

摩擦クラッチ

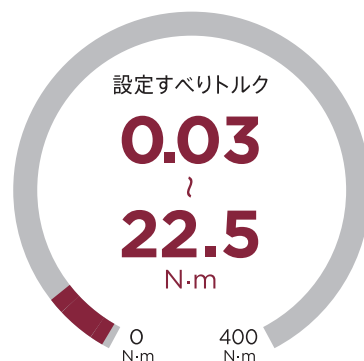
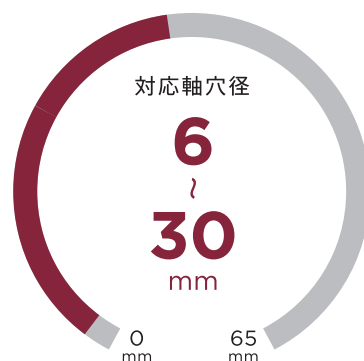
FRICTION CLUTCH

MSC/ MTLA シリーズ

MSC-2 / 6 / 48 / SP-1

MTLA-57 / 115 / 230

MTLA-57SR / 115SR / 230SR



特長

原理	1軸または2軸間において、摩擦力を利用して 駆動被動間の動力制御を行うクラッチ
設定すべりトルク	任意に設定可
ミスアライメント	2軸間でミスアライメントがある場合は カップリング付きのC、Dタイプをご選択ください
軸との締結方法	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 5px;">セットスクリュー</div> セットスクリューの先端を直接軸に食い込ませて締結 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 5px;">クランプ</div> キャップスクリューの締め付けにより、 ハブ切り欠き部を弾性変形させ、軸に押圧して締結
トルク伝達特性	駆動被動間のトルクを制御可能
消耗品	MTLAシリーズ：フリクションプレート C、Dタイプ：トルクディスク
バックラッシ	2°程度あり
電気絶縁性	A、Bタイプ：なし C、Dタイプ：あり
磁性	あり

オルダム形カップリング

MJ
シリーズ

十字形カップリング

ML
シリーズ

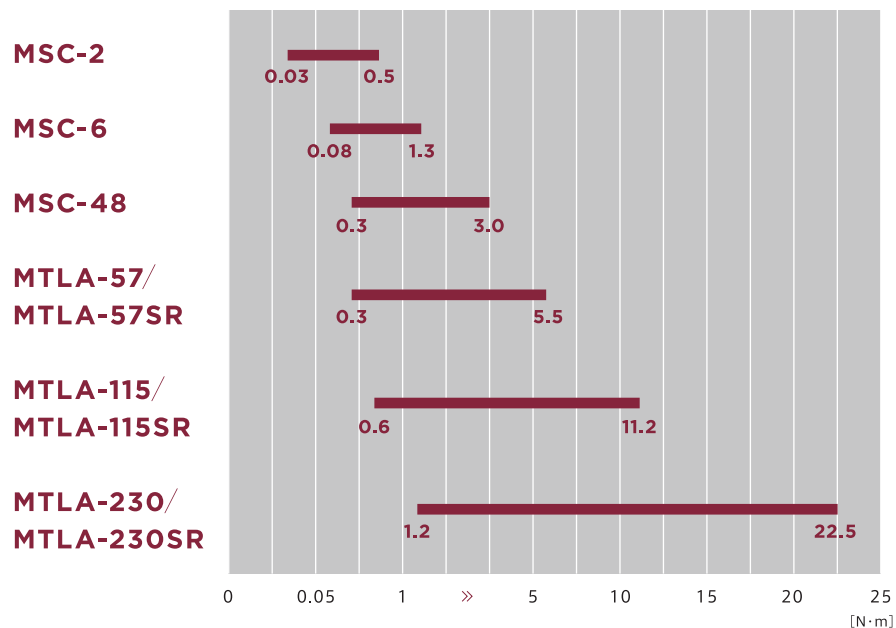
ベロース形カップリング

MB
シリーズ

板ばね形カップリング

MX
シリーズ

MSC/MTLAシリーズ 設定すべりトルク範囲



ユニバーサルジョイント

MC
/ MD
/ MZ
シリーズ

摩擦クラッチ

MSC
/ MTLA
シリーズ

摩擦クラッチ

MSC-2 / 6

設定すべりトルク
0.03 ~ 1.3 N·m

サイズ
MSC-2
(0.03~0.5 N·m)

MSC-6
(0.08~1.3 N·m)

