





回転接続 ロータリー・コネクタ

MarubeniEle-Next

Superior Connections for a World in Motion







回転接続 ロータリー・コネクタ

メルコタック社製 "ロータリー・コネクタ" は、水銀接点を通して接続するタイプのコネクタです。

本体と外部は耐腐食性の材料でできており、内部のコンタクトにはメルコタック社独自の完全シールが使用されています。



- 極低ノイズ
- ■低接触抵抗、長寿命
- **|** コンパクト
- ▮ メンテナンスフリー

MODEL 104 & 110

6-32 x.17[4.3] STUD, SS NUT .662 \emptyset .562 .24 14.27 16.81 6.10 \emptyset .219 5.56 **SEALED SILVER BALL BEARING PLATED ANODIZED ALUMINUM** IN **CONTACTS BODY** [mm]

アクセサリ(別売品)

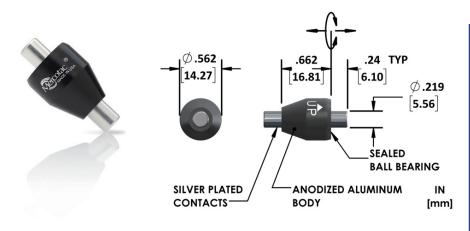


回転装置への取付けにはレセプタクルを使用します。 メルコタック本体は直接はんだ付けできないため、 ワイヤ接続にはアクセサリが必要です。

104および110シリーズのMercotac™ユニットのボディは、内部導体と電気的に接続されており通電状態です。

MODEL NO.	接続回路数	ボディ素材	ベアリング	最大 回転トルク (gf-cm)	最大 定格電圧 (AC/DC)	最大 定格電流 (AMPS)	最大回転数 (RPM)	使用温度 MIN °F (°C) MAX °F (°C)	最大周波数 (MHz)	接触抵抗 (mΩ)	絶縁抵抗 (MΩ/DC500V)
104			Chrome Steel	\10		4	7500	Min 45 (7) Max 140 (60)			
104-SS		Anadinad	Stainless Steel	~10	35 N/A	4	7300	Max 140 (60)			
110	1	Anodized Aluminum	Chrome Steel	25		10	3600		200	<1	N/A
110-SS			Stainless Steel	35			3600	Min -20 (-29) Max 140 (60)			
110-L			Chrome Steel	10	10		1200				

MODEL 105 & 110-T



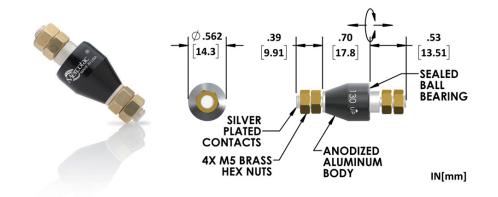
アクセサリ(別売品)



回転装置への取付けにはレセプタクルを使用します。 メルコタック本体は直接はんだ付けできないため、 ワイヤ接続にはアクセサリが必要です。

105および110TシリーズのMercotac™ユニットのボディは、内部導体と電気的に接続されており通電状態です。

MODEL NO.	接続回路数	ボディ素材	ベアリング	最大 回転トルク (gf-cm)	最大 定格電圧 (AC/DC)	最大 定格電流 (AMPS)	最大回転数 (RPM)	使用温度 MIN °F (°C) MAX °F (°C)	最大周波数 (MHz)	接触抵抗 (mΩ)	絶縁抵抗 (MΩ/DC500V)
110-T			Chrome Steel	35			3600				
110-TS			Stainless Steel	33		10	3000	Min -20 (-29) Max 140 (60)			
110-TL	1	Anodized Aluminum	Chrome Steel	40	N/Δ		1200		200	<1	N/A
105	1	Aluminum	Chrome Steel	10	N/A	,	7500	Min 45 (7)			
105-SS			Stainless Steel	· <10		4	7 500	Min 45 (7) Max 140 (60)			



