

COUPLINGS / MOTORS カップリング・モータ

カップリング
モータ
COUPLINGS
MOTORS

製品名	—高位置決め精度ディスク形クランピングタイプ—	—高剛性ディスク形クランピングタイプ—				
ページ	963	963				
製品名	—ディスク形高トルククランピングタイプ—	—ディスク形クランピングタイプ—	—ディスク形クランピングタイプ—	—高剛性ディスク形 両側面圧タイプ—		
ページ	964	965	965	966・968・970		
製品名	—高剛性ディスク形 両側キー溝付穴タイプ—	—高剛性ディスク形 片側面圧・片側キー溝付穴タイプ—	—高剛性ディスク形 両側クランピングタイプ—	—高剛性ディスク形 片側クランピングタイプ・片側キー溝付穴タイプ—		
ページ	966・967・969	966・968・970	967・969	967		
製品名	—ディスク形標準トルク・セットスクリュータイプ—	—ディスク形標準トルク・クランピングタイプ—	—ディスク形高トルク・セットスクリュータイプ—	—ディスク形高トルク・クランピングタイプ—		
ページ	971	972	973	974		
製品名	—オルダム形セットスクリュータイプ—	—高剛性オルダム形セットスクリュータイプ—	—オルダム形クランピングタイプ—	スペーサ(MC□□・MCOC□□用)	—高剛性オルダム形クランピングタイプ—	
ページ	975	976	977	975	978	
製品名	—大径対応オルダム形セットスクリュータイプ—	—大径対応オルダム形クランピングタイプ—	スペーサ(MFJ□□・MFJC□□用)	—高剛性大径対応オルダム形セットスクリュータイプ—		
ページ	979	979	979	980		
製品名	—高剛性大径対応オルダム形クランピングタイプ—	—短ジョイントオルダム形クランピングタイプ—	—オルダム形フルセットスクリュータイプ—	—オルダム形フルクランピングタイプ—	—オルダム形クランピングタイプ—	スペーサ(CPO・CPOC・CPOCG用)
ページ	980	981	982	982	982	981

製品名	Nカップリング	チェーンカップリング	—高剛性ジョー形セットスクリュータイプ—	—高剛性ジョー形クランピングタイプ—	—ジョー形セットスクリュータイプ—	—ジョー形クランピングタイプ—
ページ	983	983	984	984	985	986
製品名	—スリプ形セットスクリュータイプ—	—ジョー・スパイダ形セットスクリュータイプ—	—超々ジュラルミンスリプ形セットスクリュー・クランピングタイプ—	—スリット形セットスクリュータイプ—	—ショートスリット形セットスクリュータイプ—	
ページ	987	987	988	989	989	
製品名	—スリット形クランピングタイプ—	—ショートスリット形クランピングタイプ—	—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	990	990	991	991	992	992
製品名	—ベローズ形セットスクリュー・クランピングタイプ—	—樹脂・ショート樹脂タイプ—	ユニバーサルジョイントセパレートタイプ	ユニバーサルジョイントキー溝タイプ		
ページ	993	994	995	996		
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	小形ギヤードモータ取付板(追加工)	中形ギヤードモータ	
ページ	999	1001	1005	1007	1008	

■高剛性ディスク形面圧カップリングについて(P966~970)

- 特長
 - ・キー溝等、軸への加工が不要になります。
 - ・軸加工が不要なため、軸の強度の低下がありません。
 - ・位置合わせが容易です。
 - ・バックラッシュがありません。
- 取付け
 - ①軸表面のゴミをふき取り、オイル・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。)
 - ②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。
 - ③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。)
 - ④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。
 - ⑤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。
 - ⑥所定の締付けトルクにて締付けを行ってください。
 - ⑦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。

- 取付けの注意
 - ・カップリングは軸に挿入後にロックボルト締めしてください。(挿入前にボルト締めするとボッシュが変形します。)
 - ・ロックボルトの締付けには、トルクレンチをご使用ください。
 - ・ロックボルトは、付属されている以外のボルトを使用しないでください。
- 取外し
 - ・装置が完全に停止した状態で作業を行ってください。
 - ・ロックボルトを円周方向に順番に緩めてください。
 - ・取外し用ねじ穴にボルトを挿入し均等に締めこんでください。
 - ・再取付け時は、"取付け"の手順を繰り返してください。

■カップリングの選定基準

・カップリングは2つの異なる回転体を連結し、トルク伝達することを目的とした部品です。回転体間で発生するミスアライメント(偏心・偏角・エンドブレイ)を吸収することにより組付け調整負荷を軽減します。さらに、予期せぬ過負荷がかかった時には本体を破断し、回転体間の連結を解除することで、高価な動力部や装置全体を守ります。使用上必要な特性をもとに、表から適切なカップリングを選定してください。

使用温度(°C)	温度補正係数
-20~30	1.00
30~40	0.80
40~60	0.70
60~100	0.55

- ・頻繁に正逆転の切替を行う場合、モータ最大トルクの2~5倍が「許容トルク」以下となるようにご選定ください。
- ・また、サーボモータでのご使用の場合、サーボモータ対応製品をご選定の上、許容トルクの目安としてモータ最大トルクの5~10倍が「許容トルク」以下となるようにご選定ください。
- ・本カタログ記載の許容トルク・最高回転数・寸法などが装置の条件に適合していることを確認してください。
- ・樹脂スペーサーを使用したオルダム形やジョー形などのカップリングは、使用温度により許容トルクが変動します。補正係数を掛けた値でカップリングの選定を行ってください。

■使用上の注意

- ・許容値以上のミスアライメントや過大なトルクをかけると、カップリングが塑性変形して寿命が著しく短くなります。
- ・安全のために、装置には回転部を囲む保護カバーを取付けてください。
- ・運転時に異音(金属音)が発生した場合には、ただちに運転を停止し、アライメント、軸の干渉、ねじのゆるみなどをご確認ください。
- ・負荷変動が大きい装置の場合には、ねじのゆるみを防止するために接着剤を塗布するか、使用するカップリングのサイズを1ランク上げてください。

■ディスク形カップリング

バックラッシュゼロで高トルク サervoモータとの締結に最適

- 特長・ディスクのたわみによりミスアライメントを許容する構造です。
- ・バックラッシュゼロなので回転精度が高く、位置決め精度が求められる用途に適しています。
- ・高剛性タイプは、ディスクの固定方法をカシメからボルト締結にしたことにより、大幅にねじり剛性が向上しています。

※赤枠内の製品はサーボモータ対応製品です。

赤文字：新商品

ページ	P963	P966	P966・968	P967~970	P964	P965	P965	P971・972	P973・974
Type	SCXW SCXWK SCPW SCPS	CPSWS CPSW CPSHS CPSH	CPAWS CPAWN CPAHS CPAHN	CPSW CPSW CPSH CPSH	MCSLC MCSSC	CPDW CPDT	CPDD CPDS	MCGL MCSS MCGLC MCSSC	MCKL MCKS MCKLC MCKSC
軸穴径(mm)	3~25	10~16	10~35	15~45	4~24	4~25	6~25	2~25	2~25
トルク(N・m)	1~25	8	6~40	60~250	0.9~16	0.7~9.0	2~10	0.15~7.0	0.25~11.0
外観写真									
バックラッシュゼロ	○	○	○	○	○	○	○	○	○
高ねじり剛性	△	△	△	△	△	△	△	△	△
高トルク	○	○	○	○	○	○	○	○	○
許容偏角	ダブルシンクル ○	○	△	△	○	○	○	○	○
許容偏心	ダブルシンクル ○	○	△	△	○	○	○	○	○
慣性モーメント	○	○	○	○	○	○	○	○	○
電気絶縁	×	△	×	×	×	×	×	○	×

■オルダム形カップリング

許容偏角・偏心が大きく、取り付け簡単

- 特長・スペーサーのたわみとすべりによりミスアライメントを許容する構造です。
- ・他のカップリングと比べ、ミスアライメントの許容範囲が大きく、取付時の調整が簡単なカップリングです。
- ・高剛性タイプはスペーサーを樹脂からアルミ青銅に変更することで従来品と比較して約2倍の高トルクに対応しています。
- ・省スペースタイプは従来のクランピングタイプよりも全長を最大約17%短縮し、装置の省スペース化に貢献できます。

ページ	P975・977	P976・978	P979	P980	P981	P982	P982
Type	MCO MCOC	MCOG MCOCG	MFJ MFJC	MFJG MFJCG	SCOC	CPO CPOC	CPOCG
軸穴径(mm)	1~20	4~20	14~38	15~35	3~10	3~16	3~14
トルク(N・m)	0.3~28	3~50	26~80	50~160	0.3~1.6	0.7~9	0.2~2.8
外観写真							
バックラッシュゼロ	*△	×	×	×	*△	×	×
高ねじり剛性	△	○	○	○	×	×	×
高トルク	○	○	○	○	△	△	△
許容偏角	○	○	○	○	○	○	○
許容偏心	○	○	○	○	○	○	○
慣性モーメント	○	○	○	○	○	○	○
電気絶縁	×	×	○	×	○	○	○

○*偏心0.1以下での使用であれば実用的なバックラッシュゼロです。

■スリット形カップリング

一体構造でバックラッシュゼロ

- 特長・スリットによりミスアライメントを許容する構造です。
- ・バックラッシュゼロなので回転精度が求められる用途に適しています。
- ・より高トルクが必要な用途の場合、ディスク形もご確認ください。

※赤枠内の製品はサーボモータ対応製品です。

ページ	P988	P989・990	P989・990	P989・990	P989・990
Type	CPSX CPCX	CPL CPLCN	CPLS CPLSC	CPS CPSCN	CPSS CPSSC
軸穴径(mm)	5~16	2~18	2~18	2~14	2~14
トルク(N・m)	0.5~3	0.1~8	0.2~8	0.1~4	0.2~3.5
外観写真					
バックラッシュゼロ	○	○	○	○	○
高ねじり剛性	△	×	×	△	△
高トルク	△	△	△	△	△
許容偏角	×	○	○	△	△
許容偏心	△	△	△	×	×
慣性モーメント	○	○	○	○	○
電気絶縁	×	×	×	×	×

■カップリング(その他)

赤文字：新商品

シリーズ	ジョー形			スリーブ形	Nカップリング	チェーンカップリング	リジッド形			ペローズ形	樹脂タイプ
ページ	P984	P985・986	P987	P987	P983	P983	P991	P992	P993	P994	
Type	MMJ	CPJ CPJL	CPJL	CPF	CPN	CPC	CPR CPRS	CPRS CPRSC	CPSR CPNS	CPB CPBC	MCJN MCJSN
軸穴径(mm)	15~40	3~16	5~28	3~14	6~35	14~55	3~24	5~14	3~14	1.5~12	
トルク(N・m)	20~180	0.7~17	0.3~13.1	0.5~3	7.8~206	—	0.3~6	0.3~2	0.3~3	0.05~0.8	
外観写真											
バックラッシュゼロ	△	×	×	×	○	×	○	○	○	○	
高ねじり剛性	△	×	×	×	○	△	○	○	×	×	
高トルク	○	○	×	△	○	○	×	×	△	×	
許容偏角	○	△	△	○	×	△	×	×	△	○	
許容偏心	○	△	△	△	×	△	×	×	△	△	
慣性モーメント	○	○	△	○	○	×	○	○	○	○	
電気絶縁	○	○	○	○	×	×	×	×	×	○	

■アライメントの調整

カップリングは、ミスアライメントを許容し、回転角やトルク伝達をしますが、ミスアライメントが許容値を超えると、振動が発生したり、寿命が急速に低下することがあります。アライメント調整は必ず行ってください。

- ・ミスアライメントには、偏角(図1)、偏心(図2)、エンドブレイ(図3)があります。寸法・性能表に記載された許容値以下となるように、ダイヤルゲージ等を用いて必ず軸のアライメントを調整してください。
- ・寸法・性能表に記載されたミスアライメントの許容値は、偏心・偏角・エンドブレイのどれか1つが単独で発生している場合のものです。2つ以上のミスアライメントが複合する場合は、それぞれの許容値は1/2となります。
- ・寿命を長くするため、各ミスアライメントは許容値の1/3以下とすることを推奨します。



■ディスク形カップリングの簡易アライメント確認方法

【組付け前の確認】
・クランプボルトが緩んでいることを確認し、軸及びカップリング軸穴部のホコリ、ゴミ、油分を除去してください。

・軸にカップリングを挿入するとき、ディスク部に圧縮、引張りなどの無理な力がかからないように注意しながら挿入してください。

【簡易偏心確認】
・ボルトが緩んでいる状態でカップリングを軸方向にスライドさせ(図4)、スムーズに動くことを確認してください。

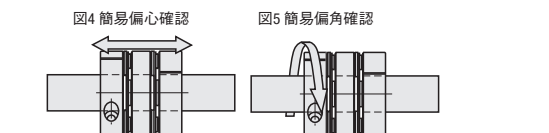
・スムーズに動かない場合、2軸の芯出しを再度行ってください。

【簡易偏角確認】
・回転方向にカップリングを移動させ(図5)、スムーズに動くことを確認してください。

・スムーズに動かない場合、2軸の芯出しを再度行ってください。

【組付け】
・モータ軸、従動軸のボルトをトルクレンチを用いて所定のトルクで締結してください。

【動作確認】
・締結後の初期緩み対策として30分程度運転後、再度締付トルクの確認を行ってください。



カップリング

-ディスク形クランピングタイプ-

サーボモータ対応 (CPDW・CPDTのみ)

CADデータフォルダ名: 14_Couplings

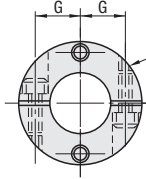
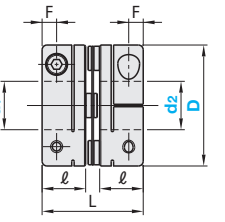
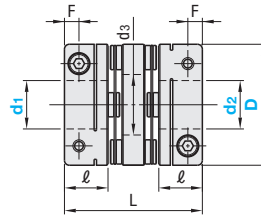
よりコンパクトで高剛性の製品をお探しの場合、P963のサーボファインをご参照ください。

サーボモータ対応 (スタンダードタイプ)



CPDW (ダブルディスクタイプ)

CPDT (シングルディスクタイプ)



CPDTは偏心のミスアライメントを許容できません。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P961をご確認ください。

Table with columns: 部品, 材質, 表面処理, 付属品. Rows: 本体 (アルミ合金), ディスク・ピン (ステンレス).

Main specification table for CPDW and CPDT couplings with columns for Type, D, d1, d2, L, M, F, G, クランプボルト, 許容トルク, 許容偏角, etc.

ダブルディスクタイプ (スタンダードタイプ)

Table with columns: 型式, 許容トルク, 許容偏角, 許容偏心, 静的ねじりばね定数, 最高回転数, 慣性モーメント, 許容エンドブレイ, 質量.

シングルディスクタイプ (スタンダードタイプ)

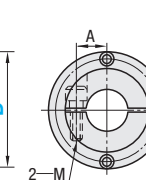
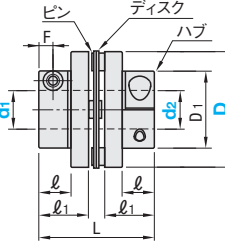
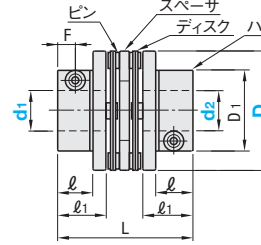
Table with columns: 型式, 許容トルク, 許容偏角, 静的ねじりばね定数, 最高回転数, 慣性モーメント, 許容エンドブレイ, 質量.

シングルディスクタイプは偏心を許容できません。



CPDD (ダブルディスクタイプ)

CPDS (シングルディスクタイプ)



CPDSは偏心のミスアライメントを許容できません。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P961をご確認ください。

Table with columns: 部品, 材質, 表面処理, 付属品. Rows: 本体 (アルミ合金), ディスク・ピン (ステンレス).

Main specification table for CPDD and CPDS couplings with columns for Type, D, d1, d2, L, M, A, F, ¥基準単価.

ダブルディスクタイプ

Table with columns: 型式, 許容トルク, 許容偏角, 許容偏心, 静的ねじりばね定数, 最高回転数, 慣性モーメント, 許容エンドブレイ, 質量.

シングルディスクタイプ

Table with columns: 型式, 許容トルク, 許容偏角, 静的ねじりばね定数, 最高回転数, 慣性モーメント, 許容エンドブレイ, 質量.

シングルディスクタイプは偏心を許容できません。

Order form fields: 型式, 軸径 d1, 軸径 d2. Example: CPDW40 - 12 - 14.

Delivery form fields: 3 日目発送.

ストーク T 400円/1本, ストーク A 200円/1本.

数量スライド価格 (1円未満切り捨て) P87.

Table with columns: 数量, 値引率, 基準単価.

キー溝寸法. 表示数量超過はお見積り.

Table with columns: 軸径 d1・d2, LK・RK, b, t, キー呼び寸法 b x h.

Alteration form fields: 型式, 軸径 d1 (LDC), 軸径 d2 (RDC), LK・RK. Example: CPDD40 - LDC8.5 - 14 - RK5.

Alterations form fields: 軸径変更, キー溝加工.

Table with columns: Spec., Code, ¥/1Code. Rows for LDC (左軸), RDC (右軸), LK (左軸), RK (右軸).

カップリング

-高剛性ディスク形(外径40) 面圧タイプ/キー溝タイプ-

サーボモータ対応

CADデータフォルダ名: 14_Couplings

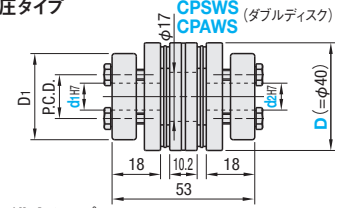
本商品のステンレスディスク部にはエッジがあるためケガを恐れる場合があります。取付の際は安全のため厚手の手袋等の装着を推奨致します。

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。

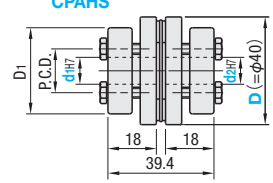
サーボモータ対応



両側面圧タイプ

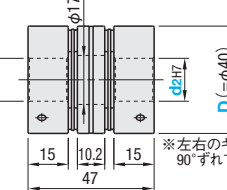


CPSHS (シングルディスク) CPAHS



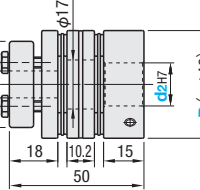
両側キー溝タイプ

CPSWSK (ダブルディスク)



片面圧・片面キー溝タイプ

CPSWSMK (ダブルディスク)



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。芯出し及び組立て済みの状態で出荷します。選定基準及びアライメント調整についてはP961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。面圧タイプの取り付けや取り外し方法についてはP960をご覧ください。

Table with columns: Type, 両側面圧, 両側キー溝, 片面圧・片面キー溝, ディスクタイプ, 材質, 表面処理, ディスク材質, 付属品.

Main specification table for CPSWS, CPSWSK, CPSWSMK couplings with columns for Type, D, d1,d2, D1, P.C.D., ロックボルト (面圧), 締付トルク, ¥基準単価.

Main specification table for CPSHS, CPAHS couplings with columns for Type, D, d1,d2, D1, P.C.D., ロックボルト (面圧), 締付トルク, ¥基準単価.

Table with columns: 型式, 許容トルク, 許容偏角, 許容偏心, 静的ねじりばね定数, 最高回転数, 慣性モーメント, 許容エンドブレイ, 質量.

Order form fields: 型式, 軸径 d1, 軸径 d2. Example: CPSWSK40 - 10 - 16.

Delivery form fields: 3 日目発送.

ストーク A 200円/1本.

数量スライド価格 (1円未満切り捨て) P87.

Table with columns: 型式, 許容トルク, 許容偏角, 許容偏心, 静的ねじりばね定数, 最高回転数, 慣性モーメント, 許容エンドブレイ, 質量.

Table with columns: 数量, 値引率, 基準単価.

キー溝寸法. 表示数量超過はお見積り.

Table with columns: 軸径 d1・d2, キー呼び寸法 b x h, サイズ, 締付トルク.

14 カップリング モーター

カップリング

—高剛性ディスク形(外径65) キー溝タイプ/クランピングタイプ—

サーボモータ対応

⚠ 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。

◎CADデータフォルダ名: 14_Couplings

■特長: 組み合わせ自由に締結タイプが選べ、最大60N・mの高トルクに対応しています。

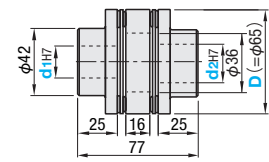
■サーボモータ対応



RoHS

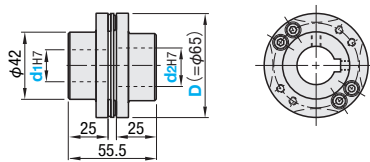
■両側キー溝タイプ

CPSWWK (ダブルディスク)



※左右のキー溝位置は90°ずれています。

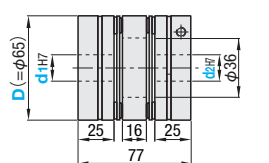
CPSHWK (シングルディスク)



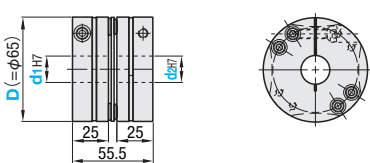
※左右のキー溝位置は同一方向を向いています。

■両側クランピングタイプ

CPSWC (ダブルディスク)

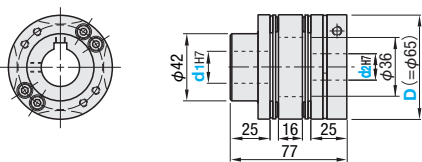


CPSHC (シングルディスク)

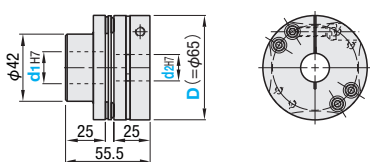


■片側クランピング・片側キー溝タイプ

CPSWCK (ダブルディスク)



CPSHCK (シングルディスク)



- ① d1, d2の公差はスリット加工前の公差です。
- ② 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。
- ③ 芯出し及び組立て済みの状態で出荷します。
- ④ 選定基準及びアライメント調整についてはP961をご確認ください。

Type	ディスクタイプ	本体	ディスク	A付属品
両側キー溝穴	両側クランピング	片側クランピング・片側キー溝穴	ダブル	—
CPSWWK	CPSWC	CPSWCK	ダブル	—
CPSHWK	CPSHC	CPSHCK	シングル	—

型式 Type	D	d1, d2選別 (キー溝穴はφ25まで)	クランプボルト		¥基準単価		
			サイズ	締付トルク (N・m)	両側キー溝穴	両側クランピング	片側クランピング・片側キー溝穴
ダブルディスクタイプ 両側キー溝穴 両側クランピング 片側クランピング・片側キー溝穴	65	15 16 17 18 19 20 22 24 25 30	M6×20	15.7	CPSWWK	CPSWC	CPSWCK
14,570					13,950	14,260	

型式 Type	D	d1, d2選別 (キー溝穴はφ25まで)	クランプボルト		¥基準単価		
			サイズ	締付トルク (N・m)	両側キー溝穴	両側クランピング	片側クランピング・片側キー溝穴
シングルディスクタイプ 両側キー溝穴 両側クランピング 片側クランピング・片側キー溝穴	65	15 16 17 18 19 20 22 24 25 30	M6×20	15.7	CPSHWK	CPSHC	CPSHCK
10,340					9,900	10,120	

型式 Type	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・m ²)	許容エンドブレイ	質量 (g)
CPSWWK	65	15~25	60	0.6	0.2	58000	8000	4.87×10 ⁻⁴	±0.6	884
CPSWC		15~30								
CPSWCK		15~30								

