご注文切
㉕ご注文切

㉖ご注文切
㉗ご注文切

㉘ご注文切
㉙ご注文切

㉚ご注文切
㉛ご注文切

㉜ご注文切
㉝ご注文切

㉞ご注文切
㉟ご注文切

㊱ご注文切
㊲ご注文切

㊳ご注文切
㊴ご注文切

㊵ご注文切
㊶ご注文切

㊷ご注文切
㊸ご注文切

㊹ご注文切
㊺ご注文切

㊻ご注文切
㊼ご注文切

㊽ご注文切
㊾ご注文切

㊿ご注文切
①ご注文切

Price 価格: 数量スライド価格 (①1円未満切り捨て) P.127

数量区分	標準対応				個別対応
	小口	大口			
数量	1~9	10~12	13~14	15~20	21~
値引率	基準単価	5%	10%	18%	お見積り

②表示数量超えはWOSにてご確認ください。

UNIVERSAL JOINT -SET PIN TYPE- ユニバーサルジョイント -セットピンタイプ-

2日目納短縮
出荷

CADデータフォルダ名: 15_Couplings

■特長: 接合する角度を自由に变化可能なカップリングです。

UNCA (シングルタイプ)

UNCW (ダブルタイプ)

●ゴムカバー
CSC (シングル用)

使用雰囲気温度 -20℃~100℃

JIS B1454 C形 (UNCA)
JIS B1454 CC形 (UNCW)

Type	材質	表面処理	付属品
シングル	UNCA	SCM415 (濃炭焼入)	リン酸マンガン皮膜
ダブル	UNCW	SCM415 (濃炭焼入)	リン酸マンガン皮膜
ゴムカバー	CSC	NBR	—

ユニバーサルジョイント

型式 Type	d	シングル		ダブル		ℓ	C	E	P	¥基準単価	
		L	LD	A	UNCA					UNCW	
UNCA (シングルタイプ)	6	12	31	—	—	15.5	9	4.5	3	1,320	—
	8	15	36	—	—	18	10	5	3.5	—	—
	10	20	42	67.5	25.5	21	12	6	4.5	1,430	2,300
	12	23	52	83	31	26	15	7.5	5	1,650	3,110
UNCW (ダブルタイプ)	14	26	59	94.5	35.5	29.5	17	8.5	5.8	1,980	3,680
	16	30	74	117.5	43.5	37	22	11	6.5	2,200	4,140
	18	33	81	—	—	40.5	23.5	11.75	7	2,860	—
	20	36	87	139	52	43.5	25	12.5	8	3,520	6,900
	25	44	105	—	—	52.5	30	15	10	4,840	—
	30	51	122	—	—	61	35	17.5	11.5	6,160	—

ゴムカバー

型式 Type	d	KC	¥基準単価
10	32		
12	35		
14	40		
16	46	580	
18	52	810	
CSC (シングルタイプ)	20	58	920
	25	68	
	30	82	2,070

*d=6用ゴムカバーはありません。

型式 Type	d	UNCA・UNCW共通				UNCA				UNCW			
		許容 条件変数	許容 回転数 (r/min)	許容 作動角 (°)	静的引張 破壊荷重 (N)	許容 トルク (N・m)	静的破壊 トルク (N・m)	GD ² (kg・cm ²)	質量 (g)	許容 トルク (N・m)	静的破壊 トルク (N・m)	GD ² (kg・cm ²)	質量 (g)
UNCA (シングルタイプ)	6	28000	1800	30(*)	5300	5.3	16	0.015	15	—	—	—	—
	8	42000	1500		7840	11.6	35	0.044	30	—	—	—	—
	10	70000	1300		13000	27.4	83	0.13	55	20.1	61	0.21	95
	12	106000	1100		23000	46	140	0.35	110	33	100	0.55	180
UNCW (ダブルタイプ)	14	133000	1000		26000	66	200	0.67	155	46	140	1	250
	16	175000	900		39000	102	310	1.5	260	76	230	2.3	410
	18	203000	800		44000	132	400	2.3	345	—	—	—	—
	20	239000	700		52000	175	530	3.6	465	129	390	5.7	690
	25	356000	600		81000	330	1000	9.7	790	—	—	—	—
	30	465000	550		100000	495	1500	20	1160	—	—	—	—