対応軸穴径 $^{+0.03}_0$
6 ~ 12 mm

セットスクリュ クラッチ側

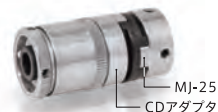
MSC-A タイプ
1軸仕様
プーリ/スプロケットなどに取り付け



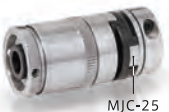
MSC-B タイプ
2軸仕様
セットスクリュ リジッドアダプタ付き



MSC-C タイプ
2軸仕様
セットスクリュ オルダム形カップリング付き



MSC-D タイプ
2軸仕様
クランプ オルダム形カップリング付き



クランプ クラッチ側

MSC-A-CL タイプ
1軸仕様
プーリ/スプロケットなどに取り付け



MSC-B-CL タイプ
2軸仕様
セットスクリュ リジッドアダプタ付き



MSC-C-CL タイプ
2軸仕様
セットスクリュ オルダム形カップリング付き



MSC-D-CL タイプ
2軸仕様
クランプ オルダム形カップリング付き



仕様

タイプ		最大設定すべりトルク [N·m]	最小設定すべりトルク [N·m]	限界放熱流値 [W] (20℃時)	許容偏心 [mm]	許容偏角 [°]	許容エンドプレイ [mm]	慣性モーメント [kg·m²×10⁻⁴]	質量 [g]		
MSC	2	A	—	0.5	7.0	—	—	—	242	37	
			CL	0.03	7.0	—	—	—	317	47	
		6	—	1.3	8.6	—	—	—	312	48	
			CL	0.08	8.6	—	—	—	381	58	
	2	B	—	0.5	7.0	—	—	—	382	50	
			CL	0.03	7.0	—	—	—	441	60	
		6	—	1.3	8.6	—	—	—	451	60	
			CL	0.08	8.6	—	—	—	530	71	
	2	C	—	0.5	7.0	3.0	1	0.2	425	58	
			CL	0.03	7.0	3.0	1	0.2	416	58	
		D	—	0.5	7.0	3.0	1	0.2	511	69	
			CL	0.03	7.0	3.0	1	0.2	508	68	
		6	C	—	1.3	8.6	3.0	1	0.2	516	69
				CL	0.08	8.6	3.0	1	0.2	529	68
			D	—	1.3	8.6	3.0	1	0.2	590	80
				CL	0.08	8.6	3.0	1	0.2	617	79

材質

すべてのタイプ	ハウジング アルミ合金	中空軸 鋼	アジャスタキャップ アルミ合金	リジッドアダプタ アルミ合金	CDアダプタ アルミ合金
---------	----------------	----------	--------------------	-------------------	-----------------

※ C、Dタイプはオルダム形カップリングの呼び外径25をご参照ください。

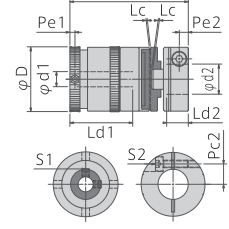
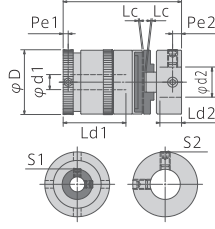
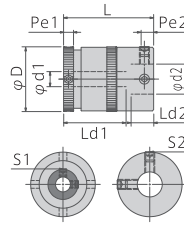
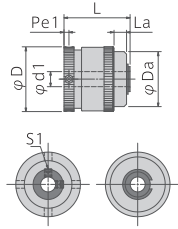
寸法図

MSC-2-A MSC-6-A

MSC-2-B MSC-6-B

MSC-2-C MSC-6-C

MSC-2-D MSC-6-D



寸法

タイプ			軸穴径	軸穴径	全長	外径	長さ	外径	すき間	軸挿入量	軸挿入量
			d1 [mm]	d2 [mm]	L [mm]	D [mm]	La [mm]	Da [mm]	Lc [mm]	Ld1 [mm]	Ld2 [mm]
MSC	2	A	6, 8	d2=d1	26.4	25.8	5.0	21.96	—	貫通可能	
		6	6, 8	d2=d1	32.4	25.8	5.0	21.96	—		
	6	B	6, 8	6~12	36.0	25.8	—	—	—	25.0	9.0
		6	6, 8	6~12	42.5	25.8	—	—	—	31.0	9.0
	2	C	6, 8	6~12	46.5	25.8	—	—	0.10	25.0	8.6
		D	6, 8	6~12	46.5	25.8	—	—	0.10	25.0	8.6
6	C	6, 8	6~12	53.4	25.8	—	—	0.10	31.0	8.6	
	D	6, 8	6~12	53.4	25.8	—	—	0.10	31.0	8.6	