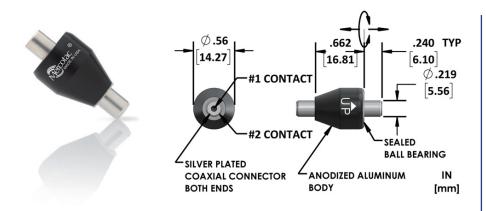
アクセサリ(別売品)



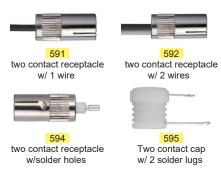
130シリーズのMercotac™ユニットのボディは、内部導体と電気的に接続されており通電状態です。

MODEL NO.	接続回路数	ボディ素材	ベアリング	最大 回転トルク (gf-cm)	最大 定格電圧 (AC/DC)	最大 定格電流 (AMPS)	最大回転数 (RPM)	使用温度 MIN °F (°C) MAX °F (°C)	最大周波数 (MHz)	接触抵抗 (mΩ)	絶縁抵抗 (MΩ/DC500V)
130		Anodized	Chrome Steel	75	N/A	30	2000	Min -20 (-29)	200	<1	N/A
130-SS	1	Aluminum	Stainless Steel	, 3	13/74	50	2000	Max 140`(60)	200	-1	19/7

MODEL 205



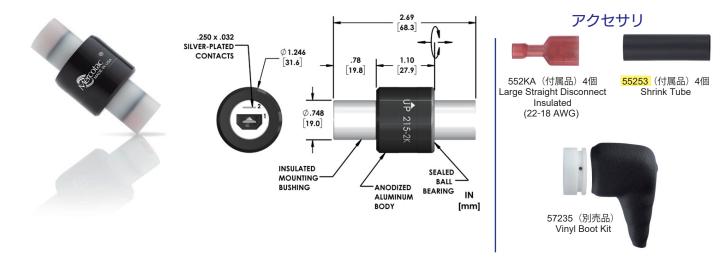
アクセサリ(別売品)



回転装置への取付けにはレセプタクルを使用します。 メルコタック本体は直接はんだ付けできないため、 ワイヤ接続にはアクセサリが必要です。

MODEL NO.	接続回路数	ボディ素材	ベアリング	最大 回転トルク (gf-cm)	最大 定格電圧 (AC/DC)	最大 定格電流 (AMPS)	最大回転数 (RPM)	使用温度 MIN °F (°C) MAX °F (°C)	最大周波数 (MHz)	接触抵抗 (mΩ)	絶縁抵抗 (MΩ/DC500V)
205			Chrome Steel	75			2000	Min 45 (7) Max 140 (60)			
205-SS			Stainless Steel	73			2000	Max 140 (60)			
205-L	2	Anodized Aluminum	Chrome Steel	20	250	4	1200	Min -20 (-29)	200	<1	>25
205-LS	۷		Stainless Steel	75		7	1200	Max 140`(60)	200	~1	725
205-H			Chrome Steel	35			3600	Min 45 (7) Max 140 (60)			
205-HS			Stainless Steel	35			3000	Max 140 (60)			

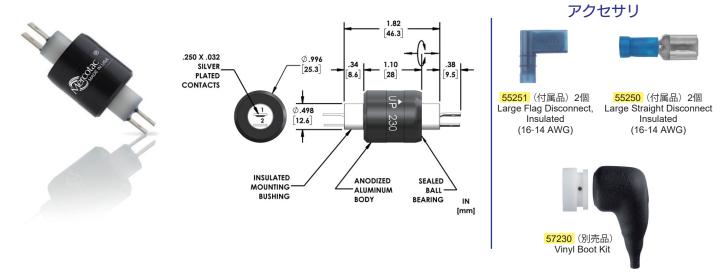
MODEL 215-2K



MODEL NO.	接続回路数	ボディ素材	ベアリング	最大 回転トルク (gf-cm)	最大 定格電圧 (AC/DC)	最大 定格電流 (AMPS)	最大回転数 (RPM)	使用温度 MIN °F (°C) MAX °F (°C)	最大周波数 (MHz)	接触抵抗 (mΩ)	絶縁抵抗 (MΩ/DC500V)
215-2K		Anodized	Chrome Steel	400	2000	15	1200	Min -20 (-29)	100	<1	>50
215-2KSS	2	Aluminum	Stainless Steel	400	2000	13	1200	Max 140`(60)	100	71	-30