☞*ダブルタイプは片側の許容作動角です。

Order 注文例
型式
UNCA16
CSC16

Delivery 出荷日
2 日目出荷

☞注文締切
☞P.128
☞ストークAは3本以上で1明細行当たり一律540円

Price 価格

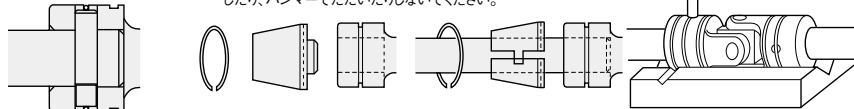
数量区分	標準対応				個別対応
	小口	大口			
数量	1~4	5~10	11~15	16~20	21~
値引率	基準単価	10%	15%	20%	お見積り

強力セットピン

- 材質SCM415を濃炭焼入し研磨仕上(公差m6)しています。
- 有効部分は右図のように段付で片ぎきになっています。
- 相手軸のピン穴には多少の芯ズレがあっても差し支えありませんが、ピン穴はH8程度に仕上げてください。

リングスプリングの取り扱い方

- 一旦セットしたリングスプリングを脱着すると、スプリング効果を失う事があります。
- 図のような治具を用意すると、組立作業が容易になります。
- ジョイント外周に掛けたままで長時間放置したり、ハンマーでたたいたりしないでください。



UNIVERSAL JOINT -KEY GROOVE TYPE- ユニバーサルジョイント -キー溝・タップタイプ-

2日目納短縮
出荷

CADデータフォルダ名: 15_Couplings

■特長: 軸にピン穴加工を必要とせず、キー溝加工のみで締結できます。

UNKA (シングルタイプ)

UNKW (ダブルタイプ)

●ゴムカバー
CSC (シングル用)

使用雰囲気温度 -20℃~100℃

JIS B1454 C形 (UNKA)
JIS B1454 CC形 (UNKW)

Type	材質	表面処理
シングル	UNKA	SCM415 (濃炭焼入)
ダブル	UNKW	SCM415 (濃炭焼入)
ゴムカバー	CSC	NBR

ユニバーサルジョイント

型式 Type	d	D	シングル		ダブル		ℓ	C	E	b	t	M (並目)	¥基準単価	
			L	LD	A	UNKA							UNKW	
UNKA (シングルタイプ)	10	19	42	67.5	25.5	21	12	6	3	1.4	M5	3,080	6,160	
	12	23	52	83	31	26	15	7.5	4	1.8	M5	3,300	6,600	
	14	26	59	94.5	35.5	29.5	17	8.5	5	2.3	M6	3,520	7,040	
UNKW (ダブルタイプ)	16	30	74	117.5	43.5	37	22	11	5	2.3	M6	4,290	8,580	
	20	36	87	139	52	43.5	25	12.5	6	2.8	M6	5,940	11,880	

型式 Type	d	UNKA・UNKW共通				UNKA				UNKW			
		許容 条件変数	許容 回転数 (r/min)	許容 作動角 (°)	静的引張 破壊荷重 (N)	許容 トルク (N・m)	静的破壊 トルク (N・m)	GD ² (kg・cm ²)	質量 (g)	許容 トルク (N・m)	静的破壊 トルク (N・m)	GD ² (kg・cm ²)	質量 (g)
UNKA (シングルタイプ)	10	80000	2000	30(*)	13000	27.4	83	0.13	55	20.1	61	0.21	95
	12	121000	1800		23000	46	140	0.35	110	33	100	0.55	180
	14	151000	1600		26000	66	200	0.67	155	46	140	1	250
UNKW (ダブルタイプ)	16	200000	1400		39000	102	310	1.5	260	76	230	2.3	410
	20	273000	1000		52000	175	530	3.6	465	129	390	5.7	690

☞*ダブルタイプは片側の許容作動角です。

ゴムカバー

型式 Type	d	KC	¥基準単価
CSC (シングルタイプ)	10	32	460
	12	35	
	14	40	
	16	46	
	20	58	810

Order 注文例
型式
UNKA16
CSC12

Delivery 出荷日
2 日目出荷

☞注文締切
☞P.128
☞ストークAは3本以上で1明細行当たり一律540円

Price 価格

数量区分	標準対応				個別対応
	小口	大口			
数量	1~4	5~10	11~15	16~20	21~
値引率	基準単価	10%	15%	20%	お見積り

選定方法

①条件変数(計算式)
計算条件変数 = 回転数 (r/min) × 角度 (°) × トルク (N・m)

計算条件変数 < 許容条件変数

②回転数 (r/min)