タイプ			スクリュ位置	セットスクリュ呼び径	締付トルク	スクリュ位置	スクリュ位置	セットスクリュ呼び径	キャップスクリュ呼び径	キャップスクリュ呼び径	締付トルク
			Pe1 [mm]	S1 [mm]	[N・m]	Pe2 [mm]	Pc2 [mm]	S2 [mm]	S2 [mm]	S2 [mm]	[N・m]
MSC	2	A	2.0	M3	0.72	—	—	—	—	—	—
		6	2.0	M3	0.72	—	—	—	—	—	—
	6	B	2.0	M3	0.72	3.7	—	—	M4	—	2.0
		6	2.0	M3	0.72	3.7	—	—	M4	—	2.0
	2	C	2.0	M3	0.72	3.5	—	—	M4	—	2.0
		D	2.0	M3	0.72	3.6	8.1	—	M3	—	2.1
6	C	2.0	M3	0.72	3.5	—	—	M4	—	2.0	
	D	2.0	M3	0.72	3.6	8.1	—	M3	—	2.1	

※ 全長はすき間を含んだ数値です。

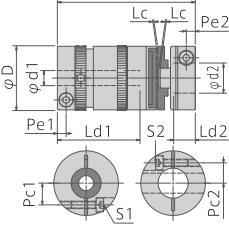
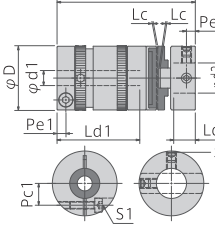
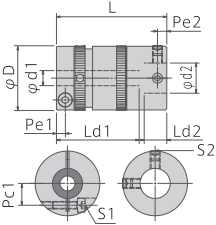
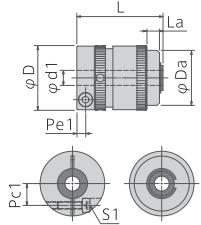
寸法図

MSC-2-A-CL MSC-6-A-CL

MSC-2-B-CL MSC-6-B-CL

MSC-2-C-CL MSC-6-C-CL

MSC-2-D-CL MSC-6-D-CL



寸法

タイプ			軸穴径	軸穴径	全長	外径	長さ	外径	すき間	軸挿入量	軸挿入量
			d1 [mm]	d2 [mm]	L [mm]	D [mm]	La [mm]	Da [mm]	Lc [mm]	Ld1 [mm]	Ld2 [mm]
MSC	2	A	6, 8	d2=d1	34.4	25.8	5.0	21.96	—	貫通可能	
		6	6, 8	d2=d1	40.7	25.8	5.0	21.96	—		
	6	B	6, 8	6~12	44.0	25.8	—	—	—	33.0	9.0
		6	6, 8	6~12	50.3	25.8	—	—	—	39.0	9.0
	2	C	6, 8	6~12	54.5	25.8	—	—	0.10	33.0	8.6
		D	6, 8	6~12	54.5	25.8	—	—	0.10	33.0	8.6
6	C	6, 8	6~12	60.8	25.8	—	—	0.10	39.0	8.6	
	D	6, 8	6~12	60.8	25.8	—	—	0.10	39.0	8.6	

タイプ			スクリュ位置	スクリュ位置	キャップスクリュ呼び径	締付トルク	スクリュ位置	スクリュ位置	セットスクリュ呼び径	キャップスクリュ呼び径	締付トルク
			Pe1 [mm]	Pc1 [mm]	S1 [mm]	[N・m]	Pe2 [mm]	Pc2 [mm]	S2 [mm]	S2 [mm]	[N・m]
MSC	2	A	3.5	8.7	M3	2.1	—	—	—	—	—
		6	3.5	8.7	M3	2.1	—	—	—	—	—
	6	B	3.5	8.7	M3	2.1	3.7	—	M4	—	2.0
		6	3.5	8.7	M3	2.1	3.7	—	M4	—	2.0
	2	C	3.5	8.7	M3	2.1	3.5	—	M4	—	2.0
		D	3.5	8.7	M3	2.1	3.6	8.1	—	M3	2.1
6	C	3.5	8.7	M3	2.1	3.5	—	M4	—	2.0	
	D	3.5	8.7	M3	2.1	3.6	8.1	—	M3	2.1	

