

スリップリングのご照会に際しまして以下の事項をお知らせください

1	使用装置		
2	使用箇所		
3	使用目的		
4	電 圧	● AC V ● DC V	
5	極 数	動力用 _____ 極 電 流 _____ A _____ 極 _____ A _____ 極 _____ A _____ 極 _____ A _____ 極	信号用 _____ 極 データリンクの使用 要 ・ 不要 (例: CCリンク・メカトロリンク等)
6	回転数	min ⁻¹	
7	寸 法	● 軸 径 / φ ● 極リング外径 / φ	
8	取付け方法	(オープンタイプ ・ ケース付) (縦 ・ 横)	
9	使用環境	● 温 度 / °C ● 湿 度 / % ● 水 ・ 油 ・ 粉塵 ・ ガス 等	
10	ご要望		

シンフォニアグループ
株式会社 大崎電業社

本社・工場 ——— ☎03-5737-9101代 ☎03-5737-9105 ——— ☎143-0013 東京都大田区大森南1-17-16
大阪営業所 ——— ☎06-6451-7173代 ☎06-6451-7527 ——— ☎531-0075 大阪府大阪市北区大淀南1-9-16 山彦ビル401
名古屋営業所 ——— ☎052-744-1151代 ☎052-744-1141 ——— ☎464-0075 愛知県名古屋市千種区内山3-18-10 千種ステーションビル604
千葉工場 ——— ☎0478-59-2711代 ☎0478-59-1182 ——— ☎287-0025 千葉県香取市本矢作1170-1

代理店

コード
OEWN00-400
1906B4 ©

●ご使用前には必ず各機器の取扱説明書をお読みください。
●本カタログの内容は、製品改良のために予告なく変更することがあります。
*ホームページアドレス <http://www.osaki-ew.co.jp/>

スリップリングシステム

動力系

制御系

通信系

スタンダードからカスタマイズまで
豊富な実績を誇る大崎スリップリング



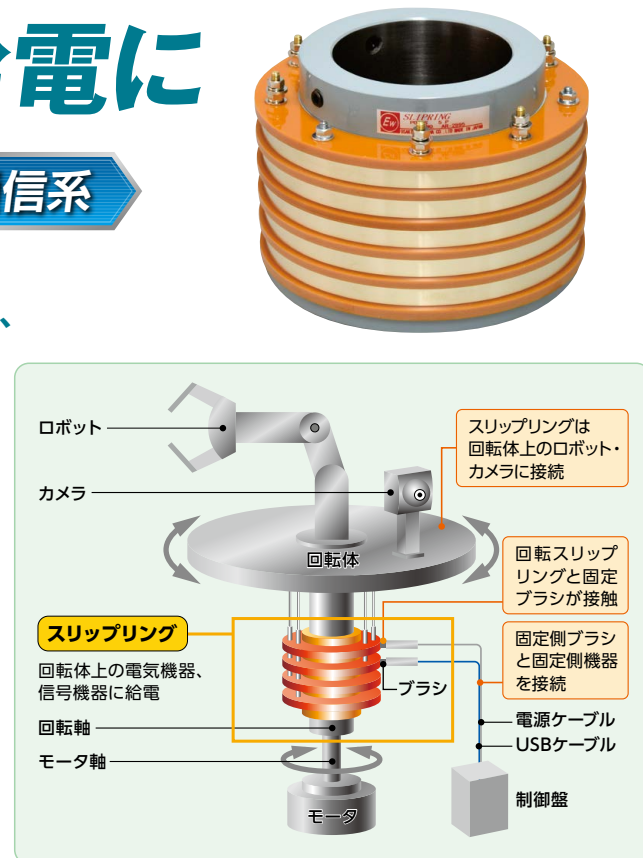
シンフォニアグループ
株式会社 大崎電業社

回転体への給電に

動力系 制御系 通信系

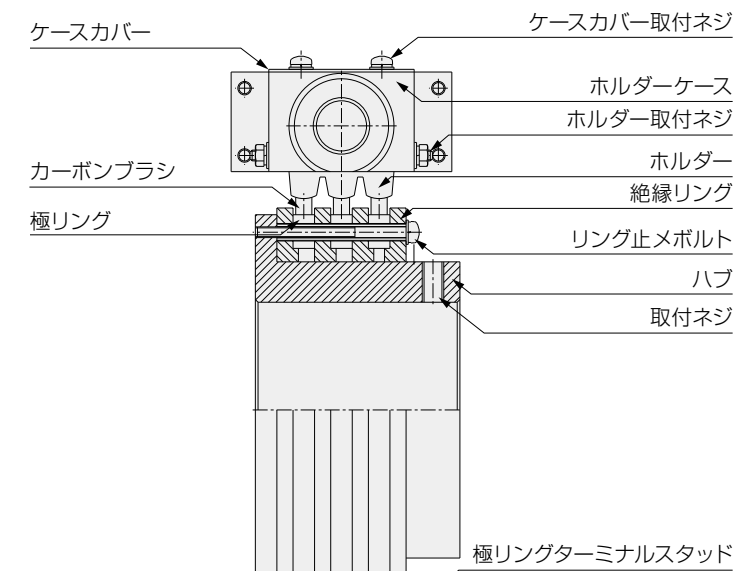
大崎電業社のスリップリングシステムは、さまざまな用途に豊富な実績があり、装置、機構の高機能化に高い信頼性で貢献しています。

