

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	ディスク形-高位置決め精度クランピングタイプ	ディスク形-高剛性クランピングタイプ				
ページ	943	943				
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	ディスク形-高剛性 両側面圧タイプ		
ページ	944	945	945	946・948・950		
製品名	ディスク形-高剛性 両側キー溝付穴タイプ	ディスク形-高剛性 片面面圧・片面キー溝付穴タイプ	ディスク形-高剛性 両側クランピングタイプ	ディスク形-高剛性 片面クランピングタイプ・片面キー溝付穴タイプ		
ページ	946・947・949	946・948・950	947・949	947		
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	951	952	953	954		
製品名	オルダム形-セットスクリュータイプ	オルダム形-高剛性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	スベサ(MCO□□・MCOC□□用)	オルダム形-高剛性クランピングタイプ	
ページ	955	956	957	955	958	
製品名	オルダム形-大径対応セットスクリュータイプ	オルダム形-大径対応クランピングタイプ	スベサ(MFJ□□・MFJC□□用)	オルダム形-高剛性大径対応セットスクリュータイプ		
ページ	959	959	959	960		
製品名	オルダム形-高剛性大径対応クランピングタイプ	オルダム形-超ショートクランピングタイプ	オルダム形-ブルーセットスクリュータイプ	オルダム形-ブルークランピングタイプ	オルダム形-グリーンショートクランピングタイプ	スベサ(CPO・CPOC・CPOCG用)
ページ	960	961	962	962	962	961

製品名	Nカップリング	チェーンカップリング	ジョー形-高剛性セットスクリュータイプ	ジョー形-高剛性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	963	963	964	964	965	966
製品名	スリッパ形-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	スリット形-超々ジュラルミンセットスクリュー・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	スリット形-ショートセットスクリュータイプ	
ページ	967	967	968	969	969	
製品名	スリット形-クランピングタイプ	スリット形-ショートクランピングタイプ	リジット形-セットスクリュータイプ	リジット形-クランピングタイプ	リジット形-セパレートタイプ	リジット形-クランピングロングタイプ
ページ	970	970	971	971	972	972
製品名	ヘローズ形-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-セットピンタイプ	ユニバーサルジョイント-キー溝・タップタイプ		
ページ	973	974	975	976		
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(追加加工)	中形ギヤードモータ	
ページ	979	981	985	987	988	

■高剛性ディスク形面圧カップリングについて (P.946~950)

●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、オイルかグリ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プ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

—概要—

■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担を軽減します。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。
- ・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。
- ・サーボモータでのご使用の場合、サーボモータをご選定の上、下式の計算式の通り補正トルクを計算してください。求めた補正トルクがカップリングの許容トルク以下になるように選定してください。
(計算式) 補正トルク=モータ最大トルク×補正係数 ※補正係数は商品ページを参照
- ・補正係数は一般的なサーボモータ使用時の参考値です。選定の目安としてご使用ください。
- ・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。右表の温度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

■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 バックラッシゼロで高トルク サーボ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メラからボルト締結したことにより、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。

ページ	P943	P946	P946・948	P947~950	P944	P945	P945	P951・952	P953・954
Type	SCXW SCXWK SCPW SCPS	CPSWS CPSW CPSHS CPSH	CPAWS CPAWN CPAHS CPAHN	CPSWS CPSW CPSHS CPSH	MCSLC MCSL MCSLC MCSL	CPDW CPDT	CPDD CPDS	MCGL MCGL MCGL MCGL	MCKL MCKS MCKL MCKS
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	×	×	×	×	×	×	×	×	×

■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	P955・957	P956・958	P959	P960	P961	P962	P962
Type	MCO MCOC	MCOG MCOGG	MFJ MFJC	MFJG MFJGG	SCOC	CPO CPOC	CPOG CPOGG
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、ディスク形もご検討ください。
- *赤枠内の製品はサーボモータ対応製品です。

ページ	P968	P969・970	P969・970	P969・970	P969・970
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)

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	P964	P965・966	P967	P967	P964	P964	P971	P972	P973	P974			
Type	MMJ CPJ	CPJ CPJL	CPJL	CPF	CPN	CPC	CPR CPRS	CPCR CPRSC	CPSR CPSRS	CPND CPNS	CPB CPBC	CPBS CPBSC	MCJN MCJNS
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

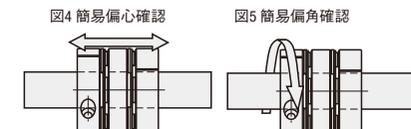
カップリングは、ミスアライメントを許容し、回転角やトルク伝達をしますが、ミスアライメントが許容値を超えると、振動が発生したり、寿命が急速に低下することがあります。アライメント調整は必ず行ってください。

- ・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。



ディスク形カップリング『サーボファイン』

—高剛性クランピングタイプ/高精度決め精度クランピングタイプ/キー溝付穴タイプ—

—サーボモータ対応—

● CADデータフォルダ名: 15_Couplings

⚠ 本商品のステンレスディスク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。

■サーボモータ対応 (高剛性タイプ)



ダブルディスクタイプ **SCPW** シングルディスクタイプ **SCPS**

● 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。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P941をご確認ください。

Type	材質	ボルト	表面処理	ボルト	付属品
SCPW	アルミ合金	ステンレス	SCM435	アルマイト処理	四酸化鉄皮膜
SCPS	アルミ合金	ステンレス	SCM435	アルマイト処理	四酸化鉄皮膜

*クランプボルト用のタップ穴はサイズにより異なる場合があります。

型式	No.	d1, d2選択 (ただしd1 ≤ d2)						D	ds	L		F	A	クランプボルト		¥基準単価	
		*3	4	5	6	SCPW	SCPS			ℓ	M			締付トルク (N・m)	SCPW	SCPS	
ダブルディスクタイプ SCPW	16	*3	4	5	6	16.6	6.5	23	16.6	7.2	3	5.3	M2.6	1.0	4,150	3,500	
	21	4	5	6	8	21	9.5	24.5	16.7	7	3.5	7	M2.6	1.2	3,060	2,520	
	28	5	6	8	10	28	12	32.2	21.5	9	4	9.5	M3	1.5	3,510	2,970	
	34	6	8	9	10	34	15	35	23.3	9.8	5	12	M3	1.5	4,050	3,330	
シングルディスクタイプ SCPS	46	8	9	10	11	46	22	44	29.8	12.6	6	16.5	M4	3.5	5,670	4,770	
	46	8	9	10	11	46	22	44	29.8	12.6	6	16.5	M4	3.5	5,670	4,770	
	55	12	14	15	17	54.5	26	55	37.2	16	7	20.5	M5	6.0	6,840	5,670	

● d1, d2が*3の場合、スリップしないように負荷トルクは下表 許容トルクの60%以下で使用してください。

■ダブルディスクタイプ (高剛性タイプ)

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)	許容インパルス (kg・m/s)	補正係数	質量 (g)
SCPW	16	1.0	1.0	0.10	500	4.22×10 ⁻⁷	±0.20	1.5	11
	21	1.2	1.0	0.10	800	1.11×10 ⁻⁶	±0.20	1.5	17
	28	1.6	1.2	0.15	3000	4.68×10 ⁻⁶	±0.20	1.5	42
	34	4.0	1.5	0.20	4800	1.10×10 ⁻⁵	±0.30	1.5	65
	46	10.0	1.5	0.25	11500	4.70×10 ⁻⁵	±0.30	1.5	151

● 静的ねじりばね定数・慣性モーメント・質量は最大径時の値です。

■シングルディスクタイプ (高剛性タイプ)

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)	許容インパルス (kg・m/s)	補正係数	質量 (g)
SCPS	16	1.0	1.0	0.10	1000	3.16×10 ⁻⁷	±0.10	1.5	8
	21	1.2	1.0	0.10	1700	7.90×10 ⁻⁷	±0.10	1.5	12
	28	1.6	1.2	0.15	6000	3.24×10 ⁻⁶	±0.15	1.5	30
	34	4.0	1.5	0.20	8000	7.60×10 ⁻⁶	±0.15	1.5	45
	46	10.0	1.5	0.25	20000	3.23×10 ⁻⁵	±0.15	1.5	105

● シングルディスクタイプは偏心を許容できません。

● 特長: 従来品 (SCPW) よりもねじり剛性を向上 (最大約26%) させました。より高速度で位置決め精度が要求される用途に最適です。また、ボルトは全て三価クロム処理されており、クリーン環境でも安心してお使いいただけます。

■サーボモータ対応 (高精度決め精度タイプ)



ダブルディスクタイプ **SCXW** シングルディスクタイプ **SCXWK**

● 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。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P941をご確認ください。

Type	材質	ボルト	表面処理	ボルト	付属品
SCXW	アルミ合金	ステンレス	SCM435	アルマイト処理	三価クロム
SCXWK	アルミ合金	ステンレス	SCM435	アルマイト処理	三価クロム

*クランプボルト用のタップ穴はサイズにより異なる場合があります。

型式	No.	d1, d2選択 (ただしd1 ≤ d2)						D	ds	L	ℓ	F	A	クランプボルト		¥基準単価	
		*4	5	6	8	SCXW	SCXWK							M	締付トルク (N・m)	SCXW	SCXWK
ダブルディスクタイプ SCXW	21	*4	5	6	8	21	9.5	24.5	7	3.5	3	7	M2.6	1.2	4,100	6,100	
	28	5	6	8	10	28	12	32	9	4	4	9.5	M3	1.5	4,700	6,700	
	34	6	8	10	12	34	17	35	9.8	5	4.5	12	M3	1.5	5,300	7,300	
	46	8	10	12	14	46	22	44	12.6	6	6	16.5	M4	3.5	7,200	9,200	
シングルディスクタイプ SCXWK	46	8	10	12	14	46	22	44	12.6	6	6	16.5	M4	3.5	7,200	9,200	
	55	12	14	15	17	54.5	26	55	16	7	—	20.5	M5	7	8,600	—	

● 静的ねじりばね定数・慣性モーメント・質量は最大径時の値です。

■ダブルディスクタイプ (高精度決め精度タイプ)

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)	許容インパルス (kg・m/s)	補正係数	質量 (g)
SCXW	21	1.2	1.0	0.10	900	1.20×10 ⁻⁶	±0.20	1.5	18
	28	1.6	1.2	0.15	3600	4.68×10 ⁻⁶	±0.20	1.5	42
	34	4.0	1.5	0.20	5700	1.10×10 ⁻⁵	±0.30	1.5	65
	46	10.0	1.5	0.25	14500	4.70×10 ⁻⁵	±0.30	1.5	151
	55	25.0	1.5	0.25	23000	1.19×10 ⁻⁴	±0.30	1.5	260

● キー溝寸法

軸穴径 d1・d2	基準寸法	許容差	t	基準寸法	許容差	キー呼び寸法b×h	セットスクリーンサイズ	締付トルク (N・m)
8・10	3	±0.0125	1.4	—	—	3×3	M2	0.3
12	4	±0.0150	1.8	+0.1	0	4×4	M3	0.7
14	5	±0.0150	2.3	—	—	5×5	M4	1.7

● 例: 球ねじりなど高速度・高精度が要求される用途に最適です。

サーボモータ

カップリング『サーボファイン』

● 数量スライド価格 (●1円未満切り捨て) P89

数量	1~9	10~14	15~19
値引率	—	5%	10%

● 価格

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

ディスク形カップリング

—高トルククランピングタイプ—

—サーボモータ対応—

● CADデータフォルダ名: 15_Couplings

■サーボモータ対応 (高トルクタイプ)



ダブルディスクタイプ **MCSLC** (標準穴) **MCSLCLK** (キー溝付穴 d1) **MCSLCK** (キー溝付穴 d2) **MCSLCWK** (キー溝付穴 d1・d2)

シングルディスクタイプ **MCSSC** (標準穴) **MCSSCWK** (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・エンドプレイは単独の許容値です。複数のミスアライメントが存在する場合、それぞれの許容値は1/2となります。
 ● 選定基準及びアライメント調整についてはP941をご確認ください。

標準穴	キー溝付穴			材質	表面処理	付属品
	d1 (片側)	d2 (片側)	d1・d2 (両側)			
MCSLC	MCSLCLK	MCSLCK	MCSLCWK	アルミ合金	四酸化鉄皮膜	六角穴付ボルト
MCSSC	MCSSCWK	—	—	ステンレス	ニッケルメッキ	六角穴付ボルト

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

■ダブルディスクタイプ (高トルクタイプ)

型式	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)	許容インパルス (kg・m/s)	補正係数	質量 (g)
MCSLC	16	0.9	0.15	450	6000	2.7×10 ⁻⁷	±0.2	10	10
	20	1.3	0.15	790	5500	8.0×10 ⁻⁷	±0.2	16	16
	25	2.8	0.2	950	5000	2.5×10 ⁻⁶	±0.3	30	30
	32	5	0.2	1100	4000	6.8×10 ⁻⁶	±0.4	62	62
	40	9	0.2	2800	3800	1.9×10 ⁻⁵	±0.5	110	110

● キー溝寸法は下記参照

標準穴	キー溝付穴			材質	表面処理	付属品
	d1 (片側)	d2 (片側)	d1・d2 (両側)			
MCSLC	MCSLCLK	MCSLCK	MCSLCWK	アルミ合金	四酸化鉄皮膜	六角穴付ボルト
MCSSC	MCSSCWK	—	—	ステンレス	ニッケルメッキ	六角穴付ボルト

型式	D	d1, d2選択 (ただしd1 ≤ d2)						ds	L	ℓ	A	F	クランプボルト		¥基準単価					
		*4	5	6	8	9	10						M	締付トルク (N・m)	MCSSC	MCSSCWK				
ダブルディスクタイプ MCSLC	16	*4	5	6	8	6.8	23.2	7	5	3	—	—	M2.5	1	2,930	3,430	3,930			
	20	*4	5	6	8	8.1	26	7.5	6.5	3.7	—	—	M3	1.7	3,200	3,700	4,200			
	25	*5	6	8	9	10.4	30.2	9	8.5	4	—	—	M4	2.5	3,690	4,190	4,690			
	32	8	9	10	11	12	14	15	16	18	15	41	12.4	10	6	M4	2.5	4,050	4,550	5,050
シングルディスクタイプ MCSSC	40	8	9	10	11	12	14	15	16	18	19.5	47	15.5	13.1	7.8	M5	7	4,000	5,050	5,550
	40	8	9	10	11	12	14	15	16	18	19.5	47	15.5	13.1	7.8	M5	7	4,000	5,050	5,550
	50	14	15	16	18	20	22	24	25	53	18	16.7	9	M6	12	5,000	5,500	6,000		

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

■シングルディスクタイプ (高トルクタイプ)

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)	許容インパルス (kg・m/s)	補正係数	質量 (g)
MCSSC	16	0.9	0.15	450	6000	2.7×10 ⁻⁷	±0.1	10	8
	20	1.3	0.15	790	5500	8.0×10 ⁻⁷	±0.1	16	13
	25	2.8	0.2	950	5000	2.5×10 ⁻⁶	±0.2	30	24
	32	5	0.2	1100	4000	6.8×10 ⁻⁶	±0.2	62	53
	40	9	0.2	2800	3800	1.9×10 ⁻⁵	±0.3	110	90

● 数量スライド価格 (●1円未満切り捨て) P89

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

● 価格

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

● キー溝寸法

軸穴径 d1・d2	基準寸法	許容差	t	基準寸法	許容差	キー呼び寸法b×h
6~7.9	2	±0.0125	1.0	—	—	2×2
8~10	3	±0.0125	1.4	+0.1	0	3×3
10.1~12	4	±0.0150	1.8	—	—	4×4
12.1~17	5	±0.0150	2.3	—	—	5×5
17.1~22	6	±0.0180	2.8	—	—	6×6
22.1~24	8	±0.0180	3.3	+0.2	+0.2	8×7

ディスク形カップリング

ークランプタイプ

サーボモータ対応
(CPDW・CPDTのみ)

CADデータフォルダ名: 15_Couplings

よりコンパクトで高剛性の製品をお探しの場合、P943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)

RoHS

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。

Ⓤ 選定基準及びアライメント調整についてはP941をご確認ください。

部品	材質	S表面処理	A付属品	L		クランプボルト		¥基準単価	
				CPDW	CPDT	M	F	CPDW	CPDT
本体	アルミ合金	アルマイト処理	六角穴付ボルト	27	20	M2	0.5	3,250	3,040
ディスク・ピン	ステンレス	—	—	31	24	M2.5	1	3,760	3,480
				40	29	M3	1.5	4,190	3,920
				44	33	M4	2.5	4,880	4,440
				57	42	M5	7	6,590	5,480

型式	D	d1, d2選択 (ただしd1 ≤ d2)								L		クランプボルト		¥基準単価		
		19	25	32	40	50	27	31	40	44	57	M	F	CPDW	CPDT	
CPDW CPDT	19	4	5	6	7	8	27	31	40	44	57	M2	0.5	3,250	3,040	
	25	6	6.35	8	10	11 12	31	24	10	12.5	3.5	9	M2.5	1	3,760	3,480
	32	8	10	11 12	14	15	40	29	12	16	4	11	M3	1.5	4,190	3,920
	40	8	10	11 12	14	15 16 17 18 19 20	44	33	14	21	5	15	M4	2.5	4,880	4,440
	50	14	15 16 17 18 19 20 22 24 25	57	42	18	26	6	18	M5	7	6,590	5,480			

■ダブルディスクタイプ (スタンダードタイプ)

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)	許容インパルス (mm)	補正係数	質量 (g)
19	0.7	0.12	1.5	200	33000	8.7×10 ⁻⁷	±0.5	1	18
25	1			450	25000	2.7×10 ⁻⁶			25
32	2.5	1100	19000	9.6×10 ⁻⁶	16000	7.2×10 ⁻⁶	±0.2	1	60
40	3.5	1400	15000	1.9×10 ⁻⁵	15000	1.3×10 ⁻⁵	1	100	
50	9	2200	12000	8.1×10 ⁻⁵	12000	6.1×10 ⁻⁵	1	210	

■シングルディスクタイプ (スタンダードタイプ)

型式	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)	許容インパルス (mm)	補正係数	質量 (g)
19	0.7	0.7	280	33000	6.3×10 ⁻⁷	±0.2	1	9
25	1		630	25000	2.1×10 ⁻⁶			19
32	2.5	1600	19000	7.2×10 ⁻⁶	16000	7.2×10 ⁻⁶	±0.2	41
40	3.5	2600	15000	1.3×10 ⁻⁵	15000	1.3×10 ⁻⁵	1	68
50	9	3100	12000	6.1×10 ⁻⁵	12000	6.1×10 ⁻⁵	1	140

Ⓣ シングルディスクタイプは偏心を許容できません。

■ダブルディスクタイプ (スタンダードタイプ)

RoHS

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。

Ⓤ 選定基準及びアライメント調整についてはP941をご確認ください。

部品	材質	S表面処理	A付属品	L		クランプボルト		¥基準単価			
				CPDD	CPDS	M	F	CPDD	CPDS		
本体	アルミ合金	アルマイト処理	六角穴付ボルト	40	32	M3	1.5	8	4	5,400	4,590
ディスク・ピン	ステンレス	—	—	46	38	M4	2.5	10.5	6	6,040	4,950
				52	44	M5	7	14.8	7	7,200	6,000
				58	50	M6	12	17	8	10,110	8,230

型式	D	d1, d2選択 (ただしd1 ≤ d2)								L		クランプボルト		¥基準単価	
		32	40	50	63	40	46	52	58	M	F	CPDD	CPDS		
CPDD CPDS	32	6	8	10	40	32	9	13.7	22	M3	1.5	8	4	5,400	4,590
	40	8	10	11 12 14	46	38	12	16.5	28	M4	2.5	10.5	6	6,040	4,950
	50	12	14	15 16 18 19 20	52	44	15	19.4	39	M5	7	14.8	7	7,200	6,000
	63	15	16 18 18 19 20 25	58	50	18	22.3	45	M6	12	17	8	10,110	8,230	

■ダブルディスクタイプ

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)	許容インパルス (mm)	補正係数	質量 (g)
32	2	0.2	2	0.15	1000	6.2×10 ⁻⁶	±0.5	1	48
40	4			1500	15000	1.6×10 ⁻⁵			81
50	7.5	2000	12000	4.6×10 ⁻⁵	12000	4.6×10 ⁻⁵	±0.6	150	
63	10	0.3	2500	10000	1.1×10 ⁻⁴	10000	±0.8	230	

■シングルディスクタイプ

型式	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)	許容インパルス (mm)	補正係数	質量 (g)
32	2	1	1300	19000	4.5×10 ⁻⁶	±0.2	1	38
40	4		2800	15000	1.2×10 ⁻⁵			66
50	7.5	3700	12000	3.7×10 ⁻⁵	120			
63	10	5000	10000	8.4×10 ⁻⁵	190			

Ⓣ 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
CPDW40 — 12 — 14

Delivery 出荷日: 3 日目発送

Price 価格: 数量スライド価格 (1円未満切り捨て) P89

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

キー溝寸法

軸穴径 d1・d2	LK・RK	b		t		キー呼び寸法 b×h
		基準寸法	許容差	基準寸法	許容差	
8・10	3	3	±0.0125	1.4	0	3×3
11・12	4	4	±0.0150	1.8	+0.1	4×4
14~17	5	5	±0.0150	2.3	0	5×5
18~22	6	6	±0.0150	2.8	0	6×6
24・25	8	8	±0.0180	3.3	+0.2	8×7

Alteration 追加加工: 型式 — 軸穴径 d(LDC) — 軸穴径 d2(RDC) — (LK・RK)
CPDD40 — LDC8.5 — 14 — RK5

3 日目発送 (ストーク不可)

Alterations 軸穴径変更

Spec.	指定0.1mm単位		指定方法	
	D	LDC・RDC	D	LDC・RDC
19	4~8	32	6~10	
25	6~12	40	8~14	
32	8~16	50	12~20	
40	8~20	63	15~25	
50	14~25			

キー溝加工

Spec.	指定方法	
	軸穴径 d1・d2	LK・RK
LK4	8・10	3
RK4	11・12	4
	14~17	5
	18~22	6
	24・25	8

Ⓣ キー溝加工は軸径φ8~です。
Ⓣ 軸穴径変更(LDC・RDC)との併用不可
Ⓣ キー溝寸法・左記参照

Code	LDC (左軸)	RDC (右軸)	LK (左軸)	RK (右軸)
¥/1Code	1,500	1,500	CPDW・CPDT 1,500	CPDW・CPDT 1,500
			CPDD・CPDS 700	CPDD・CPDS 700

ディスク形カップリング

ー高剛性(外径40) 面圧タイプ/キー溝タイプ

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

サーボモータ対応

CADデータフォルダ名: 15_Couplings

■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

RoHS

■両側面圧タイプ

CPSWS (ダブルディスク)
CPAWS (ダブルディスク)

CPSHS (シングルディスク)
CPAHS (シングルディスク)

■両側キー溝タイプ

CPSWSK (ダブルディスク)

*左右のキー溝位置は90°ずれています。

■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。

Ⓣ 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P941をご確認ください。

Ⓣ 面圧フランジ部には取外し用ねじ穴が2ヶ所ついています。面圧タイプの取付けや取り外し方法についてはP940を御覧ください。

型式	D	d1,d2選択				D1	P.C.D.	ロックボルト (面圧)	¥基準単価						
		両側面圧	両側キー溝	片面圧・片面キー溝	片面キー溝				両側面圧	両側キー溝	片面圧・片面キー溝	片面キー溝			
ダブルディスクタイプ	40	10 12 14 15 16				32	23	M4×18	3.5	8,450	10,600	7,940	8,200		
		14,15												38	27
		16													
両側面圧	CPSWS (S45C)	CPAWS (アルミ)	CPSWSK (S45C)	CPSWSMK (S45C)											

型式	D	d1,d2選択				D1	P.C.D.	ロックボルト (面圧)	¥基準単価		
		両側面圧	両側キー溝	片面圧	片面キー溝						
シングルディスクタイプ	40	10 12 14 15 16				32	23	M4×18	3.5	6,050	7,150
両側面圧	CPSHS (S45C)	CPAHS (アルミ)									

型式	D	d1,d2選択				D1	P.C.D.	ロックボルト (面圧)	¥基準単価		
		両側面圧	両側キー溝	片面圧	片面キー溝						
ダブルディスクタイプ	40	10 12 14 15 16				32	23	M4×18	3.5	8,450	10,600
両側面圧	CPSWS (S45C)	CPAWS (アルミ)	CPSWSK (S45C)	CPSWSMK (S45C)							

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)	許容インパルス (mm)	補正係数	質量 (g)
CPAWS	6					2.65×10 ⁻⁵			117	
CPSWSK	8					7.73×10 ⁻⁵			332	
CPSWSMK	8					7.58×10 ⁻⁵			331	

Ⓣ 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
CPSWSK40 — 10 — 16

Delivery 出荷日: 3 日目発送

Price 価格: 数量スライド価格 (1円未満切り捨て) P89

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

キー溝寸法

軸穴径 d1・d2	b	t	キー呼び寸法		セットスクリーン
			b×h	サイズ	
10	3	±0.0125	1.4	+0.1	3×3 M2 0.3
12	4	±0.0150	1.8	0	4×4 M3 0.7
14・15・16	5	±0.0150	2.3	0	5×5 M4 1.7