※ 全長はすき間を含んだ数値です。

オルダム形カップリング

MJ
シリーズ

十字形カップリング

ML
シリーズ

ヘロース形カップリング

MB
シリーズ

板はね形カップリング

MX
シリーズ

ユニバーサルジョイント

MC
/ MD
/ MZ
シリーズ

摩擦クランッチ

MSC
/ MTLA
シリーズ

摩擦クラッチ

MSC-48

設定すべりトルク

0.3 ~ 3.0 N·m

対応軸穴径 $^{+0.03}_0$

8 ~ 20 mm

セットスクリュ クラッチ側

MSC-48-A タイプ

1軸仕様



プーリ/スプロケットなどに取り付け

MSC-48-B タイプ

2軸仕様



セットスクリュ リジッドアダプタ付き

MSC-48-C タイプ

2軸仕様



セットスクリュ オールドダム形カップリング付き

MSC-48-D タイプ

2軸仕様



クランプ オールドダム形カップリング付き

仕様

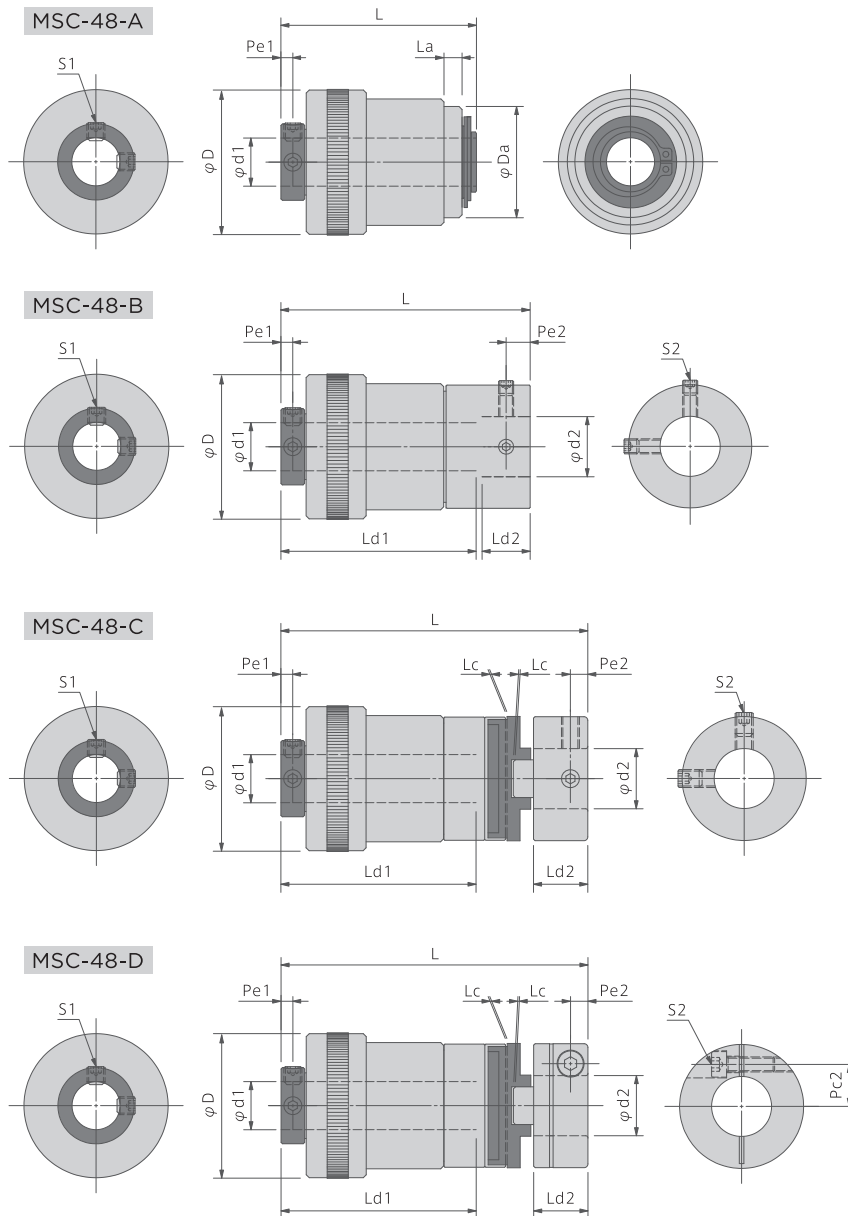
タイプ		最大設定すべりトルク [N·m]	最小設定すべりトルク [N·m]	限界放熱流値 [W(20℃時)]	許容偏心 [mm]	許容偏角 [°]	許容エンドプレイ [mm]	慣性モーメント [kg·m ² ×10 ⁻⁸]	質量 [g]	
MSC	48	A	3.0	0.3	14.0	—	—	—	5,548	278
		B	3.0	0.3	14.0	—	—	—	7,135	350
		C	3.0	0.3	14.0	5.0	1	0.3	8,037	390
		D	3.0	0.3	14.0	5.0	1	0.3	8,037	390