回転数 × 角度係数 < 許容回転数
= 角度係数表 =

角度	5°以下	10°	15°	20°	25°	30°
角度係数	1.00	1.05	1.18	1.43	1.82	2.50

小形ギヤードモータ概要

■モータの選定

1. 駆動機構部の決定
駆動機構や概略寸法を決めて駆動に求められる搬送物の質量や移動速度などの条件を決定します。
2. 回転速度・負荷の計算
負荷トルク、負荷慣性モーメント、回転速度等に関してモータ駆動軸でのそれぞれの値を計算します。
3. 要求仕様の確認
駆動部及び機器における要求仕様・停止精度・位置保持・速度範囲・使用環境・耐環境性などを確認します。
4. モータ機種選定
要求仕様に対して最適な機種を選択します。
5. モータ及びギヤヘッドの仮決定
計算等で求めたモータ軸における回転速度・負荷トルク・負荷慣性モーメントの値と選択したモータ機種から具体的なモータ及びギヤヘッドを仮選定します。
6. 選定モータの確認
機械的強度や加速時間、加速トルク等において、モータ及びギヤヘッドの仕様が全ての要求仕様を満たしているかどうか確認して最終的にモータを決定します。

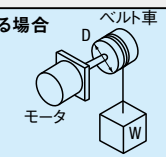

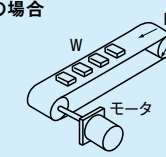
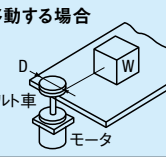
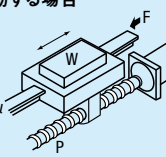
■機種選定表

機種	インダクションモータ	レバーシブルモータ	可変速タイプユニットモータ	電磁ブレーキ付モータ(単相)	電磁ブレーキ付モータ(三相)
	PACMS・PACMT	PACMR	PACMV-U	PACMB	PACMTB
	P1149		P1145	P1147	
特長	一方向連続運転に適したモータ	瞬時正逆運転が可能なモータ	スピードコントローラと併用し無段変速が可能なモータ	無励磁動作形の電磁ブレーキを内蔵し、強い制動力と負荷の保持力をもつモータ	
電圧	単相 100V・200V 三相 200V・220V	単相 100V・200V	単相 100V・200V	単相 100V・200V	三相 200V・220V
連続運転	○	×	○	×	○
瞬時正逆運転	×	○	×	○	×
可変速	×	×	○	×	×
負荷保持	×	×	×	○	○

■モータ選定例

- 要求仕様
用途：コンベア駆動 運転状況：連続 電圧：100V 周波数：60Hz 回転速度：25r/min
- ① モータ機種選定
用途、運転状況・使用環境・電圧をもとに上記機種選定表よりインダクションモータ単相リード線タイプ(PACMS)を選定します。
- ② 減速比の仮決定
要望回転速度25r/minから、モータの定格回転速度(60Hz地域)が1500~1550r/minとなる減速比は、 $1500 \div 25 \sim 1550 \div 25 = 60 \sim 62$ となり、減速比60を使用することに仮決定します。
- ③ 必要トルクの算出
概略負荷をバネばかりなどで測定します。(たとえば $2.65N \cdot m$ と仮定します。)
P1148の「ギヤヘッドの取付時の許容トルク」の減速比60の許容トルクを参照のうえ、余裕を2倍程度考慮し、出力25Wのモータ(PACMS80-W25-V100)、減速比60のギヤヘッド(PACMGX80-60)を選定します。
- ④ 実測によるモータの確認
コンベアは通常動き始める時に最も大きなトルクが必要となります。よって、始動時に必要なトルクを最低始動電圧の実測(*)の結果より計算し下記項目を確認します。
a. モータの始動トルク > 必要トルク (= 最低始動トルク)
b. 実測回転速度 > 定格回転速度
(たとえば実測の結果が、最低始動電圧75V、回転速度1700r/minと仮定します。)
a. トルクについて
P1148よりPACMS80-W25-V100の始動トルク=0.16N・m
最低始動トルク=始動トルク×(最低始動電圧/定格電圧)²= $0.16 \times (75/100)^2 = 0.09N \cdot m$
PACMS80-W25-V100の始動トルク(0.16N・m) > 最低始動トルク(0.09N・m)
b. 回転速度について
P1148よりPACMS80-W25-V100の定格回転速度=1550r/min
実測回転速度(1700r/min) > 定格回転速度(1550r/min)
以上のことより、トルク・回転速度についてはPACMS80-W25-V100で問題ないことがわかります。
*最低始動電圧の実測方法
モータと測定する負荷を連結し、さらにスライダックと電圧計を接続します。このスライダックでモータへの印可電圧をゆっくりと上昇させ、機器の回転部が始動したときの電圧を測定します。