ディスク形カップリング

—高剛性(外径65) キー溝穴タイプ/クランピングタイプ—

⚠ 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ことがあります。取付の際は安全のため厚手の手袋等の装着を推奨致します。

サーボモータ対応

● CADデータフォルダ名: 15_Couplings

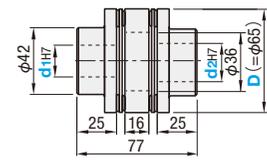
■ 特長: 組み合わせ自由に締結タイプが選べ、最大60N・mの高トルクに対応しています。

■ サーボモータ対応



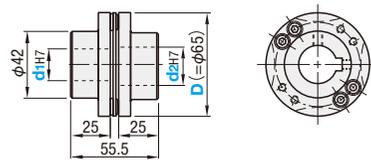
■ 両側キー溝穴タイプ

CPSWWK (ダブルディスク)



*左右のキー溝位置は90°ずれています。

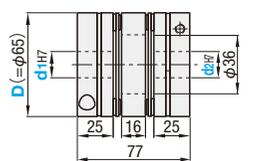
CPSHWK (シングルディスク)



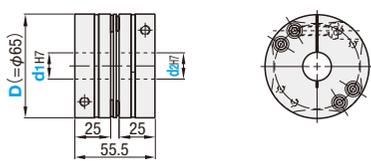
*左右のキー溝位置は同一方向を向いています。

■ 両側クランピングタイプ

CPSWC (ダブルディスク)

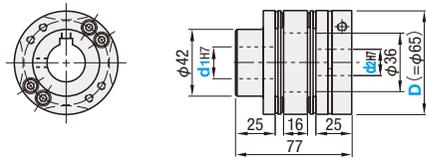


CPSHC (シングルディスク)

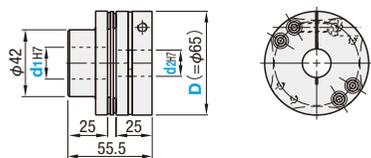


■ 片側クランピング・片側キー溝穴タイプ

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・エンドプレイは単独の許容値です。複数のミスアライメントが存在する場合、それぞれの許容値は1/2となります。
- ③ 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P941をご確認ください。

Type	Type	Type	ディスクタイプ	本体	ディスク	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	材質	材質	付属品
CPSWWK	CPSWC	CPSWCK	ダブル	S45C	—	SUS301CSP
CPSHWK	CPSHC	CPSHCK	シングル	—	—	SUS301CSP

型式	D	d1, d2選択 (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	65	15 16 17 18 19 20 22 24 25 30	M6×20	15.7	CPSWWK	CPSWC	CPSWCK
両側キー溝穴					14,570	13,950	14,260
両側クランピング							
片側クランピング・片側キー溝穴							

型式	D	d1, d2選択 (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	65	15 16 17 18 19 20 22 24 25 30	M6×20	15.7	CPSHWK	CPSHC	CPSHCK
両側キー溝穴					10,340	9,900	10,120
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

型式	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)	軸径公差 (mm)	補正係数	質量 (g)
CPSWWK	15~25						4.87×10 ⁻⁴	±0.6	1.5	884
CPSWC	65 15~30	60	0.6	0.2	58000	8000	8.29×10 ⁻⁴	±0.6	1.5	1275
CPSWCK	15~30						6.58×10 ⁻⁴			1080

■ シングルディスクタイプ

型式	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)	軸径公差 (mm)	補正係数	質量 (g)
CPSHWK	15~25						2.87×10 ⁻⁴			595
CPSHC	65 15~30	60	0.6	0.2	120000	8000	6.30×10 ⁻⁴	±0.3	1.5	985
CPSHCK	15~30						4.59×10 ⁻⁴			790

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 CPSWC65 - 軸径 d1 20 - 軸径 d2 30

Price 価格: 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

在庫 A 200円/1本 P90

① 同一サイズ3本以上は一律540円

数量スライド価格 (①1円未満切り捨て) P89

軸径 d1・d2	b	t	キー呼び寸法	セットスクリーン	
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

ディスク形カップリング

—高剛性(外径65) 面圧タイプ—

⚠ 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ことがあります。取付の際は安全のため厚手の手袋等の装着を推奨致します。

サーボモータ対応

● CADデータフォルダ名: 15_Couplings

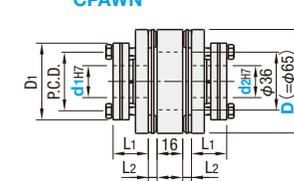
■ 特長: 面圧タイプは最大80N・mまでの高トルクに対応しています。

■ サーボモータ対応

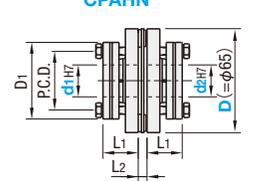


■ 両側面圧タイプ

CPSWN (ダブルディスク)

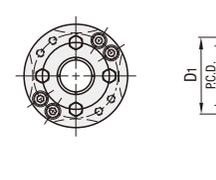


CPSHN (シングルディスク)

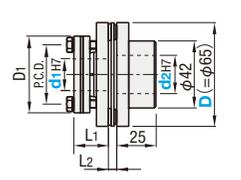


■ 片面面圧・片面キー溝穴タイプ

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・エンドプレイは単独の許容値です。複数のミスアライメントが存在する場合、それぞれの許容値は1/2となります。
- ④ 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P941をご確認ください。
- ⑥ 面圧フランジには取外用のねじ穴が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P940をご確認ください。

Type	Type	ディスクタイプ	本体	ディスク	付属品
両側面圧	片面面圧・片面キー溝穴	ダブル	材質	表面処理	材質
CPSWN	CPSWMK	ダブル	S45C	—	SUS301CSP
CPSHN	CPSHMK	シングル	—	—	SUS301CSP
CPAWN	—	ダブル	アルミ	アルマイト処理	—
CPAHN	—	シングル	—	—	—

型式	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	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	
両側面圧			16										30
CPSWN (S45C)			17										32
CPAWN (アルミ)			18・19										35
片面面圧・片面キー溝穴			20・22										48
CPSWMK			24・25										53
			30										58
			35										63
													51

型式	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	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	
両側面圧			16										30
CPSHN (S45C)			17										32
CPAHN (アルミ)			18・19										35
片面面圧・片面キー溝穴			20・22										48
CPSHMK			24・25										53
			30										58
			35										63
													51

■ ダブルディスクタイプ

型式	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)	軸径公差 (mm)	補正係数	質量 (g)
CPSWN	15~19	60					6.53×10 ⁻⁴			984
CPAWN	65 15~30	80	0.6	0.2	47000	8000	2.33×10 ⁻⁴	±0.6	1.5	351
CPSWMK	15~35	60					5.70×10 ⁻⁴			934

■ シングルディスクタイプ

型式	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)	軸径公差 (mm)	補正係数	質量 (g)
CPSHN	15~19	60					4.53×10 ⁻⁴			695
CPAHN	65 15~30	80	0.6	0.2	98000	8000	1.61×10 ⁻⁴	±0.3	1.5	248
CPSHMK	15~35	60					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 CPSWN65 - 軸径 d1 35 - 軸径 d2 20

Price 価格: 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

在庫 A 200円/1本 P90

① 同一サイズ3本以上は一律540円

キー溝寸法

軸径 d1・d2	b	t	キー呼び寸法	セットスクリーン	
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

15
モーター
カップリング

ディスク形カップリング

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

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

CADデータフォルダ名: 15_Couplings

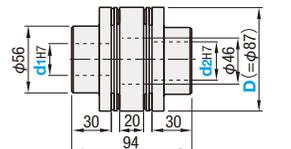
■特長: キー溝付穴タイプは最大180N・mの高トルクに対応しています。

■サーボモータ対応



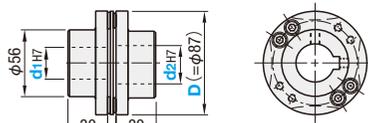
■両側キー溝付穴タイプ

CPSWWK (ダブルディスク)



*左右のキー溝位置は90°ずれています。

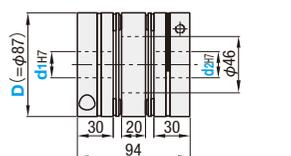
CPSHWK (シングルディスク)



*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 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P94をご確認ください。

Type		ディスクタイプ	本体	ディスク	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	ロックボルト 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	クランピング		¥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	クランピング		¥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	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)	許容エンゲージメント (mm)	補正係数	質量 (kg)
CPSWWK	180	0.6	0.2	140000	6000	1.94×10 ⁻³	±1.0	1.5	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 P90

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	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)	許容エンゲージメント (mm)	補正係数	質量 (kg)
CPSHWK	180	0.6	330000	6000	1.11×10 ⁻³	±0.5	1.5	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) P89
数量 1~4 5~9 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 ±0.10	6×6	M5	4
24・25・30	8 ±0.018	3.3 ±0.20	8×7	M6	7
35	10 ±0.018	3.3 0	10×8	M8	15

ディスク形カップリング

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

—高剛性(外径87) 面圧タイプ—

サーボモータ対応

CADデータフォルダ名: 15_Couplings

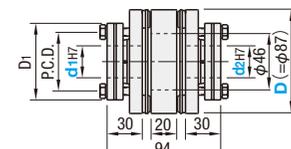
■特長: 面圧タイプは最大250N・mの高トルクに対応しています。

■サーボモータ対応

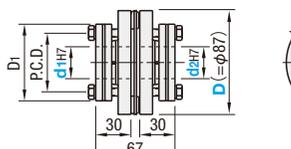


■両側面圧タイプ

CPSWN (ダブルディスク)

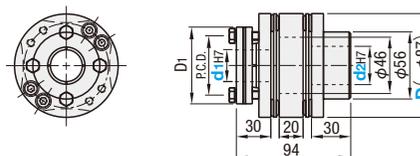


CPSHN (シングルディスク)

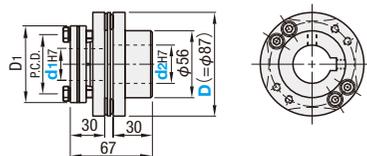


■片面面圧・片面キー溝付穴タイプ

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 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P94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P94をご確認ください。

Type		ディスクタイプ	本体	ディスク	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 38 40 45	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	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 38 40 45	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	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)	許容エンゲージメント (mm)	補正係数	質量 (kg)
CPSWN	200	—	—	—	—	2.49×10 ⁻³	±1.0	1.5	2.3
CPSWMK	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 P90

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	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)	許容エンゲージメント (mm)	補正係数	質量 (kg)
CPSHN	250	0.6	0.2	330000	6000	1.68×10 ⁻³	±0.5	1.5	1.6
CPSHMK	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) P89
数量 1~4 5~9 表示数量超えはお見積り
値引率 基準単価 5%

キー溝寸法

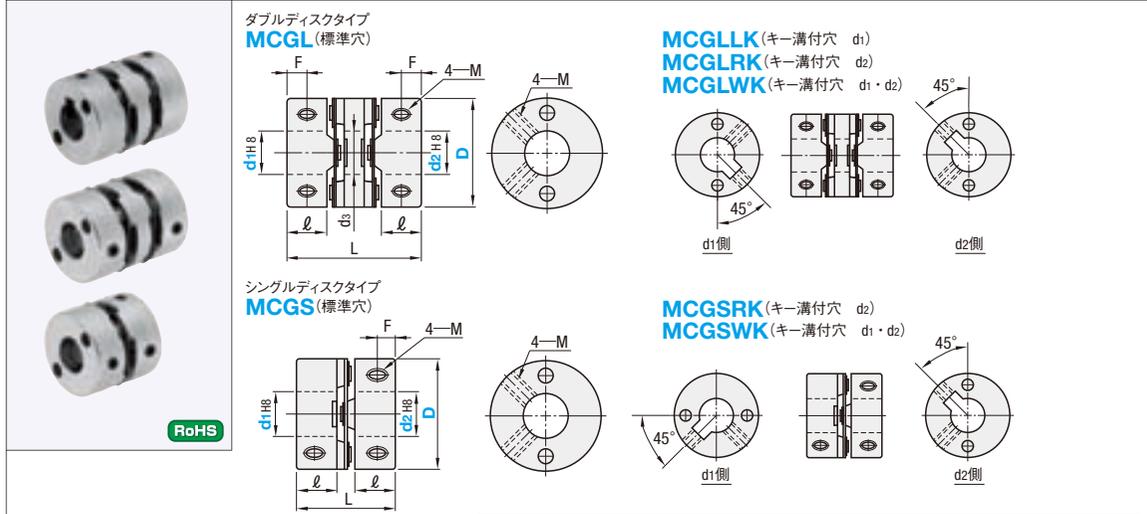
軸穴径 d1・d2	b	t	キー呼び寸法 b×h	セットスクリュー サイズ	締付トルク (N・m)
20・22	6 ±0.015	2.8 ±0.10	6×6	M5	4
24・25・30	8 ±0.018	3.3 ±0.20	8×7	M6	7
35	10 ±0.018	3.3 0	10×8	M8	15

15 カップリング モーター

DISK COUPLINGS - SET SCREW TYPE-
ディスク形カップリング
 -標準トルク・セットスクルータイプ-

● CADデータフォルダ名: 15_Couplings

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



- ① 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。
- ② 選定基準及びアライメント調整についてはP94をご確認ください。

標準穴	キー溝付穴				材質		S表面処理		A付属品
	d1(片側)	d2(片側)	d1・d2(両側)	本体	ディスク	本体	ディスク		
MCGL	MCGLLK	MCGLRK	MCGLWK	アルミ	ポリイミド	—	—	セットスクルー	
MCGS	—	MCGSRK	MCGSWK	ダイカスト	—	無電解	ニッケルメッキ	—	

型式 Type	D	d1,d2選択 (ただしd1≤d2)				ds	L	ℓ	F	セットスクルー M	締付トルク (N・m)	¥基準単価		
		①キー溝付穴は、穴径6以上で選択可能(ただしD=13は製作不可)										MCGL	MCGLLK MCGLRK	MCGLWK
ダブルディスクタイプ MCGL MCGLLK MCGLRK MCGLWK	10	2	3	4	4.1	15	4.2	2	M2	0.3	1,530	—	—	
	13	3	4	5	5.5	19	5.5	2.5	M2	0.3	1,620	—	—	
	16	4	5	6	6.8	23.2	7	3	M3	0.7	1,710	2,210	2,710	
	20	4	5	6	8.1	26	7.5	3.7	M3	0.7	1,980	2,480	2,980	
	25	5	6	6.35	10.4	30.2	9	4	M4	1.7	2,250	2,750	3,250	
	32	6	6.35	7	15	41	12.4	6	M4	1.7	2,520	3,020	3,520	
シングルディスクタイプ MCGS MCGSRK MCGSWK	40	8	9.53	10	19.5	47	15.5	7.8	M5	4	2,880	3,380	3,880	
	50	14	15	16	25	53	18	9	M6	7	3,420	3,920	4,420	

型式 Type	D	d1,d2選択 (ただしd1≤d2)				L	ℓ	F	セットスクルー M	締付トルク (N・m)	¥基準単価		
		①キー溝付穴は、穴径6以上で選択可能(ただしD=13は製作不可)									MCGS	MCGSRK	MCGSWK
ダブルディスクタイプ MCGL MCGLLK MCGLRK MCGLWK	10	2	3	4	10.5	4.2	2	M2	0.3	1,170	—	—	
	13	3	4	5	13.5	5.5	3	M2	0.3	1,260	—	—	
	16	4	5	6	16.5	7	3	M3	0.7	1,400	1,900	2,400	
	20	4	5	6	18.4	7.5	4	M3	0.7	1,620	2,120	2,620	
	25	5	6	6.35	21.6	9	4	M4	1.7	1,800	2,300	2,800	
	32	6	6.35	7	29	12.4	6	M4	1.7	2,070	2,570	3,070	
シングルディスクタイプ MCGS MCGSRK MCGSWK	40	8	9.53	10	35	15.5	7.8	M5	4	2,430	2,930	3,430	
	50	14	15	16	41	18	9	M6	7	2,970	3,470	3,970	

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)	静 I/F _{1/2} (mm)	質量 (g)
ダブルディスクタイプ MCGL MCGLLK MCGLRK MCGLWK	10	0.15	3.5	0.3	21	26000	4.6×10 ⁻⁸	±0.2	3
	13	0.25			44	20000	8.0×10 ⁻⁸	±0.2	5
	16	0.4	70	19000	2.4×10 ⁻⁷	±0.3	9		
	20	0.6	130	18000	7.2×10 ⁻⁷	±0.4	14		
	25	1.4	240	16000	2.2×10 ⁻⁶	±0.5	27		
	32	2.6	560	12000	6.0×10 ⁻⁶	±0.5	60		
	40	4.4	980	8000	1.7×10 ⁻⁵	±0.6	104		
	50	7.0	1100	6000	4.6×10 ⁻⁵	±0.6	210		

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)	静 I/F _{1/2} (mm)	質量 (g)
シングルディスクタイプ MCGS MCGSRK MCGSWK	10	0.15	2	0.1	27	26000	4.0×10 ⁻⁸	±0.1	2
	13	0.25			60	20000	7.0×10 ⁻⁸	±0.1	4
	16	0.4	90	19000	2.0×10 ⁻⁷	±0.1	7		
	20	0.6	170	18000	6.0×10 ⁻⁷	±0.2	11		
	25	1.4	300	16000	1.8×10 ⁻⁶	±0.2	22		
	32	2.6	700	12000	5.2×10 ⁻⁶	±0.3	50		
	40	4.4	1200	8000	1.3×10 ⁻⁵	±0.3	85		
	50	7.0	1450	6000	3.6×10 ⁻⁵	±0.3	170		

Order 注文例
 型式 MCGL20 - 軸穴径d1 5 - 軸穴径d2 10
 MCGLRK25 - 8 - 12

Delivery 出荷日
 3 日目発送
 ストック A 200円/1本 P90
 ①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 (①1円未満切捨て) P89
 数量 1~9 10~14 15~19 20~29
 値引率 基準単価 5% 10% 18%
 ②表示数量を超えはWOSにてご確認ください。

① キー溝寸法

軸穴径 d1・d2	b	t	キー呼び 寸法b×h
6~7.9	2	1.0	2×2
8~10	3	1.4	3×3
10.1~12	4	1.8	4×4
12.1~17	5	±0.0150	5×5
17.1~22	6	2.8	6×6
22.1~25	8	±0.0180	8×8

Alteration 追加加工
 型式 MCGL20 - 軸穴径d1(LDC) 5 - 軸穴径d2(RDC) 10 - (KLH・KRH)
 MCGLWK32 - 8 - 10 - KRH4
 ③ 日目発送 ④ ストック不可

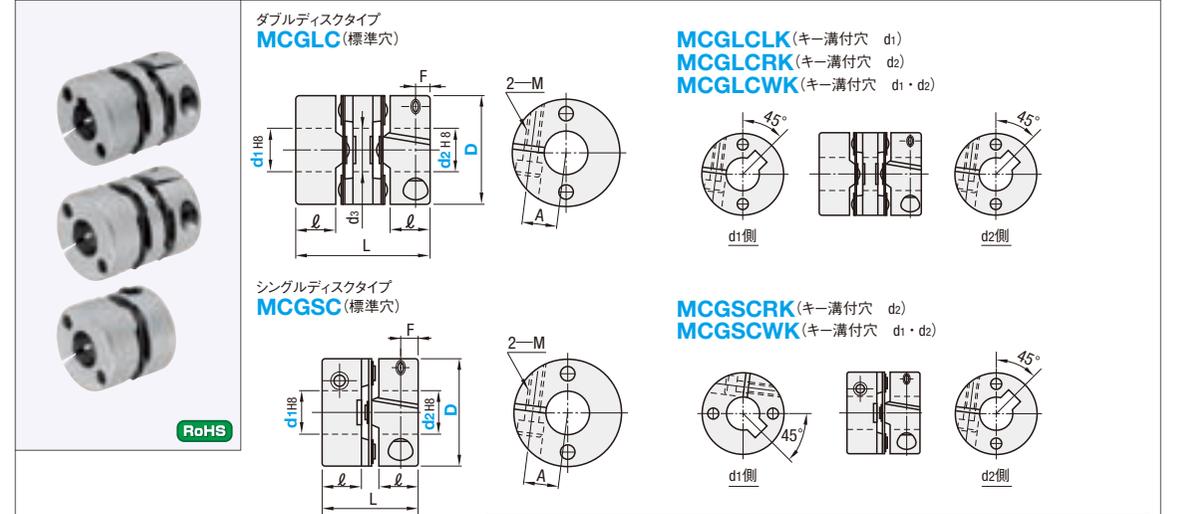
Alterations

Spec.	軸穴径変更		キー溝変更	
	LDC(左軸)	RDC(右軸)	KLH(左軸)	KRH(右軸)
指定0.1mm単位	D	LDC・RDC	KLH・KRH (b)	t
指定方法	10	2~4	KLH4 KRH4	1.0
LDC7.8	13	2~6	KLH4 KRH4	1.4
RDC9.3	16	4~8	KLH4 KRH4	1.8
	20	4~10	KLH4 KRH4	2.3
	25	5~12	KLH4 KRH4	2.8
	32	6~16	KLH4 KRH4	3.3
	40	8~20	KLH4 KRH4	4.4
	50	14~25	KLH4 KRH4	5.5

DISK COUPLINGS - CLAMPING TYPE-
ディスク形カップリング
 -標準トルク・クランプタイプ-

● CADデータフォルダ名: 15_Couplings

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



- 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P94をご確認ください。

標準穴	キー溝付穴				材質		S表面処理		A付属品
	d1(片側)	d2(片側)	d1・d2(両側)	本体	ディスク	本体	ディスク		
MCGLC	MCGLCLK	MCGLCRK	MCGLCWK	アルミ	ポリイミド	—	—	六角穴付ボルト	
MCGSC	—	MCGSCRK	MCGSCWK	ダイカスト	—	無電解	ニッケルメッキ	—	

型式 Type	D	d1,d2選択 (ただしd1≤d2)				ds	L	ℓ	A	F	M	締付トルク (N・m)	¥基準単価		
		①キー溝付穴は、穴径6以上で選択可能											MCGLC	MCGLCLK MCGLCRK	MCGLCWK
ダブルディスクタイプ MCGLC MCGLCLK MCGLCRK MCGLCWK	13	*3	4	5	5.5	19	5.5	4.1	2.5	M2	0.42	2,030	—	—	
	16	*4	5	6	6.8	23.2	7	5	3	M2.5	1	2,160	2,660	3,160	
	20	*4	5	6	8.1	26	7.5	6.5	3.7	M3	1.7	2,430	2,930	3,430	
	25	*5	6	6.35	10.4	30.2	9	8.5	4	M4	1.7	2,790	3,290	3,790	
	32	8	9.53	10	15	41	12.4	10	6	M4	2.5	3,060	3,560	4,060	
	40	8	9.53	10	19.5	47	15.5	13.1	7.8	M5	7	3,510	4,010	4,510	
シングルディスクタイプ MCGSC MCGSCRK MCGSCWK	50	14	15	16	25	53	18	16.7	9	M6	12	3,960	4,460	4,960	

型式 Type	D	d1,d2選択 (ただしd1≤d2)				L	ℓ	A	F	M	締付トルク (N・m)	¥基準単価		
		①キー溝付穴は、穴径6以上で選択可能										MCGSC	MCGSCRK	MCGSCWK
ダブルディスクタイプ MCGLC MCGLCLK MCGLCRK MCGLCWK	13	*3	4	5	13.5	5.5	4.1	2.5	M2	0.42	1,620	—	—	
	16	*4	5	6	16.5	7	5	3	M2.5	1	1,710	2,210	2,710	
	20	*4	5	6	18.4	7.5	6.5	3.7	M3	1.7	1,890	2,390	2,890	
	25	*5	6	6.35	21.6	9	8.5	4	M3	1.7	2,120	2,620	3,120	
	32	8	9.53	10	29	12.4	10	6	M4	2.5	2,430	2,930	3,430	
	40	8	9.53	10	35	15.5	13.1	7.8	M5	7	2,790	3,290	3,790	
シングルディスクタイプ MCGSC MCGSCRK MCGSCWK	50	14	15	16	41	18	16.7	9	M6	12	3,330	3,830	4,330	

① d1が*3,*4,*5の場合、スリッしないように負荷トルクは下表 許容トルクの50%以下で使用してください。

■ダブルディスクタイプ

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)	静 I/F _{1/2} (mm)	質量 (g)
ダブルディスクタイプ MCGLC MCGLCLK MCGLCRK MCGLCWK	13	0.25	3.5	0.3	44	12000	8.0×10 ⁻⁸	±0.2	5
	16	0.4			70	9000	2.4×10 ⁻⁷	±0.3	9
	20	0.6	130	7600	7.2×10 ⁻⁷	±0.4	14		
	25	1.4	240	6000	2.2×10 ⁻⁶	±0.5	27		
	32	2.6	560	4800	6.0×10 ⁻⁶	±0.5	60		
	40	4.4	980	4000	1.7×10 ⁻⁵	±0.6	104		
	50	7.0	1100	3500	4.6×10 ⁻⁵	±0.6	210		