型式 Type	D	d1, d2	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)	許容エンドブレイ	質量 (g)
CPSHWK	65	15~25	60	0.6	120000	8000	6.30×10 ⁻⁴	±0.3	985
CPSHC		15~30							
CPSHCK		15~30							

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。

①シングルディスクタイプは偏心を許容できません。

Order 注文例
型式 — 軸穴径 d1 — 軸穴径 d2
CPSWC65 — 20 — 30

Price 価格
数量スライド価格 (①1円未満切り捨て) P87
数量 1~9 10~12 13~14 15~19
値引率 基準単価 5% 10% 18%

Delivery 出荷日
3 日目発送
ストーク A 200円/1本 P88

Key Groove Dimension
軸穴径 d1・d2 基準寸法 許容差 基準寸法 許容差 基準寸法 許容差 キー呼び寸法 セットスクリーン サイズ 締付トルク (N・m)
15・16・17 5 ±0.015 2.3 ±0.1 5×5 M4 1.7
18・19・20・22 6 ±0.015 2.8 0 6×6 M5 4
24・25 8 ±0.018 3.3 ±0.2 8×7 M6 7

①同一サイズ3本以上は一律540円

カップリング

—高剛性ディスク形(外径65) 面圧タイプ—

サーボモータ対応

⚠ 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。

◎CADデータフォルダ名: 14_Couplings

■特長: 面圧タイプは最大80N・mまでの高トルクに対応しています。

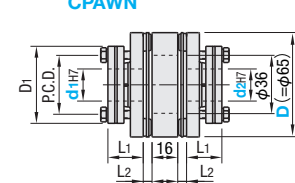
■サーボモータ対応



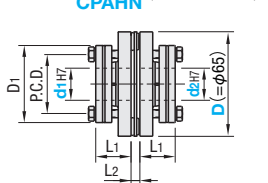
RoHS

■両側面圧タイプ

CPSWN (ダブルディスク)

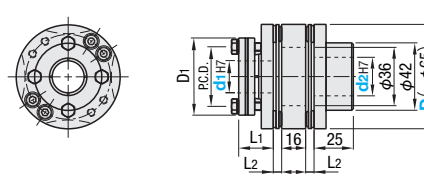


CPSHN (シングルディスク)

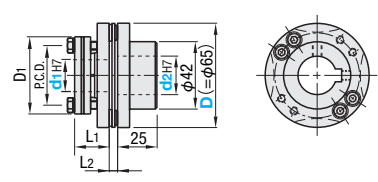


■片面面圧・片面キー溝タイプ

CPSWMK (ダブルディスク)



CPSHMK (シングルディスク)



- ① 軸径φ35mmの製品に関してはサーボモータ公差φ35^{+0.01}に対応しています。
- 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。
- ④ 芯出し及び組立て済みの状態で出荷します。
- ⑤ 選定基準及びアライメント調整についてはP961をご確認ください。
- ⑥ 面圧フランジには取外し用のねじ穴が2ヶ所ついています。また、φ20以上は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M6ボルトをねじ込んでご使用ください。面圧タイプの取付けや取り外し方法についてはP960をご確認ください。

Type	ディスクタイプ	本体	ディスク	A付属品
両側面圧	片面面圧・片面キー溝穴	—	—	—
CPSWN	CPSWMK	ダブル	S45C	—
CPSHN	CPSHMK	シングル	—	—
CPAWN	—	ダブル	アルミ	—
CPAHN	—	シングル	アルマイト処理	—

型式 Type	D	d1, d2 (キー溝穴はφ25まで)	d1, d2	L1	L2	D1	P.C.D.	ロックボルト (面圧)		¥基準単価		
								サイズ	締付トルク (N・m)	両側面圧	片面面圧	片面面圧・片面キー溝穴
ダブルディスクタイプ 両側面圧 CPSWN (S45C) CPAWN (アルミ)	65	15 16 *17 18 *19 20 22 24 25 30 35	15	26.5	5.5 (S45C)	41	29	M5×25	6	15,500	19,150	15,040
16												
17												
18・19												
20・22			22	5.0 (アルミ)	41	29	M5×22	6	15,500	19,150	15,040	
24・25												
30												
35												

型式 Type	D	d1, d2 (キー溝穴はφ25まで)	d1, d2	L1	L2	D1	P.C.D.	ロックボルト (面圧)		¥基準単価		
								サイズ	締付トルク (N・m)	両側面圧	片面面圧	片面面圧・片面キー溝穴
シングルディスクタイプ 両側面圧 CPSHN (S45C) CPAHN (アルミ)	65	15 16 *17 18 *19 20 22 24 25 30 35	15	26.5	5.5 (S45C)	41	29	M5×25	6	11,000	13,570	10,670
16												
17												
18・19												
20・22			22	5.0 (アルミ)	41	29	M5×22	6	11,000	13,570	10,670	
24・25												
30												
35												

型式 Type	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・m ²)	許容エンドブレイ	質量 (g)
CPSWN	65	15~19	60	0.6	0.2	58000	8000	6.53×10 ⁻⁴	±0.6	984
20~35										
15・16・18 20~35										
CPAWN	15~35	60	58000	5.70×10 ⁻⁴	934					

型式 Type	D	d1, d2	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)	許容エンドブレイ	質量 (g)
CPSHN	65	15~19	60	0.6	120000	8000	4.53×10 ⁻⁴	±0.3	695
20~35									
15・16・18 20~35									
CPAHN	15~35	60	98000	3.70×10 ⁻⁴	645				

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。

①シングルディスクタイプは偏心を許容できません。

Order 注文例
型式 — 軸穴径 d1 — 軸穴径 d2
CPSWN65 — 35 — 20

Key Groove Dimension
軸穴径 d1・d2 基準寸法 許容差 基準寸法 許容差 基準寸法 許容差 キー呼び寸法 セットスクリーン サイズ 締付トルク (N・m)
15・16・17 5 ±0.015 2.3 ±0.1 5×5 M4 1.7
18・19・20・22 6 ±0.015 2.8 0 6×6 M5 4
24・25 8 ±0.018 3.3 ±0.2 8×7 M6 7

Delivery 出荷日
3 日目発送
ストーク A 200円/1本 P88

Price 価格
数量スライド価格 (①1円未満切り捨て) P87
数量 1~9 10~12 13~14 15~19
値引率 基準単価 5% 10% 18%

カップリング

—高剛性ディスク形(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

⚠ 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。

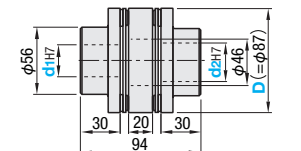
● CADデータフォルダ名: 14_Couplings

■ 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。

■ サーボモータ対応

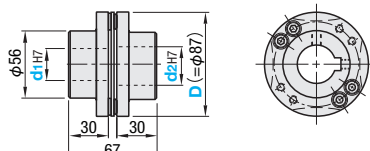
■ 両側キー溝付穴タイプ

CPSWWK (ダブルディスク)



※左右のキー溝位置は90°ずれています。

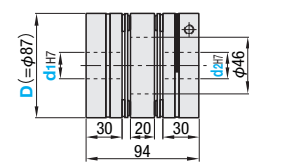
CPSHWK (シングルディスク)



※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)



- ① 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。
- ② d1, d2の公差はスリット加工前の公差です。
- ③ 偏心・偏角・エンドブレイド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。
- ④ 芯出し及び組立て済みの状態で出荷します。
- ⑤ 選定基準及びアライメント調整についてはP961をご確認ください。

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	ダブル	材質 S45C	材質 SUS301CSP	クランプボルト セットスクリュー
CPSWWK	CPSWC	ダブル	—	SUS301CSP	—
CPSHWK	—	シングル	—	—	—

型式 Type	D	d1, d2選択	クランプボルト		¥基準単価	
			サイズ	締付トルク (N・m)	両側キー溝付穴 CPSWWK	両側クランピング CPSWC
ダブルディスクタイプ 両側キー溝付穴 CPSWWK 両側クランピング CPSWC	87	20 22 24 25 30 35	M8×25	28	22,000	21,060

型式 Type	D	d1, d2選択	クランプボルト		¥基準単価	
			サイズ	締付トルク (N・m)	両側キー溝付穴 CPSHWK	
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	14,850	

■ ダブルディスクタイプ

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・m ²)	許容エンドブレイド	質量 (kg)
CPSWWK	87	180	0.6	0.2	140000	6000	1.94×10 ⁻³	±1.0	1.9
CPSWC	100	—	—	—	—	—	3.40×10 ⁻³	—	3.0

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。

Order 注文例: 型式 — 軸穴径 d1 — 軸穴径 d2
CPSWWK87 — 20 — 35

Delivery 出荷日: 3 日目発送
ストーク A 800円/1本 送料 P.88

① 同一サイズ3本以上は一律2,160円

■ シングルディスクタイプ

型式 Type	D	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)	許容エンドブレイド	質量 (kg)
CPSHWK	87	180	0.6	330000	6000	1.11×10 ⁻³	±0.5	1.3

① シングルディスクタイプは偏心を許容できません。

Price 価格: 数量スライド価格 (①1円未満切り捨て) P.87
数量 1~4 5~9 ②表示数量超えはお見積り
値引率 基準単価 5%

■ キー溝寸法

軸穴径 d1・d2	b	t	キー呼び寸法 b×h	セットスクリュー サイズ	締付トルク (N・m)
20・22	6	±0.015	2.8	6×6	M5 4
24・25・30	8	±0.018	3.3	8×7	M6 7
35	10	±0.018	3.3	10×8	M8 15

カップリング

—高剛性ディスク形(外径87) 面圧タイプ— サーボモータ対応

⚠ 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。

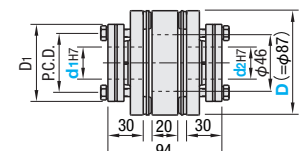
● CADデータフォルダ名: 14_Couplings

■ 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。

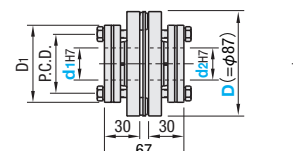
■ サーボモータ対応

■ 両側面圧タイプ

CPSWN (ダブルディスク)

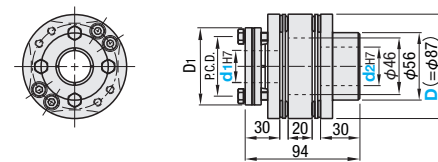


CPSHN (シングルディスク)

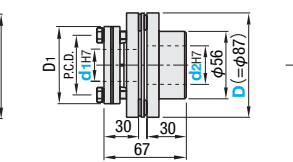


■ 片面面圧・片面キー溝付穴タイプ

CPSWMK (ダブルディスク)



CPSHMK (シングルディスク)



- ① 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。
- ② d1, d2の公差はスリット加工前の公差です。
- ③ 偏心・偏角・エンドブレイド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。
- ④ 芯出し及び組立て済みの状態で出荷します。
- ⑤ 選定基準及びアライメント調整についてはP961をご確認ください。
- ⑥ 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。
- ⑦ 面圧タイプの取付けや取り外し方法についてはP960をご確認ください。

Type		ディスクタイプ	本体	ディスク	A付属品
両側面圧	片面面圧・片面キー溝付穴	ダブル	材質 S45C	材質 SUS301CSP	ロックボルト セットスクリュー
CPSWN	CPSWMK	ダブル	—	SUS301CSP	—
CPSHN	CPSHMK	シングル	—	—	—

型式 Type	D	d1, d2選択 (面圧)	d2選択 (キー溝付穴)	d1, d2	D1	P.C.D.	ロックボルト		¥基準単価	
							サイズ	締付トルク (N・m)	両側面圧 CPSWN	片面面圧・片面キー溝付穴 CPSWMK
ダブルディスクタイプ 両側面圧 CPSWN 片面面圧・片面キー溝付穴 CPSWMK	87	25 30 35 38 40 45	20 22 24 25 30 35	25 30 35 62 66 68 78	62 66 68 78	50 54 54 64	M6×30 13.7	23,400	22,700	

型式 Type	D	d1, d2選択 (面圧)	d2選択 (キー溝付穴)	d1, d2	D1	P.C.D.	ロックボルト		¥基準単価	
							サイズ	締付トルク (N・m)	両側面圧 CPSHN <th>片面面圧・片面キー溝付穴 CPSHMK </th>	片面面圧・片面キー溝付穴 CPSHMK
シングルディスクタイプ 両側面圧 CPSHN 片面面圧・片面キー溝付穴 CPSHMK	87	25 30 35 38 40 45	20 22 24 25 30 35	25 30 35 62 66 68 78	62 66 68 78	50 54 54 64	M6×30 13.7	15,800	15,330	

■ ダブルディスクタイプ

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・m ²)	許容エンドブレイド	質量 (kg)
CPSWN	87	250	0.6	0.2	140000	6000	2.49×10 ⁻³	±1.0	2.3
CPSWMK	20~45	180	—	—	—	—	2.22×10 ⁻³	—	2.1

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。

Order 注文例: 型式 — 軸穴径 d1 — 軸穴径 d2
CPSWMK87 — 25 — 35

Delivery 出荷日: 3 日目発送
ストーク A 800円/1本 送料 P.88

① 同一サイズ3本以上は一律2,160円

■ シングルディスクタイプ

型式 Type	D	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)	許容エンドブレイド	質量 (kg)
CPSHN	87	250	0.6	330000	6000	1.68×10 ⁻³	±0.5	1.6
CPSHMK	20~45	180	—	—	—	1.40×10 ⁻³	—	1.5

① シングルディスクタイプは偏心を許容できません。

Price 価格: 数量スライド価格 (①1円未満切り捨て) P.87
数量 1~4 5~9 ②表示数量超えはお見積り
値引率 基準単価 5%

■ キー溝寸法

軸穴径 d1・d2	b	t	キー呼び寸法 b×h	セットスクリュー サイズ	締付トルク (N・m)
20・22	6	±0.015	2.8	6×6	M5 4
24・25・30	8	±0.018	3.3	8×7	M6 7
35	10	±0.018	3.3	10×8	M8 15

カップリング

—オルダム形セットスクルータイプ/スペーサ—

CADデータフォルダ名: 14_Couplings

●特長: ハブとスペーサが分離でき、組み付けが簡単です。 ●クランピングタイプはP.977をご参照ください。

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)

* D6・D8の場合、セットスクルーは各1ヶ所となります。
 ● 使用温度: -40℃~90℃
 ● 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。
 ● 選定基準及びアライメント調整についてはP.961をご確認ください。

標準穴	キー溝付穴			材質		付属品
	d ₁ (片側)	d ₂ (片側)	d ₁ ・d ₂ (両側)	ハブ	スペーサ	
MCO	MCOLK	MCORK	MCOWK	SUS304 焼結合金	カーボン入り 樹脂	セットスクルー

型式 Type	No.	d ₁ , d ₂ 選択 (ただし d ₁ ≤ d ₂) ●キー溝付穴は、穴径6以上で選択可能						D	D ₁	d _s	L	l	F	セットスクルー M 締付トルク (N・m)	¥基準単価		
		6	8	10	12	15	17								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	1,130	1,630	2,130
12		3	4	5			12	12.5	4.0	14.2	5.2	2.5	M3	0.7	1,080	—	—
15		4	5	6	3.5	7	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	20	21	8.2	21.4	7	3.4	M4	1.7	1,530	2,030	2,530
26		6	3.5	7	8	9.53	26	27	12.0	25.6	9	4	M5	4.0	1,710	2,210	2,710
30			8	10	12	14	30	31	13.0	33	12	6	M5	4.0	1,890	2,390	2,890
34			10	11	12	14	34	35	13.0	34	13	5.5	M5	4.0	3,200	3,700	4,200
38			10	12	14	15	38	41	16.0	40	15	7	M5	4.0	3,200	3,700	4,200

型式 Type	No.	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)	許容エンドブレイド	質量 (g)
6	0.3	0.3	0.4	13	1.5×10 ⁻⁵	12000	±0.25	1.5	
8	0.5	0.4	21	13	2.2×10 ⁻⁵	12000	±0.3	2.5	
10	1	0.4	21	13	3.6×10 ⁻⁵	12000	±0.32	4	
12	1	0.5	44	13	1.6×10 ⁻⁷	10000	±0.35	8	
15	1.6	0.8	90	13	3.5×10 ⁻⁷	10000	±0.45	11	
17	2.2	1	250	13	7.8×10 ⁻⁷	10000	±0.55	18	
20	3.2	1.5	340	13	1.7×10 ⁻⁶	8000	±0.6	29	
26	6	2	420	6500	6.2×10 ⁻⁶	8000	±0.6	65	
30	15	2	1200	6200	2×10 ⁻⁵	6000	±0.6	100	
34	16	2.5	2400	6000	2.5×10 ⁻⁵	6000	±0.6	155	
38	28	2.5	3500	5800	8×10 ⁻⁵	5800	±0.6	240	

■キー溝寸法

軸穴径 d ₁ ・d ₂	b	t	キー呼び
6~7.9	2	1.0	2×2
8~10	3	±0.0125	3×3
10.1~12	4	1.8	4×4
12.1~17	5	±0.0150	5×5
17.1~20	6	2.8	6×6

●許容トルクは温度により変動致します。P.961をご確認ください。

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

型式 — 軸穴径 d₁ (LDC) — 軸穴径 d₂ (RDC) — (KLH・KRH)

MCO20 — LDC6.5 — RDC9

MCOWK30 — 8 — 10 — KRH4

3 日目発送 ●ストーク不可

Delivery 出荷日

●標準穴

3 日目発送

●キー溝付穴

3 日目発送 ●ストーク適用不可

Price 価格

●数量スライド価格 (●1円未満切り捨て) P.87

数量	1~9	10~14	15~19	20~29
値引率	5%	10%	18%	18%

●表示数量超えはお見積り

Alterations

軸穴径変更

キー溝幅変更

指定0.1mm単位

指定方法

軸穴径 d₁・d₂

軸穴径 d ₁ ・d ₂	標準寸法	許容差	標準寸法	許容差	キー呼び
6	2	±0.0125	1.0	±0.1	2×2
8	3	±0.0125	1.4	±0.1	3×3
10	4	±0.0125	1.8	±0.1	4×4
12	5	±0.0150	2.3	±0.1	5×5
17	6	±0.0150	2.8	±0.1	6×6

●軸穴径変更 (LDC・RDC) との併用不可

●キー溝付穴のみ適用

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

Code	LDC (左軸)	RDC (右軸)	KLH (左軸)	KRH (右軸)
¥/1Code	500	500		無料

●スペーサ (MCO□□, MCOC□□ P.977用)

MCOS

●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。

●材質: カーボン入り樹脂

型式 Type	No.	D ₁	T	d _s	W	G	適用 カップリング	¥基準単価
6	6.2	2.2	2.4	1.3	1.3	MCO□□6	490	
8	8.2	2.4	3.4	1.5	1.5	MCO□□8	540	
10	10.2	2.6	4.4	1.6	1.6	MCO□□10	600	
12	12.5	3.8	4.0	3	1.8	MCO□□12	650	
15	15	4.8	5.0	3.4	2.3	MCO□□15 MCOC□□15	760	
17	17.5	6	7.2	4.6	2.9	MCO□□17 MCOC□□17	810	
20	21	6.6	8.2	5.8	3.2	MCO□□20 MCOC□□20	920	
26	27	7.2	12.0			MCO□□26 MCOC□□26	1,080	
30	31	8.5	13.0			MCO□□30 MCOC□□30	1,190	
34	35	7.2				MCO□□34 MCOC□□34	1,300	
38	41	9.5	16.0			MCO□□38 MCOC□□38	1,720	

Price 価格

●数量スライド価格 (●1円未満切り捨て) P.87

数量	1~9	10~12	13~14	15~29
値引率	5%	10%	18%	18%

●表示数量超えはお見積り

Order 注文例

型式 — 3 日目発送

MCOS15

ストーク A 200円/1本 ●P.88

●数量スライド価格 (●1円未満切り捨て) P.87

数量	1~9	10~12	13~14	15~29
値引率	5%	10%	18%	18%

●表示数量超えはお見積り

カップリング

—高剛性オルダム形セットスクルータイプ—

CADデータフォルダ名: 14_Couplings

●特長: スペ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。 ●クランピングタイプはP.978をご参照ください。

MCOG (標準穴) **MCOGRK** (キー溝付穴 d₂)
MCOGWK (キー溝付穴 d₁・d₂)

●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。
 ●選定基準及びアライメント調整についてはP.961をご確認ください。

標準穴	キー溝付穴			材質		付属品
	d ₂ (片側)	d ₁ ・d ₂ (両側)	ハブ	スペーサ		
MCOG	MCOGRK	MCOGWK	SUS304 焼結合金	アルミニウム青銅 (固形潤滑剤埋込)	セットスクルー	

型式 Type	No.	d ₁ , d ₂ 選択 (ただし d ₁ ≤ d ₂) ●キー溝付穴は、穴径6以上で選択可能						D	D ₁	d _s	L	l	F	セットスクルー M 締付トルク (N・m)	¥基準単価		
		6	8	10	12	15	17								MCOG	MCOGRK	MCOGWK
15	4	5	6	6.35	7	8	14.5	15	7.2	16	5.4	2.6	M3	0.7	2,100	2,600	3,100
17		5	6	6.35	7	8	16.8	17.5	8.2	19.8	6.7	3.2	M4	1.7	2,300	2,800	3,300
20		6	6.35	7	8	9.53	20	21	9	21.4	7	3.4	M4	1.7	2,500	3,050	3,550
26		6	6.35	7	8	9.53	26	27	12	25.6	9	4	M5	4.0	2,900	3,430	3,930
30			8	10	12	14	30	31	14	33	12	6	M5	4.0	3,280	3,780	4,280
34			10	11	12	14	34	35	14	34	13	5.5	M5	4.0	3,630	4,130	4,630
38			10	12	14	15	38	41	17	39.5	15	7	M5	4.0	4,270	4,770	5,270

型式 Type	No.	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)	許容エンドブレイド	質量 (g)
15	3	0.5	800	8000	4×10 ⁻⁸	±0.1	15		
17	5	0.5	1000	7000	1×10 ⁻⁷	±0.1	25		
20	7	0.5	2200	6000	2×10 ⁻⁶	±0.1	37		
26	10	0.8	4000	5000	6×10 ⁻⁶	±0.2	79		
30	30	1	5500	5000	2.5×10 ⁻⁵	±0.3	120		
34	32	1	8000	4000	4×10 ⁻⁵	±0.2	180		
38	50	1	11000	4000	1×10 ⁻⁴	±0.3	256		

■キー溝寸法

軸穴径 d ₁ ・d ₂	b	t	キー呼び
6~7.9	2	1.0	2×2
8~10	3	±0.0125	3×3
10.1~12	4	1.8	4×4
12.1~17	5	±0.0150	5×5
17.1~20	6	2.8	6×6

●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、スペーサの摩耗は、負荷トルク・偏心・回転数に比例します。

Order 注文例

型式 — 軸穴径 d₁ — 軸穴径 d₂

MCOG20 — 6 — 6

MCOGRK20 — 8 — 12

MCOGWK20 — 10 — 12

Alteration 追加加工

型式 — 軸穴径 d₁ (LDC) — 軸穴径 d₂ (RDC) — (KLH・KRH)