■負荷トルクの算出式

	SI単位系	重力単位系
荷重を巻き上げる場合 	$T = \frac{1}{2} D \cdot W [N \cdot m]$ D: ドラム直径[m] W: 荷重[N]	$T = \frac{1}{2} D \cdot W [kgf \cdot m]$ D: ドラム直径[m] W: 荷重[kgf]
慣性体を駆動する場合 	$T = \frac{J}{9.55 \times 10^4} \cdot \frac{N}{t} [N \cdot m]$ N: 回転速度[r/min] J: イナーシャ[kg・cm ²] t: 時間[sec]	$T = \frac{GD^2}{375 \times 10^4} \cdot \frac{N}{t} [kgf \cdot m]$ N: 回転速度[r/min] GD ² : フライホイール効果[kgf・cm ²] t: 時間[sec]
ベルトコンベアの場合 	$T = \frac{1}{2} D (F + \mu W) [N \cdot m]$ D: ローラの直径[m] W: 負荷の質量[kg] g: 重力加速度[m/s ²] μ : 摩擦係数 F: 外力[N]	$T = \frac{1}{2} D (F + \mu W) [kgf \cdot m]$ D: ローラの直径[m] W: 負荷の重量[kgf] μ : 摩擦係数 F: 外力[kgf]
接触面を水平移動する場合 	$T = \frac{1}{2} D \cdot \mu W g [N \cdot m]$ D: ドラム直径[m] W: 質量[kg] μ : 摩擦係数 g: 重力加速度[m/s ²]	$T = \frac{1}{2} D \cdot \mu W [kgf \cdot m]$ D: ドラム直径[m] W: 重量[kgf] μ : 摩擦係数
ボールネジを駆動する場合 	$T = \frac{1}{2\pi} P (F + \mu W) [N \cdot m]$ F: 外力[N] W: フークの質量[kg] μ : 摺動面摩擦係数(0.05~0.2程度) g: 重力加速度[m/s ²] P: ボールネジリード[m]	$T = \frac{1}{2\pi} P (F + \mu W) [kgf \cdot m]$ F: 外力[kgf] W: 負荷の重量[kgf] μ : 摺動面摩擦係数(0.05~0.2程度) P: ボールネジリード[m]

■ギヤヘッド出力軸と、モータ軸における許容慣性モーメント

ギヤヘッドに連結されている負荷慣性が大きい場合、頻繁な断続運動の起動時に、瞬間的に大きなトルクが発生します。この衝撃負荷が過大であるとギヤヘッドおよびモータの破損につながる場合があります。モータの選定においては、ギヤヘッド出力軸にかかる負荷の慣性(J_G)をモータ軸慣性(J_M)に換算し、その値が下表の値を超えない範囲で選定する必要があります。負荷の種類によって慣性は異なります。

型式	出力(A)	モータ軸における許容慣性モーメント				
		電磁ブレーキ付モータ以外		電磁ブレーキ付モータ		
Type	A	J _M (kg・cm ²)	GD ² _M (kgf・cm ²)	J _M (kg・cm ²)	GD ² _M (kgf・cm ²)	
PACMGX	60	6	0.125	0.50	0.08	0.32
	70	15	0.125	0.50	0.158	0.63
	80	25	0.138	0.55	0.178	0.71
PACMGZ	90	40	0.400	1.60	0.735	2.94
	90	60	0.650	2.60	0.875	3.50
		90	0.650	2.60	1.000	4.00

■ギヤヘッドの許容オーバーハング荷重と許容スラスト荷重

- ギヤヘッド出力軸に対して垂直方向に加わるオーバーハング荷重は、相手機械とチェーンやベルトで連結される場合に生じますが、カップリングと直結される場合には生じません。
- オーバーハング荷重・スラスト荷重は軸受の寿命や強度に大きく影響を与えますので、運転時の負荷が下表の許容荷重を超えないようにご注意ください。

型式	出力(A)	許容オーバーハング荷重* N(kgf)	許容スラスト荷重 N(kgf)
PACMGX (モータ出力40W以下用)	60	98(10)	29(3)
	70	196(20)	39(4)
	80	294(30)	49(5)
	90	392(40)	98(10)
PACMGZ (モータ出力60W以上用)	90	588(60)	147(15)

●モータ軸にかかる慣性モーメントの求め方

$$J_M = J_G \times \frac{1}{i^2}$$

J_G: ギヤヘッド出力軸慣性[kg・cm²]
J_M: モータ軸慣性[kg・cm²]
i: 減速比[例えば1/5ならばi=5]