■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 (°)	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)	静 I/F _{1/2} (mm)	質量 (g)
シングルディスクタイプ MCGSC MCGSCRK MCGSCWK	13	0.25	2	0.1	60	12000	7.0×10 ⁻⁸	±0.1	4
	16	0.4			90	9000	2.0×10 ⁻⁷	±0.1	7
	20	0.6	170	7600	6.0×10 ⁻⁷	±0.1	11		
	25	1.4	300	6000	1.8×10 ⁻⁶	±0.2	22		
	32	2.6	700	4800	5.2×10 ⁻⁶	±0.2	50		
	40	4.4	1200	4000	1.3×10 ⁻⁵	±0.3	85		
	50	7.0	1450	3500	3.6×10 ⁻⁵	±0.3	170		

Order 注文例
 型式 MCGLC16 - 軸穴径d1 5 - 軸穴径d2 10
 MCGLCWK20 - 6 - 8

Delivery 出荷日
 3 日目発送
 ストック A 200円/1本 P90
 ①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 (①1円未満切捨て) P89
 数量 1~9 10~14 15~19 20~29
 値引率 基準単価 5% 10% 18%
 ②表示数量を超えはWOSにてご確認ください。

① キー溝寸法

軸穴径 d1・d2	b	t	キー呼び 寸法b×h
6~7.9	2	1.0	2×2
8~10	3	1.4	3×3
10.1~12	4	1.8	4×4
12.1~17	5	±0.0150	5×5
17.1~22	6	2.8	6×6
22.1~24	8	±0.0180	8×8

Alteration 追加加工
 型式 MCGLC20 - 軸穴径d1(LDC) 5 - 軸穴径d2(RDC) 10 - (KLH・KRH)
 MCGLCWK32 - 10 - 10 - KLH4
 ③ 日目発送 ④ ストック不可</

ディスク形カップリング

—高トルク・セットスクルータイプ—

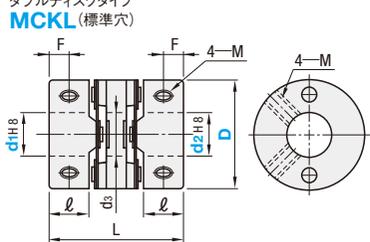
CADデータフォルダ名: 15_Couplings

●特長: ディスクにカーボン繊維を使用し、ポリイミドよりも高トルクでステンレスよりも偏角・偏心を許容します。



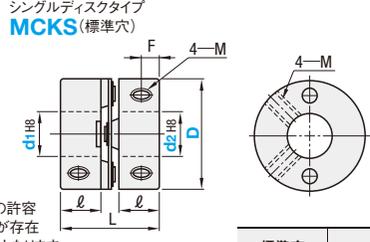
RoHS

ダブルディスクタイプ
MCKL (標準穴)



MCKLLK (キー溝付穴 d1)
MCKLRK (キー溝付穴 d2)
MCKLWK (キー溝付穴 d1・d2)

シングルディスクタイプ
MCKS (標準穴)



MCKSRK (キー溝付穴 d2)
MCKSWK (キー溝付穴 d1・d2)

標準穴	キー溝付穴			材質		表面処理	付属品
	d1 (片側)	d2 (片側)	d1・d2 (両側)	本体	ディスク	本体	
MCKL	MCKLLK	MCKLRK	MCKLWK	アルミダイカスト	カーボン繊維	無電解ニッケルメッキ	セットスクルー
MCKS	MCKSRK	MCKSWK					

●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P94をご確認ください。

ディスク形カップリング

—高トルク・クランプタイプ—

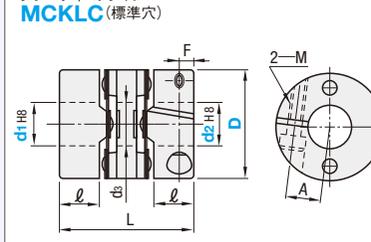
CADデータフォルダ名: 15_Couplings

●特長: ディスクにカーボン繊維を使用し、ポリイミドよりも高トルクでステンレスよりも偏角・偏心を許容します。



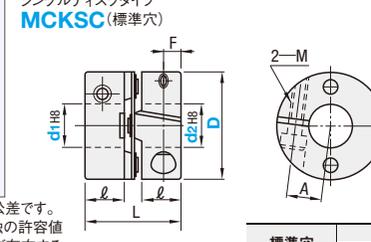
RoHS

ダブルディスクタイプ
MCKLC (標準穴)



MCKLCLK (キー溝付穴 d1)
MCKLCRK (キー溝付穴 d2)
MCKLCWK (キー溝付穴 d1・d2)

シングルディスクタイプ
MCKSC (標準穴)



MCKSCWK (キー溝付穴 d1・d2)

標準穴	キー溝付穴			材質		表面処理	付属品
	d1 (片側)	d2 (片側)	d1・d2 (両側)	本体	ディスク	本体	
MCKLC	MCKLCLK	MCKLCRK	MCKLCWK	アルミダイカスト	カーボン繊維	無電解ニッケルメッキ	六角穴付ボルト
MCKSC			MCKSCWK				

●d1, d2の公差はスリット加工前の公差です。
●偏心・偏角・エンドブレイドは単独の許容値です。複数のミスアライメントが存在する場合、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P94をご確認ください。

型式	D	d1, d2選択 (ただしd1 ≤ d2)						ds	L	ℓ	F	セットスクルー		¥基準単価			
		●キー溝付穴は、穴径6以上で選択可能 (ただしD=13は製作不可)										M	締付トルク (N・m)	MCKL	MCKLLK/MCKLRK	MCKLWK	
ダブルディスクタイプ	10	2	3	4				4.1	15	4.2	2	M2	0.3	2,120	—	—	
	13	3	4	5	6			5.5	19	5.5	2.5	M2.5	0.7	2,210	—	—	
	16	4	5	6	6.35	7	8	6.8	23.2	7	3	M3	0.7	2,340	2,840	3,340	
	20	4	5	6	6.35	7	8	8.1	26	7.5	3.7	M3	0.7	2,610	3,110	3,610	
	25	5	6	6.35	7	8	9.53	10.4	30.2	9	4	M4	1.7	2,970	3,470	3,970	
	32	6	6.35	7	8	9.53	10	11	12	14	15	16	M4	1.7	3,330	3,830	4,330
	40	8	9.53	10	11	12	14	15	16	18	20	M5	4	3,780	4,280	4,780	
	50	14	15	16	18	20	22	24	25	53	18	9	M6	7	4,320	4,820	5,320

型式	D	d1, d2選択 (ただしd1 ≤ d2)						L	ℓ	F	セットスクルー		¥基準単価		
		●キー溝付穴は、穴径6以上で選択可能 (ただしD=13は製作不可)									M	締付トルク (N・m)	MCKS	MCKSRK	MCKSWK
シングルディスクタイプ	10	2	3	4				10.5	4.2	2	M2	0.3	1,620	—	—
	13	3	4	5	6			13.5	5.5	3	M2.5	0.7	1,710	—	—
	16	4	5	6	6.35	7	8	16.5	7	3	M3	0.7	1,800	2,300	2,800
	20	4	5	6	6.35	7	8	18.4	7.5	4	M3	0.7	2,070	2,570	3,070
	25	5	6	6.35	7	8	9.53	21.6	9	4	M4	1.7	2,340	2,840	3,340
	32	6	6.35	7	8	9.53	10	29	12.4	6	M4	1.7	2,610	3,110	3,610
	40	8	9.53	10	11	12	14	35	15.5	7.8	M5	4	3,060	3,560	4,060
	50	14	15	16	18	20	22	41	18	9	M6	7	3,600	4,100	4,600

●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)	質量 (g)
MCKL MCKLLK MCKLRK MCKLWK	10	0.25	31	2.5	0.2	32000	4.6×10 ⁻⁶	±0.2	3
	13	0.35	80	2.5	0.2	24000	8.0×10 ⁻⁶	±0.3	5
	16	0.6	130	2.5	0.2	23000	2.4×10 ⁻⁷	±0.3	9
	20	1.0	220	2.5	0.2	22000	7.2×10 ⁻⁷	±0.3	14
	25	2.2	440	2.5	0.2	19000	2.2×10 ⁻⁶	±0.4	27
	32	3.8	960	2.5	0.2	15000	6.0×10 ⁻⁶	±0.4	60
	40	6.8	1900	2.5	0.2	10000	1.7×10 ⁻⁵	±0.4	104
	50	11.0	2250	2.5	0.3	8000	4.6×10 ⁻⁵	±0.5	210

●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 (°)	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)
MCKS MCKSRK MCKSWK	10	0.25	40	1	0.05	32000	4.0×10 ⁻⁶	±0.1	2
	13	0.35	100	1	0.05	24000	7.0×10 ⁻⁶	±0.1	4
	16	0.6	160	1	0.05	23000	2.0×10 ⁻⁷	±0.1	7
	20	1.0	290	1	0.05	22000	6.0×10 ⁻⁷	±0.1	11
	25	2.2	550	1	0.05	19000	1.8×10 ⁻⁶	±0.2	22
	32	3.8	1200	1	0.05	15000	5.2×10 ⁻⁶	±0.2	50
	40	6.8	2200	1	0.05	10000	1.5×10 ⁻⁵	±0.2	85
	50	11.0	2800	1	0.1	8000	3.6×10 ⁻⁵	±0.2	170

Order 注文

型式: MCKL20 - 5 - 10
MCKLWK25 - 10 - 12

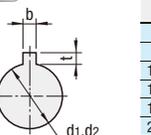
Delivery 出荷日

●標準穴: 3 日目発送
●キー溝付穴: 3 日目発送

Price 価格

●数量スライド価格 (1円未満切り捨て) P89

1 キー溝寸法



Alteration 追加加工

型式: MCKL20 - LDC6.5 - RDC9
MCKLWK32 - 8 - 10 - KRH4

Alterations

Spec.	軸穴径変更		キー溝幅変更	
	LDC (左軸)	RDC (右軸)	KLH (左軸)	KRH (右軸)
指定0.1mm単位	D LDC・RDC	t	指定方法	KLH4 KRH4
指定方法	10 2 ±0.0125 1.0	±0.1	軸穴径変更 (LDC・RDC) との併用不可	
	12 5 ±0.0150 2.3	0	キー溝付穴のみ適用	
	16 4 ±0.0180 3.3	±0.2		

型式	D	d1, d2選択 (ただしd1 ≤ d2)						ds	L	ℓ	A	F	クランプボルト		¥基準単価		
		●キー溝付穴は、穴径6以上で選択可能											M	締付トルク (N・m)	MCKLC	MCKLCLK/MCKLCRK	MCKLCWK
ダブルディスクタイプ	13	*3	4	5				5.5	19	5.5	4.1	2.5	M2	0.42	2,520	—	—
	16	*4	5	6				6.8	23.2	7	5	3	M2.5	1	2,790	3,290	3,790
	20	*4	5	6	6.35	7	8	8.1	26	7.5	6.5	3.7	M3	1.7	3,060	3,560	4,060
	25	*5	6	6.35	7	8	9.53	10.4	30.2	9	8.5	4	M4	1.7	3,510	4,010	4,510
	32	8	9.53	10	11	12	14	15	41	12.4	10	6	M4	2.5	3,870	4,370	4,870
	40	8	9.53	10	11	12	14	15	47	15.5	13.1	7.8	M5	7	4,320	4,820	5,320
	50	14	15	16	18	20	22	24	53	18	16.7	9	M6	12	4,770	5,270	5,770

型式	D	d1, d2選択 (ただしd1 ≤ d2)						L	ℓ	A	F	クランプボルト		¥基準単価		
		●キー溝付穴は、穴径6以上で選択可能										M	締付トルク (N・m)	MCKSC	MCKSCWK	
シングルディスクタイプ	13	*3	4	5				13.5	5.5	4.1	2.5	M2	0.42	2,070	—	
	16	*4	5	6				16.5	7	5	3	M2.5	1	2,160	3,160	
	20	*4	5	6	6.35	7	8	18.4	7.5	6.5	3.7	M3	1.7	2,340	3,340	
	25	*5	6	6.35	7	8	9.53	21.6	9	8.5	4	M3	1.7	2,660	3,660	
	32	8	9.53	10	11	12	14	29	12.4	10	6	M4	2.5	2,970	3,970	
	40	8	9.53	10	11	12	14	35	15.5	13.1	7.8	M5	7	3,420	4,420	
	50	14	15	16	18	20	22	41	18	16.7	9	M6	12	3,960	4,960	

●d1が*3,*4,*5の場合、スリッパないように負荷トルクは下表 許容トルクの50%以下で使用してください。

●ダブルディスクタイプ

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)
MCKLC MCKLCLK MCKLCRK MCKLCWK	13	0.35	80	2.5	0.2	12000	8.0×10 ⁻⁶	±0.2	5
	16	0.6	130	2.5	0.2	9000	2.4×10 ⁻⁷	±0.3	9
	20	0.9	220	2.5	0.2	7600	7.2×10 ⁻⁷	±0.3	14
	25	2.2	440	2.5	0.2	6000	2.2×10 ⁻⁶	±0.4	27
	32	3.8	960	2.5	0.2	4800	6.0×10 ⁻⁶	±0.4	60
	40	6.8	1900	2.5	0.3	4000	1.7×10 ⁻⁵	±0.5	104
	50	11.0	2250	2.5	0.3	3500	4.6×10 ⁻⁵	±0.5	210

●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 (°)	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)
MCKSC MCKSCWK	13	0.35	100	1	0.05	12000	7.0×10 ⁻⁶	±0.1	4
	16	0.6	160	1	0.05	9000	2.0×10 ⁻⁷	±0.1	7
	20	0.9	290	1	0.05	7600	6.0×10 ⁻⁷	±0.1	11
	25	2.2	550	1	0.05	6000	1.8×10 ⁻⁶	±0.2	22
	32	3.8	1200	1	0.05	4800	5.2×10 ⁻⁶	±0.2	50
	40	6.8	2200	1	0.1	4000	1.3×10 ⁻⁵	±0.2	85
	50	11.0	2600	1	0.1	3500	3.6×10 ⁻⁵	±0.2	170

●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) P89

Alteration 追加加工

型式: MCKLC20 - LDC6.2 - RDC6.9
MCKLCWK32 - 10 - 10 - KLH4 - KRH4

Alterations

Spec.	軸穴径変更		キー溝幅変更		キー溝加工	
	LDC (左軸)	RDC (右軸)	KLH (左軸)	KRH (右軸)	LK (左軸)	RK (右軸)
指定0.1mm単位	D LDC・RDC	t	指定方法			

オルダム形カップリング

ーセットスクリュタイプ/スペーサ

規格変更

紫文字表示

CADデータフォルダ名: 15_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.957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、セットスクリューは各1ヶ所となります。
 ① 使用温度: -40℃~90℃
 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P.941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	
MCO	MCOLK	MCORK	MCOWK	SUS304 焼結合金	カーボン入り 樹脂	セットスクリュー

型式 Type	No.	d1, d2 選択 (ただし d1 ≤ d2) ① キー溝付穴は、穴径6以上で選択可能						D	D1	ds	L	l	F	セットスクリュー		¥基準単価					
		M	締付トルク (N・m)	MCO	MCOLK MCORK	MCOWK															
MCO MCOLK MCORK MCOWK	6	1	1.5	2				6	6.2	2.4	8.4	3	1.5	M1.6	0.15	810	—	—			
	8	1	2	3				8	8.2	3.4	9.6	3.5	1.7	M2	0.3	900	—	—			
	10		2	3	4			10	10.2	4.4	10.2	3.7	1.8	M3	0.7	1,130	1,630	2,130			
	12		3	4	5			12	12.5	4.0	14.2	5.2	2.5			1,080	—	—			
	15		4	5	6	3.5	7	8	14.5	15	5.0	16	5.4	2.6		1,170	1,670	2,170			
	17		5	6	6.35	7	8	16.8	17.5	7.2	19.8	6.7	3.2		1,310	1,810	2,310				
	20		6	6.35	7	8	9.53	10	11	12	20	21	8.2	21.4	7	3.4	1,530	2,030	2,530		
	26		6	6.35	7	8	9.53	10	11	12	14	26	27	12.0	25.6	9	4	1,710	2,210	2,710	
	30						8	10	12	14	30	31	13.0	33	12	6	1,890	2,390	2,890		
	34						10	11	12	14	15	16	34	35	13.0	34	13	5.5	3,200	3,700	4,200
38						10	12	14	15	16	18	20	38	41	16.0	40	15	7			

型式 Type	No.	許容トルク (N・m)	許容偏角 (°)	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)	静摩擦係数	質量 (g)
MCO MCOLK MCORK MCOWK	6	0.3	0.3	0.3	9	12000	1.5×10 ⁻⁸	±0.25	1.5
	8	0.5	0.4	0.4	13		2.2×10 ⁻⁸	±0.3	2.5
	10	1	0.4	0.4	21		3.6×10 ⁻⁸	±0.32	4
	12	1	0.5	0.4	44		1.6×10 ⁻⁷	±0.35	8
	15	1.6	0.8	0.8	90	10000	3.5×10 ⁻⁷	±0.45	11
	17	2.2	1	1	250		7.8×10 ⁻⁷	±0.55	18
	20	3.2	1.5	1.5	340	8000	1.7×10 ⁻⁶	±0.6	29
	26	6	2	2	420	6500	6.2×10 ⁻⁶		65
	30	15	2	2	1200	6200	2×10 ⁻⁵		100
	34	16	2.5	2.5	2400	6000	2.5×10 ⁻⁵		155
38	28	2.5	2.5	3500	5800	8×10 ⁻⁵		240	

キー溝寸法

軸穴径 d1・d2	基準寸法	許容差	基準寸法	許容差	キー呼び
6~7.9	2	±0.0125	1.0	±0.1	2×2
8~10	3	±0.0125	1.4	±0.1	3×3
10.1~12	4	±0.0150	1.8	±0.1	4×4
12.1~17	5	±0.0150	2.3	±0.1	5×5
17.1~20	6	±0.0150	2.8	±0.1	6×6

④ 許容トルクは温度により変動致します。P.941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 ⊗ ストック不可

Delivery 出荷日

●標準穴

3 日目発送

●キー溝付穴

3 日目発送 ⊗ ストック適用不可

Price 価格

■数量スライド価格 (①1円未満切り捨て) P.89

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

⑤ 表示数量超えはWOSにてご確認ください。

Alterations

軸穴径変更

キー溝幅変更

キー溝幅 (b) を下表のように変更します。

軸穴径 d1・d2	KLH・KRH (b)	t
8	2	±0.0125
10	4	±0.0125
12	5	±0.0150

⑥ 軸穴径変更 (LDC・RDC) との併用不可
 ⑦ 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.957用)

MCOS No.6~26 No.30~38

⑧ 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.	D1	T	ds	W	G	適用 カップリング	¥基準単価
MCOS	6	6.2	2.2	2.4	1.3	1.3	MCO□□6	490
	8	8.2	2.4	3.4	1.6	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	7.9	13.0			MCO□□34 MCOC□□34	1,300
38	41	9.4	16.0			MCO□□38 MCOC□□38	1,720	

Order 注文例

型式 MCOS15

3 日目発送

●標準穴

3 日目発送 ⊗ ストック適用不可

Price 価格

■数量スライド価格 (①1円未満切り捨て) P.89

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

⑤ 表示数量超えはお見積り

オルダム形カップリング

ー高剛性セットスクリュタイプ

CADデータフォルダ名: 15_Couplings

特長: スペーサにアルミニウム青銅を用い、樹脂タイプと比較して約2倍の許容トルクです。 クランピングタイプはP.958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)

⑨ 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。
 ⑩ 選定基準及びアライメント調整についてはP.941をご確認ください。

標準穴	キー溝付穴			材質		付属品
	d2 (片側)	d1・d2 (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)	セットスクリュー	

型式 Type	No.	d1, d2 選択 (ただし d1 ≤ d2) ① キー溝付穴は、穴径6以上で選択可能						D	D1	ds	L	l	F	セットスクリュー		¥基準単価						
		M	締付トルク (N・m)	MCOG	MCOGRK	MCOGWK																
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			2,300	2,800	3,300				
	20		6	6.35	7	8	9.53	10	11	12	20	21	9	21.4	7	3.4	2,550	3,050	3,550			
	26		6	6.35	7	8	9.53	10	11	12	14	26	27	12	25.6	9	4	2,930	3,430	3,930		
	30						8	10	12	14	30	31	14	33	12	6	3,280	3,780	4,280			
	34						10	11	12	14	15	16	34	35	14	34	13	5.5	3,630	4,130	4,630	
	38						10	12	14	15	16	18	20	38	41	17	39.5	15	7	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)	静摩擦係数	質量 (g)
MCOG MCOGRK MCOGWK	15	3	0.5	0.5	800	8000	4×10 ⁻⁸	±0.1	15
	17	5	0.5	0.5	1000	7000	1×10 ⁻⁷	±0.1	25
	20	7	0.5	0.5	2200	6000	2×10 ⁻⁸	±0.1	37
	26	10	0.8	0.8	4000	5000	6×10 ⁻⁸	±0.2	79
	30	30	1	1	5500	5000	2.5×10 ⁻⁵	±0.3	120
	34	32	1	1	8000	4000	4×10 ⁻⁵	±0.2	180
	38	50	1	1	11000	4000	1×10 ⁻⁴	±0.3	256

⑪ 高トルク・高回転での使用に最適です。
 ⑫ 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 ⊗ ストック不可

Delivery 出荷日

●標準穴

3 日目発送

●キー溝付穴

3 日目発送 ⊗ ストック適用不可

Price 価格

■数量スライド価格 (①1円未満切り捨て) P.89

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

⑤ 表示数量超えはお見積り

Alterations

軸穴径変更

キー溝幅変更

キー溝幅 (b) を下表のように変更します。

軸穴径 d1・d2	KLH・KRH (b)	t
8	2	±0.0125
10	4	±0.0125
12	5	±0.0150

⑬ 軸穴径変更 (LDC・RDC) との併用不可
 ⑭ キー溝付穴のみ適用

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

Code LDC (左軸) RDC (右軸) KLH (左軸) KRH (右軸)

¥/1Code 500 500 無料

15
カップリング
モーター

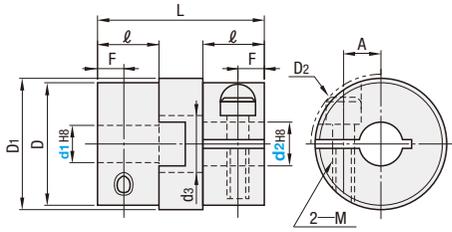
OLDHAM COUPLINGS - CLAMPING TYPE-
オルダム形カップリング
 -クラッピングタイプ-

● CADデータフォルダ名: 15_Couplings

■ 特長: ハブとスペーサが分離でき、組み付けが簡単です。 ● セットスクリュタイプ・スペーサはP955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°C~90°C
 ● 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。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P941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

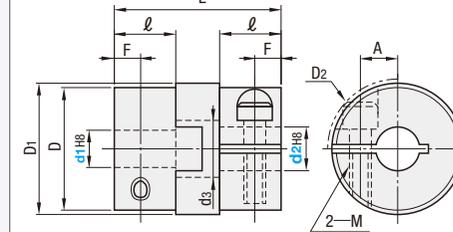
OLDHAM COUPLINGS - HIGH RIGID CLAMPING TYPE-
オルダム形カップリング
 -高剛性クラッピングタイプ-

● CADデータフォルダ名: 15_Couplings

■ 特長: スペーサにアルミニウム青銅を用い、樹脂タイプと比較して約2倍の許容トルクです。 ● セットスクリュタイプはP956をご参照ください。



MCOCG (標準穴)



MCOGGLK (キー溝付穴 d1)
MCOGRK (キー溝付穴 d2)
MCOGWK (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・エンドプレイは単独の許容値です。複数のミスアライメントが存在する場合、それぞれの許容値は1/2となります。
 ● 選定基準及びアライメント調整についてはP941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	MCOGGLK	MCOGRK	MCOGWK	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

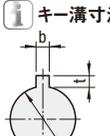
型式 Type	No.	d1, d2 選択 (ただし d1 ≤ d2)										D	D1	D2	d3	L	ℓ	A	F	クランプボルト M	総付トルク (N・m)	¥基準単価		
		● キー溝付穴は、穴径6以上で選択可能																				MCOCG	MCOGLK MCOGRK	MCOGWK
MCOC MCOCLK MCOCRK MCOCWK	15	4	5	6								14.5	15	16	5.0	18.4	6.6	4.5	3.2	M2.5	1.0	1,490	1,990	2,490
	17		5	6	6.35							16.8	17.5	19	7.2	24.4	9	5	4	M3	1.8	1,580	2,080	2,580
	20			6	6.35	7	8	9.53	10			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	8	9.53	10	11	12	26	27	29	12.0	30.4	11.5	8.4	5	M4	3.0	1,980	2,480	2,980
	30					8	10					30	31	32	13.0	33	12	8.5	6	M5	8.0	2,180	2,680	3,180
	34							12	14			34	35	37	13.0	34	13	11	6	M5	8.0*	2,390	2,890	3,390
38									10	12	14	15	16				11.5	7	M5	8.0	4,000	4,500	5,500	
											18	20					13.7							