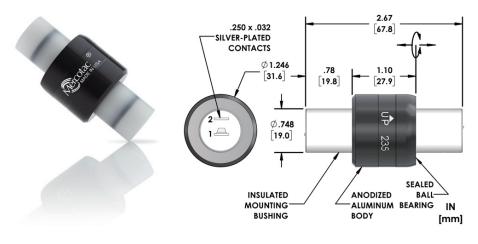
注意: 215-2K を 15A / 極にて使用する際は、別売りのアクセサリ 16-14AWG用端子「552KB」をご使用ください。

MODEL 230



MODEL NO.	接続回路数	ボディ素材	ベアリング	最大 回転トルク (gf-cm)	最大 定格電圧 (AC/DC)	最大 定格電流 (AMPS)	最大回転数 (RPM)	使用温度 MIN °F (°C) MAX °F (°C)	最大周波数 (MHz)	接触抵抗 (mΩ)	絶縁抵抗 (MΩ/DC500V)
230	2	Anodized	Chrome Steel	200	250	30	1800	Min -20 (-29)	200	<1	>25
230-SS	2	Aluminum	Stainless Steel	200	250	50	1300	Max 140`(60)	200	1	- 20

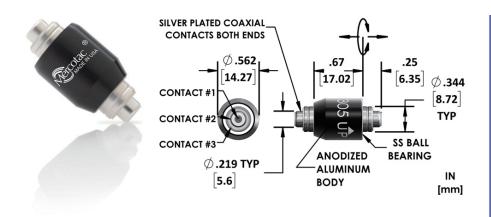
注意: 230 を 30A / 極にて使用する際は、別売りのアクセサリ 12-10AWG用端子「55258」、「55259」をご使用ください。



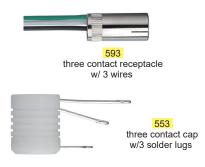


MODEL NO.	接続回路数	ボディ素材	ベアリング	最大 回転トルク (gf-cm)	最大 定格電圧 (AC/DC)	最大 定格電流 (AMPS)	最大回転数 (RPM)	使用温度 MIN °F (°C) MAX °F (°C)	最大周波数 (MHz)	接触抵抗 (mΩ)	絶縁抵抗 (MΩ/DC500V)
235	2	Anodized	Chrome Steel		500	30	1200	Min -20 (-29)	100	<1	>50
235-SS	۷	Aluminum	Stainless Steel	400	300	30	1200	Max 140`(60)	100	~1	-30

MODEL 305

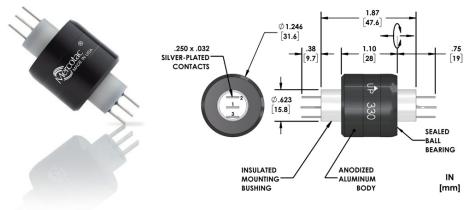


アクセサリ(別売品)



回転装置への取付けにはレセプタクルを使用します。 メルコタック本体は直接はんだ付けできないため、 ワイヤ接続にはアクセサリが必要です。

MODEL NO.	接続回路数	ボディ素材	ベアリング	最大 回転トルク (gf-cm)	最大 定格電圧 (AC/DC)	最大 定格電流 (AMPS)	最大回転数 (RPM)	使用温度 MIN °F (°C) MAX °F (°C)	最大周波数 (MHz)	接触抵抗 (mΩ)	絶縁抵抗 (MΩ/DC500V)
305	- 3	3 Anodized Aluminum		100	250	4	1800	Min 45 (7) Max 140 (60)	200	<1	>25
305-L				100	250		1000	Min -20 (-29) Max 140 (60)	200	~1	723