スリップリングシステムは、回転をとまなう機構部に連続して通電する給電装置です。標準形のラインナップを豊富に取り揃え、ご要求の電流値や極数、サイズなどをお選びいただけます。また、標準形以外にもご要求に合わせてカスタマイズした製品もご提案させていただきますので、スリップリングシステムのことなら何なりとお申しつけください。



標準構造

3極スリップリング



箱型ブラシホルダ（標準仕様）



取り付けが簡単。箱型ホルダで丈夫です

V型ブラシホルダ（VSO形）



少スペースだからコンパクトにできます

標準形式表示

OSR020-008-025-□

標準スリップリング呼び名 電流 20A 80A 160A 240A 極数 02:2極 04:4極 38:38極 内径 25:φ25mm オプション仕様

標準仕様表

形式	電流(A)	電圧	耐電圧	絶縁抵抗	許容回転数	極数
OSR020-□	20	DC1V~100V AC100V~440V	AC1500V 1min	500Vメガ 50MΩ以上	0~2000 r/m	2~38
OSR080-□	80	DC1V~100V AC100V~440V	AC1500V 1min	500Vメガ 50MΩ以上	0~2000 r/m	2~15
OSR160-□	160	DC1V~100V AC100V~440V	AC1500V 1min	500Vメガ 50MΩ以上	0~2000 r/m	2~15
OSR240-□ ※非標準（ご参考）	240	DC1V~100V AC100V~440V	AC1500V 1min	500Vメガ 50MΩ以上	0~2000 r/m	別途ご照会 ください

1. 軸穴径は標準軸穴径以外はご要求どおりの加工をいたしますので別途ご照会ください。
2. OSR240-□の詳細については別途お問い合わせください。

特長

接触不良がありません

最高級ブラシを1極につき2個使用し、極リングに特殊合金を使用しており接触不良がありません。また、絶縁プレートも高信頼の絶縁樹脂を使用しており、高い信頼性を誇ります。

極数の組合せが自由です

動力、制御、ヒーター、熱電対、信号など使用目的に合わせて電流、極数などの組合せが自由です。

耐摩耗性に優れています

極リングの構造は最高レベルの鋳造および加工・仕上により摩耗が少なく非常に長寿命です。

オーダーメイドの製作もできます

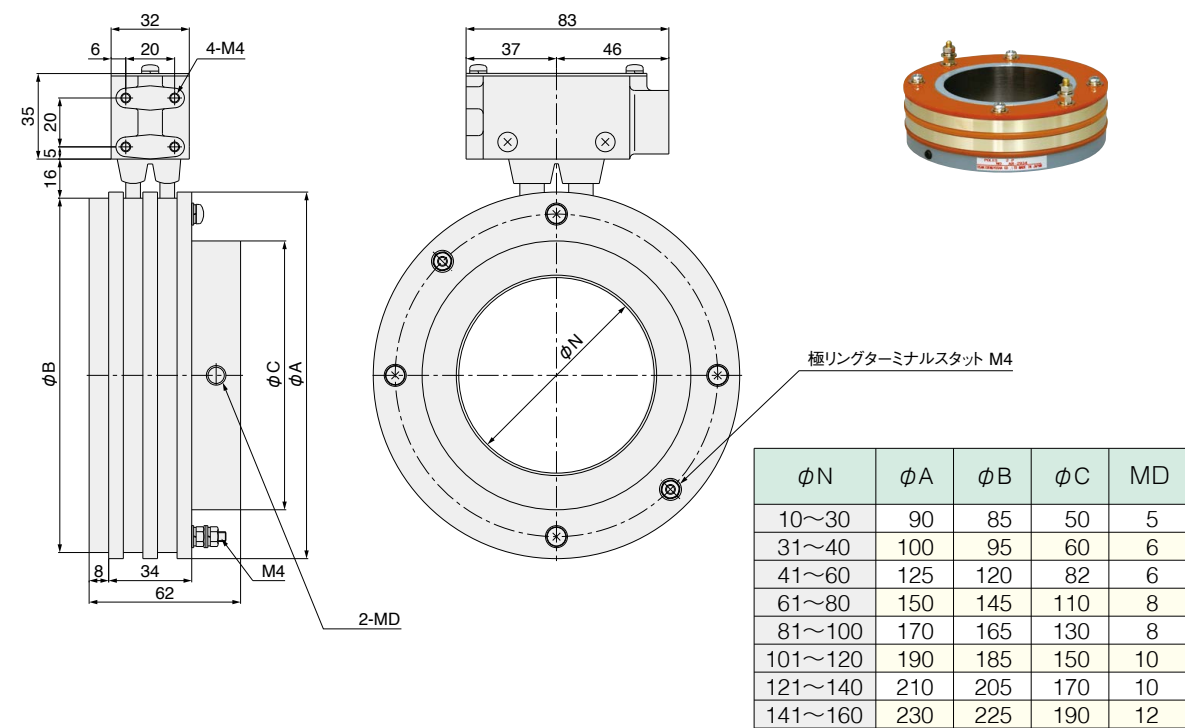
電流、電圧、極数、ノイズレベル、特殊使用環境などお客様のご要望にあわせてご提案できます。