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

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 はね定数 (N・m/rad)	最高回転数 (r/min)	慣性モーメント (kg・m ²)	質量 (g)
MCOC MCOCLK MCOCRK MCOCWK	15	1.6	0.8	90	10000	5.0×10 ⁻⁷	±0.45	15
	17	2.2	1	250	8000	1.0×10 ⁻⁶	±0.55	28
	20	3.2	1.5	340	6500	2.4×10 ⁻⁶	±0.6	40
	26	6	2	420	6200	2.0×10 ⁻⁶	±0.6	100
	30	15	2	1200	6000	2.5×10 ⁻⁶	±0.6	155
	34	16	2.5	2400	5800	8.0×10 ⁻⁶	±0.6	240

● 許容トルクは温度により変動致します。P941をご確認ください。

キー溝寸法



軸穴径 d1・d2	b	t	キー呼び 寸法b×h
6~7.9	2	±0.0125	1.0
8~10	3	±0.0125	1.4
10.1~12	4	±0.0150	1.8
12.1~17	5	±0.0150	2.3
17.1~20	6	±0.0150	2.8

Order 注文例

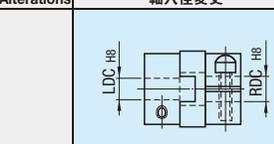
型式	軸穴径 d1	軸穴径 d2
MCOC20	6	6
MCOCLK20	6	8
MCOCWK20	8	10

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 ● ストック不可

Alterations

軸穴径変更	キー溝幅変更
 指定0.1mm単位 指定方法 LDC7.8 RDC9.3	キー溝幅(b)を下表のように変更します。 指定方法 KLH4 KRH4  軸穴径 KLH・KRH(b) d1・d2 基準寸法 許容差 t 許容差 8 2 ±0.0125 1.0 ±0.1 10 4 ±0.0125 1.8 0 12 5 ±0.0150 2.3 0

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

Delivery 出荷日

● 標準穴
 3 日目発送

● キー溝付穴
 3 日目発送 ● ストック適用不可

● 数量スライド価格 (●1円未満切り捨て) P89

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

型式 Type	No.	d1, d2 選択 (ただし d1 ≤ d2)										D	D1	D2	d3	L	ℓ	A	F	クランプボルト M	総付トルク (N・m)	¥基準単価		
		● キー溝付穴は、穴径6以上で選択可能																				MCOCG	MCOGGLK MCOGRK	MCOGWK
MCOCG MCOGGLK MCOGRK MCOGWK	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	8	9.53	10			20	21	23	9	27.2	10	7	4.5	M4	3.0	3,440	3,940	4,440
	26			6	6.35	7	8	9.53	10	11	12	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	6	M5	8.0	4,140	4,640	5,140
	34							12	14			34	35	37	14	34	13	11	9	M4	4.5	4,520	5,020	5,520
38									10	12	14	15	16				11.5	7	M5	8.0*	4,520	5,020	5,520	
											18	20					13.7							

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

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 はね定数 (N・m/rad)	最高回転数 (r/min)	慣性モーメント (kg・m ²)	質量 (g)
MCOCG MCOGGLK MCOGRK MCOGWK	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
MCOGGLK30	8	12
MCOGWK38	10	12

Alteration 追加加工

型式	軸穴径(LDC)	軸穴径(RDC)	(KLH・KRH)
MCOCG20	LDC6.5	RDC9	
MCOGWK30	8	10	KRH4

3 日目発送 ● ストック不可

Delivery 出荷日

● 標準穴
 3 日目発送

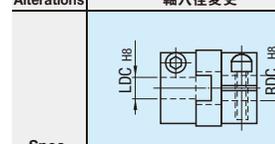
● キー溝付穴
 3 日目発送 ● ストック適用不可

● 数量スライド価格 (●1円未満切り捨て) P89

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

Alterations

軸穴径変更	キー溝幅変更
 指定0.1mm単位 指定方法 LDC7.8 RDC9.3	キー溝幅(b)を下表のように変更します。 指定方法 KLH4 KRH4  軸穴径 KLH・KRH(b) d1・d2 基準寸法 許容差 t 許容差 8 2 ±0.0125 1.0 ±0.1 10 4 ±0.0125 1.8 0 12 5 ±0.0150 2.3 0

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

オルダム形カップリング

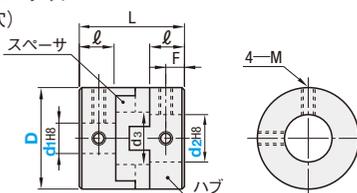
—大径対応セットスクリュータイプ/クランピングタイプ/スペーサ—

● CADデータフォルダ名: 15_Couplings

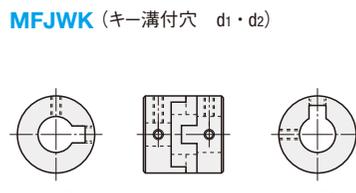
■特長: 許容偏角・偏心が大きく、最大軸径φ38まで対応しています。

■セットスクリュータイプ

MFJ (標準穴)

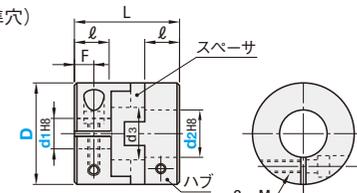


MFJWK (キー溝付穴 d1・d2)

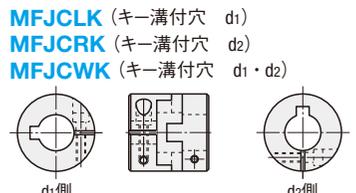


■クランピングタイプ

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。
● 偏角・偏角・エンドプレイは単独の許容値です。複数のミスアライメントが存在する場合、それぞれの許容値は1/2となります。
● 選定基準及びアライメント調整についてはP941をご確認ください。

● キー溝寸法はP960参照

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	剥りアセタール	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	M6	7.0	4,160	5,960
	55	18	20	22	25	26		28	57	19.5	M8	15.0	4,890	6,690	
	70	22	25	28	30	35	38	39	77	25	12.5	M10	30.0	5,720	7,520

■クランピングタイプ

型式	D	d1,d2選択 (ただしd1≤d2)						d3	L	ℓ	F	A	クランピングタイプ			¥基準単価	
		44	14	15	16	18	20						M	締付トルク(N・m)	MFJC	MFJCLK MFJCRK	MFJCWK
MFJC MFJCLK MFJCRK MFJCWK	44	14	15	16	18	20		22.5	46	15	7.5	14.5	M5	*8.4	5,890	6,790	
	55	18	20	22	25			28	57	19.5	17	M6	*14.4	5,720	6,620		
	70	22	25	28	30	35		39	77	25	12.5	24	M8	*30.0	6,540	7,440	

● 軸径が小さい場合はスリップ防止のためクランピングタイプ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)	静的ねじり剛性(N・m/rad)	最高回転数(r/min)	慣性モーメント(kg・m ²)	質量(g)		
MFJ	44	30	26	1	1500	12000	4 × 10 ⁻⁵	±0.5	140
MFJWK	55	45	40	2	1.5	2800	11 × 10 ⁻⁵	±0.6	260
MFJC	70	80	72	2	4800	8000	40 × 10 ⁻⁵	±0.8	450

● 許容トルクは温度により変動します。P941をご参照ください。

型式	D	許容トルク(N・m)		許容偏角(°)	許容偏心(mm)	静的ねじり剛性(N・m/rad)	最高回転数(r/min)	慣性モーメント(kg・m ²)	質量(g)
		標準	最大						
MFJ	44	30	26	1	1500	12000	4 × 10 ⁻⁵	±0.5	140
MFJWK	55	45	40	2	1.5	2800	11 × 10 ⁻⁵	±0.6	260
MFJC	70	80	72	2	4800	8000	40 × 10 ⁻⁵	±0.8	450

Spec.	軸径変更		キー溝変更		キー溝加工	
	LDC (左軸)	RDC (右軸)	KLH (左軸)	KRH (右軸)	LK (左軸)	RK (右軸)
Code	LDC (左軸)	RDC (右軸)	KLH (左軸)	KRH (右軸)	LK (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
						No.	適用	
MFJS	44	44.3	14	22.5	10.4	9	MFJ□□44 MFJC□□44	3,080
	55	55	17	28	13	11	MFJ□□55 MFJC□□55	3,690
	70	69	25	39	15	16.5	MFJ□□70 MFJC□□70	4,310

● 数量スライド価格 (※1円未満切り捨て) P89

数量	価格		
	標準	5%	10%
1~9	標準	5%	10%
10~14	標準	5%	10%
15~19	標準	5%	10%

オルダム形カップリング

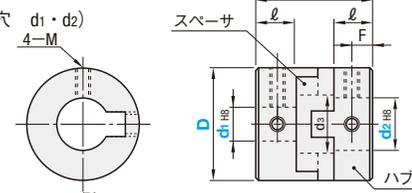
—高剛性大径対応セットスクリュータイプ/クランピングタイプ—

● CADデータフォルダ名: 15_Couplings

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

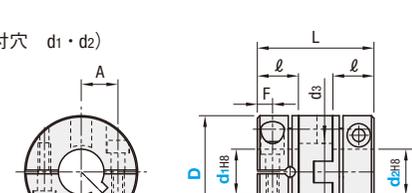
■セットスクリュータイプ

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。
● 偏角・偏角・エンドプレイは単独の許容値です。複数のミスアライメントが存在する場合、それぞれの許容値は1/2となります。
● 選定基準及びアライメント調整についてはP941をご確認ください。

● キー溝寸法はP960参照

形状	キー溝付穴	材質	付属品
セットスクリュー	MFJGWK	ステンレス	セットスクリュー六角穴付ボルト
クランピング	MFJCGWK	アルミ青銅	

■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		22.5	43.6	15	7.5	M5	3.6	16,000	
	55	20	22	24	25		29	49.4	17	8.5	M6	6.0	20,000	
	70	25	28	30	35		36	57.0	20	10	M8	14.0	28,000	

■クランピングタイプ

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

● 軸径が小さい場合はスリップ防止のためクランピングタイプ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)	静的ねじり剛性(N・m/rad)	最高回転数(r/min)	慣性モーメント(kg・m ²)	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		11 × 10 ⁻⁴	±0.6	1300

Spec.	軸径変更		キー溝変更	
	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
	標準寸法	許容差	標準寸法	許容差	
14~17	5	±0.0150	2.3	+0.1	5×5
17.1~22	6	±0.0150	2.8	0	6×6
22.1~30	8	±0.0180	3.3	+0.2	8×7
30.1~38	10	±0.0180	3.3	0	10×8

● 数量スライド価格 (※1円未満切り捨て) P89

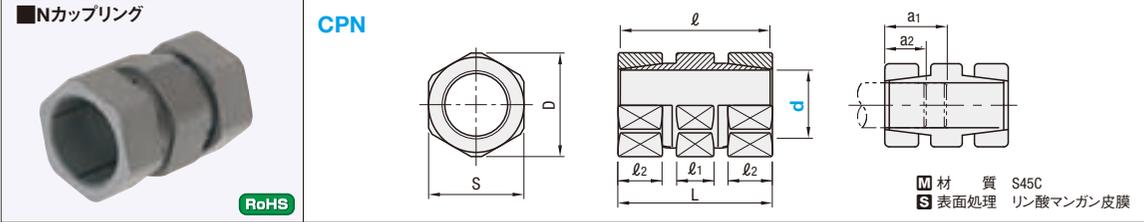
数量	価格		
	標準	5%	10%
1~9	標準	5%	10%
10~14	標準	5%	10%
15~19	標準	5%	10%

15
モーター
カップリング

Nカップリング/チェーンカップリング

CADデータフォルダ名: 15_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。



型式 Type	S	D	ℓ	軸挿入量 (mm)		L	軸挿入量 (mm)	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	
				基本a1	最小a2									
6	12	13	20.5	5.5	5.5	21.5	10.25	7.5	11.8	4.24×10 ⁻³	7.8	833	13	1,600
7	14	15	20.5	5.5	5.5	21.9	10.25	7.5	12.7	5.25×10 ⁻³	8.8	981	17.5	1,890
8	14	15	21	6	6	23	10.5	7.5	13.7	8.25×10 ⁻³	9.8	1128	18	1,890
9	17	18.5	23.5	6.5	7	25.5	11.75	8.5	15.7	1.98×10 ⁻²	11.8	1520	30	1,770
10	17	18.5	25.4	7	7.5	27.4	12.7	9.2	19.6	2.08×10 ⁻²	15.7	1804	30	1,890
11	19	21	29	8	9	31	14.5	10.5	24.5	3.75×10 ⁻²	19.6	1912	43	1,770
12	19	21	30	8	9	32	15	11	29.4	3.75×10 ⁻²	37.3	2010	41	2,200
14	22	24.6	34	9	10	36	17	12.5	34.3	7.50×10 ⁻²	41.2	2442	60	2,070
15	23	25	37.5	9.5	11.5	39.5	18.75	14	39.2	1.00×10 ⁻¹	49	2942	75	2,200
16	24	26	39	10	12	41	19.5	14.5	49	1.45×10 ⁻¹	54.9	3275	100	2,330
17	26	28.5	41	11	12.5	43	20.5	15	53.9	1.93×10 ⁻¹	60.8	3687	115	2,290
18	27	30	43	12	12.5	45	21.5	15.5	58.8	2.48×10 ⁻¹	68.6	3942	130	2,520
19	29	32	45	12	13.5	47	22.5	16.5	63.7	3.25×10 ⁻¹	75.5	4364	150	2,430
20	30	32.5	48	13	14.5	50	24	17.5	68.6	3.50×10 ⁻¹	88.2	4952	160	2,640
22	32	35	50	14	15	52	25	18	78.4	5.00×10 ⁻¹	103	5491	190	2,490
24	35	38.5	52	14	16	54	26	19	83.3	7.25×10 ⁻¹	123	6080	230	2,540
25	36	40	55	15	17	57	27.5	20	88.2	9.00×10 ⁻¹	157	7159	260	2,830
30	41	45	63	17	17	65	31.5	23	127	8.75×10 ⁻¹	177	11768	350	3,780
35	46	51	69	19	19	71	34.5	25	167	1.55×10 ⁻¹	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: 狭いスペースで取り付けが可能です。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。
- 軸挿入量の推奨値は、表中の基本a1寸法です。最小a2寸法以上は必ず挿入してください。

Order 注文例: 型式 CPN10, Delivery 出荷日 3 日発送, ストック 400円/1本, 送料 P90, Price 価格, 数量スライド価格 (※1円未満切り捨て) P89

■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 ④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 - - -

チェーン① (No.=3012)

チェーン② (No.4012~6022)

軸穴仕様 (新JISキーナット)

RoHS

使用温度: -10℃~60℃

■セット

型式 Type	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																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
		14*	16*	14	15	16	17	18	19	20	22*													1.2	1.4	1.5	1.7	1.9	2.1	2.3	2.5	2.7	2.9	3.1	3.3	3.5	3.7	3.9	4.1	4.3	4.5	4.7	4.9	5.1	5.3	5.5	5.7	5.9	6.1	6.3	6.5	6.7	6.9	7.1	7.3	7.5	7.7	7.9	8.1	8.3	8.5	8.7	8.9	9.1	9.3	9.5	9.7	9.9	10.1	10.3	10.5	10.7	10.9	11.1	11.3	11.5	11.7	11.9	12.1	12.3	12.5	12.7	12.9	13.1	13.3	13.5	13.7	13.9	14.1	14.3	14.5	14.7	14.9	15.1	15.3	15.5	15.7	15.9	16.1	16.3	16.5	16.7	16.9	17.1	17.3	17.5	17.7	17.9	18.1	18.3	18.5	18.7	18.9	19.1	19.3	19.5	19.7	19.9	20.1	20.3	20.5	20.7	20.9	21.1	21.3	21.5	21.7	21.9	22.1	22.3	22.5	22.7	22.9	23.1	23.3	23.5	23.7	23.9	24.1	24.3	24.5	24.7	24.9	25.1	25.3	25.5	25.7	25.9	26.1	26.3	26.5	26.7	26.9	27.1	27.3	27.5	27.7	27.9	28.1	28.3	28.5	28.7	28.9	29.1	29.3	29.5	29.7	29.9	30.1	30.3	30.5	30.7	30.9	31.1	31.3	31.5	31.7	31.9	32.1	32.3	32.5	32.7	32.9	33.1	33.3	33.5	33.7	33.9	34.1	34.3	34.5	34.7	34.9	35.1	35.3	35.5	35.7	35.9	36.1	36.3	36.5	36.7	36.9	37.1	37.3	37.5	37.7	37.9	38.1	38.3	38.5	38.7	38.9	39.1	39.3	39.5	39.7	39.9	40.1	40.3	40.5	40.7	40.9	41.1	41.3	41.5	41.7	41.9	42.1	42.3	42.5	42.7	42.9	43.1	43.3	43.5	43.7	43.9	44.1	44.3	44.5	44.7	44.9	45.1	45.3	45.5	45.7	45.9	46.1	46.3	46.5	46.7	46.9	47.1	47.3	47.5	47.7	47.9	48.1	48.3	48.5	48.7	48.9	49.1	49.3	49.5	49.7	49.9	50.1	50.3	50.5	50.7	50.9	51.1	51.3	51.5	51.7	51.9	52.1	52.3	52.5	52.7	52.9	53.1	53.3	53.5	53.7	53.9	54.1	54.3	54.5	54.7	54.9	55.1	55.3	55.5	55.7	55.9	56.1	56.3	56.5	56.7	56.9	57.1	57.3	57.5	57.7	57.9	58.1	58.3	58.5	58.7	58.9	59.1	59.3	59.5	59.7	59.9	60.1	60.3	60.5	60.7	60.9	61.1	61.3	61.5	61.7	61.9	62.1	62.3	62.5	62.7	62.9	63.1	63.3	63.5	63.7	63.9	64.1	64.3	64.5	64.7	64.9	65.1	65.3	65.5	65.7	65.9	66.1	66.3	66.5	66.7	66.9	67.1	67.3	67.5	67.7	67.9	68.1	68.3	68.5	68.7	68.9	69.1	69.3	69.5	69.7	69.9	70.1	70.3	70.5	70.7	70.9	71.1	71.3	71.5	71.7	71.9	72.1	72.3	72.5	72.7	72.9	73.1	73.3	73.5	73.7	73.9	74.1	74.3	74.5	74.7	74.9	75.1	75.3	75.5	75.7	75.9	76.1	76.3	76.5	76.7	76.9	77.1	77.3	77.5	77.7	77.9	78.1	78.3	78.5	78.7	78.9	79.1	79.3	79.5	79.7	79.9	80.1	80.3	80.5	80.7	80.9	81.1	81.3	81.5	81.7	81.9	82.1	82.3	82.5	82.7	82.9	83.1	83.3	83.5	83.7	83.9	84.1	84.3	84.5	84.7	84.9	85.1	85.3	85.5	85.7	85.9	86.1	86.3	86.5	86.7	86.9	87.1	87.3	87.5	87.7	87.9	88.1	88.3	88.5	88.7	88.9	89.1	89.3	89.5	89.7	89.9	90.1	90.3	90.5	90.7	90.9	91.1	91.3	91.5	91.7	91.9	92.1	92.3	92.5	92.7	92.9	93.1

■単品

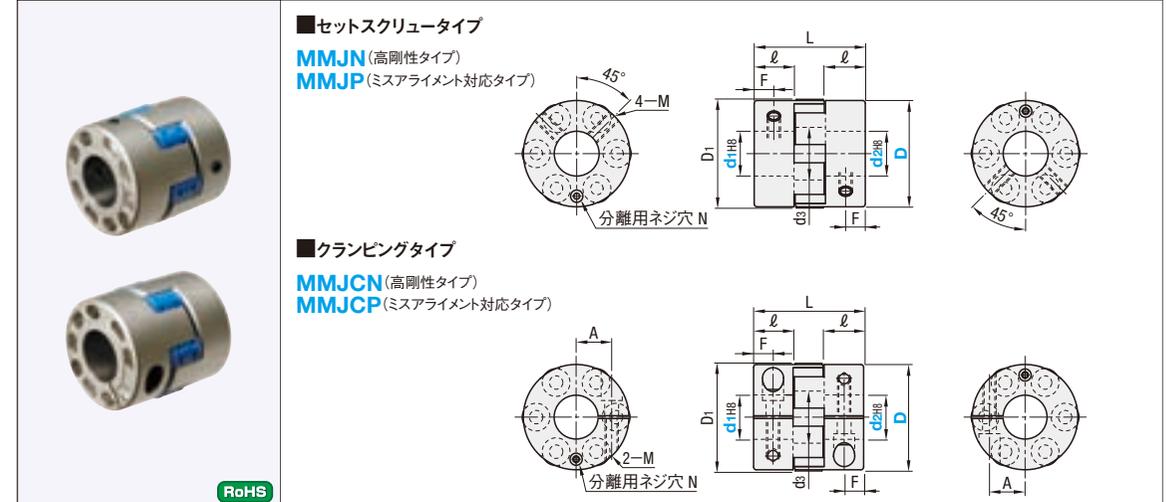
型式 Type	No.	チェーンのみ										質量 (kg)	D	L	質量 (kg)	¥基準単価
		リンク数	P	H	H1	B	Y	質量 (kg)	¥基準単価							
3012	12	9.525	8.1	8.1	23.85	5.72	0.1	270								
4012	12	12.70	10.41	12.06	32.78	7.90	0.2	340								
4014	14	12.70	10.41	12.06	32.78	7.90	0.2	340								
4016	16	12.70	10.41	12.06	32.78	7.90	0.3	380								
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								

ジョー形カップリング

ー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: 15_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。



型式 Type	標準穴 D	ハブ		スペース		S 表面処理		付属品	
		ハブ	スペース	ハブ	スペース	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	MMJN MMJP	アルミ	ナイロン(黒色) ポリウレタン(青色)	アルミ	ナイロン(黒色) ポリウレタン(青色)			セットスクリュー	
クランピング	MMJCN MMJCP	アルミ	ナイロン(黒色) ポリウレタン(青色)	アルミ	ナイロン(黒色) ポリウレタン(青色)			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		分離開 径 N	¥基準単価
		55	70	95	M	締付トルク (N・m)									
MMJN MMJP	55	15	16	18	20	24	56	27	60	21	10.5	M6	8	M4	4,500
	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	クランピング		分離開 径 N	¥基準単価
		55	70	95	M	締付トルク (N・m)										
MMJCN MMJCP	55	15	16	18	20	24	56	27	60	21	10.5	18.5	M6	15	M4	5,600
	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

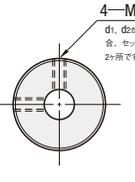
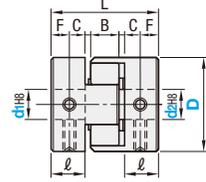
JAW COUPLINGS -SET SCREW TYPE-
ジョー形カップリング
 -セットスクルータイプ-

◎ CADデータフォルダ名: 15_Couplings

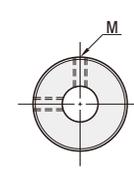
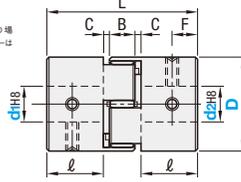
■特長: スペーサの種類を変えることにより、許容トルク、ミスアライメント許容値を選べます。



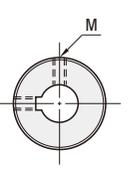
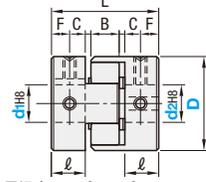
CPJ (標準穴)
(D=14・20・30)



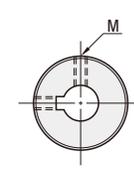
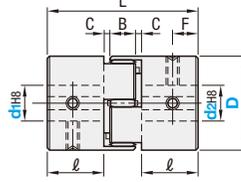
CPJ (標準穴)
(D=40)



CPJK (キー溝付穴 d1・d2)
(D=30)



CPJK (キー溝付穴 d1・d2)
(D=40)



- Ⓢ 使用温度: -20℃~60℃
- Ⓢ 偏心・偏角・エンドプレイは単独の許容値です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P941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	セットスクルー
スペーサ	ポリウレタン	-	六角穴付ボルト