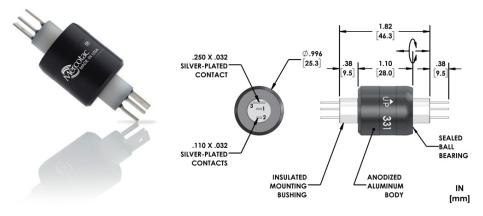




MODEL NO.	接続回路数	ボディ素材	ベアリング	最大 回転トルク (gf-cm)	最大 定格電圧 (AC/DC)	最大 定格電流 (AMPS)	最大回転数 (RPM)	使用温度 MIN °F (°C) MAX °F (°C)	最大周波数 (MHz)	接触抵抗 (mΩ)	絶縁抵抗 (MΩ/DC500V)
330		Anodized	Chrome Steel	300	250	30	1200	Min -20 (-29)	100	<1	>25
330-SS	3	Aluminum	Stainless Steel	300	230	30	1200	Max 140`(60)	100	``	-25

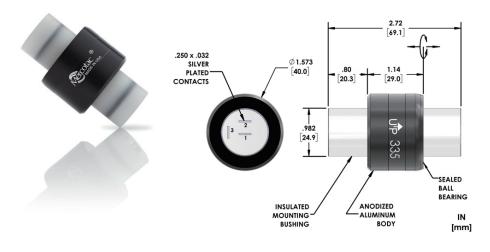
注意: 330 を 30A / 極にて使用する際は、別売りのアクセサリ 12-10AWG用端子「55258」、「55259」をご使用ください。

MODEL 331





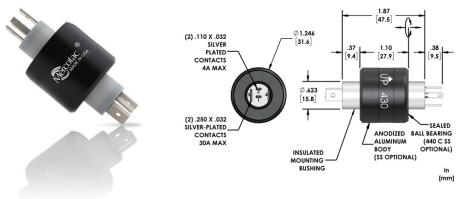
MODEL NO.	接続回路数	ボディ素材	ベアリング	最大 回転トルク (gf-cm)	最大 定格電圧 (AC/DC)	最大 定格電流 (AMPS)	最大回転数 (RPM)	使用温度 MIN °F (°C) MAX °F (°C)	最大周波数 (MHz)	接触抵抗 (mΩ)	絶縁抵抗 (MΩ/DC500V)
331	3	Anodized	Chrome Steel	200	250	4 (2極)	1800	Min -20 (-29)	100	<1	>25
331-SS	3	Aluminum	Stainless Steel	200	230	30 (1極)	1000	Max 140 (60)	100	7	-25





MODEL NO.	接続回路数	ボディ素材	ベアリング	最大 回転トルク (gf-cm)	最大 定格電圧 (AC/DC)	最大 定格電流 (AMPS)	最大回転数 (RPM)	使用温度 MIN °F (°C) MAX °F (°C)	最大周波数 (MHz)	接触抵抗 (mΩ)	絶縁抵抗 (MΩ/DC500V)
335	3	Anodized	Chrome Steel	700	500	30	500	Min -20 (-29)	100	<1	>50
335-SS	3	Aluminum	Stainless Steel	700	300	30	300	Max 140`(60)	100	``	750

MODEL 430

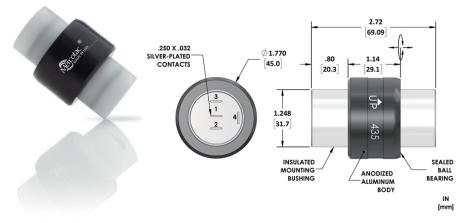






MODEL NO.	接続回路数	ボディ素材	ベアリング	最大 回転トルク (gf-cm)	最大 定格電圧 (AC/DC)	最大 定格電流 (AMPS)	最大回転数 (RPM)	使用温度 MIN °F (°C) MAX °F (°C)	最大周波数 (MHz)	接触抵抗 (mΩ)	絶縁抵抗 (MΩ/DC500V)
430	4	Anodized	Chrome Steel	400	250	4 (2極) &	1200	Min -20 (-29)	100	<1	>25
430-SS	1 '	Aluminum	Stainless Steel	400	230	30 (2極)	1200	Max 140`(60)	100	~1	>23