*三相モータの許容負荷慣性は、一旦停止してから逆転させる場合の値です。
*慣性モーメントの表し方としてJやGD²が用いられますが、Jは一般的にイナーシャと呼ばれSI単位系での物理的な慣性モーメントと同値となります。単位は(kg・m²)を用います。一方、GD²(ジーデー・スクエア)はフライホイール効果とも呼ばれ、従来の単位系である重力単位系での工業的な計算によく用いられます。単位は(kgf・m²)または(kgf・cm²)を用います。JとGD²の数値としての関係はJ=GD²/4です。(Jの単位は、力学的な意義より本来は(kg・m²)を使うべきですが、計算を楽にするためにここでは(kg・cm²)を使用しています。)

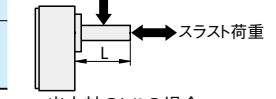
■サービスファクター

一般に負荷は変動することが多くその様な場合の寿命等を考える場合、負荷の種類によりサービスファクターと呼ばれる係数を用います。下表よりサービスファクターを選び、必要とする動力に乗じて設計動力を計算してください。

負荷の種類	負荷の例	サービスファクター		
		1日5時間	1日8時間	1日24時間
一定負荷	ベルトコンベア、一方向連続運転	0.8	1.0	1.5
軽衝撃	起動、停止、カム駆動	1.2	1.5	2.0
中衝撃	瞬時正逆転、瞬時停止	1.5	2.0	2.5
重衝撃	衝撃頻度の多いもの	2.5	3.0	3.5

モータの温度上昇の技術データに関してはホームページをご参照ください。

オーバーハング荷重



小形ギヤードモータ

—可変速タイプユニットモータの概要・仕様—

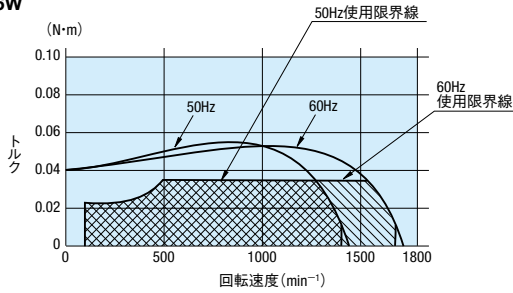
■概要

出力	6W, 15W, 25W, 40W, 60W, 90W
定格電圧	100V, 200V
使用電圧範囲	±10% (定格電圧に対して)*
電源周波数	50Hz/60Hz
速度制御範囲	90~1400min ⁻¹ (50Hz) 90~1700min ⁻¹ (60Hz)
速度変動率	5% (標準値)
速度設定	ボリュームにて設定 (アナログ設定)
使用温度範囲	-10℃~40℃
保存温度範囲	-20℃~60℃
使用湿度範囲	85%RH以下 (結露のなきこと)

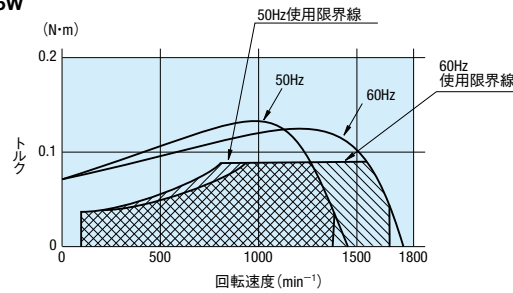
*±10%は電源電圧の変動範囲であり、常時使用可能な電圧ではありません。

■スピードトルク曲線図 (使用範囲)