選択	色	硬度シヨア 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	セットスクルー		¥基準単価
			3	4	5	6	M	総付トルク (N・m)								
CPJ	14	BL (青)	3	4	5	6	22	7	6	1	3.5	M3	0.7	1,390		
	20	WH (白)	5	6	6.35	7	30	10	8	5	5	M4	1.7	1,630		
	30	RD (赤)	7	8	9.525	10	35	11	10	1.5	5.5	M4	1.7	2,010		
	40	RD (赤)	10	11	12	14	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	セットスクルー		¥基準単価
			10	11	12	14	M	総付トルク (N・m)								
CPJK	30	BL (青)	10 <td>11 <td>12 <td>14</td> <td>35</td> <td>11</td> <td>10</td> <td>1.5</td> <td>5.5</td> <td>M4</td> <td>1.7</td> <td>2,460</td> </td></td>	11 <td>12 <td>14</td> <td>35</td> <td>11</td> <td>10</td> <td>1.5</td> <td>5.5</td> <td>M4</td> <td>1.7</td> <td>2,460</td> </td>	12 <td>14</td> <td>35</td> <td>11</td> <td>10</td> <td>1.5</td> <td>5.5</td> <td>M4</td> <td>1.7</td> <td>2,460</td>	14	35	11	10	1.5	5.5	M4	1.7	2,460		
	40	WH (白)	10 <td>11 <td>12 <td>14</td> <td>66</td> <td>25</td> <td>12</td> <td>2</td> <td>12.5</td> <td>M5</td> <td>4</td> <td>3,390</td> </td></td>	11 <td>12 <td>14</td> <td>66</td> <td>25</td> <td>12</td> <td>2</td> <td>12.5</td> <td>M5</td> <td>4</td> <td>3,390</td> </td>	12 <td>14</td> <td>66</td> <td>25</td> <td>12</td> <td>2</td> <td>12.5</td> <td>M5</td> <td>4</td> <td>3,390</td>	14	66	25	12	2	12.5	M5	4	3,390		

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)
		BL	WH	RD	RD		BL	WH	RD	BL	WH	RD			
CPJ	14	0.7	1.2	2	1.0	0.15	0.10	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	0.10	16	29	55	31000	1.0×10 ⁻⁶	+0.8 0	18
	30	4	7.5	12.5	1.0	0.20	0.15	0.10	46	73	130	21000	5.9×10 ⁻⁶	+1.0 0	46
	40	4.9	10	17	1.0	0.15	0.10	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)	質量 (g)
		BL	WH	RD	RD		BL	WH	RD	BL	WH	RD			
CPJK	30	4	7.5	12.5	1.0	0.20	0.15	0.10	46	73	130	21000	5.8×10 ⁻⁶	+1.0 0	45
	40	4.9	10	17	1.0	0.15	0.10	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	b		t		キー呼び 寸法 b×h
	基準 寸法	許容差	基準 寸法	許容差	
10・11・12	4	±0.0150	1.8	+0.1	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)
CPJ14	WH	LDC3.5	RDC5.5

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。P941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

Ⓢ P90

Ⓢ 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	1~9	10~12	13・14	15~19
	値引率	5%	10%	10%	18%

Ⓢ 表示数量超えはお見積り

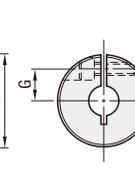
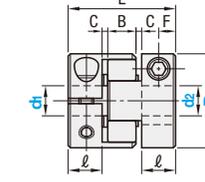
JAW COUPLINGS -CLAMPING TYPE-
ジョー形カップリング
 -クランピングタイプ-

◎ CADデータフォルダ名: 15_Couplings

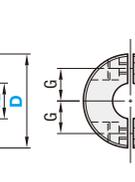
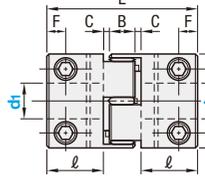
■特長: スペーサの種類を変えることにより、用途に応じた許容トルク、ミスアライメント許容値を選べます。



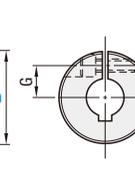
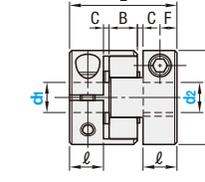
CPJCK (標準穴)
(D=14・20・30)



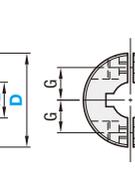
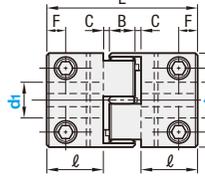
CPJCK (標準穴)
(D=40)



CPJCK (キー溝付穴 d1・d2)
(D=30)



CPJCK (キー溝付穴 d1・d2)
(D=40)



- Ⓢ 使用温度: -20℃~60℃
- Ⓢ 偏心・偏角・エンドプレイは単独の許容値です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P941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	-	六角穴付ボルト

選択	色	硬度シヨア 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
			3	4	5	6	7	8							M	総付トルク (N・m)	
CPJCK	14	BL (青)	3	4	5	6	22	7	6	1	3.5	4	M2	0.5	2,000		
	20	WH (白)	5	6	6.35	7	30	10	8	5	6.5	M2.5	1	2,270			
	30	RD (赤)	7	8	9.525	10	35	11	10	1.5	5.5	M4	2.5	2,700			
	40	RD (赤)	10	11	12	14	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
			10	11	12	14	15	16							M	総付トルク (N・m)	
CPJCK	30	BL (青)	10 <td>11 <td>12</td> <td>14</td> <td>35</td> <td>11</td> <td>10</td> <td>1.5</td> <td>5.5</td> <td>10</td> <td>M4</td> <td>2.5</td> <td>3,180</td> </td>	11 <td>12</td> <td>14</td> <td>35</td> <td>11</td> <td>10</td> <td>1.5</td> <td>5.5</td> <td>10</td> <td>M4</td> <td>2.5</td> <td>3,180</td>	12	14	35	11	10	1.5	5.5	10	M4	2.5	3,180		
	40	WH (白)	10 <td>11 <td>12</td> <td>14</td> <td>66</td> <td>25</td> <td>12</td> <td>2</td> <td>8.5</td> <td>14</td> <td>M5</td> <td>4</td> <td>4,760</td> </td>	11 <td>12</td> <td>14</td> <td>66</td> <td>25</td> <td>12</td> <td>2</td> <td>8.5</td> <td>14</td> <td>M5</td> <td>4</td> <td>4,760</td>	12	14	66	25	12	2	8.5	14	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)	質量 (g)
		BL	WH	RD	RD		BL	WH	RD	BL	WH	RD			
CPJCK	14	0.7	1.2	2	1.0	0.15	0.10	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	0.10	16	29	55	31000	1.1×10 ⁻⁶	+0.8 0	19
	30	4	7.5	12.5	1.0	0.20	0.15	0.10	46	73	130	21000	6.2×10 ⁻⁶	+1.0 0	50
	40	4.9	10	17	1.0	0.15	0.10	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。P941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

Ⓢ P90

Ⓢ 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	1~9	10~12	13・14	15~19
	値引率	5%	10%	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)	質量 (g)
		BL	WH	RD	RD		BL	WH	RD	BL	WH	RD			
CPJCK	30	4	7.5	12.5	1.0	0.20	0.15	0.10	46	73	130	21000	4.2×10 ⁻⁶	+1.0 0	50
	40	4.9	10	17	1.0	0.15	0.10	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	b		t		キー呼び 寸法 b×h
	基準 寸法	許容差	基準 寸法	許容差	
10・11・12	4	±0.0150	1.8	+0.1	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)
CPJCK14	WH	LDC3.5	RDC4.5

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

15
モータ
カップ
リング

スリーブ形カップリング/ジョー・スパイダ形カップリング

—セットスクリュタイプ—

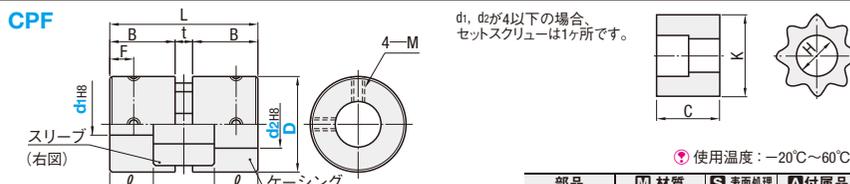
CADデータフォルダ名: 15_Couplings

■スリーブ形
セットスクリュタイプ



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P.941をご確認ください。

① 使用温度: -20℃~60℃

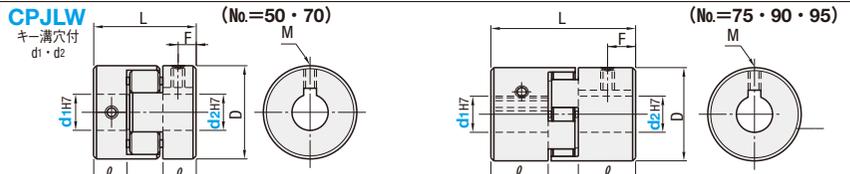
部品	M 材質	S 表面処理	A 付属品
ケーシング	亜鉛合金 (CPF32は焼結合金)	電着塗装(黒)	セットスクリュ
スリーブ	アルミ合金 (オレンジ色)	-	-

■ジョー・スパイダ形
セットスクリュタイプ



RoHS

CPJLW



① 使用温度: -40℃~100℃
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P.941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	防錆コーティング	セットスクリュ
スパイダ	NBR (黒色)	-	-

型式		d1, d2 選択 (ただし d1 ≤ d2)										L		B		ℓ		F		スリーブ		セットスクリュ		¥基準単価	
Type	D	3	4	5	6	6.35	8	27	12	8	3	4	11	14	6/6	M	0.7							CPSX	CPCX
CPF	16																								
	20																								
	25																								
	32																								

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·m²)	質量 (g)
CPF	16	0.5	4.4	2	0.2	9×10 ⁻⁷	39000	9×10 ⁻⁷	22
	20	1	9.5			2.7×10 ⁻⁶	31000	2.7×10 ⁻⁶	42
	25	1.5	20			8.1×10 ⁻⁶	25000	8.1×10 ⁻⁶	81
	32	3	52			2.5×10 ⁻⁵	19000	2.5×10 ⁻⁵	150

① 許容トルクは温度により変動致します。P.941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。
 - セレーションのはめ合い精度が高く、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。

Order 注文例

型式 — 軸穴径 d1 — 軸穴径 d2

CPF20 — 10 — 10

CPJLW50 — 10 — 12

Delivery 出荷日

3 日目発送

ストック T 400円/1本
ストック A 200円/1本

☑ P.90

① 同一サイズ3本以上は一律540円(ストックTは除く)

Price 価格

■数量スライド価格 (①1円未満切り捨て) P.89

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

② 表示数量超えはお見積り

- 特長 (CPJLW)**
- 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。取りつけ・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、はずれません。)

キー溝寸法

軸穴径 d1 · d2	b	t	キー呼び寸法
10	3 ±0.0125	1.4	3×3
11 · 12	4	1.8	4×4
14~17	5 ±0.0150	2.3	5×5
18~22	6	2.8	6×6
24~28	8 ±0.0180	3.3	8×7

Alteration 追加加工

型式 — 軸穴径 d1 (LDC) — 軸穴径 d2 (RDC)

CPF25 — LDC7.6 — RDC9.1

3 日目発送

① ストックT適用不可

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 LDC7.6 RDC9.1	1,500 1,500

スリット形カップリング

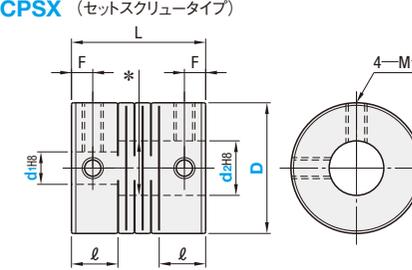
—超々ジュラルミン・セットスクリュ・クランプタイプ— サーボモータ対応

CADデータフォルダ名: 15_Couplings

■特長: 超々ジュラルミンを使用の為、ねじり剛性が高く、サーボモータに対応しています。
① より大きな許容ミスアライメント、許容トルクが必要な場合はディスク形P.943をご参照ください。

■サーボモータ対応

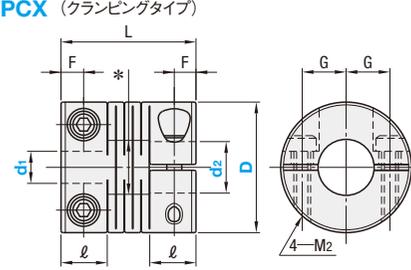
CPSX (セットスクリュタイプ)



*d1, d2 同径 = d1 + 0.5
d1, d2 異径 = 大きい軸径 + 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P.941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
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		d1		d2		L		ℓ		F		M1		M2		G		¥基準単価	
Type	D	5	6	5	6	17.4	6	3	3	M3	M2	4.74					CPSX	CPCX	
16	5																		
	6																		
	5																		
	6																		
19	6.35																		
	8																		
	*10																		
	*10																		
24	6																		
	6.35																		
	7																		
	8																		
29	8																		
	9.525																		
	10																		
	*11																		
34	8																		
	10																		
	11																		
	12																		

① *はCPCXはありません。

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·m²)	許容エンドブレイド (mm)	ねじりトルク (N·m)	ねじり係数	質量 (g)
CPSX	16	0.5	200	0.05	0.05	2.8×10 ⁻⁷	39000	2.8×10 ⁻⁷	±0.1	0.7	1	7
	19	1	270			6.2×10 ⁻⁷	33000	6.2×10 ⁻⁷		1.7	1	10
	24	1.5	790			2.0×10 ⁻⁶	26000	2.0×10 ⁻⁶		4	1	22
	29	2	1400			5.2×10 ⁻⁶	21000	5.2×10 ⁻⁶		4	1	40
CPCX	16	0.5	200	0.05	0.05	2.5×10 ⁻⁷	39000	2.5×10 ⁻⁷	±0.1	0.5	1	7
	19	1	270			5.8×10 ⁻⁷	33000	5.8×10 ⁻⁷		1	1	12
	24	1.5	790			1.8×10 ⁻⁶	26000	1.8×10 ⁻⁶		1.5	1	23
	29	2	1400			4.7×10 ⁻⁶	21000	4.7×10 ⁻⁶		1.5	1	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

ストック T 400円/1本
ストック A 200円/1本

☑ P.90

① 同一サイズ3本以上は一律540円(ストックTは除く)

Price 価格

■数量スライド価格 (①1円未満切り捨て) P.89

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

② 表示数量超えはお見積り

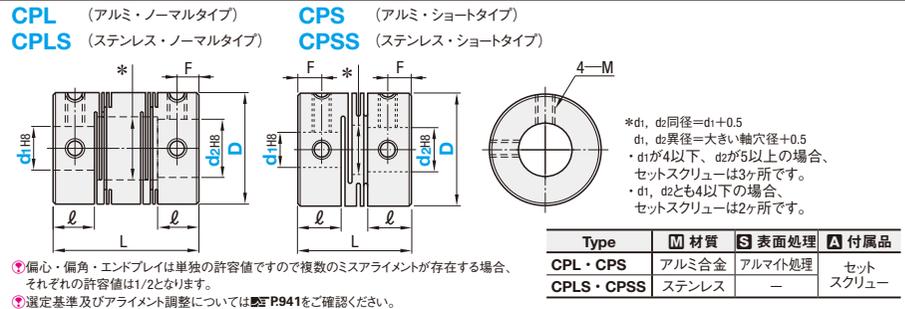
15
モータ
カップ
リング

スリット形カップリング

ーセットスクルータイプ/ショートタイプ/クランピングタイプ/ショートタイプー

■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.943・944 をご参照ください。

■スリット形セットスクルータイプ



型式 Type	D	d1	d2	L				F	¥基準単価				
				CPL CPLS	CPS CPSS	CPL CPLS	CPS CPSS		CPL	CPLS	CPS	CPSS	
CPL (アルミ)	8	*2	*2 3	14	10	3.5	3.4	M2	1.7	1,870	3,460	1,340	2,490
		*3	*3										
	12	3	3 4	18.5	14	5	5.2	M2.5	2.5	1,930	3,570	1,500	2,720
		*4	*4 *5										
	16	*5	*5 6	23	18	6.5	6.8	M3	3	2,210	3,700	1,640	2,890
		4	4 5 6										
		*5	*5 *6										
		6.35	*6 6.35										
	20	*5	5 *6	26	20	7.5	7.65	M3	3	2,520	4,160	1,750	3,120
		*6	*6 6.35 7 *8										
		6.35	8										
		*8	*8 10										
25	*5	*6	31	25	8.5	9.6	M4	4	2,880	4,820	2,030	3,600	
	*6	*6 6.35 *8 10											
	6.35	8 10											
	*8	*8 *10 12											
32	*8	*8 *10 12	41	32	12	12.6	M4	6	3,320	5,530	2,450	4,720	
	*10	*10 11 *12 14											
	*12	*12 *14											
	14	14 16											
40	8	9.525	56	—	—	—	M5	8.5	5,320	10,810	—	—	
	10	10											
	12	12											
	14	14											
	15	15											
	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 (°)	許容エンドアライメント (mm)	ねじ締付トルク (N・m)	質量 (g)
CPL (アルミ)	8	0.1	78000	1.2×10 ⁻⁶	25	0.10	±0.2	±0.3	0.3	1.4
	12	0.4	52000	8.3×10 ⁻⁶	45					
	16	0.5	39000	3.3×10 ⁻⁷	80					
	20	1	31000	9.0×10 ⁻⁷	170					
	25	2	25000	2.6×10 ⁻⁶	380					
	32	4	19000	9.6×10 ⁻⁶	500					
40	8	15000	3.2×10 ⁻⁵	700	0.20	±0.5	±0.5	1.7	27	
	8	15000	3.2×10 ⁻⁵	700	0.20	±0.5	±0.5	1.7	27	

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 (°)	許容エンドアライメント (mm)	ねじ締付トルク (N・m)	質量 (g)
CPS (アルミ)	8	0.1	78000	1.0×10 ⁻⁶	24	1	±0.1	0.3	1
	12	0.4	52000	7.0×10 ⁻⁶	80				
	16	0.5	39000	2.8×10 ⁻⁷	180				
	20	1	31000	7.5×10 ⁻⁷	200				
	25	2	25000	2.3×10 ⁻⁶	780				
	32	4	19000	8.0×10 ⁻⁶	1100				
CPSS (ステンレス)	8	0.2	78000	2.4×10 ⁻⁶	49	1	±0.1	0.3	2.7
	12	0.3	52000	1.8×10 ⁻⁷	140				
	16	0.5	39000	7.2×10 ⁻⁷	240				
	20	1	31000	2.0×10 ⁻⁶	330				
	25	2	25000	6.1×10 ⁻⁶	720				
	32	3.5	19000	2.1×10 ⁻⁵	1300				

◎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 (°)	許容エンドアライメント (mm)	ねじ締付トルク (N・m)	質量 (g)
CPS (アルミ)	8	0.1	78000	1.0×10 ⁻⁶	24	1	±0.1	0.3	1
	12	0.4	52000	7.0×10 ⁻⁶	80				
	16	0.5	39000	2.8×10 ⁻⁷	180				
	20	1	31000	7.5×10 ⁻⁷	200				
	25	2	25000	2.3×10 ⁻⁶	780				
	32	4	19000	8.0×10 ⁻⁶	1100				
CPSS (ステンレス)	8	0.2	78000	2.4×10 ⁻⁶	49	1	±0.1	0.3	2.7
	12	0.3	52000	1.8×10 ⁻⁷	140				
	16	0.5	39000	7.2×10 ⁻⁷	240				
	20	1	31000	2.0×10 ⁻⁶	330				
	25	2	25000	6.1×10 ⁻⁶	720				
	32	3.5	19000	2.1×10 ⁻⁵	1300				

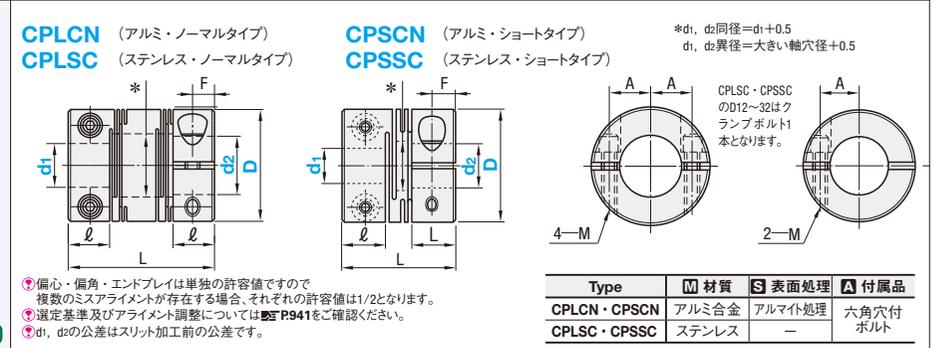
◎CPSSは偏心を許容しません。

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 (°)	許容エンドアライメント (mm)	ねじ締付トルク (N・m)	質量 (g)
CPLS (ステンレス)	8	0.2	78000	3.1×10 ⁻⁶	50	0.10	±0.2	±0.3	0.3	3
	12	0.3	52000	2.1×10 ⁻⁷	64					
	16	0.5	39000	8.4×10 ⁻⁷	85					
	20	1	31000	2.4×10 ⁻⁶	250					
	25	2	25000	6.8×10 ⁻⁶	330					
	32	3.5	19000	2.6×10 ⁻⁵	850					
40	8	15000	8.7×10 ⁻⁵	1000	0.20	±0.5	±0.5	1.7	160	
	8	15000	8.7×10 ⁻⁵	1000	0.20	±0.5	±0.5	1.7	160	

■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.943・944 をご参照ください。

◎CADデータフォルダ名：15_Couplings

■スリット形クランピングタイプ



型式 Type	D	d1	d2	L				F	¥基準単価									
				CPLCN CPLSC	CPSCN CPSSC	CPLCN CPLSC	CPSCN CPSSC		CPLCN	CPLSC	CPSCN	CPSSC						
CPLCN (アルミ)	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	*5															
	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	*6															
	20	*5	*6 6.35 *8	26	20	7.5	7.65	M2.5	6.5	3.75	3.8	—	0.9	—	3,460	5,900	2,110	3,690
		*6	*6 6.35 7 *8															
		6.35	8															
		*8	*8															
	25	*5	*6	31	25	8.5	9.6	M3	9	4.25	4.8	—	0.7	1.2	—	—	—	—
		*6	*6 6.35 *8 *10															
		6.35	8 10															
		*8	*8 9.525 *10															
32	*5	10	41	32	12	12.6	M4	11	6	6.3	—	1.2	1.9	—	—	—	—	
	*6	*6 6.35 *8 *10																
	9.525	10 12																
	*10	*10 11 *12 14																
40	*12	*12 *14	56	—	—	—	M5	14	8.5	—	—	—	—	—	—	—	—	
	8	8 10																
	10	10																
	12	12 14																
	14	14 16																
	16	15 16																

◎CPSCN・CPSSCは*の付いたサイズのみとなります。◎スリップトルクが許容トルクより小さくなる場合、スリップトルク以下でご使用ください。

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 (°)	許容エンドアライメント (mm)	ねじ締付トルク (N・m)	質量 (g)
CPLCN (アルミ)	12	0.4	52000	7.8×10 ⁻⁶	45	0.10	2	±0.3	0.5	3.6
	16	0.5	39000	3.4×10 ⁻⁷	80					
	20	1	31000	9.1×10 ⁻⁷	170					
	25	2	25000	2.6×10 ⁻⁶	380					
	32	4	19000	9.7×10 ⁻⁶	500					
	40	8	15000	3.3×10 ⁻⁵	700					

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 (°)	許容エンドアライメント (mm)	ねじ締付トルク (N・m)	質量 (g)
CPSCN (アルミ)	12	0.4	52000	6.4×10 ⁻⁶	80	1	±0.1	0.5	3
	16	0.5	39000	2.9×10 ⁻⁷	180				
	20	1	31000	7.5×10 ⁻⁷	200				
	25	2	25000	2.3×10 ⁻⁶	780				
	32	4	19000	8.1×10 ⁻⁶	1100				
	40	8	15000	3.3×10 ⁻⁵	1000				

◎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 (°)	許容エンドアライメント (mm)	ねじ締付トルク (N・m)	質量 (g)
CPSSC (ステンレス)	12	0.3	52000	1.8×10 ⁻⁷	140	1	±0.1	0.5	8.5
	16	0.5	39000	7.8×10 ⁻⁷	240				
	20	1	31000	2.1×10 ⁻⁶	330				
	25	2	25000	6.3×10 ⁻⁶	720				
	32	3.5	19000	2.2×10 ⁻⁵	1300				
	40	8	15000	9.0×10 ⁻⁵	1000				

◎CPSSCは偏心を許容しません。

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: ストック T 400円/1本, ストック A 200円/1本

◎同一サイズ3本以上は一律540円(ストックは除く)

数量スライド価格 (◎1円未満切り捨て) P.89

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

Alteration 追加加工: 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ルータイプ・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 [指定方法] LDC5.6 RDC10.2	1,500
	RDC (右軸)	指定0.1mm単位 D LDC・RDC D LDC・RDC D LDC・RDC	1,500