注意: 430 を 30A / 極 にて使用する際は、別売りのアクセサリ 12-10AWG用端子「55258」、「55259」をご使用ください。

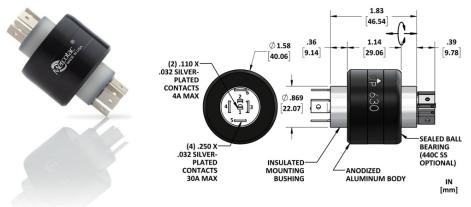




MODEL NO.	接続回路数	ボディ素材	ベアリング	最大 回転トルク (gf-cm)	最大 定格電圧 (AC/DC)	最大 定格電流 (AMPS)	最大回転数 (RPM)	使用温度 MIN °F (°C) MAX °F (°C)	最大周波数 (MHz)	接触抵抗 (mΩ)	絶縁抵抗 (MΩ/DC500V)
435	4	Anodized	Chrome Steel	850	500	30	300	Min -20 (-29)	100	~1	>50
435-SS		Aluminum	Stainless Steel	030	300	30	300	Max 140 (60)	100	<1	>50

注意: 435 を 30A / 極 にて使用する際は、別売りのアクセサリ 12-10AWG用端子「55258」、「55259」をで使用ください。

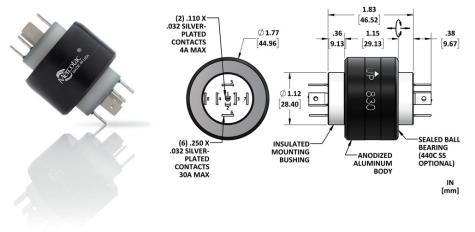
MODEL 630





MODEL NO.	接続回路数	ボディ素材	ベアリング	最大 回転トルク (gf-cm)	最大 定格電圧 (AC/DC)	最大 定格電流 (AMPS)	最大回転数 (RPM)	使用温度 MIN °F (°C) MAX °F (°C)	最大周波数 (MHz)	接触抵抗 (mΩ)	絶縁抵抗 (MΩ/DC500V)
630	6 Anodized Aluminum	Anodized	Chrome Steel	700	250	4 (2極)	300	Min -20 (-29)	100	<1	>25
630-SS		Aluminum	Stainless Steel	700	250	& 30(4極)	300	Max 140`(60)	100		

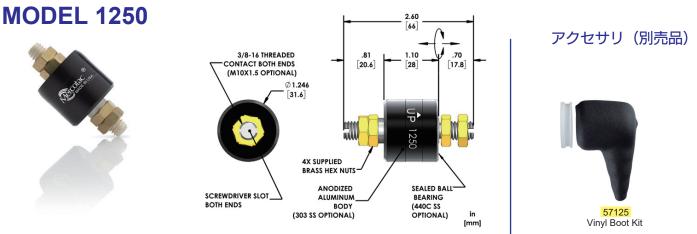
注意:630 を 30A / 極にて使用する際は、別売りのアクセサリ 12-10AWG用端子「55258」、「55259」をご使用ください。





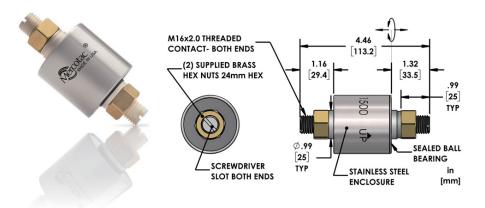
MODEL NO.	接続回路数	ボディ素材	ベアリング	最大 回転トルク (gf-cm)	最大 定格電圧 (AC/DC)	最大 定格電流 (AMPS)	最大回転数 (RPM)	使用温度 MIN °F (°C) MAX °F (°C)	最大周波数 (MHz)	接触抵抗 (mΩ)	絶縁抵抗 (MΩ/DC500V)
830	8	Anodized	Chrome Steel	1000	250	4 (2極) &	200	Min -20 (-29)	100	<1	>25
830-SS	Ü	Aluminum	Stainless Steel	1000	250	30(6極)	200	Max 140`(60)	100	~1	725