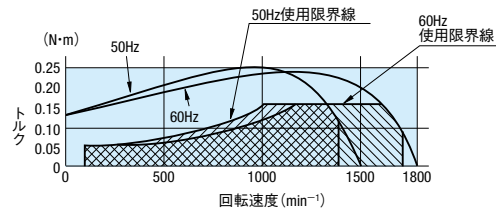
●6W



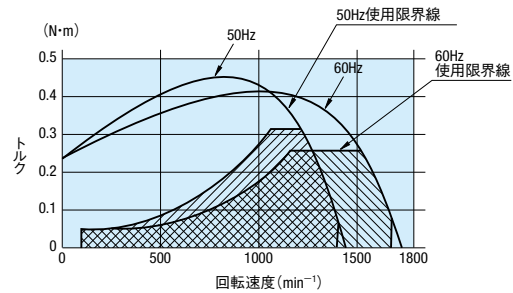
●15W



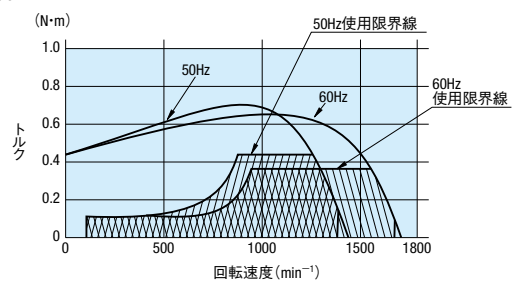
●25W



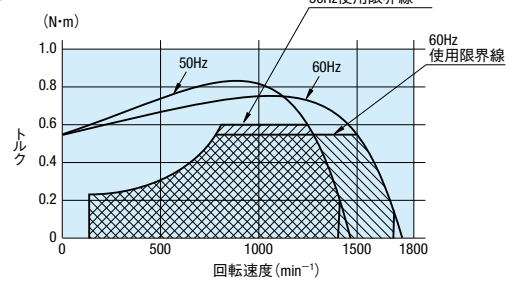
●40W



●60W



●90W



*使用限界線について

可変速モータの使用限界を示します。可変速モータはこの使用範囲の斜線内部で使用してください。使用限界線を越えて(斜線のない部分)使用すると、モータの温度上昇が高くなり焼損のおそれがあります。さらにギヤの歯折れ等を引き起こします。

■ギヤヘッドの伝達効率

Type	減速比																					
	3	3.6	5	6	7.5	9	10	12.5	15	18	20	25	30	36	50	60	75	90	100	120	150	180
PACMGX	81%												75%									
PACMGZ	81%						75%						70%									

■ギヤヘッドの許容軸トルクについて

可変速タイプユニットモータは、モータの回転速度によって使用できるトルクが制限されます。(左ページのスピードトルク曲線図の斜線部) 従って、可変速タイプユニットモータを使用する場合のギヤヘッドの許容軸トルクは、下記計算式より算出し、そのトルク以下でご使用ください。

$$T_p = T_m \times i \times \eta$$

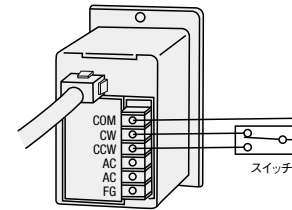
T_p : 求めるギヤヘッドの許容軸トルク
 T_m : 可変速タイプユニットモータの使用限界スピードトルク
 i : ギヤヘッドの減速比
 η : ギヤヘッドの伝達効率 (左ページ)

ただし、ギヤヘッドには許容トルクが設定されています(左P.1146「ギヤヘッド取付時の許容トルク」)ので、そのトルク以下でご使用ください。

(例1) 90Wのモータを500min⁻¹で運転し、減速比50で使用する場合
 左ページのスピードトルク曲線図より $T_m=0.3N \cdot m$ 、
 左ページの表よりギヤヘッドの伝達効率 $\eta=70\%$
 よって、 $T_p=0.3 \times 50 \times 0.7 = 10.5N \cdot m$

(例2) 40Wのモータを60Hz1000min⁻¹で運転し、減速比150で使用する場合
 $T_m=0.16N \cdot m$ 、 $\eta=75\%$ なので、 $T_p=0.16 \times 150 \times 0.75 = 18N \cdot m$
 と計算できますが、40W用ギヤヘッドの減速比150の許容軸トルクは
 P.1146の表より9.80N・mなので、ギヤヘッド出力軸にかかるトルクが
 9.8N・m以下になるように負荷トルクを小さくする必要があります。