MCOG20 — LDC6.5 — RDC9

MCOWK30 — 8 — 10 — KRH4

3 日目発送 ●ストーク不可

Delivery 出荷日

●標準穴

3 日目発送

●キー溝付穴

3 日目発送 ●ストーク適用不可

Price 価格

●数量スライド価格 (●1円未満切り捨て) P.87

数量	1~9	10~14	15~19	20~29
値引率	5%	10%	18%	18%

●表示数量超えはお見積り

Alterations

軸穴径変更

キー溝幅変更

指定0.1mm単位

指定方法

軸穴径 d₁・d₂

軸穴径 d ₁ ・d ₂	標準寸法	許容差	標準寸法	許容差	キー呼び
6	2	±0.0125	1.0	±0.1	2×2
8	3	±0.0125	1.4	±0.1	3×3
10	4	±0.0125	1.8	±0.1	4×4
12	5	±0.0150	2.3	±0.1	5×5
17	6	±0.0150	2.8	±0.1	6×6

●軸穴径変更 (LDC・RDC) との併用不可

●キー溝付穴のみ適用

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

Code	LDC (左軸)	RDC (右軸)	KLH (左軸)	KRH (右軸)
¥/1Code	500	500		無料


14
モータ
カップ
リング

カップリング

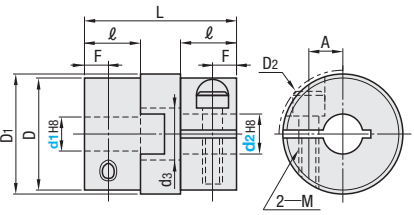
—オルダム形クランピングタイプ—

CADデータフォルダ名: 14_Couplings

●特長: ハブとスペーサが分離でき、組み付けが簡単です。 ●セットスクリュータイプ・スペーサはP975をご参照ください。



MCOC (標準穴)



MCOCLK (キー溝付穴 d1)
MCOCRK (キー溝付穴 d2)
MCOCWK (キー溝付穴 d1・d2)

● 使用温度: -40℃~90℃
● 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P961をご確認ください。

標準穴	キー溝付穴			材質		付属品
	d1 (片側)	d2 (片側)	d1・d2 (両側)	ハブ	スペーサ	
MCOC	MCOCLK	MCOCRK	MCOCWK	SUS304 焼結合金	カーボン入り 樹脂	六角穴付ボルト

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										クランポルト		¥基準単価			
		D	D1	D2	d3	L	ℓ	A	F	M	締付トルク (N・m)	MCOCG	MCOCGLK MCOCGRK	MCOCGWK			
MCOC MCOCLK 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	20	21	23	8.2	27.2	10	7	4.5	M4	3.0	1,710	2,210	2,710
	26	6	6.35	7	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	9	6	M5	8.0	2,180	2,680	3,180
	34	10	11	12	34	35	37	13.0	34	13	11	6	M5	8.0*	2,390	2,890	3,390
38	10	12	14	38	41	41	16.0	40	15	11.5	7	M5	8.0	4,000	4,500	5,500	

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

型式 Type	No.	許容トルク (N・m)	許容偏角 (°)	許容ねじり ばね定数 (N・m/rad)	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 ブレイ	質量 (g)
MCOC MCOCLK MCOCRK MCOCWK	15	1.6	0.8	90	10000	5.0×10 ⁻⁷	±0.45	15	
	17	2.2	1	250	1.0×10 ⁻⁶	±0.55	28		
	20	3.2	1.5	340	8000	2.4×10 ⁻⁶	40		
	26	6	2	420	6500	8.0×10 ⁻⁶	85		
	30	15	2	1200	6200	2.0×10 ⁻⁵	100		
	34	16	2.5	2400	6000	2.5×10 ⁻⁵	155		
38	28	2.5	3500	5800	8.0×10 ⁻⁵	240			

● 許容トルクは温度により変動致します。P961をご確認ください。

Order 注文例

型式 — 軸穴径 d1 — 軸穴径 d2

MCOC20 — 6 — 6

MCOCLK20 — 6 — 8

MCOCWK20 — 8 — 10

Delivery 出荷日

●標準穴
3 日目発送

●キー溝付穴
3 日目発送

●数量スライド価格 (●1円未満切り捨て) P87

数量	1~9	10~14	15~19	20~29
値引率	標準単価	5%	10%	18%

●表示数量超えはお見積り

Price 価格

数量	1~9	10~14	15~19	20~29
値引率	標準単価	5%	10%	18%

●表示数量超えはお見積り

Alteration 追加加工

型式 — 軸穴径(LDC) — 軸穴径(RDC) — (KLH・KRH)

MCOC20 — LDC6.5 — RDC9

MCOCWK30 — 8 — 10 — KRH4

3 日目発送 ●ストーク不可

Alterations


軸穴径変更		キー溝幅変更	
軸穴径 d1・d2	LDC RDC	キー溝幅 (b) を下表のように変更します	指定方法 KLH4 KRH4
8	2	軸穴径変更 (LDC・RDC) との併用不可	●キー溝付穴のみ適用
10	4		
12	5		

カップリング

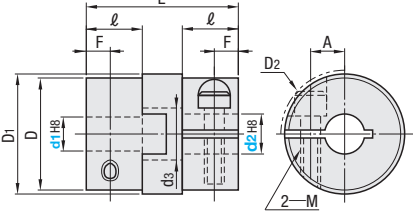
—高剛性オルダム形クランピングタイプ—

CADデータフォルダ名: 14_Couplings

●特長: スペ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。 ●セットスクリュータイプはP976をご参照ください。



MCOCG (標準穴)



MCOCGLK (キー溝付穴 d1)
MCOCGRK (キー溝付穴 d2)
MCOCGWK (キー溝付穴 d1・d2)

● 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P961をご確認ください。

標準穴	キー溝付穴			材質		付属品
	d1 (片側)	d2 (片側)	d1・d2 (両側)	ハブ	スペーサ	
MCOCG	MCOCGLK	MCOCGRK	MCOCGWK	SUS304 焼結合金	アルミニウム青銅 (固形潤滑剤埋込)	六角穴付ボルト

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										クランポルト		¥基準単価			
		D	D1	D2	d3	L	ℓ	A	F	M	締付トルク (N・m)	MCOCG	MCOCGLK MCOCGRK	MCOCGWK			
MCOCG MCOCGLK MCOCGRK MCOCGWK	15	4	5	6	14.5	15	16	7.2	18.4	6.6	4.5	3.2	M2.5	1.0	2,550	3,050	3,550
	17	5	6	6.35	16.8	17.5	19	8.2	24.4	9	5	4	M3	1.8	2,800	3,300	3,800
	20	6	6.35	7	20	21	23	9	27.2	10	7	4.5	M4	3.0	3,440	3,940	4,440
	26	6	6.35	7	26	27	29	12	30.4	11.5	8.4	5	M4	3.0	3,760	4,260	4,760
	30	8	10	30	31	32	13	33	12	8.5	9	6	M5	8.0	4,140	4,640	5,140
	34	10	11	12	34	35	37	14	34	13	11	6	M5	8.0*	4,520	5,020	5,520
38	10	12	14	38	41	41	17	39.5	15	11.5	7	M5	8.0	5,350	5,850	6,350	

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

型式 Type	No.	許容トルク (N・m)	許容偏角 (°)	許容ねじり ばね定数 (N・m/rad)	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 ブレイ	質量 (g)
MCOCG MCOCGLK MCOCGRK MCOCGWK	15	3	0.5	800	8000	6×10 ⁻⁷	±0.1	17	
	17	5	0.5	1000	7000	1.2×10 ⁻⁶	±0.1	30	
	20	7	0.5	2200	6000	3×10 ⁻⁶	±0.1	48	
	26	10	0.8	4000	5000	1×10 ⁻⁵	±0.2	90	
	30	30	1	5500	5000	2.5×10 ⁻⁵	±0.3	120	
	34	32	1	8000	4000	4×10 ⁻⁵	±0.2	172	
38	50	1	11000	4000	1×10 ⁻⁴	±0.3	246		

●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、スペーサの摩耗は、負荷トルク・偏心・回転数に比例します。

Order 注文例

型式 — 軸穴径 d1 — 軸穴径 d2

MCOCG20 — 6 — 6

MCOCGLK30 — 8 — 12

MCOCGWK38 — 10 — 12

Delivery 出荷日

●標準穴
3 日目発送

●キー溝付穴
3 日目発送

●数量スライド価格 (●1円未満切り捨て) P87

数量	1~9	10~14	15~19	20~29
値引率	標準単価	5%	10%	18%

●表示数量超えはお見積り

Price 価格

数量	1~9	10~14	15~19	20~29
値引率	標準単価	5%	10%	18%

●表示数量超えはお見積り

Alteration 追加加工

型式 — 軸穴径(LDC) — 軸穴径(RDC) — (KLH・KRH)

MCOCG20 — LDC6.5 — RDC9

MCOCGWK30 — 8 — 10 — KRH4

3 日目発送 ●ストーク不可

Alterations

軸穴径変更		キー溝幅変更	
軸穴径 d1・d2	LDC RDC	キー溝幅 (b) を下表のように変更します	指定方法 KLH4 KRH4
8	2	軸穴径変更 (LDC・RDC) との併用不可	●キー溝付穴のみ適用
10	4		
12	5		

カップリング

—大径対応オルダム形セットスクリュータイプ/クランピングタイプ/スペーサ—

CADデータフォルダ名: 14_Couplings

■特長: 許容偏角・偏心が大きく、最大軸径φ8まで対応しています。

■セットスクリュータイプ

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)

●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。

●選定基準及びアライメント調整についてはP961をご確認ください。

●キー溝寸法はP980参照

形状	標準穴	キー溝付穴		材質		付属品
		d1(片側)	d2(片側)	ハブ	スペーサ	
セットスクリュー	MFJ	-	-	アルミ合金	剥アセタール	セットスクリュー六角穴付ボルト
クランピング	MFJC	MFJCLK	MFJCRK	MFJCWK		

■セットスクリュータイプ

型式	D	d1,d2選択 (ただしd1≦d2)						d3	L	ℓ	F	セットスクリュー		¥基準単価	
		44	14	15	16	18	20					22	M	締付トルク(N・m)	MFJ
MFJ MFJWK	44	14	15	16	18	20	22	22.5	46	15	7.5	M 6	7.0	4,160	5,960
	55	18	20	22	25	26	28	28	57	19	9.5	M 8	15.0	4,890	6,690
	70	22	25	28	30	35	38	39	77	25	12.5	M 10	30.0	5,720	7,520

■クランピングタイプ

型式	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						22	25	28	30	35
MFJC MFJCLK MFJCRK MFJCWK	44	14	15	16	18	20	22	22.5	46	15	7.5	14.5	M5	*8.4	4,990	5,890	6,790
	55	18	20	22	25	28	28	57	19	9.5	17	M6	*14.4	5,720	6,620	7,520	
	70	22	25	28	30	35	39	77	25	12.5	24	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)	許容エンドプレイ(±)	質量(g)
MFJ	44	30	26	1	1500	12000	4 × 10 ⁻⁵	140
MFJWK	55	45	40	2	1.5	2800	11 × 10 ⁻⁵	±0.6
MFJC	70	80	72	2	4800	8000	40 × 10 ⁻⁵	±0.8

●許容トルクは温度により変動します。P961をご参照ください。

●数量スライド価格 (※1円未満切り捨て) P87

●表示数量を超えは別見積り

●変種追加加工

●軸径変更(LDC) ●軸径変更(RDC) ●KLH ●KRH ●LKH ●RK

●3日発送 ●ストーク不可

Spec.	軸径変更		キー溝幅変更		キー溝加工	
	LDC (左軸)	RDC (右軸)	KLH (左軸)	KRH (右軸)	LKH (左軸)	RK (右軸)
Code	LDC (左軸)	RDC (右軸)	KLH (左軸)	KRH (右軸)	LKH (左軸)	RK (右軸)
¥/1Code	900	900	無料	無料	1,000	1,000

■スペーサ (MFJ□□・MFJC□□用)

型式	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	MFJ□□44 MFJC□□44	3,080
	55	55	17	28	13	MFJ□□55 MFJC□□55	3,690
	70	69	25	39	16.5	MFJ□□70 MFJC□□70	4,310

●数量スライド価格 (※1円未満切り捨て) P87

●表示数量を超えは別見積り

●変種追加加工

●軸径変更(LDC・RDC)との併用不可

●キー溝付穴のみ適用

●3日発送 ●ストーク適用不可

●ストーク A 200円/1本 ●P88

●同一サイズ3本以上は一律540円

カップリング

—高剛性大径対応オルダム形セットスクリュータイプ/クランピングタイプ—

CADデータフォルダ名: 14_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。

■セットスクリュータイプ

MFJGWK (キー溝付穴 d1・d2)

■クランピングタイプ

MFJCGWK (キー溝付穴 d1・d2)

●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。

●選定基準及びアライメント調整についてはP961をご確認ください。

●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 d1・d2(両側)	ハブ	スペーサ	材質	付属品
MFJGWK	MFJCGWK	ステンレス	アルミ青銅	セットスクリュー六角穴付ボルト	

■セットスクリュータイプ

型式	D	d1,d2選択 (ただしd1≦d2)						d3	L	ℓ	F	セットスクリュー		¥基準単価
		45	15	16	18	20	22					M	締付トルク(N・m)	
MFJGWK	45	15	16	18	20	22	22.5	43.6	15	7.5	M 5	3.6	16,000	
	55	20	22	24	25	28	29	49.4	17	8.5	M 6	6.0	20,000	
	70	25	28	30	35	36	57.0	20	10	M 8	14.0	28,000		

■クランピングタイプ

型式	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	22						M	締付トルク(N・m)	
MFJCGWK	45	15	16	18	20	22	22.5	46	16.2	6	14.5	M5	*10	21,500	
	55	20	22	24	25	28	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。

●表示数量を超えは別見積り

■セットスクリュータイプ

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)	許容エンドプレイ(±)	質量(g)
MFJGWK	45	60	1	65000	10000	1.7 × 10 ⁻⁴	±0.3	400
MFJGWK	55	90	1.2	100000	10000	3.3 × 10 ⁻⁴	±0.5	700
MFJGWK	70	160	1.6	180000	10000	11 × 10 ⁻⁴	±0.6	1300

■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)	許容エンドプレイ(±)	質量(g)
MFJCGWK	45	50	0.8	35000	5000	1.8 × 10 ⁻⁴	±0.3	450
MFJCGWK	55	75	1.0	52000	5000	3.3 × 10 ⁻⁴	±0.5	800

Spec.	軸径変更		キー溝幅変更	
	LDC (左軸)	RDC (右軸)	KLH (左軸)	KRH (右軸)
Code	LDC (左軸)	RDC (右軸)	KLH (左軸)	KRH (右軸)
¥/1Code	2,500	2,500	無料	無料

■キー溝寸法

軸径 d1・d2	b		t		キー呼び寸法 b×h
	基準寸法	許容差	基準寸法	許容差	
14~17	5	±0.150	2.3	+0.1	5×5
17.1~22	6	±0.150	2.8	0	6×6
22.1~30	8	±0.180	3.3	+0.2	8×7
30.1~38	10	±0.180	3.3	0	10×8

14 カップリング
モーター

カップリング

超ショートオルダム形クランピングタイプ/スペーサ

プライスタウン

最大14%

値下げ価格

CADデータフォルダ名: 14_Couplings

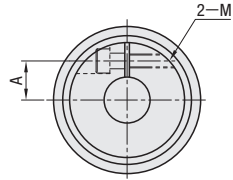
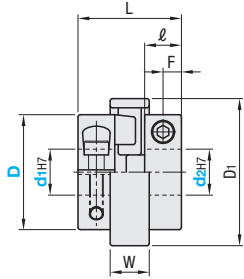
特長: 軸を傷つけないクランピングタイプのメリットをそのままに、従来品より全長を最大4.7mm(17%)短縮。装置の省スペース化に貢献できます。

超ショートオルダム形クランピングタイプ

SCOC



RoHS



- ① 使用温度: -20°C~80°C
- 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。
- ④ 選定基準及びアライメント調整についてはP961をご確認ください。
- ⑤ 組み付けの際はカップリング全長L₂を目安に組み付けてください。

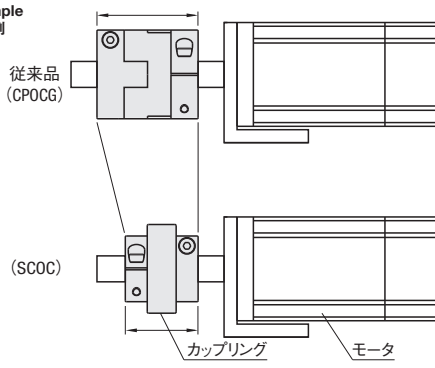
部品	M 材質	S 表面処理	A 付属品
ハブ	アルミ合金	アルマイト処理	六角穴付ボルト
スペーサ	ポリアセタール	-	-

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		¥基準単価
		3	4	5	6	6.35	7	8	10							M	締付トルク (N・m)	
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			1,950
	25				6	6.35	7	8	10	22.5	33.5	10.5	8	4	8.5	3	1.5	2,200

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・m ²)	質量 (g)
SCOC	12	0.3	1.5	0.3	18	12000	0.1×10 ⁻⁶	4
	16	0.8		0.5	55	9000	0.42×10 ⁻⁶	9
	20	1.0		1.0	95	6000	1.05×10 ⁻⁶	15
	25	1.6		1.2	162	5000	3.04×10 ⁻⁶	28



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。

Order 注文例: 型式 SCOC25 - 軸穴径 d1 8 - 軸穴径 d2 10

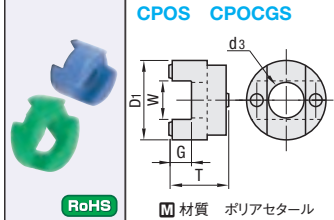
Delivery 出荷日: 3 日目発送

ストーク T 400円/1本, ストーク A 200円/1本, P88

同一サイズ3本以上は一律540円(ストークTは除く)

Price 価格: 数量スライド価格 (1円未満切り捨て) P87

スペーサ (CPO・CPOC・CPOCG用) P982



型式 Type	No.	D1	T	d3	W	G	適用 カップリング	¥基準単価
CPOS	16	16	12	7	8	4.5	CP016・CPC016	180
	20	20	15	9	10	5.5	CP020・CPC020	250
	25	25	18	11	12	6.5	CP025・CPC025	350
	32	32	21	14.5	15	7.5	CP032・CPC032	530
CPOCGS	12	12	4.88	6	3.95	2.44	CPC0G12	170
	16	16	6.96	8	4.95	3.48	CPC0G16	180
	20	20	8.06	10	6.95	4.03	CPC0G20	250
	25	25	11.18	14	8.95	5.59	CPC0G25	350
32	32	13.34	18	9.95	6.67	CPC0G32	530	

Order 注文例: 型式 CPOS20, No.40のスペーサは黒色です。

Delivery 出荷日: 3 日目発送

ストーク T 400円/1本, ストーク A 200円/1本, P88

同一サイズ3本以上は一律540円(ストークTは除く)

Price 価格: 数量スライド価格 (1円未満切り捨て) P87

カップリング

オルダム形・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

プライスタウン

最大14%

値下げ価格

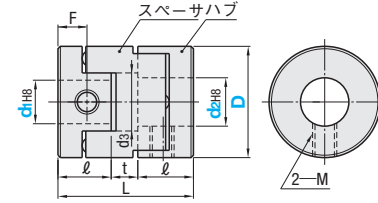
CADデータフォルダ名: 14_Couplings

セットスクリュータイプ



RoHS

CPO



- ① 使用温度: -20°C~80°C
- 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 選定基準及びアライメント調整についてはP961をご確認ください。

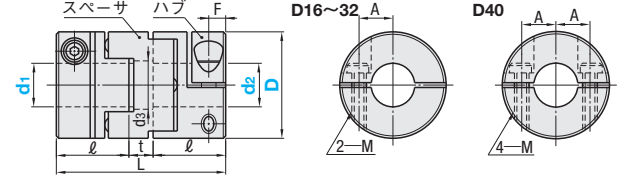
部品	M 材質	S 表面処理	A 付属品
ハブ	アルミ合金	アルマイト処理	セットスクリュー
スペーサ	ポリアセタール	-	-

クランピングタイプ



RoHS

CPOC



- ① 使用温度: -20°C~80°C
- 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、それぞれ許容値は1/2となります。
- ③ 選定基準及びアライメント調整についてはP961をご確認ください。

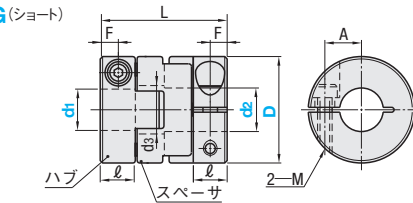
部品	M 材質	S 表面処理	A 付属品
ハブ	アルミ合金	アルマイト処理	六角穴付ボルト
スペーサ	ポリアセタール	-	-

ショート・クランピングタイプ



RoHS

CPOCG (ショート)



- ① 使用温度: -20°C~80°C
- 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 選定基準及びアライメント調整についてはP961をご確認ください。

部品	M 材質	S 表面処理	A 付属品
ハブ	アルミ合金	アルマイト処理	六角穴付ボルト
スペーサ	ポリアセタール	-	-

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		¥基準単価
		3	4	5	6	6.35	7	8	10							M	締付トルク (N・m)	
CPO	16	3	4	5	6	6.35	8	9.525	10	7	18	7	4	3.5	-	M3	0.7	1,240
	20						8			9	23	9	5	4.5		M4	1.7	1,310
	25						8			11	28	11	6	5.5		M5	4	1,530
	32						8			14.5	33	13	7	6.5		M6	7	1,890
*40									17	32	14	4	7				6,390	
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	6.5					2,000
	25					6.35	8	10	11	39	16.5	6	3.8	9	M3	1.5	2,260	
	32						8	10	11	45	19	7	4.5	11	M4	2.5	2,780	
*40									17	50	23	4	7	M5	4	6,410		
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	1,850	
	20					6.35	7	8	10	22.1	7		4	9	M3	1.5	1,970	
	25						8	10	11	27.2	8		4	9	M3	1.5	2,250	
32						8	10	11	33.3	10		5	11	M4	2.5	2,770		

*D40のスペーサは黒色です。

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・m ²)	質量 (g)
CPO	16	0.7	3	1.0	31	39000	3.2×10 ⁻⁷	7
	20	1.2		1.5	60	31000	1.0×10 ⁻⁶	14
	25	2		2.0	140	25000	3.0×10 ⁻⁶	27
	32	4.5		2.5	280	19000	9.5×10 ⁻⁶	50
40	9	3.0	540	15000	2.3×10 ⁻⁵	80		
CPOC	16	0.7	3	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	12	0.2	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。P961をご確認ください。

Order 注文例: 型式 CPO25 - 軸穴径 d1 8 - 軸穴径 d2 10

Delivery 出荷日: 3 日目発送

ストーク T 400円/1本, ストーク A 200円/1本, P88

同一サイズ3本以上は一律540円(ストークTは除く)

Price 価格: 数量スライド価格 (1円未満切り捨て) P87

Alteration 追加加工: 型式 CPO16 - 軸穴径 d(LDC) 6 - 軸穴径 d(RDC) 5 (LK・RK) CPOC25 - 4 - 10 - RK3

Alterations	軸穴径変更		キー溝加工		
	CPO	CPOC	CPOCG	CPOCG	CPOCG
Spec.	指定0.1mm単位 指定方法 LDC 5.6 RDC 10.2	CPOCG	指定方法	軸径 d1・d2	LK・RK
	D LDC・RDC D LDC・RDC	16 4~6 12 3~5 20 5~8 16 3~6 25 5~10 20 5~8 32 8~14 25 6.35~10 40 12~16 32 7~14	LK4 RK5	8・10 10~12 12~16	3 4 5
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	軸穴径 d1, d2		許容差		キー呼び寸法
	基準寸法	許容差	基準寸法	許容差	
b x h	8・10	3	±0.0125	1.4	3x3
	11・12	4	±0.0150	1.8	4x4
	14・15・16	5		2.3	5x5