◎クランピングタイプのD=40は適用不可
 ◎LDC、RDCの公差はスリット加工前の公差です。

15
モーター
カップリング

リジッド形カップリング

—セットスクリュー・クランピングタイプ—

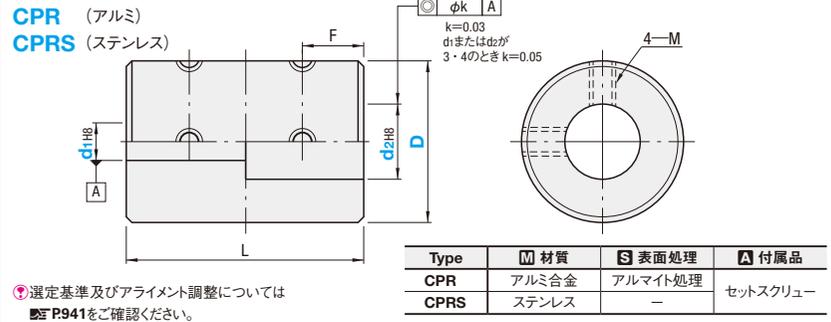
◎ CADデータフォルダ名: 15_Couplings

Ⓜ リジッドタイプは偏角・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。

■セットスクリュータイプ



RoHS



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				CPR	CPRS
CPR (アルミ)	16	3	4	5	6	24	M3	6	780	1,150
	20	5	6	8	10	30		7	890	1,350
CPRS (ステンレス)	25	8 10 11 12				36	M4	9	1,080	1,550
	32	12 14 15 16				41		10	1,460	1,900
CPR (アルミ)	40	15 16 18 20				44	M5	10.5	2,090	—

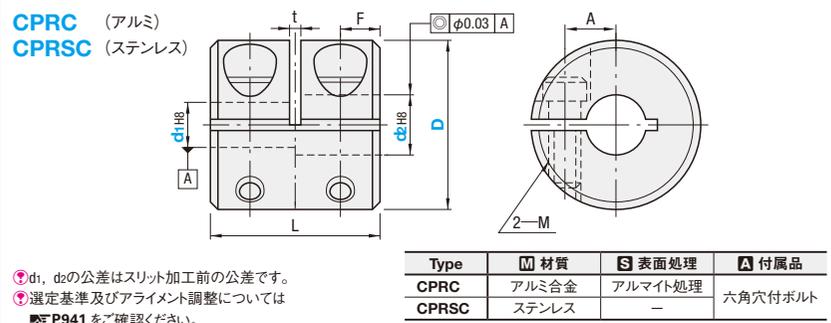
型式 Type	D	許容トルク (N・m)	最高回転数 (r/min)	慣性モーメント (kg・m ²)	ねじ締付トルク (N・m)	質量 (g)
16	0.3	24000	4.4×10 ⁻⁷	0.7	11	
20	0.5	19000	1.3×10 ⁻⁶	1.7	20	
25	1	15000	3.9×10 ⁻⁶	—	39	
32	2	12000	1.2×10 ⁻⁵	—	71	
40	4	4000	1.5×10 ⁻⁵	—	120	
CPRS (ステンレス)						
16	0.3	24000	1.2×10 ⁻⁶	0.7	28	
20	0.5	19000	3.5×10 ⁻⁶	—	54	
25	1	15000	1.0×10 ⁻⁵	—	100	
32	2	12000	3.1×10 ⁻⁵	—	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



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						CPRC	CPRSC
CPRC (アルミ)	16	5	6	1	3.75	M2.5	5	1,020	1,700			
	20	6	8							4.75	1,120	1,850
CPRSC (ステンレス)	25	8 10				25	M3	9	6	1,270	2,100	
	32	10 12 14				32	M4	11	7.75	1,620	3,000	
CPRC (アルミ)	40	14 15 16 18				44	M5	13	1.5	10.5	2,170	—
	50	18 20 24				55	M6	16	2	13	3,720	—

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	—	29	
32	2	4800	7.1×10 ⁻⁶	—	61	
40	4	4000	1.5×10 ⁻⁵	—	120	
50	6	4000	7.0×10 ⁻⁵	—	240	
CPRSC (ステンレス)						
16	0.3	9500	8.0×10 ⁻⁷	1	22	
20	0.5	7600	2.4×10 ⁻⁶	—	41	
25	1	6100	7.3×10 ⁻⁶	—	80	
32	2	4800	2.5×10 ⁻⁵	—	160	

Order 注文例

型式 — 軸穴径 d1 — 軸穴径 d2
CPRC25 — 8 — 10

Price 価格

数量スライド価格 (Ⓜ 1円未満切り捨て) P.89

● CPR	数量	1~4	5~9	10~19	20~49	表示数量超過はお見積り
値引率	基準単価	30%	40%	50%	—	—

● CPRC	数量	1~9	10~14	15~19	20~49	表示数量超過はお見積り
値引率	基準単価	5%	10%	18%	—	—

● CPRS・CPRSC	数量	1~9	10~19	20~49	表示数量超過はお見積り
値引率	基準単価	5%	18%	—	—

Delivery 出荷日

3 日目発送

ストーク A 200円/1本 ④ P.90

Ⓜ 同一サイズ3本以上は一律540円

リジッド形カップリング

—セパレートタイプ・クランピングロングタイプ—

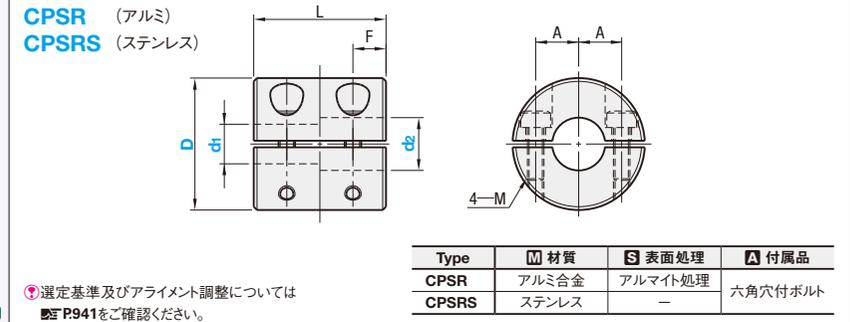
◎ CADデータフォルダ名: 15_Couplings

Ⓜ リジッドタイプは偏角・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



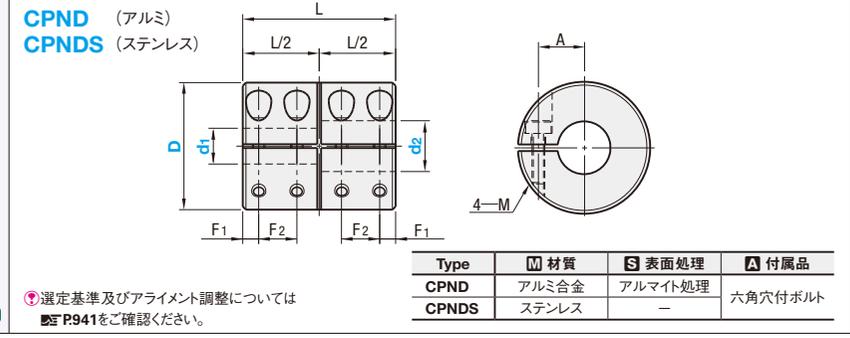
型式 Type	D	d1, d2 選択 (ただし d1 ≤ d2)				L	F	A	M	¥基準単価	
		5	6	8	10					CPSR	CPSRS
CPSR (アルミ)	16	5	6	M2.5	16	3.75	5	1,510	2,360		
	20	6	8							1,630	2,600
CPSRS (ステンレス)	25	8 10				25	6	9	M3	1,800	2,950
	32	10 12 14				32	7.75	11	M4	2,280	4,320

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	—	15	
25	1	25000	2.7×10 ⁻⁶	—	29	
32	2	19000	9.3×10 ⁻⁶	—	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	—	41	
25	1	25000	7.3×10 ⁻⁶	—	80	
32	2	19000	2.5×10 ⁻⁵	—	160	

■クランピングロングタイプ



RoHS



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						CPND	CPNDS
CPND (アルミ)	16	5	6	M2	22	2.5	5.5	5	1,720	2,740		
	20	6	8								6	7
CPNDS (ステンレス)	25	8 10				36	4.5	9	9	M2.5	2,160	3,500
	32	10 12 14				40	4	10	11	M3	2,810	4,730

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	—	18	
25	1	25000	3.4×10 ⁻⁶	—	38	
32	2	19000	1.0×10 ⁻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	—	45	
25	1	25000	9.2×10 ⁻⁶	—	100	
32	2	19000	2.7×10 ⁻⁵	—	180	

Order 注文例

型式 — 軸穴径 d1 — 軸穴径 d2
CPSR25 — 8 — 10

Price 価格

数量スライド価格 (Ⓜ 1円未満切り捨て) P.89

● CPSR	数量	1~4	5~9	10~19	20~49	表示数量超過はお見積り
値引率	基準単価	30%	40%	50%	—	—

● CPSR	数量	1~9	10~14	15~19	20~49	表示数量超過はお見積り
値引率	基準単価	5%	10%	18%	—	—

● CPSRS・CPSRSC	数量	1~9	10~19	20~49	表示数量超過はお見積り
値引率	基準単価	5%	18%	—	—

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 ④ P.90

Ⓜ 同一サイズ3本以上は一律540円 (ストークは除く)

15
モーター
カップリング

BELLOW COUPLINGS -SET SCREW・CLAMPING TYPE-
ベローズ形カップリング
 -セットスクルータイプ・クランピングタイプ-

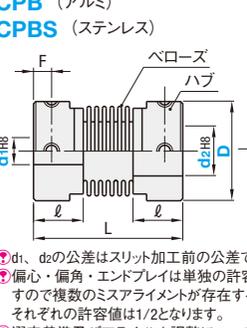
◎CADデータフォルダ名: 15_Couplings

■特長: 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。

セットスクルータイプ
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P941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	セットスクルー	六角穴付ボルト
CPBS・CPBSC	ステンレス	-	ステンレス	セットスクルー	六角穴付ボルト

型式		d1, d2選択 (ただしd1 ≤ d2)						L	ℓ	F	セットスクルー		¥基準単価	
Type	D	3	4	5	6	8	10	12	14	M	締付トルク (N・m)	CPB	CPBS	760
セットスクルータイプ CPB CPBS	12	3	4	5	6	8	10	12	14	M2.5	0.5	1,300	2,290	
	16	4	5	6	8	10	12	14	M3	0.7	1,600	2,760	820	
	*20	5	6	8	10	12	14	M3	0.7	1,810	3,090	920		
	25	6	8	10	12	14	M4	1.7	2,210	3,710	1,050			
	32	6	8	10	12	14	M4	1.7	2,520	3,990		1,370		

◎CPBS20の全長は(32)となります。

型式		d1, d2選択 (ただしd1 ≤ d2)						L	ℓ	F	G	クランプボルト		¥基準単価	
Type	D	4	5	6	8	10	12	14	M	締付トルク (N・m)	CPBC	CPBSC	850	880	
クランピングタイプ CPBC CPBSC	12	4	5	6	8	10	12	14	M2	0.5	2,710	4,150			900
	16	5	6	8	10	12	14	M2.5	1	2,900	4,650	920	1,050		
	*20	6	8	10	12	14	M3	1.5	3,500	5,520	920			1,050	
	25	8	10	12	14	M4	2.5	3,580	5,900						

◎*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・m²)	許容エンドブレイ長さ (mm)	質量 (g)
CPB (アルミ)	12	0.3	1.5	0.10	82	52000	9.0×10 ⁻⁸	+0.4	4
	16	0.5	2	0.15	110	39000	3.5×10 ⁻⁷	-1.2	9
	20	0.8	2	0.15	180	31000	9.9×10 ⁻⁷	+0.6	16
CPBS (ステンレス)	12	0.3	2	0.20	330	19000	9.2×10 ⁻⁶	±0.8	57
	16	0.5	2	0.20	100	52000	2.1×10 ⁻⁷	+0.4	9
	20	0.8	2	0.15	150	39000	8.0×10 ⁻⁷	-1.2	20
CPBC (アルミ)	12	0.3	1.5	0.10	82	52000	9.7×10 ⁻⁸	+0.4	4
	16	0.5	2	0.15	110	39000	3.7×10 ⁻⁷	-1.2	10
	20	0.8	2	0.15	180	31000	1.0×10 ⁻⁶	+0.6	16
CPBSC (ステンレス)	12	0.3	2	0.20	330	19000	9.6×10 ⁻⁶	±0.8	58
	16	0.5	2	0.20	100	52000	2.1×10 ⁻⁷	+0.4	9
	20	0.8	2	0.15	150	39000	8.1×10 ⁻⁷	-1.2	22

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, P90

◎同一サイズ3本以上は一律540円(ストックは除く)

数量スライド価格 (◎1円未満切り捨て) P89

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

キー溝寸法

軸穴径 d1・d2	LK・RK	b	t	キー呼び寸法 b×h
8・10	3	3	±0.0125	1.4
12	4	4	±0.0150	1.8
14	5	5	±0.0150	2.3

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) 1,500 RDC (右軸) 1,500	LDC (左軸) 1,500 RDC (右軸) 1,500	LK (左軸) 900 RK (右軸) 900

PLASTIC COUPLINGS -SET SCREW TYPE・SHORT TYPE-
樹脂カップリング
 -セットスクルータイプ・ショートタイプ-

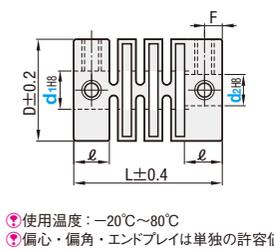
◎CADデータフォルダ名: 15_Couplings

■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。

MCJN



MCJSN (ショートタイプ)



◎使用温度: -20℃~80℃
 ◎偏心・偏角・エンドブレイは単独の許容値です。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P941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	セットスクルー
MCJSN	PBT樹脂	セットスクルー

型式		d1, d2選択 (ただしd1 ≤ d2)						D	L	ℓ	F	セットスクルー		¥基準単価		
Type	No.	1.5	2	2.5	3	3.2	4	5	6	8	10	12	M×長さ		締付トルク (N・m)	
MCJN	9	1.5	1.5										M2×4	0.08	760	
	10	1.5	2										M2×4	0.08		800
	12	3		2.5									M3×4	0.15		
	14	4			2.5	3	3.2	4					M3×5	0.2	920	
	15	5			3	3.2	4	5					M3×5	0.25		1,050
	16	6			3	3.2	4	5	6				M4×6	0.4	1,370	
	20	8				4	5	6	8				M4×6	0.5		1,370
	22	10								10			M4×8	0.8		
	28	12											M4×8	0.8		

型式		d1, d2選択 (ただしd1 ≤ d2)						D	L	ℓ	F	セットスクルー		¥基準単価	
Type	No.	2	2.5	3	3.2	4	5	6	8	10	12	M×長さ	締付トルク (N・m)		
MCJSN	8	2	2									M2×3	0.05	850	
	12	2.5		3								M2×3	0.18		880
	14	4			3.2							M3×4	0.2	900	
	15	5				4	5					M3×4	0.2		1,050
	18	8			2.4	3.2	4	5	6	8			M3×5	0.25	

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, P90

◎同一サイズ3本以上は一律540円

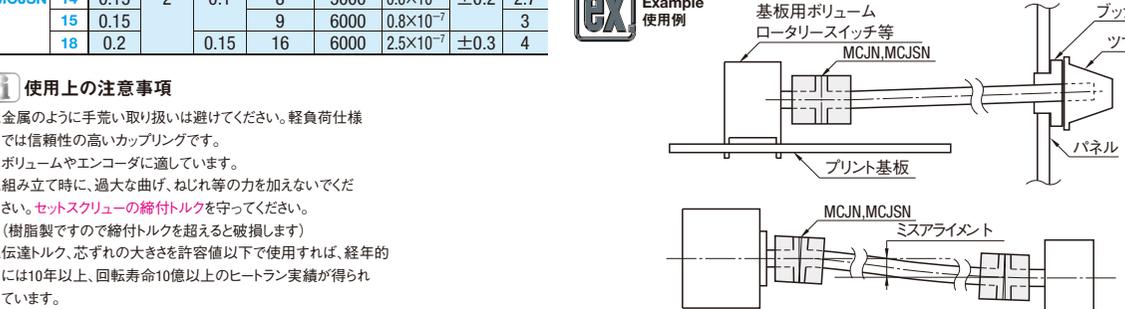
数量スライド価格 (◎1円未満切り捨て) P89

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

使用上の注意事項

- 金属のように手荒い取り扱いには避けてください。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。セットスクル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、経年的には10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。



(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。

15
モータ
カップリング

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: 15_Couplings

●ゴムカバー
CSC (シングル用)

使用雰囲気温度 -20°C~100°C

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

Type	材質	表面処理	付属品
シングル UNCA	SCM415 (浸炭焼入)	リン酸マンガン皮膜	強力セットピン (公差m6) 2コ リングスナップピン2コ
ダブル UNCW	SCM415 (浸炭焼入)	リン酸マンガン皮膜	強力セットピン (公差m6) 2コ リングスナップピン2コ
ゴムカバー CSC	NBR	—	リングスナップリング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	—	—	1,300	2,000
	10	20	42	67.5	25.5	21	12	6	4.5	—	—	1,500	2,700
	12	23	52	83	31	26	15	7.5	5	—	—	1,800	3,200
	14	26	59	94.5	35.5	29.5	17	8.5	5.8	—	—	2,000	3,600
UNCW (ダブルタイプ)	16	30	74	117.5	43.5	37	22	11	6.5	—	—	2,600	—
	18	33	81	—	—	40.5	23.5	11.75	7	—	—	3,200	6,000
	20	36	87	139	52	43.5	25	12.5	8	—	—	4,400	—
	25	44	105	—	—	52.5	30	15	10	—	—	5,600	—
	30	51	122	—	—	61	35	17.5	11.5	—	—	—	—

ゴムカバー

型式	Type	d	KC	¥基準単価
10	32			
12	35			
14	40			
16	46	500		
18	52			
20	58	700		
25	68			
30	82	800		
		1,800		

*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	—	—	—	—	

●*ダブルタイプは片側の許容作用角です。

Order 注文例

型式 UNCA16 CSC16

Delivery 出荷日

3 日発送

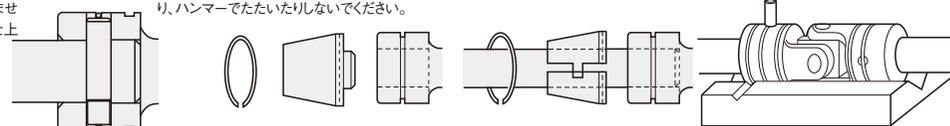
ストーク T 400円/1本
ストーク A 200円/1本

Price 価格

数量スライド価格 (①1円未満切り捨て) P89

数量	1~9	10~19
値引率	—	5%

- 強力セットピン
- ①材質SCM415を浸炭焼入し研削仕上(公差m6)しています。
 - ②有効部分は右図のように段付で片ぎぎになっています。
 - ③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
- ①一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。
 - ②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。
 - ③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: 15_Couplings

■特長: 軸にピン穴加工を必要とせず、キー溝加工のみで締結できます。

●ゴムカバー
CSC (シングル用)

使用雰囲気温度 -20°C~100°C

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

Type	材質	表面処理	付属品
シングル UNKA	SCM415 (浸炭焼入)	リン酸マンガン皮膜	強力セットピン (公差m6) 2コ リングスナップピン2コ
ダブル UNKW	SCM415 (浸炭焼入)	リン酸マンガン皮膜	強力セットピン (公差m6) 2コ リングスナップピン2コ
ゴムカバー CSC	NBR	—	リングスナップリング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	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	

●*ダブルタイプは片側の許容作用角です。

ゴムカバー

型式	Type	d	KC	¥基準単価
12	35			
14	40			
16	46	500		
20	58	700		

Order 注文例

型式 UNKA16 CSC12

Delivery 出荷日

3 日発送

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 (①1円未満切り捨て) P89

数量	1~9	10~19
値引率	—	5%

選定方法

①条件変数 (計算式)

$$\text{計算条件変数} = \text{回転数 (r/min)} \times \text{角度 (°)} \times \text{トルク (N・m)}$$

計算条件変数 < 許容条件変数

②回転数 (r/min)

回転数 × 角度係数 < 許容回転数

= 角度係数表 =

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

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。

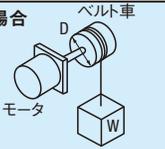
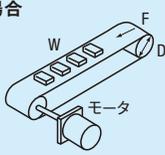
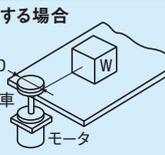
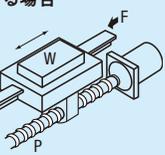
■機種選定表

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
	P979		P981	P985	
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)
P980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
P980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
P980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 	$T = \frac{1}{2} D (F + \mu Wg) [N \cdot m]$ 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 	$T = \frac{1}{2} D \cdot \mu Wg [N \cdot m]$ 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 	$T = \frac{1}{2\pi} P (F + \mu Wg) [N \cdot m]$ F: 外力[N] W: フークの質量[kg] μ : 摺動面摩擦係数(0.05~0.2程度) g: 重力加速度[m/s ²] P: ボールネジリード[m]	$T = \frac{1}{2\pi} P (F + \mu W) [kgf \cdot m]$ F: 外力[kgf] W: 負荷の重量[kgf] μ : 摺動面摩擦係数(0.05~0.2程度) P: ボールネジリード[m]

■ギヤヘッド出力軸と、モータ軸における許容慣性モーメント

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

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

■ギヤヘッドの許容オーバーハング荷重と許容スラスト荷重

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

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

●モータ軸にかかる慣性モーメントの求め方

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

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

*三相モータの許容負荷慣性は、一旦停止してから逆転させる場合の値です。
*慣性モーメントの表し方としてJやGD²が用いられますが、Jは一般的にイナーシャと呼ばれる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。)

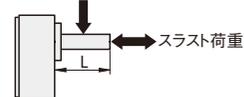
■サービスファクター

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ください。

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

- モータの温度上昇の技術データに関してはホームページをご参照ください。

オーバーハング荷重



小形ギヤードモータ・ギヤヘッド

—インダクションモータ/レバシブルモータ—

- 標準寿命10,000時間(インダクションモータ)、5,000時間(レバシブルモータ)〈ベルトコンベアなど、一様負荷で1日8時間使用の場合〉
- シールコネクタタイプ PACMSK, PACMTK, PACMRKはホームページ掲載商品となりました。モータ取付板はP987をご参照ください。

CADデータフォルダ名: 15_Couplings

■インダクションモータの特長
一方での連続運転に
適したモータです。

■レバシブルモータの特長
瞬時に正逆転ができる
モータです。

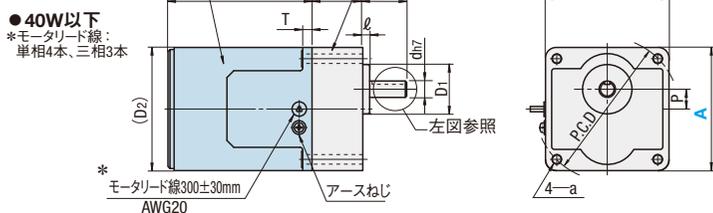


Type		
モータ	ギヤヘッド	
インダクション (単相) PACMS	レバシブル	(40W以下) PACMGX
(三相) PACMT	PACMR	(60W以上) PACMGZ

付属品

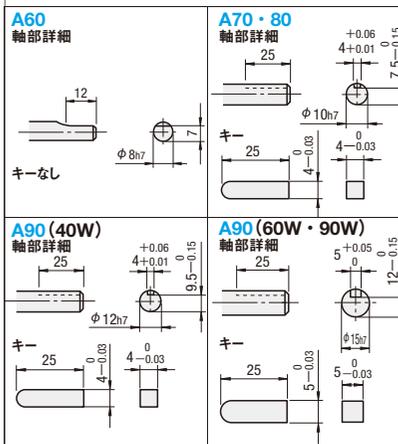
モータ	コンデンサ(三相モータは無し)
ギヤヘッド	キー (A60は無し) ねじ・ナット・産金(各4コ)