注意:830 を 30A / 極にて使用する際は、別売りのアクセサリ 12-10AWG用端子「55258」、「55259」をで使用ください。



1250シリーズのMercotac $^{ ext{ iny L}}$ ユニットのボディは、内部導体と電気的に接続されており通電状態です。

MODEL NO.	接続回路数	ボディ素材	ベアリング	ベアリング エンクロージャ	取付け ねじサイズ	最大 回転トルク (gf-cm)	最大周波数 (MHz)	最大 定格電圧 (AC/DC)	最大 定格電流 (AMPS)	最大回転数 (RPM)	使用温度 MIN °F (°C) MAX °F (°C)		
1250				Seal	3/8-16	250	1				M: 00 / 00)		
1250-M			Chrome Steel	Seal	M10 x 1.5		2						
1250-SC		Anodized		Seal	3/8-16		3						
1250-SS		Aluminum		Seal	3/8-16		1						
1250-MS	1			Seal M10	M10 x 1.5		2	N/A	250	1200	Min -20 (-29) Max 140 (60)		
1250-LS			Stainless	Stainless	Stainless	Shield	3/8-16	125	1				(00)
1250-SX			Steel	Seal	3/8-16		1						
1250-MSX		Stainless Steel		Seal	M10 x 1.5	250	2						
1250-LSX				Shield	3/8 -16	125	125 1						



アクセサリ

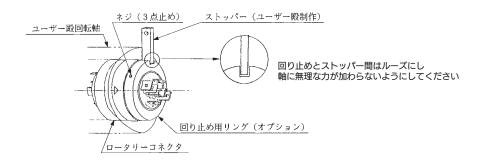
現在、このモデルにはアクセサリはありません。 IP51保護等級の外部ダストシールが必要な場合は、 モデル1500-1をお選びください。



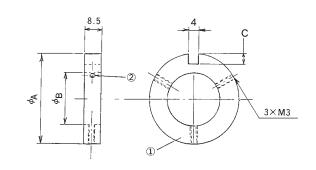
1500シリーズのMercotac™のユニットのボディは、内部導体と電気的に接続されており通電状態です。

MODEL NO.	接続回路数	ボディ素材	ベアリング	最大 回転トルク (gf-cm)	最大 定格電圧 (AC/DC)	最大 定格電流 (AMPS)	最大回転数 (RPM)	使用温度 MIN °F (°C) MAX °F (°C)	最大周波数 (MHz)	接触抵抗 (mΩ)	絶縁抵抗 (MΩ/DC500V)
1500			Chrome Steel								
1500-SS	4	Stainless	Stainless Steel	750	N1/A	500	200	Min -20 (-29)	000		N1/0
1500-1	'	Steel	Chrome Steel	750	N/A	500	300	Max 140`(60)	200	<1	N/A
1500-1-SS			Stainless Steel								

■ 回り止め用リング(オプション)※本体の白い部分につけてお使いください

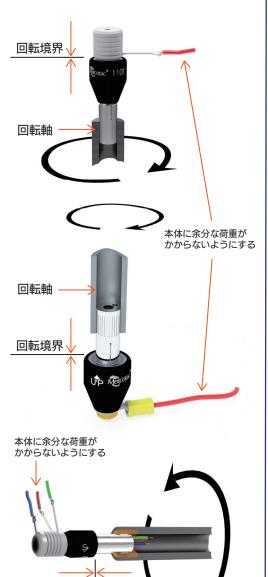


商品名	商品コード	φΑ	φB ^{+0.1} ₋₀	С
230・331 用 / 回り止	230331ヨウマワリドメ	25	12.7	3.5
330・430用/回り止	330430ヨウマワリドメ	31	15.9	5
435 用 / 回り止	435ヨウマワリドメ	44	31.8	3.5
630 用 / 回り止	630ヨウマワリドメ	39	22.2	5
830 用 / 回り止	830ヨウマワリドメ	44	28.6	5