14 カップリング モーター

新商品
赤字表示

N COUPLINGS

CHAIN COUPLINGS

Nカップリング/チェーンカップリング

プライスタウン
最大23%

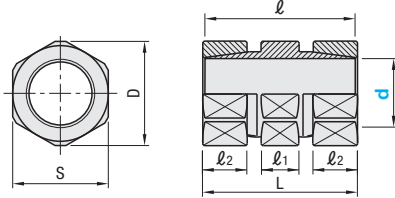
値下げ価格

CADデータフォルダ名: 14_Couplings

■特長: 軸をナットの締付のみで簡単に締結でき、スラスト荷重も受ける事ができます。



CPN



材質 S45C
表面処理 リン酸マンガン皮膜

型式	S	D	l	l1	l2	L	締付トルク (N・m)	慣性モーメント GD ² (kg・m ²)	許容トルク (N・m)	最大許容スラスト (N)	質量 (g)	¥基準単価
6	12	13	20.5	5.5	5.5	21.5	11.8	4.24×10 ⁻⁸	7.8	833	13	1,600
7	14	15	20.5	5.5	5.5	21.9	12.7	5.25×10 ⁻⁷	8.8	981	17.5	1,890
8	14	15	21	6	6	23	13.7	8.25×10 ⁻⁷	9.8	1128	18	1,890
9	17	18.5	23.5	6.5	7	25.5	15.7	1.98×10 ⁻⁶	11.8	1520	30	1,770
10	17	18.5	25.4	7	7.5	27.4	19.6	2.08×10 ⁻⁶	15.7	1804	30	1,890
11	19	21	29	8	9	31	24.5	3.75×10 ⁻⁶	19.6	1912	43	1,770
12	19	21	30	8	9	32	29.4	3.75×10 ⁻⁶	37.3	2010	41	2,200
14	22	24.6	34	9	10	36	34.3	7.50×10 ⁻⁶	41.2	2442	60	2,070
15	23	25	37.5	9.5	11.5	39.5	39.2	1.00×10 ⁻⁵	49.0	2942	75	2,200
16	24	26	39	10	12	41	49.0	1.45×10 ⁻⁵	54.9	3275	100	2,330
17	26	28.5	41	11	12.5	43	53.9	1.93×10 ⁻⁵	60.8	3687	115	2,290
18	27	30	43	12	12.5	45	58.8	2.48×10 ⁻⁵	68.6	3942	130	2,520
19	29	32	45	12	13.5	47	63.7	3.25×10 ⁻⁵	75.5	4364	150	2,430
20	30	32.5	48	13	14.5	50	68.6	3.50×10 ⁻⁵	88.2	4952	160	2,640
22	32	35	50	14	15	52	78.4	5.00×10 ⁻⁵	103	5491	190	2,490
24	35	38.5	52	14	16	54	83.3	7.25×10 ⁻⁵	123	6080	230	2,540
25	36	40	55	15	17	57	88.2	9.00×10 ⁻⁵	157	7159	260	2,830
30	41	45	63	17	17	65	127	8.75×10 ⁻⁵	177	11768	350	3,780
35	46	51	69	19	19	71	167	1.55×10 ⁻⁴	206	11768	480	3,780

■製品詳細

- キーレスで摩擦締結: バックラッシュゼロで高精度取付ができます。位相合せが容易です。キー溝加工省略によりトータルコストダウンとなります。
- 高伝達トルク・高耐スラスト荷重: トルクスラストの複合荷重も許容します。
- ナット締付で簡単締結: 狭いスペースで取付けが可能です。軸方向のスペースも要りません。
- キー溝があっても使用可能です。(伝達トルク15~20%ダウン)

■使用上の注意事項

- 締付トルクの管理が必要です。(トルクレンチ使用を推奨)
- 再使用の場合、ネジ面にテフロンテープ(シールテープ)の巻き替えが必要です。
- 軸は公差h7、面粗さ8S以下のものを使ってください。

Order 注文例

Delivery 出荷日 3 日目発送

ストークT 400円/1本
ストークA 200円/1本

Price 価格

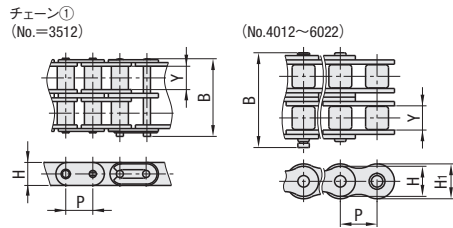
数量スライド価格 (※1円未満切り捨て) P87

■特長: 2列ローラチェーンとスプロケットから成り伝動効率に優れます。

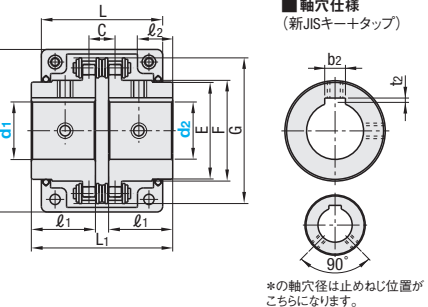
■チェーンカップリング



名称	Type	①チェーン	②ケース	③本体	△付属品
セット①+②+③	CPC	スチール	アルミダイカスト	S45C(歯先高周波焼入れ)	セットスクリュー
チェーン①	CHE	スチール	-	-	-
ケース②	BHE	-	アルミダイカスト	-	セットスクリュー



■軸穴仕様



■セット

型式	No.	d1,d2選択 (ただしd1≦d2)	質量 (kg)	D	E	F	G	L1	l1	l2	C	最高使用回転数 (r/min)	50rpm以下の許容伝動トルク (N/m)	¥基準単価						
3012	14*	16*	0.6	69	25	26.5	45	64.8	29.8	16	10.2	250	100	3,450						
4012	14	15	16	17	18	19	20	22*	0.9	77	33	36	62	79.4	36	17	14.4	250	218	4,340
4014	17	18	19	20	22	24	25	28*	1.2	84	43	45	69	79.4	36	17	14.4	200	296	4,510
4016	19	20	22	24	25	28	30	32	1.7	92	48	51	77	87.4	40	23	14.4	200	386	4,980
5014	20	22	24	25	28	30	32	35	2.3	101	53	56	86	99.7	45	24	18.1	150	563	5,690
5016	22	24	25	28	30	32	35	38	3.1	111	60	63	96	99.7	45	24	18.1	150	735	6,290
5018	30	32	35	38	40	42	45	3.8	122	70	73	106	99.7	45	24	18.1	150	931	7,730	
6018	40	42	45	48	50	55	7.0	142	85	88	127	123.5	56	28	22.8	100	1,754	10,230		
6022	48	50	55	11.7	168	110	115	152	123.5	56	28	22.8	100	2,372	12,580					

型式 - 軸穴径 d1 - 軸穴径 d2
CPC4012 - 14 - 16
CHE3512
BHE6022

3 日目発送

数量スライド価格 (※1円未満切り捨て) P87

型式	No.	チェーンのみ
3012	12	9.525 8.1 8.1 23.85 5.72 0.1 270
4012	12	12.70 10.41 12.06 32.78 7.90 0.2 340
4014	14	12.70 10.41 12.06 32.78 7.90 0.2 340
4016	16	12.70 10.41 12.06 32.78 7.90 0.3 380
5014	14	15.875 13.01 15.08 41.45 9.54 0.4 640
5016	16	15.875 13.01 15.08 41.45 9.54 0.5 850
5018	18	15.875 13.01 15.08 41.45 9.54 0.6 870
6018	18	19.05 15.64 18.09 52.30 12.7 1.0 900
6022	22	19.05 15.64 18.09 52.30 12.7 1.3 950

型式	No.	ケースのみ
3012	69	63 0.3 790
4012	77	72 0.3 1,040
4014	84	75 0.4 1,070
4016	92	75 0.4 1,100
5014	101	85 0.5 1,380
5016	111	85 0.6 1,490
5018	122	85 0.8 1,790
6018	142	106 1.2 2,430
6022	168	117 1.8 3,170

軸穴径 d1・d2	キー溝 b×t	セットスクリュー M
14~17	5×2.3	6
18~22	6×2.8	6
24~30	8×3.3	8
32~38	10×3.3	8
40~42	12×3.3	8
45~50	14×3.8	10
55	16×4.3	12

■取付許容誤差
●角度誤差α=0.5°以下
●平行誤差ε=チェーンピッチの1%以下

COUPLINGS -JAW SET SCREW TYPE / CLAMPING TYPE-

カップリング

-ジョー形セットスクリュータイプ/クランピングタイプ-

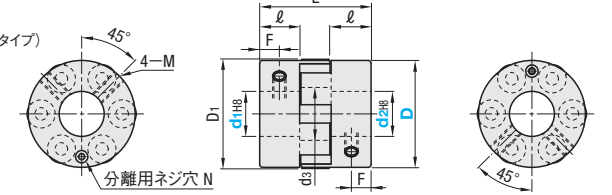
CADデータフォルダ名: 14_Couplings

■特長: スペースを圧入して組み立てているため、高トルク対応でバックラッシュが非常に少ない商品です。全長が短く、スペースにより正逆転時のショックを吸収するので、搬送装置などに最適です。



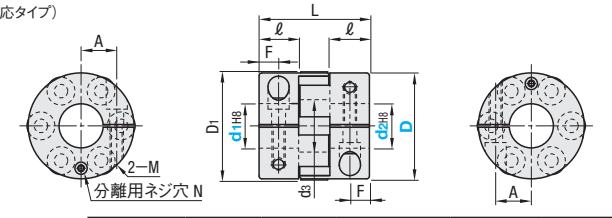
■セットスクリュータイプ

MMJN (高剛性タイプ)
MMJP (ミスアライメント対応タイプ)



■クランピングタイプ

MMJCN (高剛性タイプ)
MMJCP (ミスアライメント対応タイプ)



- ① 使用温度: -20℃~60℃
- 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。
- ④ 選定基準及びアライメント調整についてはP961をご確認ください。
- ⑤ ハブを分離する場合、分離用ネジ穴に市販のボルトをねじこむことで取外し可能です。

Type	標準穴	ハブ	△材質	スペース	△S表面処理	△付属品
セットスクリュー	MMJN MMJP	アルミ ダイカスト	ポリウレタン(青色) チタニウム(黒色)	ハブ	無電解 ニッケルメッキ	セットスクリュー
クランピング	MMJCN MMJCP	アルミ ダイカスト	ポリウレタン(青色) チタニウム(黒色)	ハブ	無電解 ニッケルメッキ	六角穴付ボルト

■セットスクリュータイプ

型式	Type	D	d1,d2選択 (ただしd1≦d2)	D1	d3	L	l	F	セットスクリュー M	締付トルク (N・m)	分離用 タップ径 N	¥基準単価			
MMJN	55	15	16	18	20	24	56	27	60	21	10.5	M6	8	M4	4,500
MMJP	70	18	20	24	28	30	72	35	75	26	13	M8	16	M5	8,000
	95	24	28	30	35	40	97	46	100	35.5	17.5	M10	33	M6	14,000

■クランピングタイプ

型式	Type	D	d1,d2選択 (ただしd1≦d2)	D1	d3	L	l	F	A	クランプボルト M	締付トルク (N・m)	分離用 タップ径 N	¥基準単価			
MMJCN	55	15	16	18	20	24	56	27	60	21	10.5	18.5	M6	15	M4	5,600
MMJCP	70	18	20	24	28	30	72	35	75	26	13	24	M8	32	M5	10,000
	95	24	28	30	35	40	97	46	100	35.5	17.5	32	M10	65	M6	18,000

■セットスクリュータイプ(高剛性タイプ)

型式	Type	D	許容トルク (N・m)	許容偏心 (°)	許容偏角 (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	質量 (g)
MMJN	55	80	1	0.1	8000	11000	1.0×10 ⁻⁴	±0.5	300	600
	70	120	1	0.15	11000	8000	4.0×10 ⁻⁴	±0.7	600	1200
	95	180	1	0.15	20000	6000	1.0×10 ⁻³	±1.0	1200	

(ミスアライメント対応タイプ)

型式	Type	D	許容トルク (N・m)	許容偏心 (°)	許容偏角 (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	質量 (g)
MMJP	55	20	2	0.3	600	11000	1.0×10 ⁻⁴	±0.5	300	600
	70	40	2	0.4	1200	8000	4.0×10 ⁻⁴	±0.7	600	1200
	95	80	2	0.4	4000	6000	1.0×10 ⁻³	±1.0	1200	

■クランピングタイプ(高剛性タイプ)

型式	Type	D	許容トルク (N・m)	許容偏心 (°)	許容偏角 (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	質量 (g)
MMJCN	55	80	1	0.1	8000	8000	1.0×10 ⁻⁴	±0.5	300	600
	70	120	1	0.15	11000	6000	4.0×10 ⁻⁴	±0.7	600	1200
	95	180	1	0.15	20000	4000	1.0×10 ⁻³	±1.0	1200	

(ミスアライメント対応タイプ)

型式	Type	D	許容トルク (N・m)	許容偏心 (°)	許容偏角 (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	質量 (g)
MMJCP	55	20	2	0.3	600	8000	1.0×10 ⁻⁴	±0.5	300	600
	70	40	2	0.4	1200	6000	4.0×10 ⁻⁴	±0.7	600	1200
	95	80	2	0.4	4000	4000	1.0×10 ⁻³	±1.0	1200	

① 許容トルクは温度により変動致します。P961をご確認ください。

① 許容トルクは温度により変動致します。P961をご確認ください。

Alteration 追加加工

型式 - 軸穴径(LDC) - 軸穴径(RDC) - (LK・RK・LDC・RDC・KLH・KRH)

5 日目発送

Order 注文例

Alterations	キー溝加工	軸穴径変更	キー溝変更
Spec.	MMJN MMJP	MMJCN MMJCP	キー溝幅(b)を下表のように変更します 指定方法 KLH10 KRH10

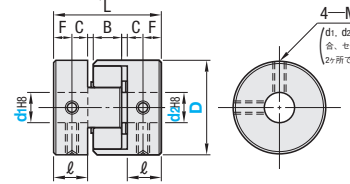
カップリング

—ジョー形セットスクリュータイプ—

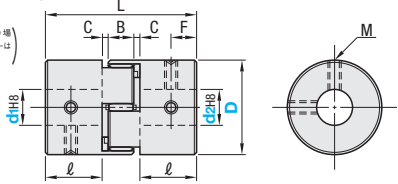
CADデータフォルダ名: 14_Couplings

■特長: スペーサの種類を変えることにより、許容トルク、ミスアライメント許容値を選べます。

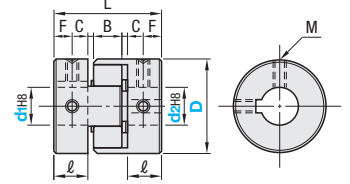
CPJ (標準穴)
(D=14・20・30)



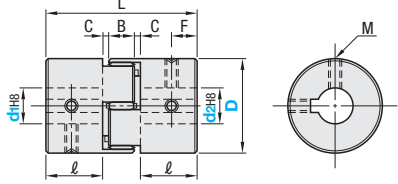
CPJ (標準穴)
(D=40)



CPJK (キー溝付穴 d1・d2)
(D=30)



CPJK (キー溝付穴 d1・d2)
(D=40)



- ① 使用温度: -20℃~60℃
- 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 選定基準及びアライメント調整についてはP961をご確認ください。

部品	M 材質	S 表面処理	A 付属品
ハブ	アルミ合金	アルマイト処理	セットスクリュー
スペーサ	ポリウレタン	—	—

選択	色	硬度 Shore A
BL	青	80
WH	白	92
RD	赤	98

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	セットスクリュー		¥基準単価		
			M	総付トルク (N・m)	M	総付トルク (N・m)											
CPJ	14	BL (青) WH (白) RD (赤)	3	4	5	6	22	7	6	1	3.5	M3	0.7	1,390			
	20		5	6	6.35	7	8	9.525	30	10	8	5	M4	1.7	1,630		
	30		7	8	9.525	10	11	12	14	35	11	10	1.5	5.5	M4	1.7	2,010
	40		10	11	12	14	15	16	66	25	12	2	12.5	M5	4	2,870	

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	セットスクリュー		¥基準単価
			M	総付トルク (N・m)	M	総付トルク (N・m)									
CPJK	30	BL (青) WH (白) RD (赤)	10	11	12	14	35	11	10	1.5	5.5	M4	1.7	2,460	
	40		10	11	12	14	15	16	66	25	12	2	12.5	M5	4

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・m ²)	許容 エンド プレイ (g)	質量 (g)
		BL	WH	RD		BL	WH	RD	BL	WH	RD				
CPJ	14	0.7	1.2	2	1.0	0.15	0.10	8	14	22	45000	2.1×10 ⁻⁷	+0.6 0	7.3	
	20	1.8	3	5	1.0	0.20	0.15	16	29	55	31000	1.0×10 ⁻⁶	+0.8 0	18	
	30	4	7.5	12.5	1.0	0.20	0.15	46	73	130	21000	5.9×10 ⁻⁶	+1.0 0	46	
	40	4.9	10	17	1.0	0.15	0.10	380	570	1200	15000	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 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 (g)	質量 (g)
		BL	WH	RD		BL	WH	RD	BL	WH	RD				
CPJK	30	4	7.5	12.5	1.0	0.20	0.15	46	73	130	21000	5.8×10 ⁻⁶	+1.0 0	45	
	40	4.9	10	17	1.0	0.15	0.10	380	570	1200	15000	3.8×10 ⁻⁵	+1.2 0	150	

● 本体にスペーサを圧入して組み立てています。

■ キー溝寸法 ◎ CPJKのみ適用

軸穴径 d1, d2	基準 寸法	許容差		キー呼び 寸法 b×h	
		基準 寸法	許容差		
10・11・12	4	±0.0150	1.8	+0.1 0	4×4
14・15・16	5	±0.0150	2.3	0	5×5

型式	スペーサ	軸穴径 d1 (LDC)	軸穴径 d2 (RDC)	Alteration 追加加工	
				3 日目発送	ストーク不可
CPJ14	WH	LDC3.5	RDC5.5	3 日目発送	ストーク不可

Alterations	Code	Spec.	¥/1Code
軸穴径変更	LDC (左軸) RDC (右軸)	指定0.1mm単位 指定方法 LDC3.5 RDC5.5	1,500
		D LDC・RDC 14 3~6 20 5~9 30 7~14 40 10~16	1,500

◎ 許容トルクは温度により変動致します。P961をご確認ください。

Order 注文例

型式 — スペーサ — 軸穴径 d1 — 軸穴径 d2

CPJ30 — WH — 8 — 10

Delivery 出荷日

3 日目発送

ストーク T 400円/1本
ストーク A 200円/1本

☑ 同サイズ3本以上は一律540円(ストークは除く)

Price 価格

数量スライド価格 (◎1円未満切り捨て) P87

数量	1~9	10~12	13~14	15~19
値引率	基準単価	5%	10%	18%

◎ 表示数量超えはお見積り

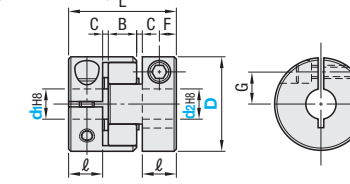
カップリング

—ジョー形クランプタイプ—

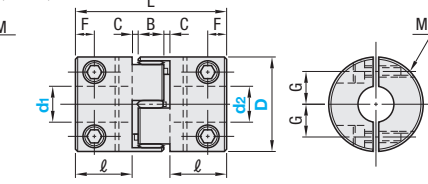
CADデータフォルダ名: 14_Couplings

■特長: スペーサの種類を変えることにより、用途に応じた許容トルク、ミスアライメント許容値を選べます。

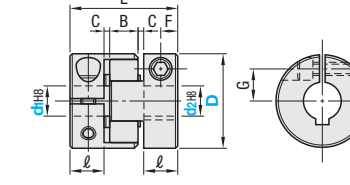
CPJCK (標準穴)
(D=14・20・30)



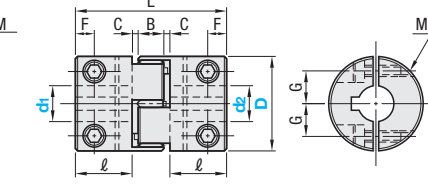
CPJCK (標準穴)
(D=40)



CPJCK (キー溝付穴 d1・d2)
(D=30)



CPJCK (キー溝付穴 d1・d2)
(D=40)



- ① 使用温度: -20℃~60℃
- 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 選定基準及びアライメント調整についてはP961をご確認ください。

部品	M 材質	S 表面処理	A 付属品
ハブ	アルミ合金	アルマイト処理	六角穴付ボルト
スペーサ	ポリウレタン	—	—

選択	色	硬度 Shore A
BL	青	80
WH	白	92
RD	赤	98

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
			M	総付トルク (N・m)	M	総付トルク (N・m)										
CPJCK	14	BL (青) WH (白) RD (赤)	3	4	5	22	7	6	1	3.5	4	M2	0.5	2,000		
	20		5	6	6.35	7	8	30	10	8	5	6.5	M2.5	1	2,270	
	30		7	8	9.525	10	11	12	35	11	10	1.5	5.5	M4	2.5	2,700
	40		10	11	12	14	15	16	66	25	12	2	8.5	M5	4	4,180

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
			M	総付トルク (N・m)	M	総付トルク (N・m)										
CPJCK	30	BL (青) WH (白) RD (赤)	10	11	12	35	11	10	1.5	5.5	10	M4	2.5	3,180		
	40		10	11	12	14	15	16	66	25	12	2	8.5	M5	4	4,760

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・m ²)	許容 エンド プレイ (g)	質量 (g)
		BL	WH	RD		BL	WH	RD	BL	WH	RD				
CPJCK	14	0.7	1.2	2	1.0	0.15	0.10	8	14	22	45000	1.6×10 ⁻⁷	+0.6 0	6	
	20	1.8	3	5	1.0	0.20	0.15	16	29	55	31000	1.1×10 ⁻⁶	+0.8 0	19	
	30	4	7.5	12.5	1.0	0.20	0.15	46	73	130	21000	6.2×10 ⁻⁶	+1.0 0	50	
	40	4.9	10	17	1.0	0.15	0.10	380	570	1200	15000	3.9×10 ⁻⁵	+1.2 0	160	

◎ 許容トルクは温度により変動致します。P961をご確認ください。

Order 注文例

型式 — スペーサ — 軸穴径 d1 — 軸穴径 d2

CPJCK30 — BL — 10 — 11

Delivery 出荷日

3 日目発送

ストーク T 400円/1本
ストーク A 200円/1本

☑ 同サイズ3本以上は一律540円(ストークは除く)

Price 価格

数量スライド価格 (◎1円未満切り捨て) P87

数量	1~9	10~12	13~14	15~19
値引率	基準単価	5%	10%	18%

◎ 表示数量超えはお見積り

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・m ²)	許容 エンド プレイ (g)	質量 (g)
		BL	WH	RD		BL	WH	RD	BL	WH	RD				
CPJCK	30	4	7.5	12.5	1.0	0.20	0.15	46	73	130	21000	4.2×10 ⁻⁶	+1.0 0	50	
	40	4.9	10	17	1.0	0.15	0.10	380	570	1200	15000	3.7×10 ⁻⁵	+1.2 0	160	

● 本体にスペーサを圧入して組み立てています。

■ キー溝寸法 ◎ CPJCKのみ適用

軸穴径 d1, d2	基準 寸法	許容差		キー呼び 寸法 b×h	
		基準 寸法	許容差		
10・11・12	4	±0.0150	1.8	+0.1 0	4×4
14・15・16	5	±0.0150	2.3	0	5×5

型式	スペーサ	軸穴径 d1 (LDC)	軸穴径 d2 (RDC)	Alteration 追加加工	
				3 日目発送	ストーク不可
CPJCK14	WH	LDC3.5	RDC4.5	3 日目発送	ストーク不可