■回転方向の切替



スイッチ仕様	
●	単極双投 ON-OFF-ON
●	100V電源:5A-200VAC以上
●	200V電源:3A-400VAC以上

●一方向運転

スピードコントローラ裏面の端子台の結線換えにより、回転方向が変わります。端子を“CW”“CCW”どちらか一方に接続してください。

⚠注意

ギヤヘッドと組み合わせると、ギヤヘッドの出力軸の回転方向は、減速比により、モータの回転方向と逆になる場合があります。

●正逆運転

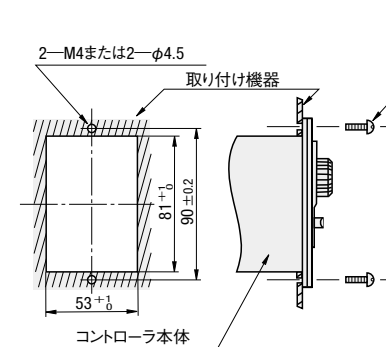
“CW”“CCW”の端子にスイッチを増設しますと、正逆運転ができます。

⚠注意

モータが停止してから、スイッチを切り換えてください。動作中に切り換えると故障のおそれがあります。

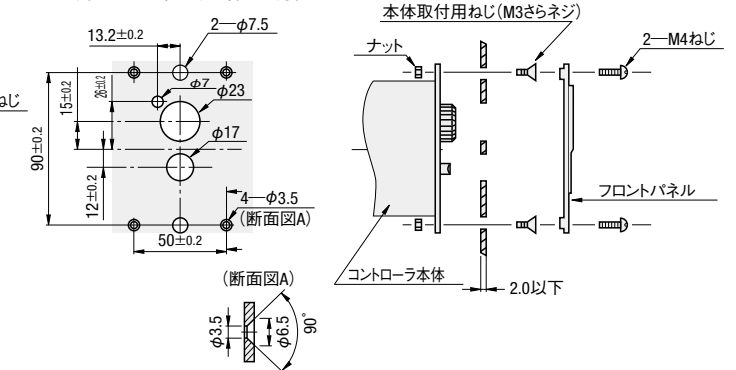
■スピードコントローラの取付方法

I. 角穴をあけて取り付ける方法



- 取り付ける板に角穴をあけます。
- コントローラ本体とフロントパネルを組み合わせたままM4のネジとセットで固定します。

II. 角穴をあけずに取り付ける方法



- 取り付ける板に穴をあけます。
- スピードコントローラ本体からフロントパネルを取り外します。
- スピードコントローラ本体をM3のさらネジとナットで固定します。
- フロントパネルを取り付ける板に組み付け、M4のネジとナットで固定します。
- 取り付ける板の板厚は、2mm以下のものをご使用ください。

■オプションパーツ

追加のオプションパーツは単品での購入が可能です。

	追加加工	単品購入型式
中間ケーブル	MTC□	PACM-C-□
モータ取付板	MTB□	PACTB□
	MTR□	PACTB□R

⚠オプションパーツの詳細は下記を参照してください。

- 中間ケーブル P.1146
- モータ取付板 P.1149

■特長：電磁ブレーキを内蔵し、強い制動力・負荷の保持力をもつモーターです。

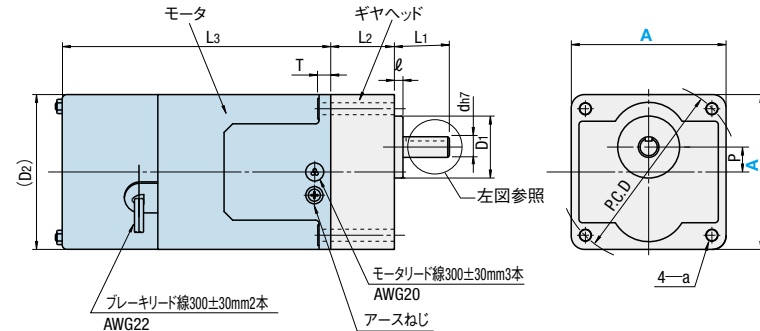


Table with 2 columns: Type, Motor, Gear Head. Lists models like PACMB, PACMTB, PACMGX, PACMGZ.

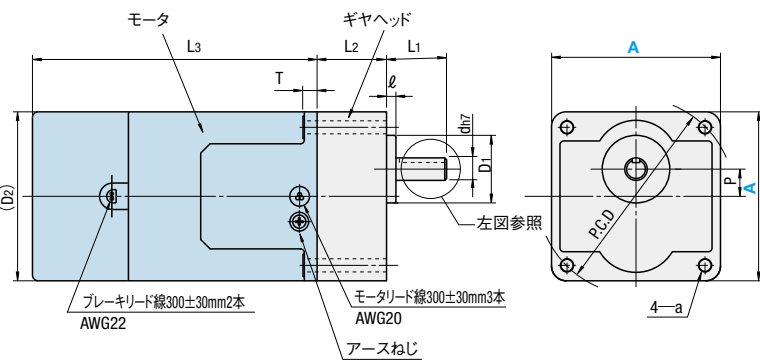
Table for accessories (付属品) listing Motor, Condenser (三相モータは無し), and Gear Head options.

■電磁ブレーキ付モーター PACMB (単相) PACMTB (三相)