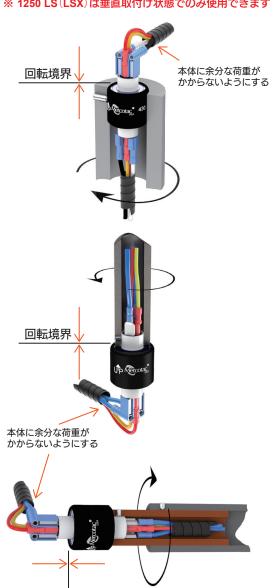
■ 取り付け例 ※ 固定軸 / 回転軸は逆にすることも可能です

104, 105, 110-T, 205, 305



1250, 1500, 215-2K, 230, 235, 330, 331, 335, 430, 435, 630, 830

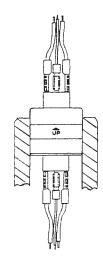
※ 1250 LS(LSX) は垂直取付け状態でのみ使用できます



ブッシング・マウント



ボディ・マウント



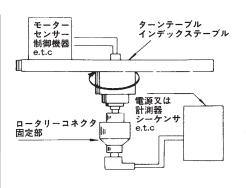
長寿命のためには、 「ボディ・マウント」を推奨します

■ 使用用途例

回転境界

航空機	ヘリコプター、飛行機のプロペラや翼の振動、トルク、ひずみ計測
自動車	ブレーキシュー、ブレーキドラムの温度計測、トランスミッションの応力測定、タイヤのバーストポイント測定
化 学	メッキライン電極、リグ、センサー、温度計測、ミキサー、カレンダードラム、ラミネーター、遠心機、乾燥ドラム
建設	シールド工法のセンサー接続、タワークレーン
鉄 鋼	パイプ内の深傷センサー、圧延ラインのひずみ検出
機械	回転部への電力供給・エンコーダ・センサー接続、包装機、印刷機のヒーター接続
電波暗室	ターンテーブル上システムの電源、計測接続
電機	ケーブル製造機、より線機械電子製造機械のスポット溶接、風力発電
半導体装置	製造装置のヒーター、熱電対の接続、CMP、チップマウンター
海洋	船上ウィンチに取り付けて水中カメラ、水中ロボットからの信号取出しや電力供給

回転境界



■ 使用・保管上のご注意

ロータリー・コネクタは特殊で精密な機構で設計されており、無理な状況で使用しますと本来の 性能が十分発揮できないケースが生じます。使用条件等、事前にお打ち合わせください。 特に下記の点にはご注意ください。

- ケーブル配線時にはんだ等過熱による方法は決して用いないでください。
- 使用温度に関しては周囲温度・電流・回転による自発熱のトータル温度が+60℃を超えないように 十分に注意してください。保管の場合も本体が+60℃以上にならないようにしてください。
- 回転側または固定側のどちらか一方をフリーにしてください。
- 回転軸の芯ブレは0.13mm以内に極力小さくしてください。(ねじ止め取付けの場合は3点止めを 推奨します)
- 端子の通電容量はケーブルサイズによって決まります。
- 振動・衝撃が加わる用途で使用しないでください。
- 水銀漏洩があっても作業者およびユーザー製品と水銀が接触しないように密閉あるいは隔離し、 漏洩した水銀は回収できるようにしてください。
- 使用済みの製品は"水銀使用製品産業廃棄物"として専門の処理業者に処理をお願いしてください。
- ロータリー・コネクタは、垂直から水平まで使用できますが、垂直の場合必ず本体の矢印[△UP]の方向に基づいてご使用ください。斜めに取り付ける場合も矢印を水平[△UP]より上方向に向けてください。また、保管の場合も矢印[△UP]の方向で保管してください。
- 使用始めに油がにじみ出ることがあります、これは、注入した油が多すぎて隙間に入り込んだ油が出たものです。拭きとってご使用ください。ただし、それでもなお油にじみが続く場合はご連絡ください。また絶縁抵抗が一時的に低くなる場合がありますが、軸を数回回転した後によくなり、再現しなければ問題ありません。これは搬送中の落下等の衝撃によってシール面に微量の水銀が入り込んだものが、数回回転させることで元に戻ることによります。絶縁不良が続いたり、使用時に本体温度が異常に高い場合はご連絡ください。
- ▲ 重要:取扱説明書に注意事項および取付け方法を詳しく記述してありますので、必ずご参照ください。必要な場合は、担当営業までご請求ください。