Alterations	Code	Spec.	¥/1Code
軸穴径変更	LDC (左軸) RDC (右軸)	指定0.1mm単位 指定方法 LDC3.5 RDC5.5	1,500
		D LDC・RDC 14 3~5 20 5~8 30 7~12	1,500

◎ LDC・RDCの公差はスリット加工前の公差です。
◎ D40は変更できません。
◎ CPJCK適用不可

14
モーター
カップリング

カップリング

—スリーブ形セットスクリュータイプ/ジョー・スパイダ形セットスクリュータイプ—

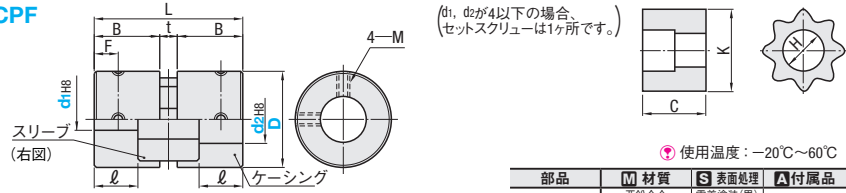
CADデータフォルダ名: 14_Couplings

■スリーブ形 セットスクリュータイプ



RoHS

CPF



① 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。
② 選定基準及びアライメント調整についてはP961をご確認ください。

① 使用温度: -20°C~60°C

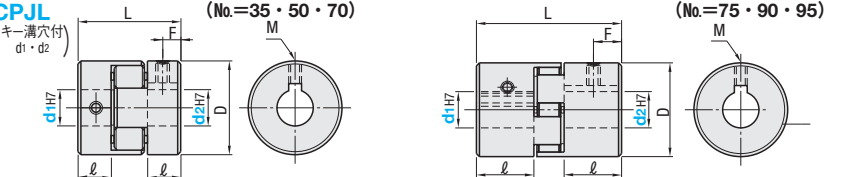
部品	M 材質	S 表面処理	A 付属品
ケーシング	亜鉛合金 (CPF32は焼結合金)	電着塗装(黒) (CPF32は焼結合金)	セットスクリュー
スリーブ	アルミ (オキシ色)	-	-

■ジョー・スパイダ形 セットスクリュータイプ



RoHS

CPJL



① 使用温度: -40°C~100°C
② 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。
③ 選定基準及びアライメント調整についてはP961をご確認ください。

部品	M 材質	S 表面処理	A 付属品
本体	鉄系焼結合金	スチーム処理	セットスクリュー
スパイダ	NBR(黒色)	-	-

型式	d1, d2 選択 (ただし d1 ≤ d2)											L	B	ℓ	t	F	スリーブ			セットスクリュー		¥基準単価				
Type	D	3	4	5	6	6.35	8	10	12	14	16	18	20	22	24	25	28	C	K	H	M	締付トルク (N・m)	質量 (g)			
CPF	16	3	4	5	6	6.35	8	10	12	14	16	18	20	22	24	25	28	27	12	8	3	4	11	14	6/6	990
	20			5	6	6.35	8	10	12	14	16	18	20	22	24	25	28	34	15	10	4	5	14	18	8/8	1,100
	25				6	6.35	8	10	12	14	16	18	20	22	24	25	28	41	18	12	5	6	17	22	10/10	1,200
	32					8	10	12	14	16	18	20	22	24	25	28	32	48	21	14	6	7	20	29	12/14	1,420

型式	d1, d2 選択 (ただし d1 ≤ d2)											D	L	ℓ	F	セットスクリュー		¥基準単価					
Type	No.	35	5	6	8	10	11	12	14	15	16	17	18	19	20	22	24	25	28	M	締付トルク (N・m)	質量 (g)	
CPJL	*35	5	6	8																M3	0.6	1,090	
	50		10	11	12	14	15	16													M3	0.6	1,230
	70			11	12	14	15	16	17	18	19										M6	5	1,440
	75				14	15	16	17	18	19	20	22									M6	7	1,660
	90					18	19	20	22	24	25										M8	10	2,020
	95						18	19	20	22	24	25	28								M8	10	2,100

④ *No.35はキー溝がありません。

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)	質量 (g)
CPF	16	0.5	2	0.2	4.4	39000	9×10 ⁻⁷	22
	20	1			9.5	31000	2.7×10 ⁻⁶	42
	25	1.5			20	25000	8.1×10 ⁻⁶	81
	32	3			52	19000	2.5×10 ⁻⁵	150

⑤ 許容トルクは温度により変動致します。P961をご確認ください。

■特長 (CPF)
・セレーションのかみ合いでトルクを伝達します。シンプルな構造のフレキシブルカップリングです。
・優れたフレキシビリティで許容偏心・偏角が大きく、ねじれ振動も吸収します。
・セレーションのかみ合い精度が高く、バックラッシュが非常に少ない製品です。
・セットスクリューで簡単に軸に固定でき、芯出しも容易なシンプル構造です。
・耐油性・耐摩耗性があります。

型式	No.	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 エンドブレイド (mm)	質量 (g)
CPJL	*35	0.3	1	0.38	9.38	31000	8.7×10 ⁻⁷	+0.7	20
	50	2.1			33.4	18000	1.6×10 ⁻⁵	+1.0	90
	70	3.6			77.7	14000	3.3×10 ⁻⁵	0	200
	75	8.4			241	11000	1.1×10 ⁻⁴		360
	90	9.8			317	9000	2.2×10 ⁻⁴	+1.1	520
	95	13.1			317	9000	2.6×10 ⁻⁴	0	570

⑥ 許容トルクは温度により変動致します。P961をご確認ください。

■特長 (CPJL)
・2個の本体と1個のスパイダの組み合わせによるシンプルな構造のフレキシブルカップリングです。
・本体とスパイダのはめ合いはスムーズなブラインド・フィット。取り付け・取りはずしおよびメンテナンスが容易です。
(最初から本体とスパイダは、はずれます。)

Order 注文例	型式	軸穴径 d1	軸穴径 d2
	CPF20	10	10
	CPJL50	10	12

Delivery 出荷日	3 日目発送
ストーク T	400円/1本
ストーク A	200円/1本

☑ P88
⑦ 同一サイズ3本以上は一律540円(ストークTは除く)

Price 価格	数量スライド価格 (⑧1円未満切り捨て) P87
数量	1~9 10~12 13~14 15~19
値引率	基準単価 5% 10% 18%

⑧ 表示数量超えはお見積り

キー溝寸法	軸穴径 d1, d2	b	t	キー呼び寸法
LDC (左軸)	10	3	±0.0125	1.4
	11・12	4	±0.0150	1.8
	14・15・16・17	5	±0.0150	2.3
	18・19・20・22	6	±0.0180	2.8
	24・25・28	8	±0.0180	3.3
	RDC (右軸)			

Alteration 追加加工	型式	軸穴径(LDC)	軸穴径(RDC)	3 日目発送
	CPF25	LDC7.6	RDC9.1	☑ ストーク不可

Alterations	Code	Spec.	¥/1Code
軸穴径変更	LDC (左軸)	指定0.1mm単位 指定方法 LDC7.6 RDC9.1	1,500
	RDC (右軸)		1,500

⑨ CPJL適用不可

カップリング

—超々ジュラルミン・スリット形セットスクリュー・クランプタイプ— サーボモータ対応

CADデータフォルダ名: 14_Couplings

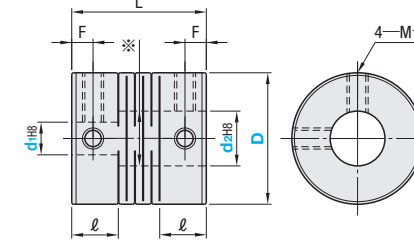
■特長: 超々ジュラルミンを使用の為、ねじり剛性が高く、サーボモータに対応しています。
① より大きな許容ミスアライメント、許容トルクが必要な場合はディスク形P963をご参照ください。

■サーボモータ対応



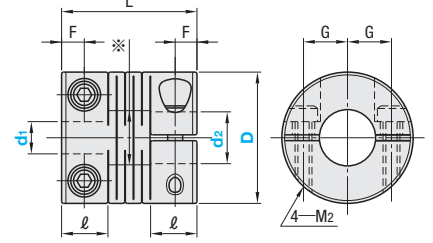
RoHS

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 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。
② 選定基準及びアライメント調整についてはP961をご確認ください。

CPCX (クランプタイプ)



Type	M 材質	S 表面処理	A 付属品
CPSX	超々ジュラルミン	アルマイト 処理	セットスクリュー
CPCX	超々ジュラルミン	アルマイト 処理	六角穴付ボルト

型式	D	d1	d2		L	ℓ	F	M1	M2	G	¥基準単価	
Type	D	d1	d2	d2	L	ℓ	F	M1	M2	G	CPSX	CPCX
16	16	5	5	6	17.4	6	3	M3	M2	4.74	2,520	3,090
	19	5	5	6	7	8	6.35	6.35	8	8	2,570	3,570
	24	6	6	8	10	10	8	8	9.525	10	2,930	4,130
	29	8	8	10	11	12	10	10	11	12	3,350	4,540
24	24	6	6	8	10	10	8	8	9.525	10	2,930	4,130
	29	6.35	6.35	8	10	10	8	8	9.525	10	3,350	4,540
	34	8	8	10	11	12	10	10	11	12	4,640	5,320
	39	8	8	10	11	12	10	10	11	12	5,320	6,100
29	29	8	8	10	11	12	10	10	11	12	3,350	4,540
	34	8	8	10	11	12	10	10	11	12	4,540	5,320
	39	10	10	11	12	14	12	12	14	16	5,320	6,100
	44	10	10	11	12	14	12	12	14	16	6,100	7,000
34	34	10	10	11	12	14	12	12	14	16	4,640	5,320
	39	10	10	11	12	14	12	12	14	16	5,320	6,100
	44	12	12	14	15	16	14	14	15	16	6,100	7,000
	49	12	12	14	15	16	14	14	15	16	7,000	8,000

⑩ *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)	許容 エンドブレイド (mm)	質量 (g)
CPSX	16	0.5	0.05	0.05	200	39000	2.8×10 ⁻⁷	±0.1	7
	19	1			270	33000	6.2×10 ⁻⁷	0.7	10
	24	1.5			790	26000	2.0×10 ⁻⁶	1.7	22
	29	2			1400	21000	5.2×10 ⁻⁶	4	40
CPCX	16	0.5	0.05	0.05	200	39000	2.5×10 ⁻⁷	±0.1	7
	19	1			270	33000	5.8×10 ⁻⁷	1	12
	24	1.5			790	26000	1.8×10 ⁻⁶	1.5	23
	29	2			1400	21000	4.7×10 ⁻⁶	1.5	41

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

Delivery 出荷日	3 日目発送
ストーク T	400円/1本
ストーク A	200円/1本

☑ P88
⑦ 同一サイズ3本以上は一律540円(ストークTは除く)

Price 価格	数量スライド価格 (⑧1円未満切り捨て) P87
数量	1~9 10~12 13~14 15~19
値引率	基準単価 5% 10% 18%

⑧ 表示数量超えはお見積り

14
モータ
カップ
リング

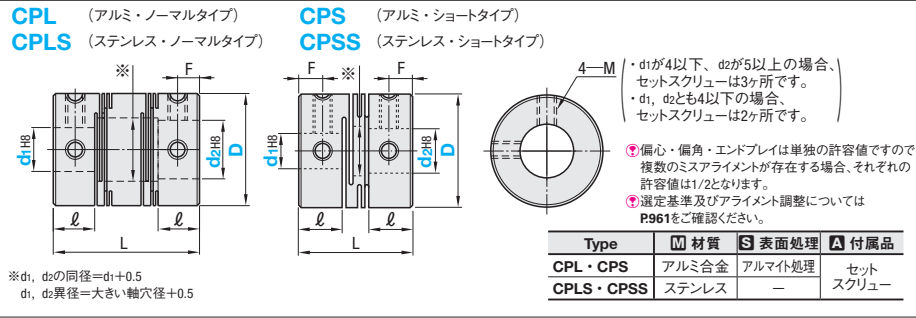
カップリング

—スリット形セットスクリュータイプ/ショートタイプ/スリット形クランピングタイプ/ショートタイプ—

プライスタウン
最大5%
:値下げ価格

プライスタウン
最大11%
:値下げ価格

■特長：バックラッシゼロで回転精度が求められる用途に適しています。
 ◎より大きな許容トルクが必要な場合、ディスク形 P.963・964 をご参照ください



型式 Type	D	d1	d2		L	l		M (並目)	F	¥基準単価				
			CPL CPLS	CPS CPSS		CPL CPLS	CPS CPSS			CPL	CPLS	CPS	CPSS	
8	8	*2	*2	3	14	10	3.5	3.4	M2	1.7	1,870	3,460	1,340	2,490
			*3	4										
			*4	5										
			*5	6										
12	12	*4	*4	5	18.5	14	5	5.2	M2.5	2.5	1,930	3,570	1,500	2,720
			*5	6										
			*6	7										
			*8	8										
16	16	*5	*5	6	23	18	6.5	6.8	M3	3	2,210	3,700	1,640	2,890
			*6	7										
			*8	8										
			*10	10										
20	20	*6	*6	7	26	20	7.5	7.65	M3	3	2,520	4,160	1,750	3,120
			*8	8										
			*10	10										
			*12	12										
25	25	*8	*8	9	31	25	8.5	9.6	M4	4	2,880	4,820	2,030	3,600
			*10	10										
			*12	12										
			*14	14										
32	32	*10	*10	12	41	32	12	12.6	M4	6	3,320	5,530	2,450	4,720
			*12	12										
			*14	14										
			*16	16										
40	40	*12	*12	14	56	—	—	—	M5	8.5	5,320	10,810	—	—
			*14	14										
			*16	16										
			*18	18										

◎CPS・CPSSは*の付いたサイズのみとなります。

型式 Type	D	許容トルク (N・m)	最高回転数 (r/min)	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)	許容傾角 (°)	許容エンドプレイ (mm)	ねじりトルク (N・m)	質量 (g)
CPL (アルミ)	8	0.1	78000	1.2×10 ⁻⁶	25	0.10	—	±0.2	0.3	1.4
	12	0.4	52000	8.3×10 ⁻⁶	45	—	—	±0.3	0.5	3.7
	16	0.5	39000	3.3×10 ⁻⁷	80	—	—	±0.4	0.7	14
	20	1	31000	9.0×10 ⁻⁷	170	—	—	±0.4	0.7	14
	25	2	25000	2.6×10 ⁻⁶	380	0.15	—	±0.5	1.7	27
CPLS (ステンレス)	32	4	19000	9.6×10 ⁻⁶	500	—	—	±0.5	1.7	60
	40	8	15000	3.2×10 ⁻⁵	700	0.20	—	—	4	130

◎CPSは偏心を許容しません。

型式 Type	D	許容トルク (N・m)	最高回転数 (r/min)	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)	許容傾角 (°)	許容エンドプレイ (mm)	ねじりトルク (N・m)	質量 (g)
CPS (アルミ)	8	0.1	78000	1.0×10 ⁻⁶	24	—	—	±0.1	0.3	1
	12	0.4	52000	7.0×10 ⁻⁶	80	—	—	±0.1	0.5	3.1
	16	0.5	39000	2.8×10 ⁻⁷	180	—	—	±0.2	0.7	7.4
	20	1	31000	7.5×10 ⁻⁷	200	—	—	±0.2	0.7	12
	25	2	25000	2.3×10 ⁻⁶	780	—	—	±0.2	1.7	24
CPSS (ステンレス)	32	4	19000	8.0×10 ⁻⁶	1100	—	—	—	—	50
	40	8	15000	2.1×10 ⁻⁵	1300	—	—	—	—	130

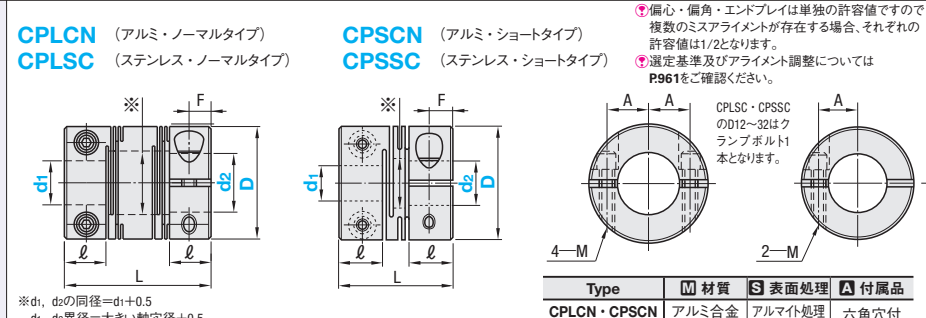
◎CPSSは偏心を許容しません。

型式 Type	D	許容トルク (N・m)	最高回転数 (r/min)	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)	許容傾角 (°)	許容エンドプレイ (mm)	ねじりトルク (N・m)	質量 (g)
CPSS (アルミ)	8	0.2	78000	2.4×10 ⁻⁶	49	—	—	±0.1	0.3	2.7
	12	0.3	52000	1.8×10 ⁻⁷	140	—	—	±0.1	0.5	7.8
	16	0.5	39000	7.2×10 ⁻⁷	240	—	—	±0.1	0.7	18
	20	1	31000	2.0×10 ⁻⁶	330	—	—	±0.2	1.7	32
	25	2	25000	6.1×10 ⁻⁶	720	—	—	±0.2	1.7	63
CPSS (ステンレス)	32	3.5	19000	2.1×10 ⁻⁵	1300	—	—	—	—	130

◎CPLSは*の付いたサイズのみとなります。

型式 Type	D	許容トルク (N・m)	最高回転数 (r/min)	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)	許容傾角 (°)	許容エンドプレイ (mm)	ねじりトルク (N・m)	質量 (g)
CPLS (アルミ)	8	0.2	78000	3.1×10 ⁻⁶	50	0.10	—	±0.2	0.3	3
	12	0.4	52000	2.1×10 ⁻⁷	64	—	—	±0.3	0.5	9.3
	16	0.5	39000	8.4×10 ⁻⁷	85	—	—	±0.3	0.7	21
	20	1	31000	2.4×10 ⁻⁶	250	—	—	±0.4	1.7	38
	25	2	25000	6.8×10 ⁻⁶	330	0.15	—	±0.4	1.7	71
CPLS (ステンレス)	32	3.5	19000	2.6×10 ⁻⁵	850	—	—	±0.5	1.7	160
	40	8	15000	8.7×10 ⁻⁵	1000	0.20	—	—	4	350

■特長：バックラッシゼロで回転精度が求められる用途に適しています。
 ◎より大きな許容トルクが必要な場合、ディスク形 P.963・964 をご参照ください



型式 Type	D	d1	d2		L	l		M (並目)	A	F		¥基準単価				
			CPLCN CPLSC	CPSCN CPSSC		CPLCN CPLSC	CPSCN CPSSC			CPLCN	CPLSC	CPSCN	CPSSC			
12	12	*4	*4	*5	18.5	14	5	5.2	M2	4	2.5	2.6	2,770	4,770	1,940	3,410
			*5	*6												
			*6	7												
			*8	8												
16	16	*5	*5	*6	23	18	6.5	6.8	M2.5	5	3.25	3.4	3,100	5,370	1,980	3,460
			*6	7												
			*8	8												
			*10	10												
20	20	*6	*6	7	26	20	7.5	7.65	M3	6.5	3.75	3.8	3,460	5,900	2,110	3,690
			*8	8												
			*10	10												
			*12	12												
25	25	*8	*8	9	31	25	8.5	9.6	M3	9	4.25	4.8	3,830	6,530	2,490	4,480
			*10	10												
			*12	12												
			*14	14												
32	32	*10	*10	11	41	32	12	12.6	M4	11	6	6.3	4,200	7,210	3,030	6,070
			*12	12												
			*14	14												
			*16	16												
40	40	*12	*12	14	56	—	—	—	M5	14	8.5	—	7,010	15,610	—	—
			*14	14												
			*16	16												
			*18	18												

◎CPSCN・CPSSCは*の付いたサイズのみとなります。

型式 Type	D	許容トルク (N・m)	最高回転数 (r/min)	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)	許容傾角 (°)	許容エンドプレイ (mm)	ねじりトルク (N・m)	質量 (g)
CPLCN (アルミ)	12	0.4	52000	7.8×10 ⁻⁶	45	0.10	—	±0.3	0.5	3.6
	16	0.5	39000	3.4×10 ⁻⁷	80	—	—	±0.4	1	9.2
	20	1	31000	9.1×10 ⁻⁷	170	—	—	±0.4	1	16
	25	2	25000	2.6×10 ⁻⁶	380	0.15	—	±0.5	2.5	28
	32	4	19000	9.7×10 ⁻⁶	500	—	—	±0.5	2.5	64
CPLSC (ステンレス)	40	8	15000	3.3×10 ⁻⁵	700	0.20	—	—	4	140

◎CPSCNは偏心を許容しません。

型式 Type	D	許容トルク (N・m)	最高回転数 (r/min)	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)	許容傾角 (°)	許容エンドプレイ (mm)	ねじりトルク (N・m)	質量 (g)
CPSCN (アルミ)	12	0.4	52000	6.4×10 ⁻⁶	80	—	—	±0.1	0.5	3
	16	0.5	39000	2.9×10 ⁻⁷	180	—	—	±0.2	1	8
	20	1	31000	7.5×10 ⁻⁷	200	—	—	±0.2	1	13
	25	2	25000	2.3×10 ⁻⁶	780	—	—	±0.2	1.5	25
	32	4	19000	8.1×10 ⁻⁶	1100	—	—	—	2.5	53

◎CPLSCは*の付いたサイズのみとなります。

型式 Type	D	許容トルク (N・m)	最高回転数 (r/min)	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)	許容傾角 (°)	許容エンドプレイ (mm)	ねじりトルク (N・m)	質量 (g)
CPLSC (アルミ)	12	0.4	52000	2.2×10 ⁻⁷	64	0.10	—	±0.2	0.5	10
	16	0.5	39000	9.0×10 ⁻⁷	85	—	—	±0.3	1	25
	20	1	31000	2.5×10 ⁻⁶	250	—	—	±0.3	1	43
	25	2	25000	7.1×10 ⁻⁶	330	0.15	—	±0.4	1.5	78
	32	3.5	19000	2.7×10 ⁻⁵	850	—	—	±0.4	1.5	170
CPLSC (ステンレス)	40	8	15000	9.0×10 ⁻⁵	1000	0.20	—	±0.5	4	370

◎CPSSCは偏心を許容しません。

型式 Type	D	許容トルク (N・m)	最高回転数 (r/min)	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)	許容傾角 (°)	許容エンドプレイ (mm)	ねじりトルク (N・m)	質量 (g)
CPSSC (アルミ)	12	0.3	52000	1.8×10 ⁻⁷	140	—	—	±0.1	0.5	8.5
	16	0.5	39000	7.8×10 ⁻⁷	240	—	—	±0.1	1	21
	20	1	31000	2.1×10 ⁻⁶	330	—	—	±0.1	1	38
	25	2	25000	6.3×10 ⁻⁶	720	—	—	±0.2	1.5	69
	32	3.5	19000	2.2×10 ⁻⁵	1300	—	—	±0.2	2.5	150

Order 注文例
 型式 — 軸穴径d1 — 軸穴径d2
CPL16 — 5 — 6

Delivery 出荷日
 3 日目発送

Price 価格
 ストーク T 400円/1本
 ストーク A 200円/1本 **※P88**
 ◎同一サイズ3本以上は一律540円(ストークは除く)
数量スライド価格 (◎1円未満切り捨て) **P87**
 数量 1~9 10~14 15~19 20~49
 値引率 基準単価 5% 10% 18%
 ◎表示数量超えはお見積り