材質

すべてのタイプ	ハウジング	中空軸	アジャスタキャップ	リジッドアダプタ
	アルミ合金	鋼	アルミ合金	アルミ合金

※ C、Dタイプはオールドダム形カップリングの呼び外径41をご参照ください。

寸法図



オルダム形カップリング

MJ
シリーズ

十字形カップリング

ML
シリーズ

ヘロース形カップリング

MB
シリーズ

板ばね形カップリング

MX
シリーズ

ユニバーサルジョイント

MC
/ MD
/ MZ
シリーズ

摩擦クラッチ

MSC
/ MTLA
シリーズ

寸法

タイプ		軸穴径	軸穴径	全長	外径	長さ	外径	すき間	軸挿入量	軸挿入量
		d1 [mm]	d2 [mm]	L [mm]	D [mm]	La [mm]	Da [mm]	Lc [mm]	Ld1 [mm]	Ld2 [mm]
MSC	A	10~16	d2=d1	65.0	48.0	6.0	37.00	—	貫通可能	
	B	10~16	10~20	83.0	48.0	—	—	—	65.0	16.0
	C	10~16	8~20	101.4	48.0	—	—	0.15	65.0	18.1
	D	10~16	8~20	101.4	48.0	—	—	0.15	65.0	18.1

タイプ		スクリュ位置	セットスクリュ呼び径	締付トルク	スクリュ位置	スクリュ位置	セットスクリュ呼び径	キャップスクリュ呼び径	締付トルク
		Pe1 [mm]	S1 [mm]	[N・m]	Pe2 [mm]	Pc2 [mm]	S2 [mm]	S2 [mm]	[N・m]
MSC	A	4.0	M6	6.5	—	—	—	—	—
	B	4.0	M6	6.5	8.0	—	M5	—	3.9
	C	4.0	M6	6.5	5.8	—	M6	—	6.5
	D	4.0	M6	6.5	5.8	14.0	—	M5	9.6

※ 全長はすき間を含んだ数値です。

摩擦クラッチ

MSC-SP-1

設定すべりトルク

0.001 ~ 0.005 N·m

対応軸穴径 $^{+0.03}_0$

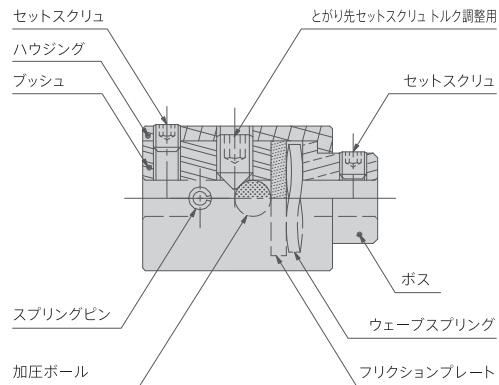
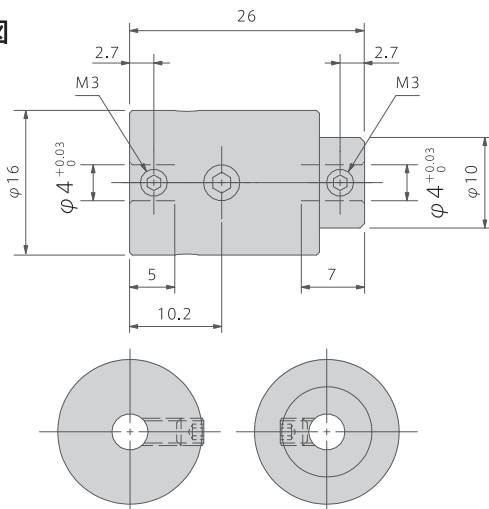
4 mm



仕様

最大設定すべりトルク	最小設定すべりトルク	限界放熱流値	慣性モーメント	質量
[N·m]	[N·m]	[W] (20°C時)	[kg·m ² ×10 ⁻⁶]	[g]
0.005	0.001	0.5	30	14

寸法図



寸法

軸穴径	全長	外径	軸挿入量	軸挿入量	スクリュ位置	セットスクリュ呼び径	締付トルク	スクリュ位置	セットスクリュ呼び径	締付トルク
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[N·m]	[mm]	[mm]	[N·m]
4	26.0	16.0	7.0	5.0	2.7	M3	0.72	2.7	M3	0.72

材質

ハウジング	ポス	プッシュ
ナイロン樹脂	黄銅	アルミ合金