■インダクションモータ



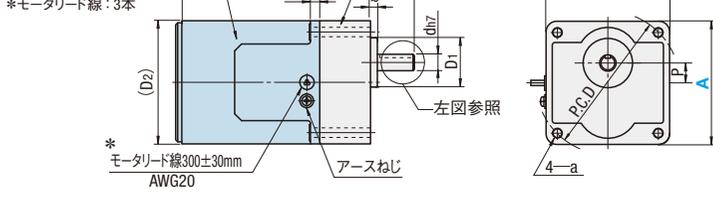
●40W以下
*モータリード線:
単相4本、三相3本

■ギヤヘッド

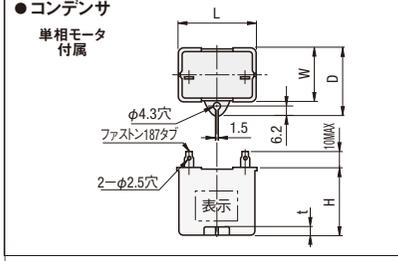


●60W以上
*モータリード線:
単相4本、三相3本

■レバシブルモータ



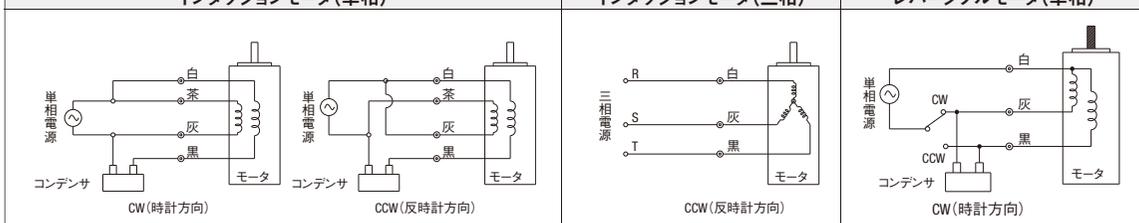
●60W以上
*モータリード線: 3本



●コンデンサ
単相モータ
付属

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。

■配線図



白・灰・黒のいずれか2線を入れ替えると時計方向に回転します。
スイッチをCCW側へ接続すると、反時計方向に回転します。

■インダクションモータ/レバシブルモータ

型式 Type	出力 (W)	電圧 (V)	d	D1	L1	L2*2	L3	ℓ	T	(D2)	P	a	P.C.D	質量(kg)*2			¥基準単価			
														モータ	ギヤヘッド	リード線	インダクション	レバシブル		
PACMS *1PACMT PACMR	60	6	100	8	25	26 (33)	75	6	7	65	10	4.5	70	0.67	—	0.24 (0.3)	3,640	—	3,880	
																	3,780	—	4,020	
	70	15	100	10	30	32	30 (36)	80	5	7	74	15	5.5	82	1.1	—	4,240	—	4,230	
																	4,290	—	4,370	
	80	25	100	12	36	37	30	85	6	—	86	—	—	94	1.5	1.8	0.6	4,410	—	4,720
																		4,620	4,620	4,930
	90	40	100	15	34	38	60	120	7	7.5	—	18	6.5	104	—	—	—	5,570	—	5,770
																		5,790	5,790	5,980
		60	200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6,470	—	6,820
																		6,750	6,750	7,100
	90	200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7,560	—	7,910	
																	7,840	7,840	8,190	

*1三相モータは電圧220Vでも使えます。 *2()内は、減速比30以上のギヤヘッドの場合の寸法・質量です。

■インダクションモータ仕様(単相) 連続定格 極数: 4P

型式 Type	出力 (W)	電圧 (V)	50Hz						60Hz						コンデンサ 容量 μF	
			入力 電流 (A)	電流 (A)	回転速度 r/min	トルク N·m	始動 電流 (A)	始動トルク N·m	入力 電流 (A)	電流 (A)	回転速度 r/min	トルク N·m	始動 電流 (A)	始動トルク N·m		
PACMS	60	6	100	20	0.21	1250	0.048	0.3	0.049	20	0.2	1575	0.038	0.3	0.049	25(200V)
			200	20	0.11	1250	0.048	0.15	0.049	20	0.1	1600	0.037	0.15	0.049	0.7(400V)
	70	15	100	34	0.37	1250	0.11	0.61	0.077	33	0.33	1575	0.088	0.57	0.077	4(200V)
			200	33	0.18	1300	0.11	0.3	0.077	34	0.17	1600	0.088	0.29	0.077	1(400V)
	80	25	100	51	0.55	1250	0.19	0.98	0.16	49	0.48	1550	0.15	0.94	0.16	6(200V)
			200	51	0.27	1250	0.19	0.5	0.16	49	0.24	1575	0.15	0.47	0.16	1.5(400V)
	90	40	100	78	0.86	1225	0.30	1.5	0.24	72	0.72	1550	0.25	1.5	0.25	10(200V)
				200	79	0.43	1250	0.30	0.83	0.25	72	0.36	1575	0.24	0.76	0.25
		60	200	118	1.3	1250	0.46	2.2	0.41	117	1.2	1550	0.36	2.2	0.42	15(210V)
				200	120	0.65	1250	0.46	1.1	0.42	119	0.59	1550	0.36	1.1	0.44
	90	200	153	1.6	1325	0.65	3.3	0.47	160	1.6	1625	0.53	3.0	0.47	25(200V)	
			200	150	0.75	1325	0.62	1.7	0.47	160	0.8	1650	0.51	1.5	0.47	5.8(400V)

■インダクションモータ仕様(三相) 連続定格 極数: 4P

型式 Type	出力 (W)	電圧 (V)	50Hz						60Hz						
			入力 電流 (A)	電流 (A)	回転速度 r/min	トルク N·m	始動 電流 (A)	始動トルク N·m	入力 電流 (A)	電流 (A)	回転速度 r/min	トルク N·m	始動 電流 (A)	始動トルク N·m	
PACMT	80	25	200	50	0.25	1350	0.18	0.62	0.54	47	0.22	1625	0.15	0.58	0.40
			220	54	0.27	1375	0.18	0.67	0.66	49	0.23	1650	0.15	0.64	0.50
	40	200	200	69	0.31	1350	0.28	0.9	0.72	68	0.29	1625	0.24	0.82	0.51
			220	70	0.32	1375	0.27	1.0	0.88	66	0.28	1675	0.23	0.91	0.63
	90	60	200	101	0.45	1350	0.42	1.3	1.0	96	0.41	1625	0.35	1.2	0.69
			220	103	0.46	1375	0.41	1.5	1.2	98	0.4	1650	0.34	1.3	0.87
	90	200	200	141	0.62	1350	0.63	2.0	1.6	137	0.56	1625	0.53	1.8	1.1
			220	143	0.65	1400	0.62	2.2	2.0	137	0.56	1650	0.52	2.0	1.4

■レバシブルモータ仕様(単相) 30分定格 極数: 4P

型式 Type	出力 (W)	電圧 (V)	50Hz						60Hz						コンデンサ 容量 μF	フレキ トルク*1 x10 ³ N·m	オーバ ライド*2 回転	
			入力 電流 (A)	電流 (A)	回転速度 r/min	トルク N·m	始動 電流 (A)	始動トルク N·m	入力 電流 (A)	電流 (A)	回転速度 r/min	トルク N·m	始動 電流 (A)	始動トルク N·m				
PACMR	60	6	100	22	0.23	1250	0.047	0.3	0.050	22	0.22	1575	0.037	0.31	0.052	3.5(200V)	0.588	5.0
			200	22	0.11	1275	0.045	0.16	0.053	22	0.12	1600	0.036	0.16	0.053	0.9(400V)		
	70	15	100	36	0.37	1275	0.11	0.59	0.085	37	0.38	1575	0.088	0.57	0.085	6(200V)	1.27	4.5
			200	36	0.19	1275	0.11	0.3	0.078	37	0.19	1575	0.088	0.29	0.078	1.5(400V)		
	80	25	100	58	0.59	1275	0.19	1.0	0.17	57	0.59	1575	0.16	1.0	0.17	9.5(200V)	1.47	5.5
			200	57	0.29	1275	0.19	0.52	0.19	57	0.29	1575	0.16	0.50	0.19	2.4(400V)		
	90	40	100	94	0.96	1200	0.32	1.6	0.27	93	0.93	1525	0.25	1.5	0.26	15(210V)		
				200	92	0.48	1200	0.32	0.81	0.28	93	0.46	1525	0.25	0.77	0.29	3.8(400V)	
		60	200	144	1.5	1200	0.46	2.4	0.50	163	1.5	1500	0.39	2.3	0.53	25(200V)		
				200	146	0.74	1225	0.46	1.2	0.53	153	0.77	1525	0.39	1.3	0.55	6.2(375V)	
	90	200	171	1.7	1225	0.70	2.8	0.63	181	1.9	1525	0.56	2.7	0.64	30(200V)			
			200	184	0.93	1150	0.72	1.4	0.64	170	0.96	1475	0.57	1.4	0.66	7.5(370V)		

●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 ●がモータと同方向、他は逆方向です。

型式 Type	出力 (W)	減速比 選択	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	
PACMGX	60	6	50Hz	0.098	0.12	0.16	0.19	0.25	0.29	0.33	0.4	0.49	0.59	0.66	0.79	0.95	1.18	1.57	1.86	2.25					
			60Hz	0.081	0.098	0.13	0.16	0.21	0.25	0.26	0.33	0.4	0.49	0.53	0.66	0.79	0.95	1.27	1.57	1.86	2.25				
	70	15	50Hz	0.24	0.28	0.39	0.47	0.59	0.71	0.8	0.98	1.18	1.37	1.57	1.86	2.25	2.74	3.82	4.61					4.9	
			60Hz	0.2	0.24	0.32	0.39	0.49	0.59	0.66	0.81	0.98	1.18	1.27	1.57	1.86	2.25	3.23	3.82	4.8					4.9
	80	25	50Hz	0.39	0.47	0.66	0.78	0.98	1.18	1.27	1.57	1.96	2.35	2.55	3.14	3.82	4.61	6.37	7.64					7.84	
			60Hz	0.32	0.39	0.55	0.66	0.81	0.98	1.08	1.27	1.57	1.96	2.06	2.65	3.14	3.82	5.29	6.37					7.84	
	90	40	100	50Hz	0.66	0.78	1.08	1.27	1.57	1.86	2.25	2.74	3.23	3.92	4.41	5.29	6.37	7.94							9.8
				60Hz	0.55	0.66	0.9	1.08	1.27	1.57	1.76	2.25	2.74	3.23	3.53	4.41	5.29	6.37	8.82						9.8
		60	200	50Hz	0.98	1.18	1.57	1.96	2.35	2.94	3.14	3.92	4.7	5.59	6.27	7.59	9.11	11	15.2	17.8					19.6
				60Hz	0.78	0.98	1.37	1.57	1.96	2.35	2.65	3.33	3.92	4.7	5.29	6.47	7.55	9.11	12.6	15.2					19.6
	90	200	50Hz	1.37	1.67	2.25	2.74	3.43	4.12	4.51	5														

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.983をご参照ください。モータ取付板はP.987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：15_Couplings



Type	
モータ	ギヤヘッド
PACMV-U	(40W以下) PACMGX
	(60W以上) PACMGZ

■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
 ④40W以下はスピードコントローラに内蔵
 ⑤中間ケーブル(1m)

ギヤヘッド

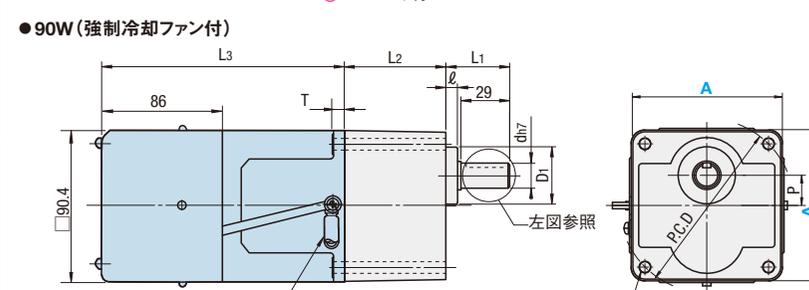
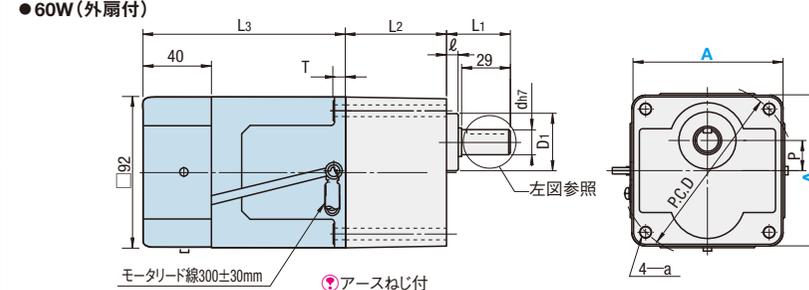
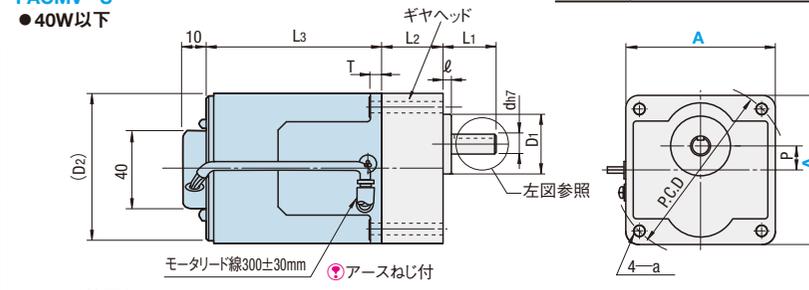
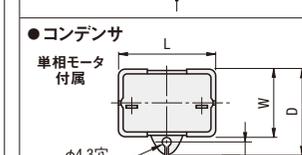
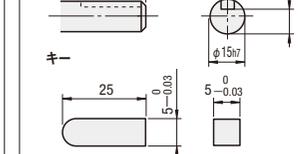
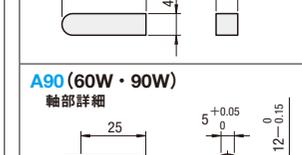
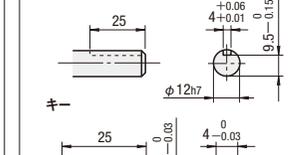
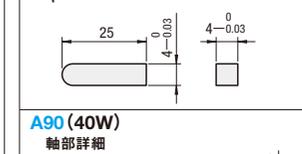
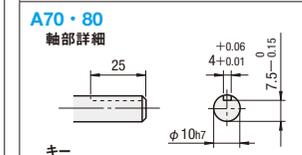
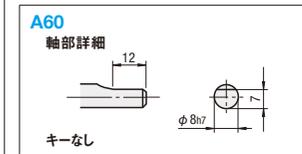
PACMGX (モータ40W以下用)
 PACMGZ (モータ60W以上用)

可変速モータ

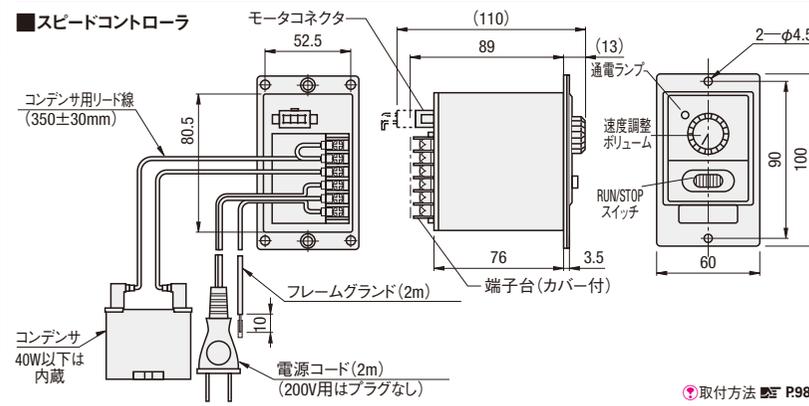
PACMV-U
 ●40W以下

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.984

可変速タイプユニットモータ

型式 Type	出力 (W) A	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
															0.38 (0.45)	11,280	
															1.1	0.38 (0.45)	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
															0.6	0.38 (0.45)	12,110
															1.5	0.6	12,930
	80	25	100	12	36	32	30	85	6	7	86	15	6.5	94	1.5	0.6	13,230
															0.8	0.6	13,930
															2.4	0.8	14,740
	90	40	200	15	34	38	37	105	5	7	95	18	7.5	104	2.4	0.8	16,990
															0.8	0.8	17,470
															3.5	1.4	22,270
																	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	出力 (W) A	電圧 (V)	50Hz				60Hz				コンデンサ容量 μ F	
			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	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)	
			0.15	0.068 (0.69)	0.15	0.068 (0.69)	0.6	0.56	5 (200V)			
			0.089 (0.90)	0.029 (0.29)	0.6	0.068 (0.69)	0.28	0.068 (0.69)	1.3 (400V)			
	70	15	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)
				0.5	0.25 (2.5)	0.5	0.25 (2.5)	1.6	1.2	2 (400V)		
				0.30 (3.0)	0.049 (0.5)	0.8	0.25 (2.5)	0.8	0.25 (2.5)	12 (200V)		
	80	25	100	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)
				1.2	0.53 (5.4)	1.2	0.53 (5.4)	2.2	1.8	5 (400V)		
				0.59 (6.0)	0.25 (2.5)	1.1	0.57 (5.8)	2.2	0.56 (5.7)	25 (200V)		
											6.2 (375V)	

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	37	36	5
		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.983)

●回転方向は がモータと同方向、他は逆方向です。

型式 Type	出力 (W) A	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	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	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	50/60Hz	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	3.20	3.84	4.80	4.90	4.90	4.90	4.90	4.90	
	70	15	200	1200	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	0.34	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	
				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
	80	25	100	1200	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	50/60Hz	0.58	0.69	0.97	1.16	1.45	1.74	1.92	2.42	2.91	3.49	3.88	4.85	5.23	6.26	8.70	9.80	9.80	9.80	9.80	9.80	9.80	9.80
				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	40	200	1200	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	50/60Hz	0.82	0.98	1.31	1.57	1.96	2.35	2.62	3.28	3.92	4.70	5.29	6.32	7.55	9.11	12.70	15.20	19.00	19.60	19.60	19.60	19.60	19.60
				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	60	100	1200	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	19.60	19.60	19.60	19.60	19.60	19.60	19.60		
			90	50/60Hz	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	19.60	19.60	19.60	19.60	19.60	19.60	19.60	
			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	

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
		6	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	8,750
		3.6	6,860	7,830	8,190	8,750
		5	6,860	7,830	8,190	8,750
		6	6,860	7,830	8,190	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 日目発送

●ストークA 600円/1本
 ●ストークB 300円/1本
 ●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
 RoHS

Alteration Code
 長さ (m)
 ¥1/Code

MTC	2	800
	3	950
	5	1,150

●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。

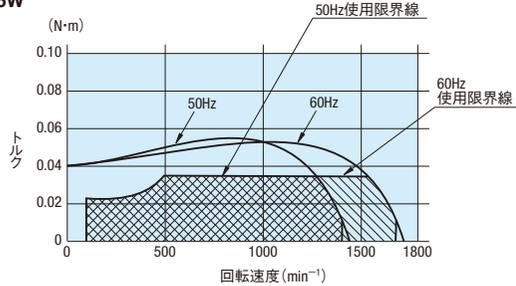
■概要

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)

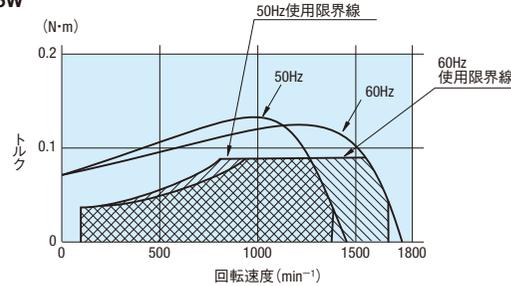
*±10%は電源電圧の変動範囲であり、常時使用可能な電圧ではありません。

■スピードトルク曲線図(使用範囲)

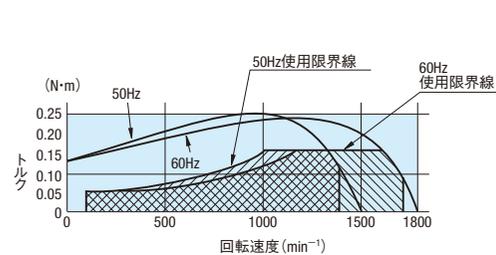
●6W



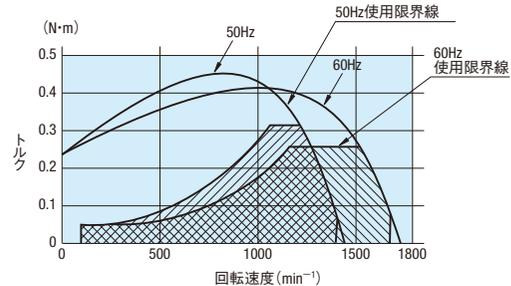
●15W



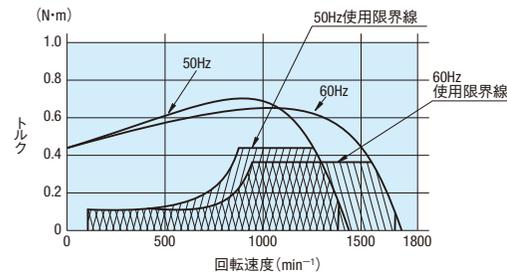
●25W



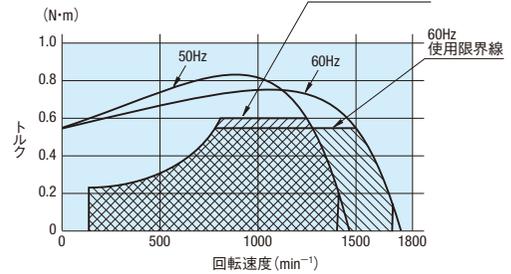
●40W



●60W



●90W



*使用限界線について

可変速モータの使用限界を示します。可変速モータはこの使用範囲の斜線内部で使用してください。使用限界線を越えて(斜線のない部分で)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。

$$T_p = T_M \times i \times \eta$$

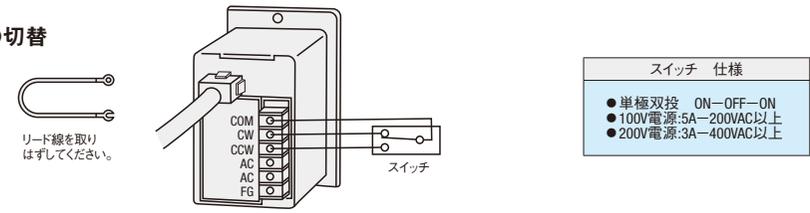
T_p : 求めるギヤヘッドの許容軸トルク
 T_M : 可変速タイプユニットモータの使用限界スピードトルク
 i : ギヤヘッドの減速比
 η : ギヤヘッドの伝達効率(左ページ)

ただし、ギヤヘッドには許容トルクが設定されています(☞P982「ギヤヘッド取付時の許容トルク」)ので、そのトルク以下でご使用ください。

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

(例2) 40Wのモータを60Hz1000min⁻¹で運転し、減速比150で使用するようとする場合
 $T_M=0.16N \cdot m$ 、 $\eta=75\%$ 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
 P982の表より9.80N・mなので、ギヤヘッド出力軸にかかるトルクが
 9.8N・m以下になるように負荷トルクを小さくする必要があります。

■回転方向の切替



●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

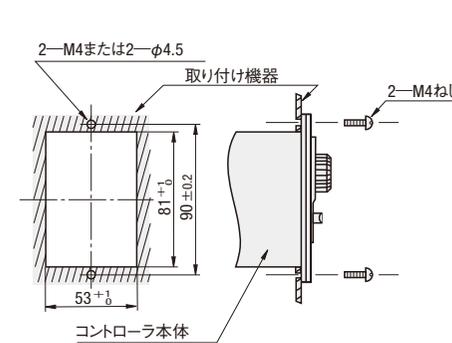
“CW”“CCW”の端子にスイッチを増設しますと、正逆運転ができます。

⚠注意

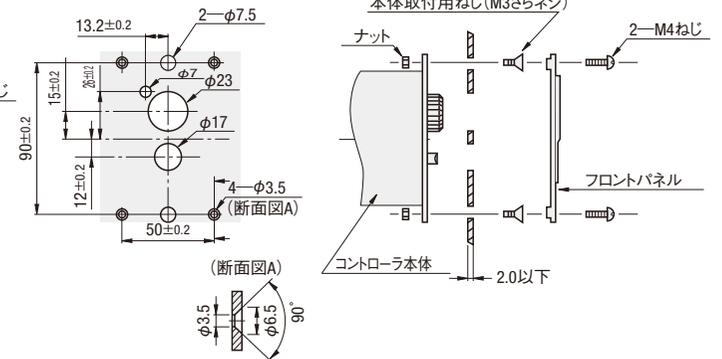
モータが停止してから、スイッチを切り換えてください。動作中に切り換えると故障のおそれがあります。

■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



- ① 取り付ける板に角穴をあけます。
- ② 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。

- ① 取り付ける板に穴をあけます。
- ② 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。
- ③ 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。
- ④ 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P987をご参照ください。

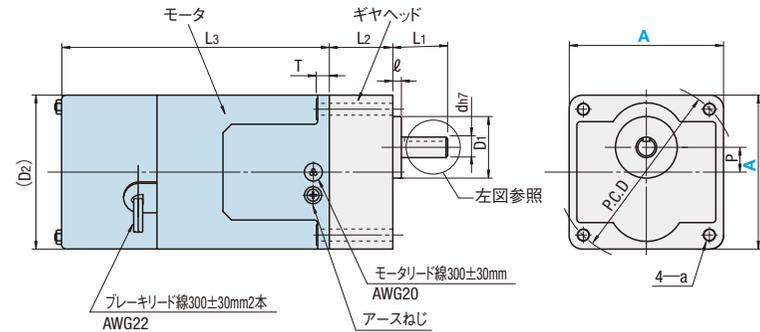
●CADデータフォルダ名：15_Couplings



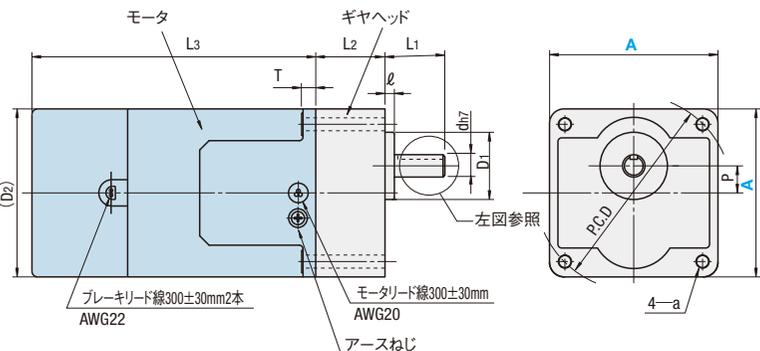
Type		A 付属品
モータ	ギヤヘッド	
(単相) PACMB PACMTB	(40W以下) PACMGX (60W以上) PACMGZ	モータ コンデンサ(三相モータは無し) ギヤヘッド キー(A60は無し) ねじ・ナット・圧金(各4コ)