Alteration 追加
 型式 — 軸穴径d1 (LDC) — 軸穴径d2 (RDC)
CPL25 — LDC6.5 — RDC9

◎スリット形セットスクリュータイプ・クランピングタイプ共に適用

Alterations	Code	Spec.	¥/1Code	
軸穴径変更	LDC (左軸)	指定0.1mm単位	1,500	
		セットスクリュータイプ		D LDC-RDC
		クランピングタイプ		D LDC-RDC
		指定方法		8 2~3 12 4~5
		LDC5.6		12 3~6 16 5~6
		RDC10.2		16 4~8 20 5~8
				20 5~10 25 5~10
				25 5~12 32 8~14

カップリング

—リジット形セットスクルー・クランピングタイプ—

CADデータフォルダ名: 14_Couplings

リジットタイプは偏角・偏心を許容できませんので、ご使用時は十分な芯出しを実施してください。

■セットスクルータイプ



RoHS

CPR (アルミ)
CPRS (ステンレス)

φk A
k=0.03
(d1またはd2が
3・4のときk=0.05)

Type	M 材質	S 表面処理	A 付属品
CPR	アルミ合金	アルマイト処理	セットスクルー
CPRS	ステンレス	—	—

選定基準及びアライメント調整についてはP961をご確認ください。

型式 Type	D	d1, d2選択 (ただしd1≤d2)					L	M (径)	F	¥基準単価	
		3	4	5	6	8				10	
CPR (アルミ)	16	3	4	5	6	24	M3	6	780	1,090	
	20	5	6	8	10	30		7	890	1,270	
CPRS (ステンレス)	25	8	10	11	12	36	M4	9	1,080	1,500	
	32	12	14	15	16	41		10	1,460	1,820	
CPR (アルミ)	40	15	16	18	20	44	M5	10.5	2,090	—	

型式 Type	D	許容トルク (N・m)	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)	質量 (g)
16	0.3	24000	4.4×10 ⁻⁷	0.7	11	
20	0.5	19000	1.3×10 ⁻⁶	1.7	20	
25	1	15000	3.9×10 ⁻⁶	1.7	39	
32	2	12000	1.2×10 ⁻⁵	4	71	
40	4	4000	1.5×10 ⁻⁵	4	120	
CPRS (ステンレス)						
16	0.3	24000	1.2×10 ⁻⁶	0.7	28	
20	0.5	19000	3.5×10 ⁻⁶	1.7	54	
25	1	15000	1.0×10 ⁻⁵	1.7	100	
32	2	12000	3.1×10 ⁻⁵	1.7	190	

適用軸径の推奨公差はh6およびh7です。

■クランピングタイプ



RoHS

CPRC (アルミ)
CPRSC (ステンレス)

φ0.03 A

Type	M 材質	S 表面処理	A 付属品
CPRC	アルミ合金	アルマイト処理	六角穴付ホルト
CPRSC	ステンレス	—	—

d1, d2の公差はスリット加工前の公差です。
選定基準及びアライメント調整についてはP961をご確認ください。

型式 Type	D	d1, d2選択 (ただしd1≤d2)					L	M (径)	A	t	F	¥基準単価	
		5	6	8	10	12						14	
CPRC (アルミ)	16	5	6	8	10	16	M2.5	5	1	3.75	1,020	1,610	
	20	6	8	10	12	20					6.5	4.75	1,120
CPRS (ステンレス)	25	8	10	12	14	25	M3	9	1	6	1,270	2,000	
	32	10	12	14	16	32					M4	11	7.75
CPRC (アルミ)	40	14	15	16	18	44	M5	13	1.5	10.5	2,170	—	
	50	18	20	24	28	55					M6	16	2

型式 Type	D	許容トルク (N・m)	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)	質量 (g)
16	0.3	9500	3.0×10 ⁻⁷	1	9	
20	0.5	7600	8.7×10 ⁻⁷	1.5	29	
25	1	6100	2.7×10 ⁻⁶	2.5	61	
32	2	4800	7.1×10 ⁻⁶	2.5	61	
40	4	4000	1.5×10 ⁻⁵	7	120	
50	6	4000	7.0×10 ⁻⁵	12	240	
CPRS (ステンレス)						
16	0.3	9500	8.0×10 ⁻⁷	1	22	
20	0.5	7600	2.4×10 ⁻⁶	1.5	41	
25	1	6100	7.3×10 ⁻⁶	1.5	80	
32	2	4800	2.5×10 ⁻⁵	2.5	160	

Order 注文例 型式 — 軸穴径 d1 — 軸穴径 d2
CPRC25 — 8 — 10

Delivery 出荷日 3 日目発送

在庫 A 200円/1本 P88

同一サイズ3本以上は一律540円

Price 価格

数量スライド価格 (1円未満切り捨て) P87

数量	1~4	5~9	10~19	20~49
値引率	—	30%	40%	50%

表示数量超えはお見積り

●CPRS・CPRC・CPRS

数量	1~9	10~14	15~19	20~49
値引率	—	5%	10%	18%

表示数量超えはお見積り

カップリング

—リジット形セパレートタイプ・クランピングロングタイプ—

CADデータフォルダ名: 14_Couplings

リジットタイプは偏角・偏心を許容できませんので、ご使用時は十分な芯出しを実施してください。

■セパレートタイプ



RoHS

CPSR (アルミ)
CPSRS (ステンレス)

Type	M 材質	S 表面処理	A 付属品
CPSR	アルミ合金	アルマイト処理	六角穴付ホルト
CPSRS	ステンレス	—	—

選定基準及びアライメント調整についてはP961をご確認ください。

型式 Type	D	d1, d2選択 (ただしd1≤d2)					L	F	A	M	¥基準単価	
		5	6	8	10	12					14	
CPSR (アルミ)	16	5	6	8	10	16	3.75	5	M2.5	1,510	2,360	
	20	6	8	10	12	20	4.75	6.5		1,630	2,600	
CPSRS (ステンレス)	25	8	10	12	14	25	6	9	M3	1,800	2,950	
	32	10	12	14	16	32	7.75	11		M4	2,280	4,320

型式 Type	D	許容トルク (N・m)	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)	質量 (g)
16	0.3	39000	3.2×10 ⁻⁷	1	8.8	
20	0.5	31000	8.7×10 ⁻⁷	1.5	15	
25	1	25000	2.7×10 ⁻⁶	1.5	29	
32	2	19000	9.3×10 ⁻⁶	2.5	61	
CPSRS (ステンレス)						
16	0.3	39000	8.2×10 ⁻⁷	1	22	
20	0.5	31000	2.4×10 ⁻⁶	1.5	41	
25	1	25000	7.3×10 ⁻⁶	1.5	80	
32	2	19000	2.5×10 ⁻⁵	2.5	160	

■クランピングロングタイプ



RoHS

CPND (アルミ)
CPNDS (ステンレス)

Type	M 材質	S 表面処理	A 付属品
CPND	アルミ合金	アルマイト処理	六角穴付ホルト
CPNDS	ステンレス	—	—

選定基準及びアライメント調整についてはP961をご確認ください。

型式 Type	D	d1, d2選択 (ただしd1≤d2)					L	F1	F2	A	M	¥基準単価	
		5	6	8	10	12						14	
CPND (アルミ)	16	5	6	8	10	22	2.5	5.5	5	M2	1,720	2,740	
	20	6	8	10	12	24					6	7	1,940
CPNDS (ステンレス)	25	8	10	12	14	36	4.5	9	9	M2.5	2,160	3,500	
	32	10	12	14	16	40					4	10	11

型式 Type	D	許容トルク (N・m)	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)	質量 (g)
16	0.3	39000	3.4×10 ⁻⁷	0.5	10	
20	0.5	31000	9.2×10 ⁻⁷	1	18	
25	1	25000	3.4×10 ⁻⁶	1	38	
32	2	19000	1.0×10 ⁻⁵	1.5	70	
CPNDS (ステンレス)						
16	0.3	39000	8.9×10 ⁻⁷	0.5	25	
20	0.5	31000	2.5×10 ⁻⁶	1	45	
25	1	25000	9.2×10 ⁻⁶	1	100	
32	2	19000	2.7×10 ⁻⁵	1.5	180	

Order 注文例 型式 — 軸穴径 d1 — 軸穴径 d2
CPSR25 — 8 — 10

Delivery 出荷日 3 日目発送

在庫 T 400円/1本 A 200円/1本 P88

同一サイズ3本以上は一律540円(ストックは除く)

Price 価格

数量スライド価格 (1円未満切り捨て) P87

数量	1~9	10~12	13~14	15~19
値引率	—	5%	10%	18%

表示数量超えはお見積り

カップリング

—ベローズ形セットスクリュータイプ・クランピングタイプ—

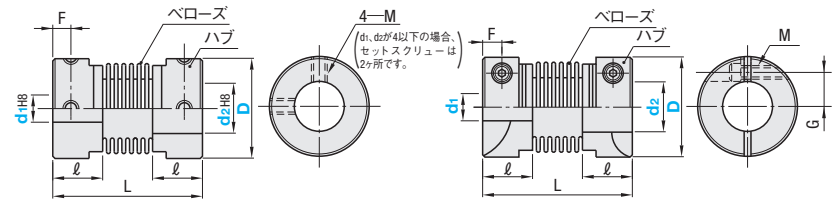
◎CADデータフォルダ名: 14_Couplings

■特長: ミスアライメントがあっても等速回転するため、エンコーダに最適です。許容エンドブレイが大きく、軸の温度変化による軸長の変化を吸収できます。



セットスクリュータイプ
CPB (アルミ)
CPBS (ステンレス)

クランピングタイプ
CPBC (アルミ)
CPBSC (ステンレス)



① d1, d2の公差はスリット加工前の公差です。
② 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。
③ 選定基準及びアライメント調整についてはP961をご確認ください。

部品	ハブ		ベローズ		付属品
	材質	表面処理	材質	CPB・CPBS/CPBC・CPBSC	
CPB・CPBC	アルミ合金	アルマイト処理	りん青銅	セットスクリュー	六角穴付ボルト
CPBS・CPBSC	ステンレス	—	ステンレス	—	—

型式	Type	D	d1, d2選択 (ただしd1 ≤ d2)				L	l	F	セットスクリュー		¥基準単価	
			3	4	5	6				M	締付トルク (N・m)	CPB	CPBS
セットスクリュータイプ CPB CPBS	12	3	4	5	6	23.5	7.5	2.5	M2.5	0.5	1,300	2,290	
	16	4	5	6	8	26.5	9	3	M3	0.7	1,600	2,760	
	*20	5	6	8	10	33(32)	10	3.5	M3	0.7	1,810	3,090	
	25	6	8	10	12	36.5	12	4.5	M4	1.7	2,210	3,710	
	32	6	8	10	12	42	13.5	5.5	M4	1.7	2,520	3,990	
	32	6	8	10	12	42	13.5	5.5	M4	1.7	2,520	3,990	

④ CPBS20の全長は(32)となります。

型式	Type	D	d1, d2選択 (ただしd1 ≤ d2)				L	l	F	G	クランプボルト		¥基準単価	
			4	5	6	8					M	締付トルク (N・m)	CPBC	CPBSC
クランピングタイプ CPBC CPBSC	12	4	5	6	8	23.5	7.5	2.3	4	M2	0.5	2,710	4,150	
	16	5	6	8	10	26.5	9	3	5	M2.5	1	2,900	4,650	
	*20	6	8	10	12	33(32)	10	3.5	6.5	M2.5	1	2,950	4,890	
	25	8	10	12	14	36.5	12	4.5	9	M3	1.5	3,500	5,520	
32	8	10	12	14	42	13.5	5	11	M4	2.5	3,580	5,900		

⑤ *CPBSC20の全長は(32)となります。

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)	許容エンドブレイ (g)
CPB (アルミ)	12	0.3	1.5	0.10	82	52000	9.0×10 ⁻⁸	+0.4
	16	0.5	1.5	0.10	110	39000	3.5×10 ⁻⁷	-1.2
	20	0.8	2	0.15	180	31000	9.9×10 ⁻⁷	+0.6
	25	1.3	2	0.15	240	25000	3.1×10 ⁻⁶	-1.8
CPBS (ステンレス)	12	0.3	2	0.20	330	19000	9.2×10 ⁻⁶	±0.8
	16	0.5	2	0.20	490	15000	2.1×10 ⁻⁵	+0.4
	20	0.8	2	0.20	100	52000	2.1×10 ⁻⁷	+0.4
	25	1.3	2	0.20	150	39000	8.0×10 ⁻⁷	-1.2
CPBC (アルミ)	12	0.3	1.5	0.10	82	52000	9.7×10 ⁻⁸	+0.4
	16	0.5	1.5	0.10	110	39000	3.7×10 ⁻⁷	-1.2
	20	0.8	2	0.15	180	31000	1.0×10 ⁻⁶	+0.6
	25	1.3	2	0.15	240	25000	3.1×10 ⁻⁶	-1.8
CPBSC (ステンレス)	12	0.3	2	0.20	330	19000	9.6×10 ⁻⁶	±0.8
	16	0.5	2	0.20	490	15000	2.1×10 ⁻⁵	±0.8
	20	0.8	2	0.20	100	52000	2.1×10 ⁻⁷	+0.4
	25	1.3	2	0.20	150	39000	8.1×10 ⁻⁷	-1.2



Order 注文例: 型式 CPB20 - 軸穴径 d1 6 - 軸穴径 d2 8

Delivery 出荷日: 3 日目発送

Price 価格: ストック T 400円/1本, ストック A 200円/1本

数量スライド価格 (1円未満切り捨て) P87

数量	1~9	10~12	13~14	15~19
値引率	基準単価	5%	10%	18%

表示数量超えはお見積り

Alteration 追加加工: 型式 CPB16 - 軸穴径 d1 (LDC) 10 - 軸穴径 d2 (RDC) 12 - (LK・RK) LK4

3 日目発送, ストック不可

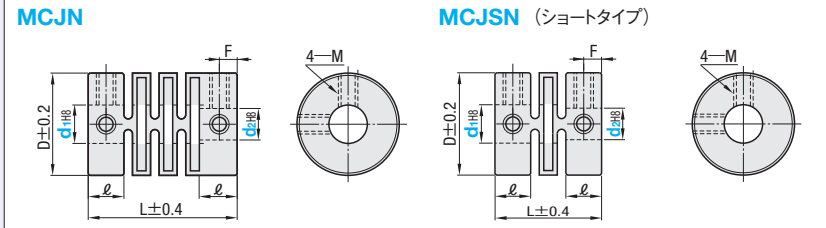
Type	CPB・CPBS	CPBC・CPBSC	CPB・CPBS・CPBC・CPBSC
Alterations	軸穴径変更	軸穴径変更	キー溝加工
Spec.	指定0.1mm単位 指定方法: LDC7.5, RDC9.5	指定0.1mm単位 指定方法: LDC7.5, RDC9.5	指定方法: LK5, RK3
Code	LDC (左軸), RDC (右軸)	LDC (左軸), RDC (右軸)	LK (左軸), RK (右軸)
¥/1Code	1,500	1,500	900

カップリング

—樹脂タイプ・ショート樹脂タイプ—

◎CADデータフォルダ名: 14_Couplings

■特長: 低トルク専用の安価なカップリングです。トルクのかからないエンコーダ・ボリュームなどに最適です。



① 使用温度: -20℃~80℃
② 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。
③ 選定基準及びアライメント調整についてはP961をご確認ください。

Type	材質	付属品
MCJN	ガラス繊維入りPBT樹脂	セットスクリュー
MCJSN	PBT樹脂	—

型式	Type	No.	d1	d2	D	L	l	F	セットスクリュー		¥基準単価
									M×長さ	締付トルク (N・m)	
MCJN	9	1.5	1.5	9	11.4	3.2	1.6	M2×4	0.08	760	
	10	1.5	2	10	11.8	1.7	1.7	M2×4	0.08	760	
	12	3	2.5	12	20	5.1	2.6	M3×4	0.15	800	
	14	4	2.5	3	13.5	21	5.3	M3×5	0.2	820	
	15	5	3	3.2	15	20.5	2.7	M3×5	0.25	820	
	16	6	3	3.2	16	21	5.5	M3×5	0.25	820	
	20	8	4	5	20	24	6.8	3.5	M4×6	0.4	920
	22	10	4	5	22	25.6	7.1	3.6	M4×6	0.5	1,050
	28	12	4	5	28	34.4	7.5	3.9	M4×8	0.8	1,370

型式	Type	No.	d1	d2	D	L	l	F	セットスクリュー		¥基準単価
									M×長さ	締付トルク (N・m)	
MCJSN	8	2	2	8	9	3.2	1.6	M2×3	0.05	850	
	12	2.5	3	12	14.5	5.3	2.6	M3×4	0.18	880	
	14	4	3.2	14	15	5.2	2.6	M3×4	0.2	900	
	15	6	2.4	3.2	15	15.5	5.5	2.8	M3×5	0.25	1,050
	18	8	4	5	18	17.8	2.6	M3×5	0.25	1,050	

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)	許容エンドブレイ (g)	質量 (g)
MCJN	9	0.05	0.15	1.5	4000	1×10 ⁻⁶	±0.2	0.9
	10	0.06	0.15	2	4000	1.4×10 ⁻⁶	±0.2	1.1
	12	0.08	0.15	4	4000	4.5×10 ⁻⁶	±0.2	2.5
	14	0.1	0.2	10	5000	0.8×10 ⁻⁷	±0.3	3.4
	15	0.12	0.2	12	5000	1×10 ⁻⁷	±0.3	4
	16	0.15	0.2	16	6000	1.3×10 ⁻⁷	±0.3	4.5
MCJSN	8	0.05	0.15	1.8	4000	0.5×10 ⁻⁶	±0.15	0.7
	12	0.1	0.15	2	4000	0.4×10 ⁻⁷	±0.2	2.3
	14	0.15	0.15	8	5000	0.6×10 ⁻⁷	±0.2	2.7
	15	0.15	0.15	9	6000	0.8×10 ⁻⁷	±0.2	3

- 使用上の注意事項
- 金属のように手荒い取り扱いを避けてください。軽負荷仕様では信頼性の高いカップリングです。ボリュームやエンコーダに適しています。
 - 組み立て時に、過大な曲げ、ねじれ等の力を加えないでください。セットスクリューの締付トルクを守ってください。(樹脂製ですので締付トルクを超えると破損します)
 - 伝達トルク、芯ずれの大きさを許容値以下で使用すれば、経年적으로는10年以上、回転寿命10億以上のヒートラン実績が得られています。

Order 注文例: 型式 MCJN20 - 軸穴径 d1 8 - 軸穴径 d2 6

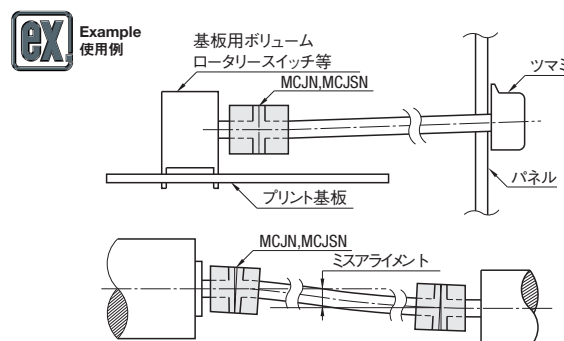
Delivery 出荷日: 3 日目発送

Price 価格: ストック A 200円/1本

数量スライド価格 (1円未満切り捨て) P88

数量	1~4	5~9	10~19	20~49
値引率	基準単価	40%	50%	60%

表示数量超えはお見積り



(注) 1.わずかなミスアライメントの連結は1ヶのMCJシリーズで行います。
2.大きなミスアライメントの連結には2ヶのMCJシリーズを使用します。

14 カップリング モーター

ユニバーサルジョイント

—セットピンタイプ—

● CADデータフォルダ名: 14_Couplings

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)

● ゴムカバー
M 材質 NBR
A 付属品 リングスプリング2コ
使用雰囲気温度 -20℃~100℃

Type	材質	表面処理	付属品
シングル UNCA	SCM415	リン酸マンガン皮膜	強力セットピン(公差m6)2コ
ダブル UNCW	(浸炭焼入)		リングスプリング2コ

■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	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	—	1,200	—
	8	15	36	—	—	18	10	5	3.5	—	—	—
	10	20	42	67.5	25.5	21	12	6	4.5	1,300	2,000	—
	12	23	52	83	31	26	15	7.5	5	1,500	2,700	—
	14	26	59	94.5	35.5	29.5	17	8.5	5.8	1,800	3,200	—
UNCW (ダブルタイプ)	16	30	74	117.5	43.5	37	22	11	6.5	2,000	3,600	—
	18	33	81	—	—	40.5	23.5	11.75	7	2,600	—	—
	20	36	87	139	52	43.5	25	12.5	8	3,200	6,000	—
	25	44	105	—	—	52.5	30	15	10	4,400	—	—
	30	51	122	—	—	61	35	17.5	11.5	5,600	—	—

■ゴムカバー

型式 Type	d	KC	¥基準単価	
			UNCA	UNCW
CSC (シングルタイプ)	8	25	400	—
	10	32		
	12	35		
	14	40		
	16	46		
	18	52		
	20	58		
	25	68		
	30	82		

※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)	許容作用角(°)	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
	14	133000	1000		26000	66	200	0.67	155	46	140	1	250
UNCW (ダブルタイプ)	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	—	—	—	—	

Order 注文例

型式
UNCA16
CSC16

Delivery 出荷日

3 日目発送

ストーク T 400円/1本
ストーク A 200円/1本

☑同一サイズ3本以上は一律540円(ストークは除く)

Price 価格

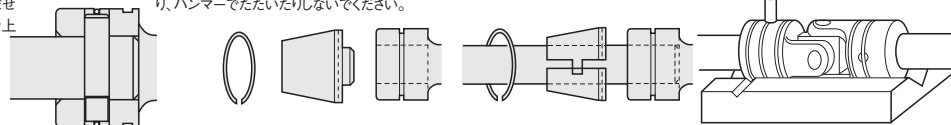
数量スライド価格 (1円未満切り捨て) P87

数量	1~9	10~19
値引率	—	5%

表示数量超過はお見積り

- 強力セットピン
- 材質SCM415を浸炭焼入し研磨仕上(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。



ユニバーサルジョイント

—キー溝・タップタイプ—

● CADデータフォルダ名: 14_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)

● ゴムカバー
M 材質 NBR
A 付属品 リングスプリング2コ
使用雰囲気温度 -20℃~100℃

Type	材質
シングル UNKA	SCM415
ダブル UNKW	(浸炭焼入)

■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	2,800	5,600	
	12	23	52	83	31	26	15	7.5	4	1.8	M5	3,000	6,000	
	14	26	59	94.5	35.5	29.5	17	8.5	5	2.3	M6	3,200	6,400	
	16	30	74	117.5	43.5	37	22	11	5	2.3	M6	3,900	7,800	
UNKW (ダブルタイプ)	20	36	87	139	52	43.5	25	12.5	6	2.8	M6	5,400	10,800	

型式 Type	d	UNKA・UNKW共通				UNKA				UNKW			
		許容条件変数	許容回転数(r/min)	許容作用角(°)	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
	16	200000	1400		39000	102	310	1.5	260	76	230	2.3	410
UNKW (ダブルタイプ)	20	273000	1000	52000	175	530	3.6	465	129	390	5.7	690	

■ゴムカバー

型式 Type	d	KC	¥基準単価	
			UNKA16	CSC12
CSC (シングルタイプ)	10	32	400	—
	12	35		
	14	40		
	16	46		
20	58	700	—	