■ 保証

保証期間は納入後6か月です。6か月以内に当方の責任で不良にあった場合は無償で代替品と交換 いたします。二次保証はいたしません。

寿命はアプリケーション (周囲温度・電流・回転数・振動・取付け方法等) により大きく変わります。 アプリケーションに適合するかどうかを十分検討してからご採用願います。

ページ	MODEL NO.	接続回路数	最大 回転トルク (gf-cm)	定格電圧 (VAC / VDC)	最大 定格電流 (Amps)	最大回転数 (RPM)	使用温度 Min°F (°C) Max °F (°C)
4	104 104-SS 105 105-SS	1	<10	N/A	4	7500	Min 45 (7) Max 140 (60)
4	110 110-SS 110-T 110-TS	1	35	N/A	10	3600	Min -20 (-29) Max 140 (60)
4	110-L 110-TL	1	10	N/A	10	1200	Min - 20 (-29) Max 140 (60)
5	130 130-SS	1	75	N/A	30	2000	Min -20 (-29) Max 140 (60)
5	205 205-SS	2	75	0-250	4	2000	Min 45 (7) Max 140 (60)
5	205-H 205-HS	2	35	0-250	4	3600	Min 45 (7) Max 140 (60)
5	205-L	2	20	0-250	4	1200	Min - 20 (-29) Max 140 (60)
5	205-LS	2	75	0-250	4	1200	Min - 20 (-29) Max 140 (60)
7	305	3	100	0-250	4	1800	Min 45 (7) Max 140 (60)
7	305-L	3	100	0-250	4	1000	Min - 20 (-29) Max 140 (60)
11	1250 1250-SC 1250-SS 1250-MS 1250-SX 1250-MSX	1	250	N/A	250	1200	Min -20 (-29) Max 140 (60)
11	1250-LS 1250-LSX	1	125	N/A	250	1200	Min -20 (-29) Max 140 (60)
12	1500 1500-SS 1500-1 1500-1-SS	1	750	N/A	500	300	Min -20 (-29) Max 140 (60)
6	215-2K 215-2KSS	2	400	0-2,000	15	1200	Min -20 (-29) Max 140 (60)
6	230 230-SS	2	200	0-250	30	1800	Min - 20 (-29) Max 140 (60)
7	235 235-SS	2	400	0-500	30	1200	Min - 20 (-29) Max 140 (60)
8	330 330-SS	3	300	0-250	30	1200	Min - 20 (-29) Max 140 (60)
8	331 331-SS	3	200	0-250	4(2極)/30(1極)	1800	Min - 20 (-29) Max 140 (60)
9	335 335-SS	3	700	0-500	30	500	Min - 20 (-29) Max 140 (60)
9	430 430-SS	4	400	0-250	4(2極)/30(2極)	1200	Min - 20 (-29) Max 140 (60)
10	435 435-SS	4	850	0-500	30	300	Min - 20 (-29) Max 140 (60)
10	630 630-SS	6	700	0-250	4(2極)/30(4極)	300	Min - 20 (-29) Max 140 (60)
11	830 830-SS	8	1000	0-250	4(2極)/30(6極)	200	Min - 20 (-29) Max 140 (60)

自社倉庫にて在庫を常備

丸紅エレネクスト株式会社





〒530-0003 大阪市北区堂島1丁目6番20号 TEL:06-6344-2111 FAX:06-6346-6611 URL:https://www.m-elenext.co.jp