■電磁ブレーキ付モータ PACMB (単相) PACMTB (三相)

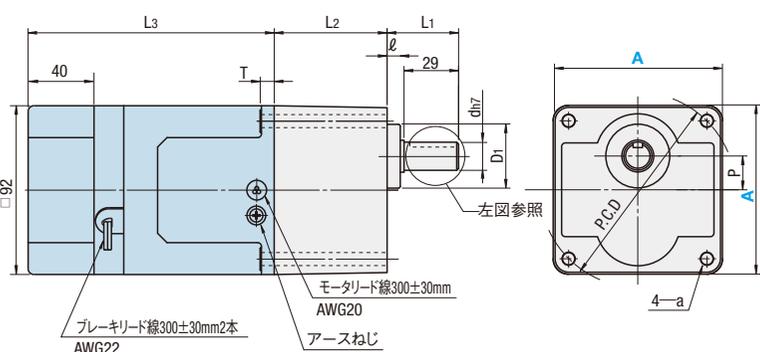
●15W以下 *モータリード線：3本 ブレーキリード線：2本



●25W・40W

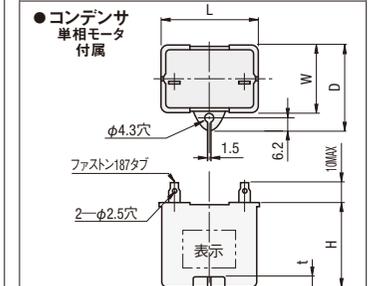
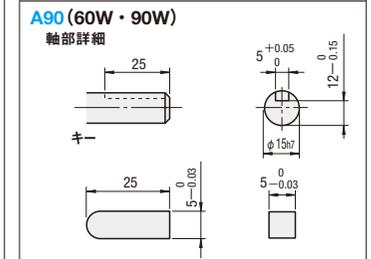
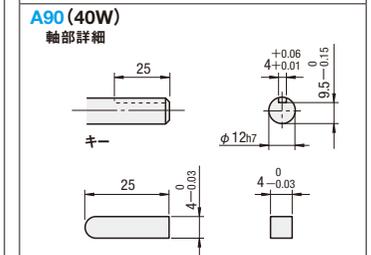
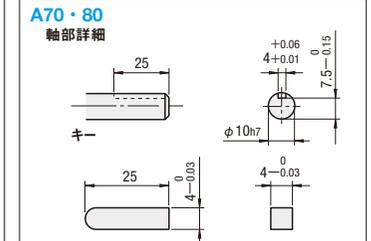
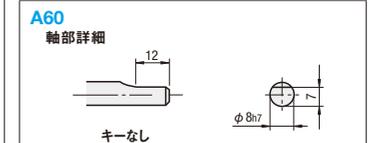


●60W以上



ギヤヘッド潤滑方式：グリス塗布

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



●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。

■電磁ブレーキ付モータ

型式 Type	A	出力 (W)	電圧 (V)	d	D1	L1	L2*2	L3	l	T	(D2)	P	a	P.C.D	質量 (kg)*2		Y基準単価	
															モータ	ギヤヘッド	PACMB	PACMTB
PACMB *1PACMTB	60	6	100	8	25	32	26 (33)	114.5	6	7	65	10	4.5	70	0.85	0.24 (0.3)	10,040	—
			200	30 (36)	119		5	74	82								1.1	0.38 (0.45)
	70	15	100	10	30	30	128	6	7	86	15	5.5	94	1.8	0.6	10,530	—	
			200	37	151	5	92	18								6.5	10,720	—
	90	25	100	12	36	60	183.5	7	7.5	92	18	6.5	104	2.8	0.8	11,810	—	
			200	31	1.4											12,070	12,070	
400			3.1	1.4	14,880											—		
90	40	100	15	34	38	183.5	7	7.5	92	18	6.5	104	3.1	1.4	15,150	15,150		
		200	3.1	1.4											16,870	—		
		400	3.7	1.4											17,250	17,250		
90	60	100	15	34	38	183.5	7	7.5	92	18	6.5	104	3.7	1.4	19,050	—		
		200	3.7	1.4											19,420	19,420		

*1三相モータは電圧220Vでも使えます。 *2()内は、減速比30以上のギヤヘッドの場合の寸法・質量です。

■電磁ブレーキ付モータ仕様(単相)30分定格 極数：4P

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)	ブレーキ静摩擦トルク (N・m)	コンデンサ容量 (μF)
				入力 (W)	電流 (A)	回転速度 (r/min)	トルク (N・m)	始動電流 (A)	始動トルク (N・m)	入力 (W)	電流 (A)	回転速度 (r/min)	トルク (N・m)	始動電流 (A)	始動トルク (N・m)					
PACMB	60	6	100	22	0.22	1300	0.044	0.32	0.056	22	0.22	1600	0.035	0.32	0.056	4	0.04	0.049	3.5 (200V)	
			200	25	0.13	1300	0.044	0.17	0.056	25	0.13	1600	0.035	0.18	0.056	4	0.02	0.049	0.9 (400V)	
	70	15	100	36	0.36	1300	0.110	0.59	0.10	38	0.38	1600	0.088	0.57	0.10	4	0.05	0.078	6 (200V)	
			200	38	0.18	1300	0.110	0.28	0.10	39	0.19	1600	0.088	0.28	0.10	4	0.03	0.078	1.5 (400V)	
	80	25	100	56	0.57	1300	0.19	1.0	0.20	56	0.56	1600	0.16	1.0	0.20	6	0.06	0.10	9.5 (200V)	
			200	56	0.29	1300	0.19	0.52	0.20	56	0.28	1600	0.16	0.51	0.20	6	0.03	0.10	2.4 (400V)	
90	40	100	79	0.81	1300	0.29	1.7	0.32	80	0.81	1625	0.24	1.6	0.32	7	0.09	0.20	15 (210V)		
		200	79	0.4	1300	0.29	0.85	0.32	80	0.41	1625	0.24	0.78	0.32	7	0.05	0.20	3.8 (400V)		
		400	127	1.3	1275	0.45	2.4	0.57	133	1.3	1600	0.36	2.4	0.57	7	0.09	0.39	25 (200V)		
90	60	100	127	0.65	1275	0.45	1.2	0.57	133	0.65	1600	0.36	1.2	0.57	7	0.05	0.39	6.2 (375V)		
		200	171	1.7	1225	0.70	2.8	0.68	181	1.9	1525	0.56	2.7	0.70	7	0.09	0.39	30 (200V)		
90	90	100	171	0.93	1225	0.70	1.4	0.68	181	0.96	1525	0.56	1.4	0.70	7	0.05	0.39	7.5 (370V)		
		200	171	0.93	1225	0.70	1.4	0.68	181	0.96	1525	0.56	1.4	0.70	7	0.05	0.39	7.5 (370V)		

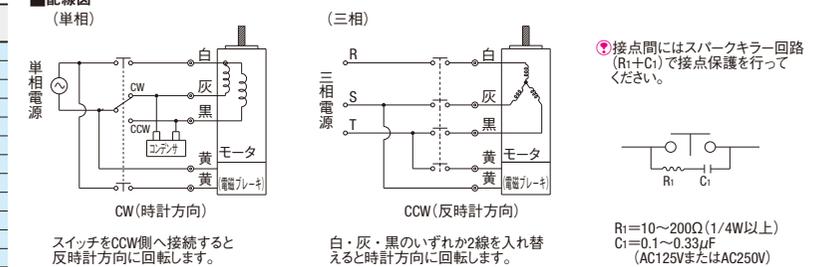
■電磁ブレーキ付モータ仕様(三相)連続定格 極数：4P 三相モータは電圧220Vでも使えます。

型式 Type	A	出力 (W)	電圧 (V)	入力電圧 (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)
					入力 (W)	電流 (A)	回転速度 (r/min)	トルク (N・m)	始動電流 (A)	始動トルク (N・m)	入力 (W)	電流 (A)	回転速度 (r/min)	トルク (N・m)	始動電流 (A)	始動トルク (N・m)			
PACMTB	80	25	200	50	0.25	1350	0.18	0.62	0.54	47	0.22	1625	0.15	0.58	0.40	6	0.03	0.10	
				220	54	0.27	1375	0.18	0.67	0.66	49	0.23	1650	0.15	0.64	0.50	6	0.03	0.10
	40	200	50	0.31	1350	0.28	0.90	0.72	68	0.29	1625	0.24	0.82	0.51	7	0.05	0.20		
			220	70	0.32	1375	0.27	1.00	0.88	66	0.28	1675	0.23	0.91	0.63	7	0.05	0.20	
	90	60	200	101	0.45	1350	0.42	1.3	1.0	96	0.41	1625	0.35	1.2	0.69	7	0.05	0.39	
			220	103	0.46	1375	0.41	1.5	1.2	98	0.40	1650	0.34	1.3	0.87	7	0.05	0.39	
90	90	200	141	0.62	1350	0.63	2.0	1.6	137	0.56	1625	0.53	1.8	1.1	7	0.05	0.39		
		220	143	0.65	1400	0.62	2.2	2.0	137	0.56	1650	0.52	2.0	1.4	7	0.05	0.39		

■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
90	40	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)																					
				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	60	6	50Hz	500	416.7	300	250	200	166.7	150	120	100	83.3	75	60	50	41.7	30	25	20	16.7	15	12.5	10	8.3
			60Hz	600	500	360	300	240	200	180	144	120	100	90	72	60	50	36	30	24	20	18	15	12	10
	70	15	50Hz	0.098	0.12	0.16	0.19	0.25	0.29	0.33	0.4	0.49	0.59	0.66	0.79	0.95	1.18	1.57	1.86	2.25	2.45	—	—	—	—
			60Hz	0.081	0.098	0.13	0.16	0.21	0.25	0.26	0.33	0.4	0.49	0.53	0.66	0.79	0.95	1.27	1.57	1.86	2.25	2.45	—	—	—
	80	25	50Hz	0.24	0.28	0.39	0.47	0.59	0.71	0.8	0.98	1.18	1.37	1.57	1.86	2.25	2.74	3.82	4.61	—	—	—	—	—	—
			60Hz	0.2	0.24	0.32	0.39	0.49	0.59	0.66	0.81	0.98	1.18	1.27	1.57	1.86	2.25	3.23	3.82	4.8	—	—	—	—	—
90	40	50Hz	0.39	0.47	0.66	0.78	0.98	1.18	1.27	1.57	1.96	2.35	2.55	3.14	3.82	4.61	6.37	7.64	—	—	—	—	—	—	
		60Hz	0.32	0.39	0.55	0.66	0.81	0.98	1.08	1.27	1.57	1.96	2.06	2.65	3.14	3.82	5.29	6.37	—	—	—	—	—	—	
90	60	50Hz	0.66	0.78	1.08	1.27	1.57	1.86	2.25	2.74	3.23	3.92	4.41	5.29	6.37	7.94	—	—	—	—	—	—	—	—	
		60Hz	0.55	0.66	0.9	1.08	1.27	1.57	1.76	2.25	2.74	3.23	3.53	4.41	5.29	6.37	8.82	—	—	—	—	—	—	—	
90	90	50Hz	0.98	1.18	1.57	1.96	2.35	2.94	3.14	3.92	4.7	5.59	6.27	7.55	9.11	11	15.2	17.8	—	—	—	—	—	—	
		60Hz	0.78	0.98	1.37	1.57	1.96	2.35																	

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—

■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働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、(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ため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。

●特性表

型式 Type	A	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	
				立上り時間 (sec)	停止時間 (sec)	オーバーライド (回転)	(N・m)	(kgf・cm)	J(kg・cm ²)	GD(kgf・cm ²)	(N・m)	(kgf・cm)	J(kg・cm ²)	GD(kgf・cm ²)
PACMB	60	6	50Hz	0.07	0.08	1.5	0.0637	0.65	0.201	0.805	0.049	0.5	0.080	0.32
			60Hz	0.09	0.09	1.6	0.0647	0.66						
	70	15	50Hz	0.07	0.05	1.5	0.120	1.22	0.329	1.316	0.078	0.8	0.158	0.63
			60Hz	0.085	0.07	1.5	0.114	1.16						
	80	25	50Hz	0.05	0.13	2.2	0.235	2.40	0.603	2.411	0.10	1.0	0.178	0.71
			60Hz	0.06	0.14	2.3	0.222	2.27						
PACMTB	80	25	50Hz	0.065	0.14	3	0.439	4.48	1.362	5.446	0.20	2.0	0.735	2.94
			60Hz	0.08	0.15	3.5	0.420	4.29						
	90	60	50Hz	0.055	0.11	2.5	0.639	6.52	1.862	7.447	0.39	4.0	0.875	3.5
			60Hz	0.065	0.12	2.9	0.615	6.28						
	90	90	50Hz	0.07	0.13	2.8	0.859	8.77	2.353	9.413	0.39	4.0	1	4
			60Hz	0.075	0.14	3.2	0.804	8.20						
PACMTB	80	25	50Hz	0.05	0.13	2.2	0.388	3.96	0.603	2.411	0.10	1.0	0.178	0.71
			60Hz	0.06	0.14	2.3	0.306	3.12						
	40	40	50Hz	0.05	0.15	3.5	0.667	6.81	1.362	5.446	0.20	2.0	0.735	2.94
			60Hz	0.06	0.16	4	0.513	5.23						
	90	60	50Hz	0.06	0.12	3	1.031	10.52	1.862	7.447	0.39	4.0	0.875	3.5
			60Hz	0.065	0.13	3.4	0.767	7.83						
90	90	50Hz	0.06	0.14	3.3	1.429	14.58	2.286	9.143	0.39	4.0	1	4	
		60Hz	0.065	0.15	3.7	1.065	10.87							

●立上り時間の算出式

<SI単位系>
 $T_s = \frac{J_m + J_L}{9.55 \times 10^4} \times \frac{n}{T_a - T_L}$
 Ts: 立上り時間(sec)
 Ta: モータの平均加速トルク(N・m)
 TL: 負荷トルク(N・m)
 Jm: モータのイナーシャ(kg・cm²)
 JL: 負荷のイナーシャ(kg・cm²)
 n: モータの回転速度(r/min)

<重力単位系>
 $T_s = \frac{GD^2_m + GD^2_L}{37500} \times \frac{n}{T_a - T_L}$
 Ts: 立上り時間(sec)
 Ta: モータの平均加速トルク(kgf・cm)
 TL: 負荷トルク(kgf・cm)
 GD²m: ロータのGD²(kgf・cm²)
 GD²L: 負荷のGD²(kgf・cm²)
 n: モータの回転速度(r/min)

●停止時間の算出式

<SI単位系>
 $T_b = T_a + T_{b1}$
 $T_{b1} = \frac{J_m + J_L}{9.55 \times 10^4} \times \frac{n}{T_{bB}}$
 Tb: 停止時間(sec)
 Ta: アーマチュア吸引時間
 別切り回路 約0.02秒
 同時切り回路 約0.1秒
 Tb1: 制動時間(sec)
 TbB: ブレーキトルク(N・m)

<重力単位系>
 $T_b = T_a + T_{b1}$
 $T_{b1} = \frac{GD^2_m + GD^2_L}{37500} \times \frac{n}{T_{bB}}$
 Tb: 停止時間(sec)
 Ta: アーマチュア吸引時間
 別切り回路 約0.02秒
 同時切り回路 約0.1秒
 Tb1: 制動時間(sec)
 TbB: ブレーキトルク(kgf・cm)

●停止時間とオーバーライド

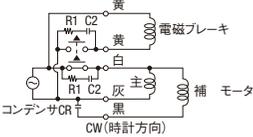
オーバーライドとは停止信号を入力してからモータが停止するまでの回転回数のことをさし、アーマチュア吸引時間を考慮して下式で求められます。
 $nbB = a + \frac{n}{120} \times T_{b1}$
 nbB: 電磁ブレーキ付モータのオーバーライド(回転)
 a: 遅れ時間定数 別切り回路: 0.43(50Hz)、0.53(60Hz)
 同時切り回路: 2.15(50Hz)、2.65(60Hz)
 n: モータ回転数
 Tb1: 制動時間

●別切り回路と同時切り回路

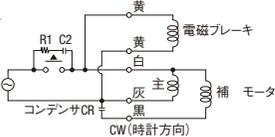
電磁ブレーキ付モータの結線において、スイッチの位置により停止時間に差が生じます。

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。短い停止時間を必要とする場合には別切り回路にてご使用ください。

・別切り回路



・同時切り回路



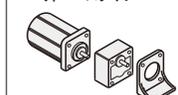
■追加工

小形ギヤードモータ取付板

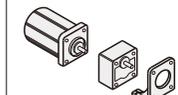


■取付例

・外ベースタイプ

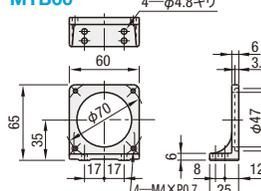


・内ベースタイプ

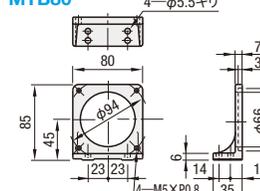


■外ベースタイプ

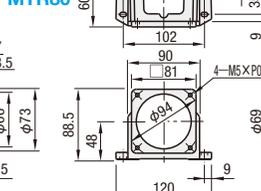
MTB60



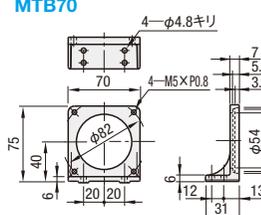
MTB80



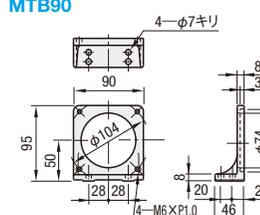
MTR80



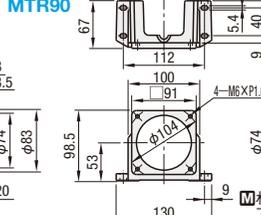
MTB70



MTB90



MTR90



Alteration 追加工

型式 出力(W) 電圧(V) (MTB・MTR)
 PACMS80 W25 V100 MTB80

3日発送 送料別
 ●ギヤードモータ・ギヤヘッドに準じる。

Alteration

Code V1/Code
 MTB60 800 MTB90 950
 MTB70 850 MTR80 900
 MTB80 900 MTR90 950

中形ギヤードモータ

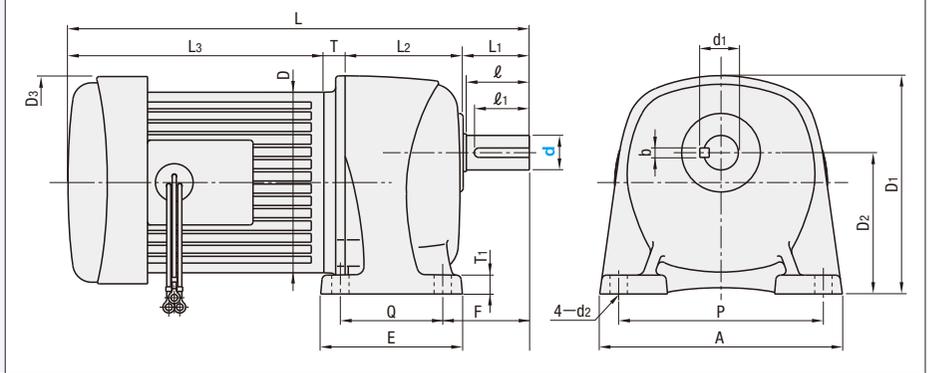
●CADデータフォルダ名: 15_Couplings

■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



型式 Type	d	出力 (kW)	減速比	電圧 (V)	50Hz			60Hz			Y基準単価 1~3コ					
					定格 電流 (A)	定格 回転速度 rpm	トルク N・m(kgf・m)	出力軸回転速度 rpm	定格 電流 (A)	定格 回転速度 rpm		トルク N・m(kgf・m)	出力軸回転速度 rpm			
NGM	18	0.1	10	10/1	三相 200	0.61	1420	6.1(0.62)	150	0.54	1700	5(0.51)	180	16,950		
			15	15/1		0.61	1420	9.1(0.93)	100	0.54	1700	7.5(0.77)	120			
			20	20/1		0.61	1420	12(1.2)	75	0.54	1700	9.8(1)	90			
			40	40/1		0.61	1420	24(2.4)	37.5	0.54	1700	19.6(2)	45			
			50	50/1		0.61	1420	29(3)	30	0.54	1700	24.5(2.5)	36			
			5	5/1		1.1	1420	6.1(0.62)	300	1.00	1710	5(0.51)	360		20,290	
	22	0.2	10	10/1		1.1	1420	11.8(1.2)	150	1.00	1710	9.8(1)	180		21,510	
			15	15/1		1.1	1420	18.6(1.9)	100	1.00	1710	14.7(1.5)	120			
			20	20/1		1.1	1420	24.5(2.5)	75	1.00	1710	20.6(2.1)	90			
			40	40/1		0.61	1420	47(4.8)	18.8	0.54	1700	39.2(4)	22.5			23,510
			100	100/1		0.61	1420	59(6)	15	0.54	1700	49(5)	18			26,210
			30	30/1		1.1	1420	36.3(3.7)	50	1.00	1710	30.4(3.1)	60			20,310
	28	0.4	5	5/1		1.1	1420	47(4.8)	18.8	0.54	1700	39.2(4)	22.5		25,670	
			10	10/1		1.1	1420	58.8(6)	30	1.00	1710	49(5)	36			
			15	15/1		1.1	1420	94.1(9.6)	18.8	1.00	1710	78.4(8)	22.5			
			20	20/1		1.1	1420	97(9.9)	15	1.00	1710	80.4(8.2)	18			
			40	40/1		2.1	1410	12(1.2)	300	1.80	1690	10(1)	360			31,190
			15	15/1		2.1	1410	25(2.5)	150	1.80	1690	21(2.1)	180			29,430
	32	0.75	10	10/1		2.1	1410	36(3.7)	100	1.80	1690	30(3.1)	120		38,310	
			15	15/1		2.1	1410	48(4.9)	75	1.80	1690	40(4.1)	90			
			20	20/1		2.1	1410	64(6.4)	50	1.80	1690	53(5.3)	60			
			40	40/1		2.1	1410	128(12.8)	25	1.80	1690	106(10.6)	30			
			100	100/1		2.1	1410	157(15.7)	15	1.80	1690	196(19.6)	18			
			30	30/1		3.7	1430	45(4.6)	150	3.30	1720	38(3.9)	180			48,390
32	0.4	10	10/1	3.7	1430	68(6.9)	100	3.30	1720	57(5.8)	120	58,070				
		15	15/1	3.7	1430	91(9.3)	75	3.30	1720	75(7.7)	90					
		20	20/1	3.7	1430	122(12.2)	50	3.30	1720	102(10.2)	60					
		40	40/1	2.1	1410	281(28.7)	25	1.80	1690	234(23.9)	15					
		100	100/1	2.1	1410	431(44)	15	1.80	1690	390(39.8)	9					
		30	30/1	3.7	1430	136(13.9)	150	3.30	1720	114(11.6)	180		41,750			
32	0.75	40	40/1	3.7	1430	175(17.9)	37.5	3.30	1720	146(14.9)	45	47,030				
		50	50/1	3.7	1430	220(22.4)	30	3.30	1720	183(18.7)	36					
		60	60/1	3.7	1430	264(26.9)	25	3.30	1720	220(22.4)	30					
		80	80/1	3.7	1430	351(35.8)	18.8	3.30	1720	293(29.9)	22.5					
		100	100/1	3.7	1430	362(36.9)	15	3.30	1720	302(30.8)	18					
		30	30/1	3.7	1430	45(4.6)	150	3.30	1720	38(3.9)	180		48,390			

*0.75kWのみ端子箱が付きます。

●表示数量超えはお見積り

型式 Type	d	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)	
NGM	18	0.1	115	131	85	—	18	20.5	9	6	221	32	58	116.5	30	27	14.5	10	64	45	40	134	110	6.0	
		0.2	115	136	85	135	18	—	—	—	—	267	32	58	162.5	30	27	14.5	10	64	45	40	134	110	6.5
		0.1	115	139	90	—	22	—	—	—	—	247	42	75	116.5	40	35	13.5	12	90	55	65	154	130	7.0
		0.2	115	139	90	135	22	—	—	—	—	293	42	75	162.5	40	35	13.5	12	90	55	65	154	130	7.5
		0.4	128	141.5	90	141	22	—	—	—	—	314	42	75	180.5	40	35	16.5	12	90	55				