■選定方法

①条件変数(計算式)

$$\text{計算条件変数} = \frac{\text{回転数 (r/min)}}{\text{許容回転数}} \times \frac{\text{角度 (°)}}{\text{許容作用角}} \times \frac{\text{トルク (N・m)}}{\text{許容トルク}}$$

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

Order 注文例

型式
UNKA16
CSC12

Delivery 出荷日

3 日目発送

ストーク T 400円/1本
ストーク A 200円/1本

☑同一サイズ3本以上は一律540円(ストークは除く)

Price 価格

数量スライド価格 (1円未満切り捨て) P87

数量	1~9	10~19
値引率	—	5%

表示数量超過はお見積り

COMPACT AC GEARED MOTORS -GUIDE- 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。

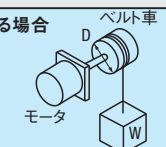

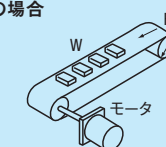
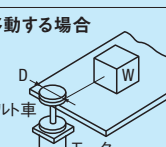
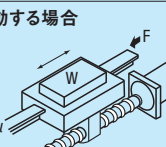
■機種選定表

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
	P999		P1001	P1005	
特長	一方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	無励磁作動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÷25~1550÷25=60~62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・mだったとします)
P1000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だったとします)
a. トルクについて
P1000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×(75/100)²=0.09N・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
P1000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、頻繁な連続運動の起動時に、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。ギヤヘッド出力軸にかかる負荷の慣性については、ホームページをご参照ください。

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
	60	60	0.650	2.60	0.875	3.50
	90	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ご注意ください。

型式	Type	A	許容オーバーハング荷重※ N(kgf)	許容スラスト荷重 N(kgf)
	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(ジーディースクエア)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下さい。

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



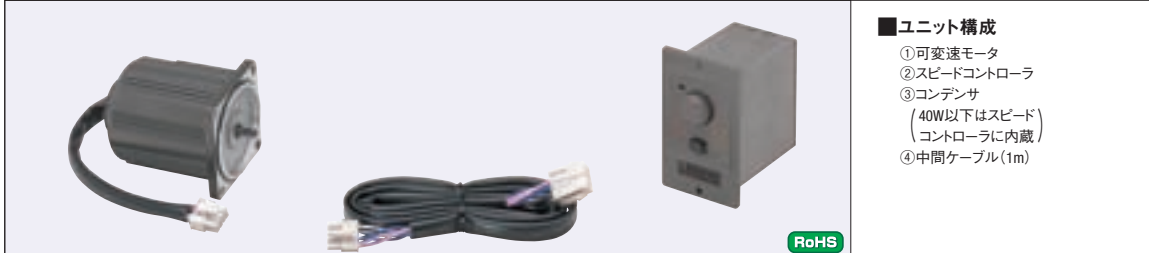
※出力軸のL/2の場合

小形ギヤードモータ

ー可変速タイプユニットモータ

■特長：スピードコントローラにより無段変速が可能なモータです。速度を調節する場合に最適です。仕様の詳細についてはP.1003をご参照ください。モータ取付板はP.1007をご参照ください。●標準寿命10,000時間（ベルトコンベアなど一様負荷で1日8時間使用の場合）

●CADデータフォルダ名：14_Couplings



■ユニット構成

- ①可変速モータ
- ②スピードコントローラ
- ③コンデンサ
(40W以下はスピードコントローラに内蔵)
- ④中間ケーブル(1m)

RoHS

■ギヤヘッド

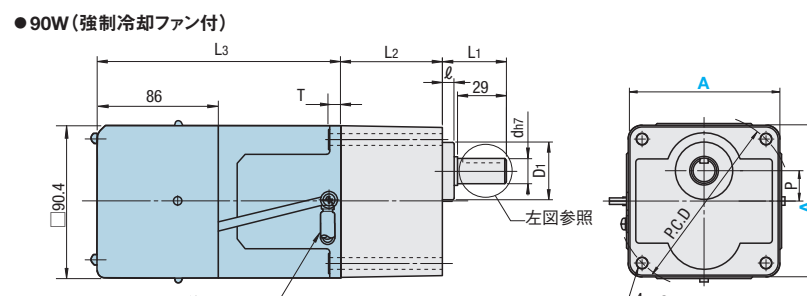
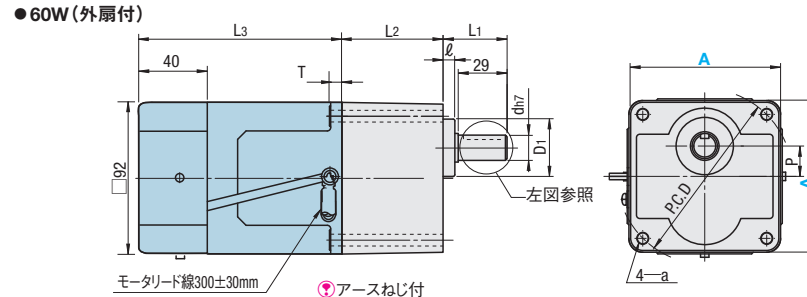
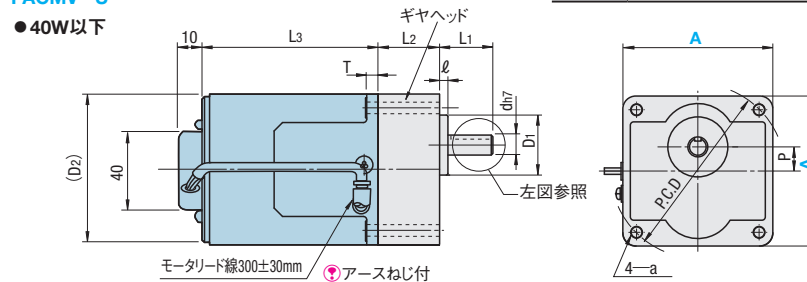
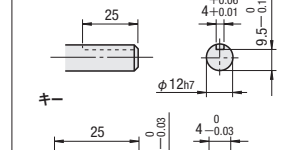
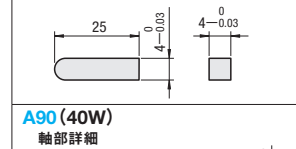
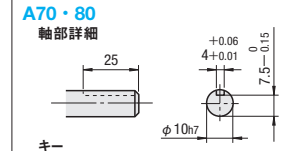
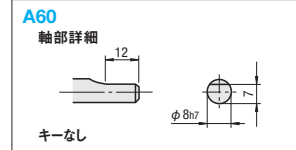
PACMGX (モータ40W以下用)
PACMGZ (モータ60W以上用)

■可変速モータ

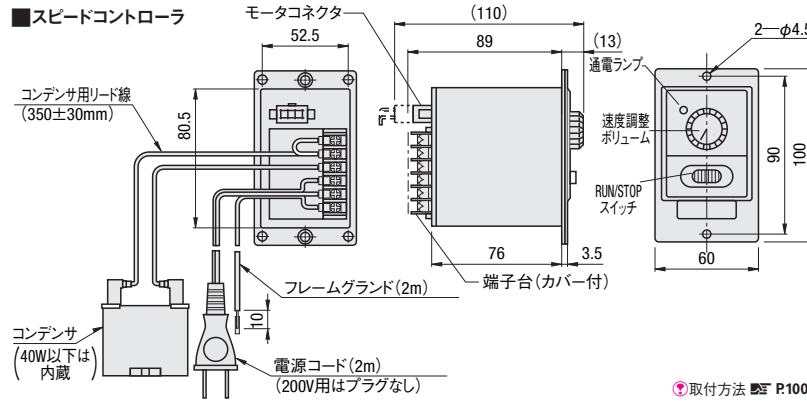
PACMV-U

▲付属品

ギヤヘッド キー (A60は無し)
ねじ・ナット・座金 (各4コ)



ギヤヘッド潤滑方式：グリス塗布



●取付方法 P.1004

■可変速タイプユニットモータ

型式 Type	A	出力 (W)	電圧 (V)	d	D1	L1	L2※	L3	ℓ	T	(D2)	P	a	P.C.D	質量 (kg)※		¥基準単価	
															モータ	ギヤヘッド		
PACMV-U	60	6	100	8	25	32	26 (33)	75	6	7	65	10	4.5	70	0.71	0.24 (0.3)	10,830	
			200												1.1	0.38 (0.45)	11,280	
			200												1.5	0.6	11,510	
	70	15	200	10	30	32	30 (36)	80	5	7	74	15	5.5	82	1.1	0.38 (0.45)	11,810	
															200	1.5	0.6	12,110
															200	2.4	0.8	12,930
	80	25	200	12	36	32	30	85	6	7	86	15	6.5	94	1.5	0.6	13,230	
															200	2.4	0.8	13,230
															200	2.7	1.4	16,990
	90	40	200	15	34	38	30	150	7	7.5	95	18	6.5	104	3.5	1.4	22,270	
															200	3.5	1.4	22,270
															200	3.5	1.4	22,650

※ () 内は、減速比30以上のギヤヘッドの場合の寸法・質量です。

■可変速タイプユニットモータ仕様 連続定格 極数：4P

型式 Type	A	出力 (W)	電圧 (V)	50Hz				60Hz				コンデンサ容量 μF	
				許容トルク N・m (kgf・cm) 1200r/min時	90r/min時	始動電流 (A)	始動トルク N・m (kgf・cm)	許容トルク N・m (kgf・cm) 1200r/min時	90r/min時	始動電流 (A)	始動トルク N・m (kgf・cm)		
PACMV-U	60	6	100	0.032 (0.32)	0.025 (0.25)	0.3	0.037 (0.37)	0.032 (0.32)	0.025 (0.25)	0.3	0.037 (0.37)	2.5 (200V)	
			200	0.089 (0.90)	0.029 (0.29)	0.6	0.068 (0.69)	0.089 (0.90)	0.029 (0.29)	0.56	0.068 (0.69)	5 (200V)	
			200	0.14 (1.4)	0.039 (0.39)	1.0	0.16 (1.6)	0.14 (1.4)	0.039 (0.39)	1.0	0.16 (1.6)	8 (200V)	
	70	15	200	100	0.30 (3.0)	0.049 (0.5)	1.6	0.25 (2.5)	0.24 (2.4)	0.049 (0.5)	1.6	0.25 (2.5)	12 (200V)
				200	0.43 (4.3)	0.078 (0.79)	2.3	0.46 (4.6)	0.36 (3.6)	0.078 (0.79)	2.4	0.46 (4.6)	20 (200V)
				200	0.59 (6.0)	0.25 (2.5)	2.3	0.53 (5.4)	0.54 (5.5)	0.25 (2.5)	2.2	0.56 (5.7)	25 (200V)
	80	25	200	100	0.032 (0.32)	0.025 (0.25)	0.3	0.037 (0.37)	0.032 (0.32)	0.025 (0.25)	0.3	0.037 (0.37)	2.5 (200V)
				200	0.089 (0.90)	0.029 (0.29)	0.6	0.068 (0.69)	0.089 (0.90)	0.029 (0.29)	0.56	0.068 (0.69)	5 (200V)
				200	0.14 (1.4)	0.039 (0.39)	1.0	0.16 (1.6)	0.14 (1.4)	0.039 (0.39)	1.0	0.16 (1.6)	8 (200V)
	90	40	200	100	0.30 (3.0)	0.049 (0.5)	1.6	0.25 (2.5)	0.24 (2.4)	0.049 (0.5)	1.6	0.25 (2.5)	12 (200V)
				200	0.43 (4.3)	0.078 (0.79)	2.3	0.46 (4.6)	0.36 (3.6)	0.078 (0.79)	2.4	0.46 (4.6)	20 (200V)
				200	0.59 (6.0)	0.25 (2.5)	2.3	0.53 (5.4)	0.54 (5.5)	0.25 (2.5)	2.2	0.56 (5.7)	25 (200V)

■コンデンサ (付属品)

A	出力 (W)	電圧 (V)	L	W	D	H	t
			90	60	100	50.2	26.7
		200	50	30.5	41	41.5	4
	90	100	50.2	31	41	42	5
		200	50	30.5	41	41.5	4

●60W・90Wにのみ付属 (40W以下はスピードコントローラに内蔵)

■ギヤヘッド取付時の許容トルク (可変速タイプユニットモータは、モータの回転速度により使用出来るトルクが制限されます。詳細はP.1003)

●回転方向はギヤヘッドと同方向、他は逆方向です。

型式 Type	A	出力 (W)	回転速度 (r/min)	減速比	許容トルク N・m																						
					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	
PACMV-U	60	6	1200	50Hz	0.077	0.093	0.13	0.15	0.19	0.23	0.25	0.32	0.38	0.46	0.51	0.64	0.69	0.83	1.16	1.39	1.74	2.09	2.33	2.45	2.45		
			90	50/60Hz	0.06	0.07	0.10	0.12	0.15	0.18	0.20	0.25	0.30	0.36	0.40	0.50	0.54	0.65	0.90	1.08	1.35	1.62	1.81	2.17	2.45	2.45	
			1200	60Hz	0.21	0.25	0.36	0.43	0.54	0.64	0.72	0.86	1.08	1.29	1.44	1.88	1.92	2.3	3.24	3.84	4.80	4.90	4.90	4.90	4.90	4.90	
	70	15	200	1200	50/60Hz	0.070	0.084	0.11	0.14	0.17	0.21	0.23	0.28	0.35	0.42	0.47	0.58	0.63	0.75	1.05	1.26	1.58	1.89	2.11	2.53	3.16	3.79
				90	50/60Hz	0.070	0.084	0.11	0.14	0.17	0.21	0.23	0.28	0.35	0.42	0.47	0.58	0.63	0.75	1.05	1.26	1.58	1.89	2.11	2.53	3.16	3.79
				1200	60Hz	0.34	0.4	0.56	0.68	0.85	1.02	1.13	1.41	1.7	2.04	2.26	2.83	3.06	3.67	5.1	6.12	7.65	7.84	7.84	7.84	7.84	7.84
	80	25	200	1200	50/60Hz	0.094	0.11	0.15	0.18	0.23	0.28	0.31	0.39	0.47	0.56	0.63	0.78	0.84	1.01	1.41	1.69	2.12	2.54	2.83	3.39	4.24	5.09
				90	50/60Hz	0.094	0.11	0.15	0.18	0.23	0.28	0.31	0.39	0.47	0.56	0.63	0.78	0.84	1.01	1.41	1.69	2.12	2.54	2.83	3.39	4.24	5.09
				1200	60Hz	0.72	0.87	1.21	1.45	1.82	2.18	2.43	3.03	3.64	4.37	4.86	6.07	6.54	7.84	9.80	9.80	9.80	9.80	9.80	9.80	9.80	9.80
	90	40	200	1200	50/60Hz	0.11	0.14	0.19	0.23	0.29	0.35	0.39	0.49	0.59	0.71	0.79	0.99	1.06	1.28	1.78	2.13	2.67	3.20	3.56	4.27	5.34	6.40
				90	50/60Hz	0.11	0.14	0.19	0.23	0.29	0.35	0.39	0.49	0.59	0.71	0.79	0.99	1.06	1.28	1.78	2.13	2.67	3.20	3.56	4.27	5.34	6.40
				1200	60Hz	0.98	1.17	1.57	1.87	2.35	2.80	3.14	3.92	4.70	5.60	6.27	7.55	9.01	10.80	15.20	18.10	19.60	19.60	19.60	19.60	19.60	19.60
90	60	200	1200	50/60Hz	0.18	0.22	0.31	0.37	0.47	0.56	0.63	0.70	0.84	1.00	1.12	1.40	1.68	1.81	2.50	3.00	3.75	4.50	5.00	6.00	7.50	9.00	
			90	50/60Hz	0.18	0.22	0.31	0.37	0.47	0.56	0.63	0.70	0.84	1.00	1.12	1.40	1.68	1.81	2.50	3.00	3.75	4.50	5.00	6.00	7.50	9.00	
			1200	60Hz	1.43	1.71	2.38	2.86	3.57	4.29	4.77	5.36	6.43	7.72	8.58	10.97	12.80	13.70	19.20	19.20	19.20	19.20	19.20	19.20	19.20	19.20	
90	90	200	1200	50/60Hz	0.60	0.72	1.01	1.21	1.51	1.81	2.02	2.26	2.71	3.25	3.62	4.52	5.43	5.83	8.10	9.72	12.10	14.50	16.20	19.40	19.60	19.60	
			90	50/60Hz	0.60	0.72	1.01	1.21	1.51	1.81	2.02	2.26	2.71	3.25	3.62	4.52	5.43	5.83	8.10	9.72	12.10	14.50	16.20	19.40	19.60	19.60	
			1200	60Hz	1.31	1.57	2.18	2.62	3.27	3.93	4.37	4.91	5.89	7.07	7.86	9.82	11.70	12.60	17.60	17.60	17.60	17.60	17.60	17.60	17.60	17.60	

■ギヤヘッド (モータ出力40W以下用)

型式 Type	A	減速比 選択	¥基準単価		
			3~18	20~36	50~180
PACMGX	60	3	3,590	3,890	4,200
		3.6	3,890	4,240	4,480
		5	3,990	4,290	4,550
		10	4,580	4,900	5,320

■ギヤヘッド (モータ出力60W以上用)

型式 Type	A	減速比 選択	¥基準単価		
			3~9	10~18	20~60 75~180
PACMGZ	90	3	6,860	7,830	8,190
		3.6	7,830	8,190	8,750
		5	8,190	8,750	8,750
		10	8,750	8,750	8,750

Order 注文例

●可変速タイプユニットモータ
型式 - 出力 (W) - 電圧 (V)
PACMV-U80 - W25 - V100

●ギヤヘッド
型式 - 減速比
PACMGX80 - 50

Delivery 出荷日

3 目録発送
ストークT 600円/1本
ストークA 300円/1本
●P.98
●同一サイズ3本以上は一律810円 (ストークは除く)

Alteration 追加加工

型式 - 出力 (W) - 出力 (W) - (MTC)
PACMV-U80 - W25 - V100 - MTC3

■中間ケーブル

小形ギヤードモータ

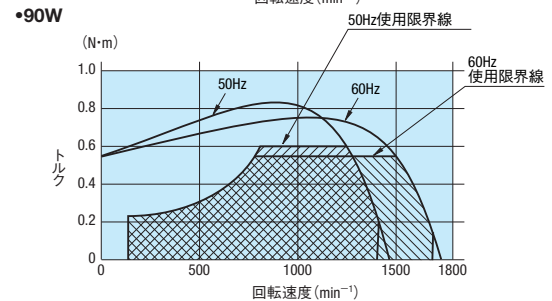
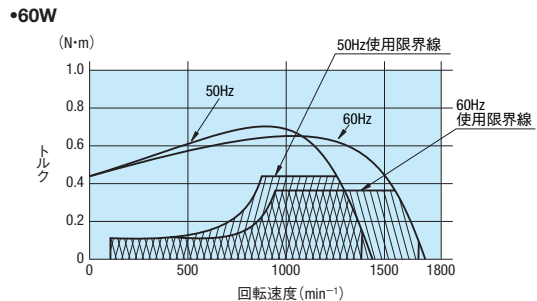
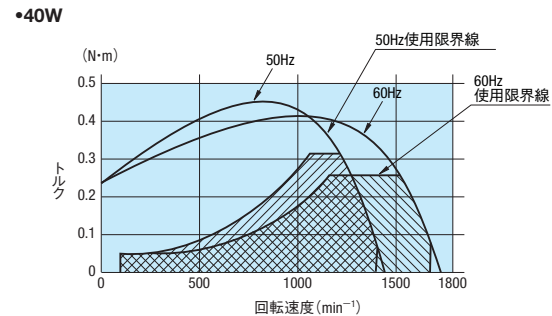
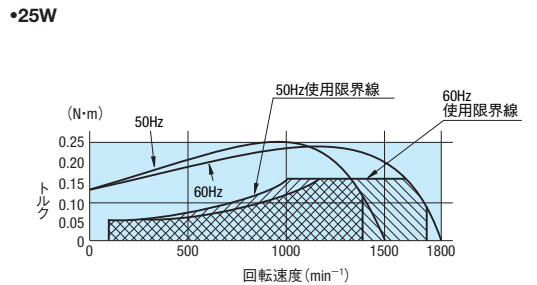
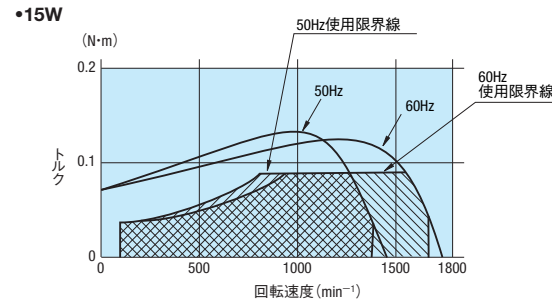
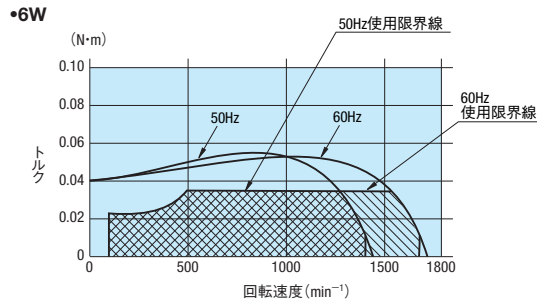
—可変速タイプユニットモータの概要・仕様—

■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°C~40°C
保存温度範囲	-20°C~60°C
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)



※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 (斜線のない部分で) 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。

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

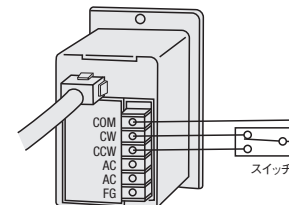
T_p : 求めるギヤヘッドの許容軸トルク
 T_m : 可変速タイプユニットモータの使用限界スピードトルク
 i : ギヤヘッドの減速比
 η : ギヤヘッドの伝達効率 (左ページ)

ただし、ギヤヘッドには許容トルクが設定されています (P.1002「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 $\eta = 70\%$ によって、
 $T_p = 0.3 \times 50 \times 0.7 = 10.5N \cdot m$

(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.1002の表より $9.80N \cdot m$ なので、ギヤヘッド出力軸にかかるトルクが
 $9.8N \cdot m$ 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、回転方法が変わります。端子を“CW”“CCW”どちらか一方に接続してください。

モータの出力軸側から見て	
時計方向	“CW”“COM”を接続します。
反時計方向	“CCW”“COM”を接続します。

⚠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

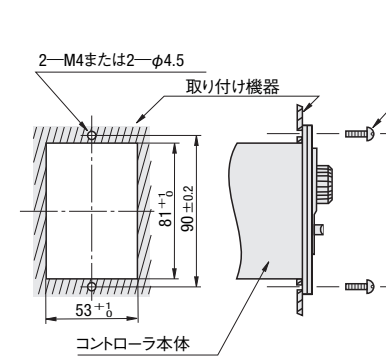
“CW”“CCW”の端子にスイッチを増設しますと、正逆運転ができます。

⚠注意

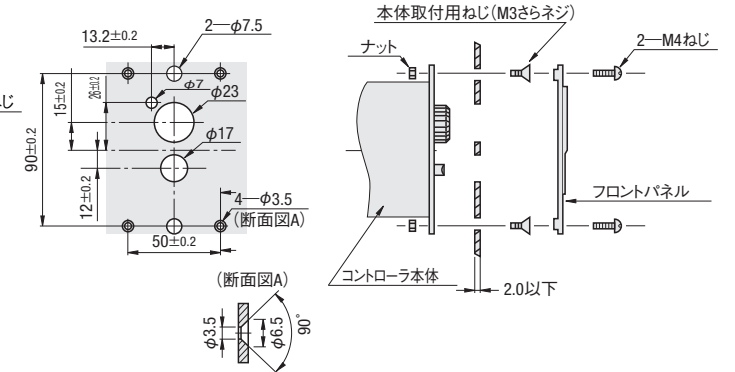
モータが停止してから、スイッチを切り換えてください。動作中に切り換えると故障のおそれがあります。