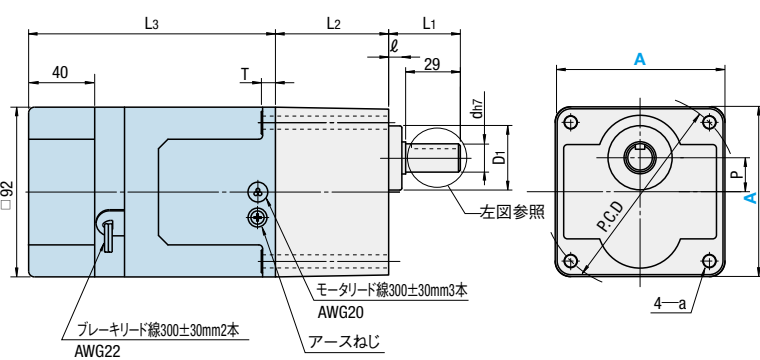
●15W以下



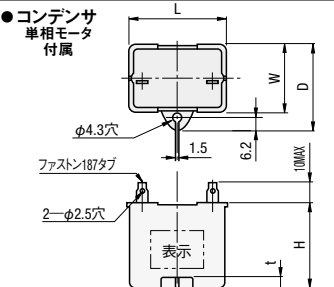
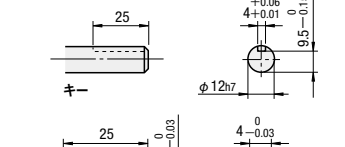
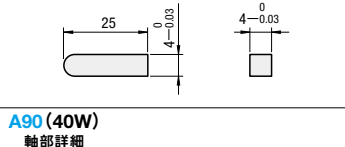
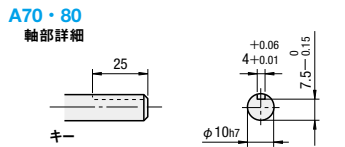
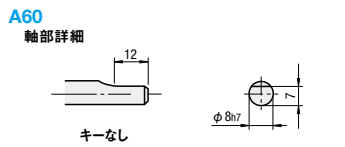
●25W・40W



●60W以上



■ギヤヘッド PACMGX (モータ40W以下用) PACMGZ (モータ60W以上用)



モータ取付板はP1149をご参照ください。モータの運搬、保管、設置場所、据付、組み立て、配線、運転、保守・点検についてはモータに付属の取扱説明書をお読みください。

ギヤヘッド潤滑方式：グリス塗布

■電磁ブレーキ付モーター

Main specification table for electromagnetic brake motors. Columns include Type, Output (W), Voltage (V), Dimensions (d, D1, L1, L2, L3, l, T, (D2), P, a, P.C.D), Weight (kg), and Y-axis standard values (PACMB, PACMTB).

*1三相モータは電圧220Vでも使えます。

*2()内は、減速比30以上のギヤヘッドの場合の寸法・質量です。

■電磁ブレーキ付モータ仕様(単相)30分定格 極数:4P

Performance table for single-phase motors with 30-minute ratings. Columns include Type, Output (W), Voltage (V), Input/Output current, Torque, and Brake characteristics.

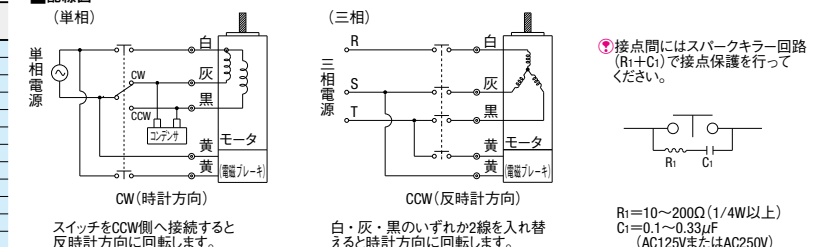
■電磁ブレーキ付モータ仕様(三相)連続定格 極数:4P 三相モータは電圧220Vでも使えます。

Performance table for three-phase motors with continuous ratings. Columns include Type, Output (W), Voltage (V), Input/Output current, Torque, and Brake characteristics.

■コンデンサ(付属品) 単相モータのみ付属します。

Capacitor specification table with columns A, Output (W), Voltage (V), L, W, D, H, t.

■配線図



■ギヤヘッド取付時の許容トルク

回転速度は同期回転速度を基準とした計算値です。一般に、回転速度は負荷の大きさに応じて表示値より2~20%小さい値を示します。回転方向はモータと同方向、または逆方向です。

Torque capacity table for gear heads with columns for Type, Output (W), Voltage (V), Torque (N·m), and Speed (r/min).

■ギヤヘッド(モータ出力40W以下用)

Gear head specification table for 40W and below output.

■ギヤヘッド(モータ出力60W以上用)

Gear head specification table for 60W and above output.



Order 注文例 数量 標準対応 個別対応 数量超過はWOSにてご確認ください。



Price 価格 数量区分 標準対応 個別対応 数量 1~4 5~ 価格 標準価格 見積り



Delivery 出荷日 2 日目出荷 ストック 当日出荷 600円/1本 正午迄 ストック A 当日出荷 300円/1本 PM 6:00迄 18時



Alteration 追加加工 2 日目出荷 モータ取付板 P.1149