■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



II. 角穴をあけずに取り付ける方法



- 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。

- 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。

小形ギヤードモータ・ギヤヘッド

—電磁ブレーキ付モーター—

●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です。
 ◎モータ取付板はP.1007をご参照ください。



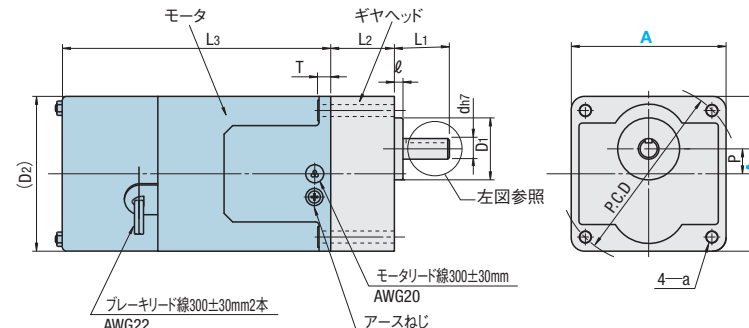
RoHS

●電磁ブレーキ付モータ
PACMB (単相) **PACMTB** (三相)

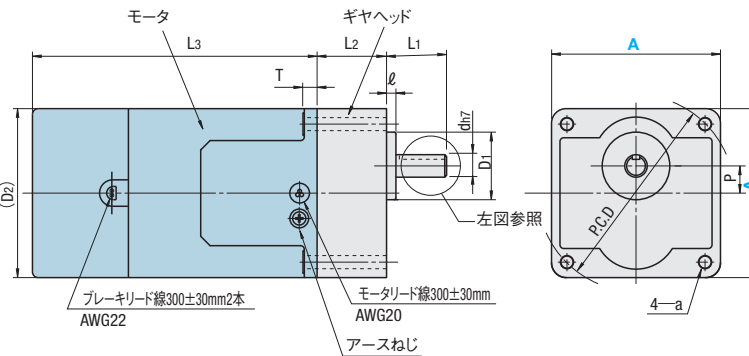
▲付属品

モータ	コンデンサ(三相モータは無し)
ギヤヘッド	キー(A60は無し) ねじ・ナット・塵金(各4コ)

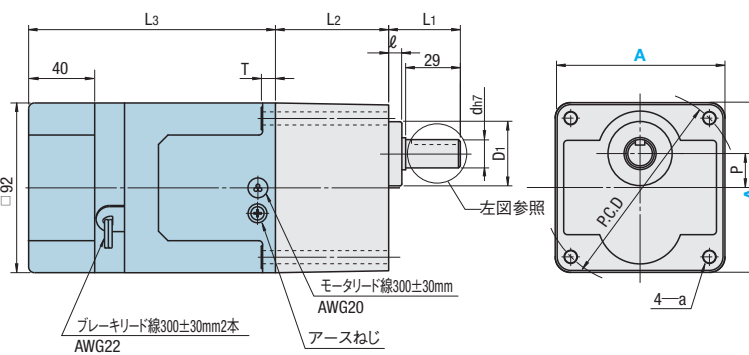
●15W以下 ※モーターリード線: 3本 ブレーキリード線: 2本



●25W・40W



●60W以上

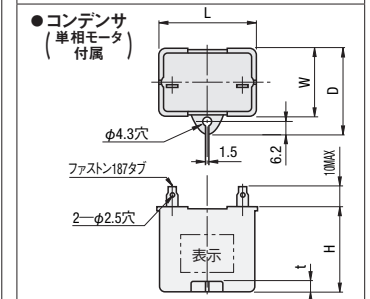
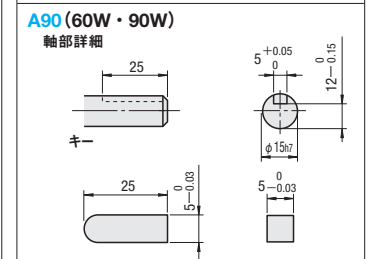
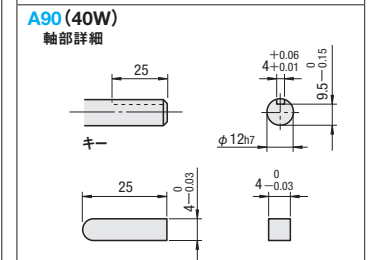
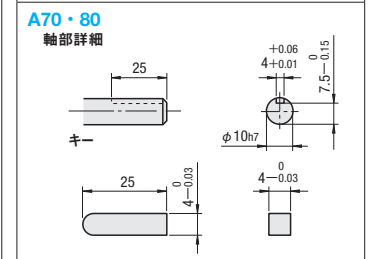
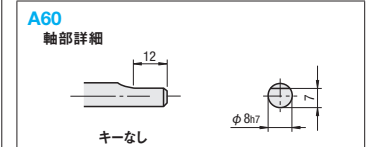


ギヤヘッド潤滑方式: グリス塗布

◎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

PACMGX (モータ40W以下用)
PACMGZ (モータ60W以上用)



●電磁ブレーキ付モータ

型式 Type	A	出力 (W)	電圧 (V)	d	D1	L1	L2*	L3	ℓ	T	(D2)	P	a	P.C.D	質量 (kg)※		Y基準値	
															モータ	ギヤヘッド	PACMB	PACMTB
PACMB *PACMTB	60	6	100	8	25	32	26	114.5	6	7	65	10	4.5	70	0.85	0.24	10,040	—
			200				30										10,240	—
	70	15	100	10	30	36	30	119	5	7	74	15	5.5	82	1.1	0.38	10,530	—
			200				30										10,720	—
	80	25	100	12	36	38	30	128	6	7.5	86	18	6.5	94	1.8	0.6	11,810	—
			200				37										12,070	12,070
40		60	100	15	34	60	168.5	151	5	7	92	18	6.5	104	2.8	0.8	14,880	—
			200				183.5										15,150	15,150
90		60	100	15	34	60	168.5	151	5	7	92	18	6.5	104	3.1	1.4	16,870	—
			200				183.5										17,250	17,250
90	90	100	15	34	60	168.5	151	5	7	92	18	6.5	104	3.7	1.4	19,050	—	
		200				183.5										19,420	19,420	

*三相モータは電圧220Vでも使えます。 ※()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

型式 Type	A	出力 (W)	電圧 (V)	50Hz						60Hz						ブレーキ入力 (W)	ブレーキ電流 (A)	ブレーキ静摩擦トルク N・m (kgf・cm)	コンデンサ容量 μF
				定格入力 (W)	電流 (A)	回転速度 (r/min)	トルク N・m (kgf・cm)	始動電流 (A)	始動トルク N・m (kgf・cm)	定格入力 (W)	電流 (A)	回転速度 (r/min)	トルク N・m (kgf・cm)	始動電流 (A)	始動トルク N・m (kgf・cm)				
PACMB	60	6	100	22	0.22	1300	0.044 (0.45)	0.32	0.056 (0.57)	22	0.22	1600	0.035 (0.36)	0.32	0.056 (0.57)	4	0.04	0.049 (0.5)	3.5 (200V)
			200	25	0.13	1300	0.044 (0.45)	0.17	0.056 (0.57)	25	0.13	1600	0.035 (0.36)	0.18	0.056 (0.57)	4	0.02	0.049 (0.5)	0.9 (400V)
	70	15	100	36	0.36	1300	0.110 (1.10)	0.59	0.10 (1.0)	36	0.36	1600	0.088 (0.90)	0.57	0.10 (1.0)	4	0.05	0.078 (0.8)	6 (200V)
			200	38	0.18	1300	0.110 (1.10)	0.28	0.10 (1.0)	39	0.18	1600	0.088 (0.90)	0.28	0.10 (1.0)	4	0.03	0.078 (0.8)	1.5 (400V)
	80	25	100	56	0.57	1300	0.19 (1.9)	1.0	0.20 (2.0)	56	0.56	1600	0.16 (1.6)	1.0	0.20 (2.0)	6	0.06	0.10 (1.0)	9.5 (200V)
			200	56	0.29	1300	0.19 (1.9)	0.52	0.20 (2.0)	56	0.28	1600	0.16 (1.6)	0.51	0.20 (2.0)	6	0.03	0.10 (1.0)	2.4 (400V)
90	40	60	100	79	0.81	1300	0.29 (3.0)	1.7	0.32 (3.3)	80	0.81	1625	0.24 (2.4)	1.6	0.32 (3.3)	7	0.09	0.20 (2.0)	15 (210V)
			200	79	0.4	1300	0.29 (3.0)	0.85	0.32 (3.3)	80	0.41	1625	0.24 (2.4)	0.78	0.32 (3.3)	7	0.05	0.20 (2.0)	3.8 (400V)
	60	90	100	127	1.3	1275	0.45 (4.6)	2.4	0.57 (5.8)	133	1.3	1600	0.36 (3.7)	2.4	0.57 (5.8)	7	0.09	0.39 (4.0)	25 (200V)
			200	127	0.65	1275	0.45 (4.6)	1.2	0.57 (5.8)	133	0.65	1600	0.36 (3.7)	1.2	0.57 (5.8)	7	0.05	0.39 (4.0)	6.2 (375V)
	90	90	100	171	1.7	1225	0.70 (7.1)	2.8	0.68 (6.9)	181	1.9	1525	0.56 (5.7)	2.7	0.70 (7.1)	7	0.09	0.39 (4.0)	30 (200V)
			200	171	0.93	1225	0.70 (7.1)	1.4	0.68 (6.9)	181	0.96	1525	0.56 (5.7)	1.4	0.70 (7.1)	7	0.05	0.39 (4.0)	7.5 (370V)

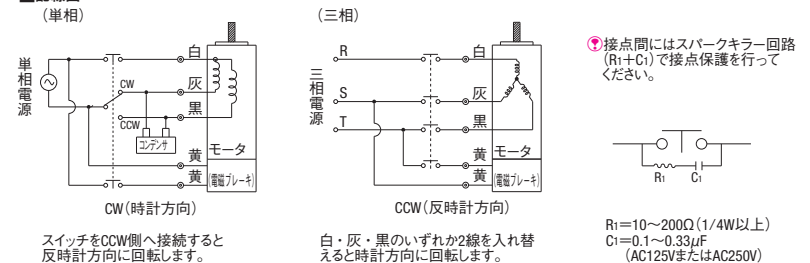
●電磁ブレーキ付モータ仕様(三相)連続定格 極数: 4P ◎三相モータは電圧220Vでも使えます。

型式 Type	A	出力 (W)	電圧 (V)	50Hz						60Hz						ブレーキ入力 (W)	ブレーキ電流 (A)	ブレーキ静摩擦トルク N・m (kgf・cm)
				定格入力 (W)	電流 (A)	回転速度 (r/min)	トルク N・m (kgf・cm)	始動電流 (A)	始動トルク N・m (kgf・cm)	定格入力 (W)	電流 (A)	回転速度 (r/min)	トルク N・m (kgf・cm)	始動電流 (A)	始動トルク N・m (kgf・cm)			
PACMTB	80	25	200	50	0.25	1350	0.18 (1.8)	0.62	0.54 (5.5)	47	0.22	1625	0.15 (1.5)	0.58	0.40 (4.0)	6	0.03	0.10 (1.0)
			220	54	0.27	1375	0.18 (1.8)	0.67	0.66 (6.7)	49	0.23	1650	0.15 (1.5)	0.64	0.50 (5.1)	6	0.03	0.10 (1.0)
	40	60	200	69	0.31	1350	0.28 (2.9)	0.90	0.72 (7.3)	68	0.29	1625	0.24 (2.4)	0.82	0.51 (5.2)	7	0.05	0.20 (2.0)
			220	70	0.32	1375	0.27 (2.8)	1.00	0.88 (8.9)	66	0.28	1650	0.23 (2.3)	0.91	0.63 (6.4)	7	0.05	0.20 (2.0)
	90	90	200	101	0.45	1350	0.42 (4.3)	1.3	1.0 (10)	96	0.41	1625	0.35 (3.6)	1.2	0.69 (7.0)	7	0.05	0.39 (4.0)
			220	103	0.46	1375	0.41 (4.2)	1.5	1.2 (12)	98	0.40	1650	0.34 (3.5)	1.3	0.87 (8.8)	7	0.05	0.39 (4.0)
90	90	200	141	0.62	1350	0.63 (6.4)	2.0	1.6 (16)	137	0.56	1625	0.53 (5.4)	1.8	1.1 (11)	7	0.05	0.39 (4.0)	
		220	143	0.65	1400	0.62 (6.3)	2.2	2.0 (20)	137	0.56	1650	0.52 (5.3)	2.0	1.4 (14)	7	0.05	0.39 (4.0)	

●コンデンサ(付属品) ◎単相モータのみ付属します。

A	出力 (W)	電圧 (V)	L	W	D	H	t
60	6	100	39.5	16	26.5	30.5	4
		200	39.5	16.2	27	27	4
70	15	100	39.5	17.5	28	30.5	4
		200	39.5	22	32.5	32.5	4
80	25	100	39.5	22	32.5	30.5	4
		200	49.7	24	34.5	34.5	4
40	60	100	39.5	26.7	37	41	4
		200	50	26.7	37.5	38	4
90	60	100	50.2	31	41	42	5
		200	50	30.5	41	41.5	4
90	90	100	50.2	31	41	42	5
		200	50	34	45	45	6

●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、他は逆方向です。

型式 Type	A	出力 (W)	減速比	許容トルク N・m (kgf・cm)															
				500	300	200	180	150	120	100	90	75	60						
PACMGX	60	6	3	3.6	6	7.5	10	12.5	15	15	18	20	25	30	36	50	75	100	150
				0.098 (1.0)	0.16 (1.6)	0.25 (2.5)	0.26 (2.7)	0.33 (3.4)	0.40 (4.1)	0.49 (5.0)	0.53 (5.4)	0.66 (6.7)	0.79 (8.1)	0.95 (9.7)	1.17 (11.9)	1.57 (16.0)	2.25 (23.0)	3.82 (39.0)	5.29 (54.0)
	70	15	3	0.24 (2.4)	0.39 (4.0)	0.59 (6.0)	0.66 (6.7)	0.80 (8.2)	0.98 (10.1)	1.18 (12.1)	1.27 (13.0)	1.57 (16.0)	1.86 (19.1)	2.25 (23.0)	2.82 (29.0)	3.82 (39.0)	5.29 (54.0)	7.84 (80.0)	12.5 (125.0)
				0.39 (4.0)	0.59 (6.0)	0.66 (6.7)	0.80 (8.2)	0.98 (10.1)	1.18 (12.1)	1.27 (13.0)	1.57 (16.0)	1.86 (19.1)	2.25 (23.0)	2.82 (29.0)	3.82 (39.0)	5.29 (54.0)	7.84 (80.0)	12.5 (125.0)	
	80	25	3	0.66 (6.7)	1.08 (11.1)	1.57 (16.0)	1.76 (18.0)	2.25 (23.0)	2.74 (28.2)	3.23 (33.3)	3.53 (36.4)	4.41 (45.4)	5.29 (54.0)	6.37 (65.0)	7.84 (80.0)	9.80 (100.0)	13.7 (140.0)	19.6 (200.0)	30.0 (300.0)
				0.66 (6.7)	1.08 (11.1)	1.57 (16.0)	1.76 (18.0)	2.25 (23.0)	2.74 (28.2)	3.23 (33.3)	3.53 (36.4)	4.41 (45.4)	5.29 (54.0)	6.37 (65.0)	7.84 (80.0)	9.80 (100.0)	13.7 (140.0)	19.6 (200.0)	30.0 (300.0)
90	40	3	0.98 (10.0)	1.57 (16.0)	2.35 (24.0)	2.65 (27.0)	3.14 (32.0)	3.92 (40.0)	4.70 (48.0)	5.29 (54.0)	6.27 (64.0)	7.55 (77.0)	9.11 (93.0)	11.1 (115.0)	15.2 (156.0)	20.0 (200.0)	28.0 (280.0)	45.0 (450.0)	
			0.98 (10.0)	1.57 (16.0)	2.35 (24.0)	2.65 (27.0)	3.14 (32.0)	3.92 (40.0)	4.70 (48.0)	5.29 (54.0)	6.27 (64.0)	7.55 (77.0)	9.11 (93.0)	11.1 (115.0)	15.2 (156.0)	20.0 (200.0)	28.0 (280.0)	45.0 (450.0)	
PACMGZ	90	90	3	1.37 (14.0)	2.25 (23.0)	3.43 (35.0)	3.72 (38.0)	4.51 (46.0)	5.68 (58.0)	6.76 (69.0)	7.55 (77.0)	9.02 (92.0)	10.9 (111.0)	13.3 (136.0)	16.6 (170.0)	22.0 (225.0)	30.0 (300.0)	45.0 (450.0)	
				1.37 (14.0)	2.25 (23.0)	3.43 (35.0)	3.72 (38.0)	4.51 (46.0)	5.68 (58.0)	6.76 (69.0)	7.55 (77.0)	9.02 (92.0)	10.9 (111.0)	13.3 (136.0)	16.6 (170.0)	22.0 (225			

小形ギヤードモータ/小形ギヤードモータ取付板(追加工)

-電磁ブレーキ付モータの概要-

新商品

中形ギヤードモータ

CADデータフォルダ名: 14_Couplings

■特長

- 無励磁作動形の電磁ブレーキを採用しており、電源がOFFされた場合でも制動力が動き確実に負荷を保持します。
オーバーライドはモータ単体のとき2~4回転です。
簡単な切替で1分間に6回の停止が可能でです。(停止時間は3秒以上確保してください)
電磁ブレーキ部に整流回路を内蔵しているのもモータ同様に交流電源で使用が可能です。
電磁ブレーキモータのブレーキ寿命の目安は許容慣性において約100万回です。

■応答特性

- 電磁ブレーキ付モータには、立上り時間・停止時間・オーバーライド等の応答特性が有り、これらは全て負荷の慣性に影響されます。
電磁ブレーキ付モータの応答特性を左右する原因としては下記の3点があげられます。
1)モータの平均加速トルク
2)ブレーキトルクの平均値
3)負荷トルクと負荷慣性
特に負荷慣性は相手機器によって異なるため、十分な注意が必要です。

●特性表

Table with columns: 型式, 出力 (W), 周波数, 応答特性 (モータ単体), 平均加速トルク, ロータの慣性, ブレーキトルク, 負荷の許容慣性. Includes sub-tables for PACMB and PACMTB series.

●立上り時間の算出式

SI unit formulas for starting time calculation: Ts = (Jm + Jl) / (9.55 * 10^4 * (Ta - Tl))

●停止時間の算出式

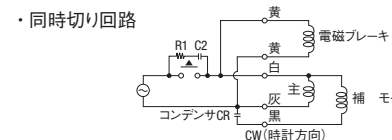
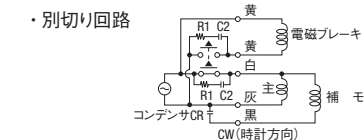
SI unit formulas for stopping time calculation: Tb = (Jm + Jb) / (9.55 * 10^4 * (Ta + Tb))

●停止時間とオーバーライド

オーバーライドとは停止信号を入力してからモータが停止するまでの回転回数のことをさし、アーマチュア吸引時間を考慮して下式で求められます。

●別切り回路と同時切り回路

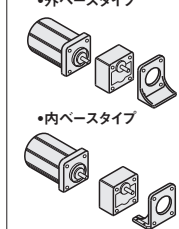
電磁ブレーキ付モータの結線において、スイッチの位置により停止時間に差が生じます。同時切り回路はモータコイルとブレーキコイルが閉ループとなるのでスイッチを切ってもモータの残留磁気がブレーキコイルに影響を与えるため、アーマチュアの釈放時間が長くなり停止時間も長くなります。



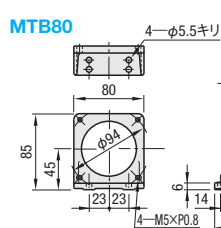
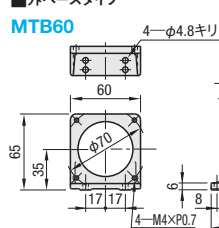
■追加工 小形ギヤードモータ取付板



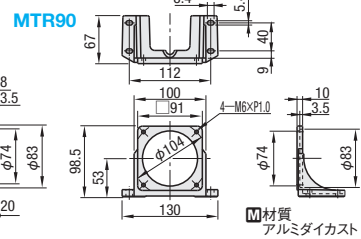
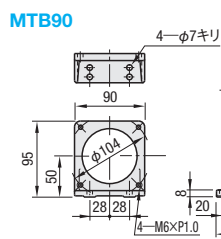
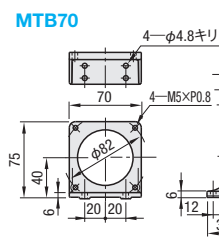
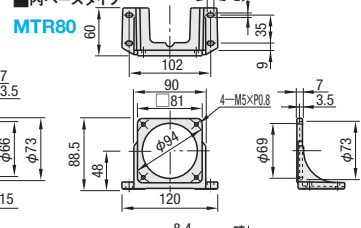
■取付例



■外ベースタイプ



■内ベースタイプ

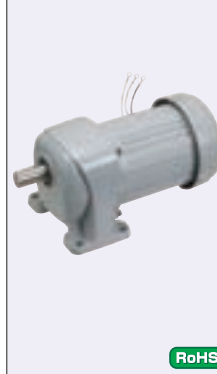


材質 アルミダイカスト

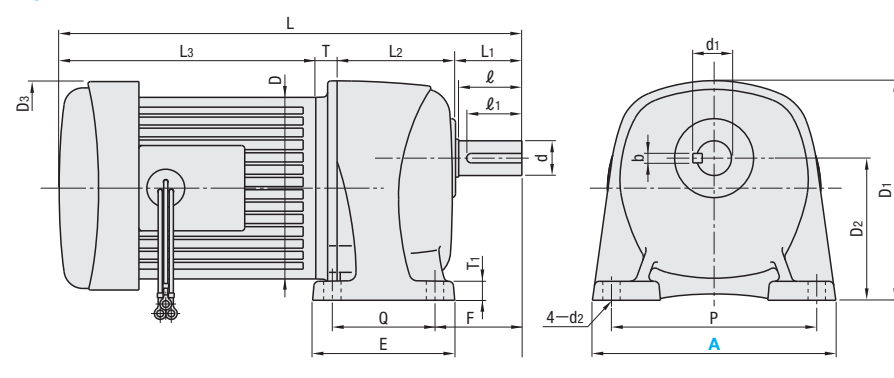
Alteration table with columns: Alteration Code, V1/Code, Alteration Code, V1/Code. Lists part numbers for different motor types and frequencies.

■特長: ヘリカルギヤ採用による長寿命・低騒音化。メンテナンスフリー・取り付け方向自由

■中形ギヤードモータ



NGM



0.75kWのみ端子箱が付きます。

Large performance table for NGM series motors. Columns include: 型式, 出力 (kW), 減速比, 電圧 (V), 定格電流 (A), 定格回転速度 (rpm), トルク (kgf·m), 出力軸回転速度 (rpm). Rows are organized by motor size (18, 22, 28, 32) and speed (50Hz, 60Hz).

*0.75kWのみ端子箱が付きます。

表示数量を超えるはお見積り

Detailed technical specification table for NGM series. Columns include: 型式, 出力 (kW), D, D1, D2, D3, d, d1, d2, b, L, L1, L2, L3, l, l1, T, T1, E, F, Q, A, P, 質量 (kg).



Order form fields: 型式 (NGM18), 出力 (kW) (0.1), 減速比 (20).



14 カップリング モータ