用途

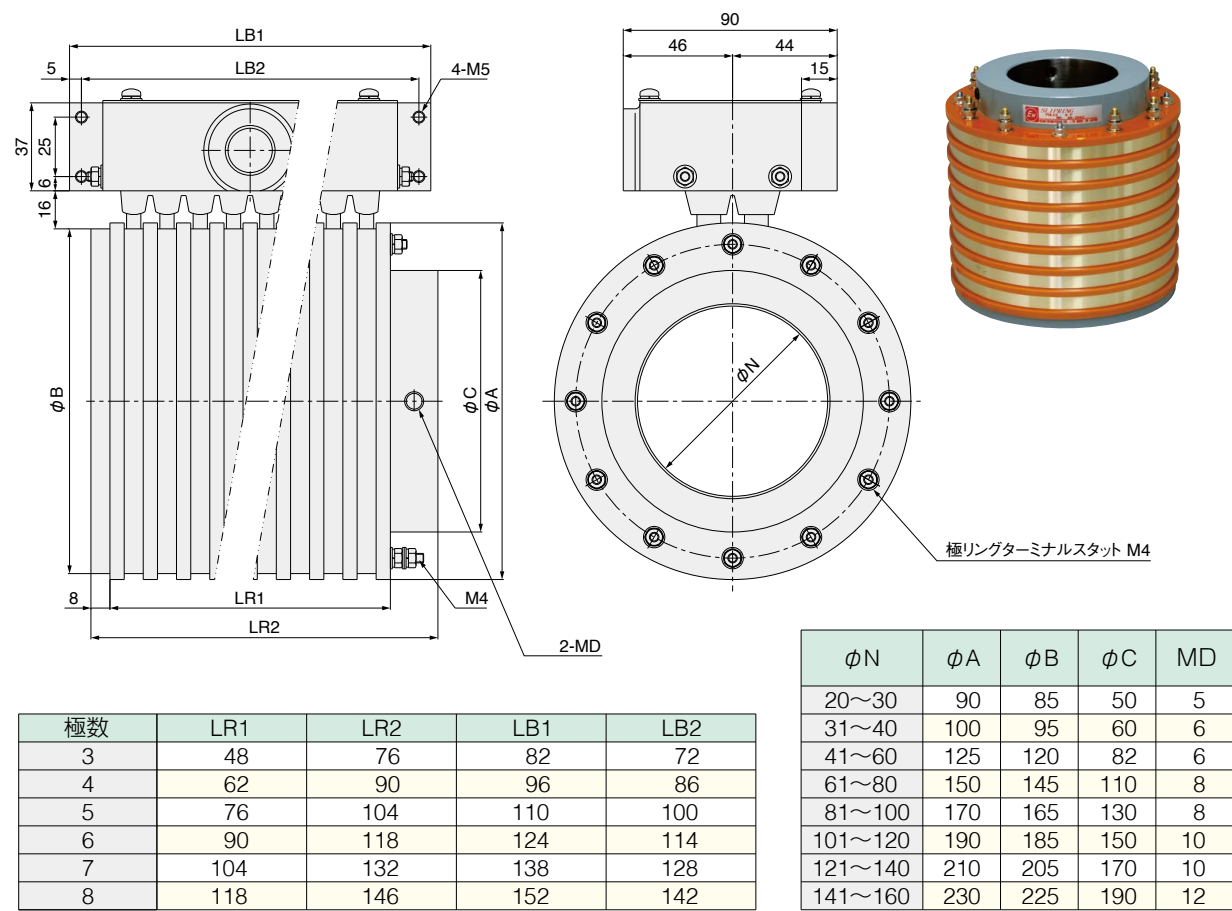
- 自動機
- ロボット
- ワインダー・リワインダー
- フィルム・不織布加工装置
- 巻線・燃線装置
- 医療器
- 監視装置
- 食品機械装置
- 包装機械装置
- 半導体製造装置
- 検査装置・寸法測定器
- クレーン
- 建設機械
- 船舶用巻取装置
- パラボラアンテナ
- 搬送装置
- 立駐機
- 回転遊戯機械 など



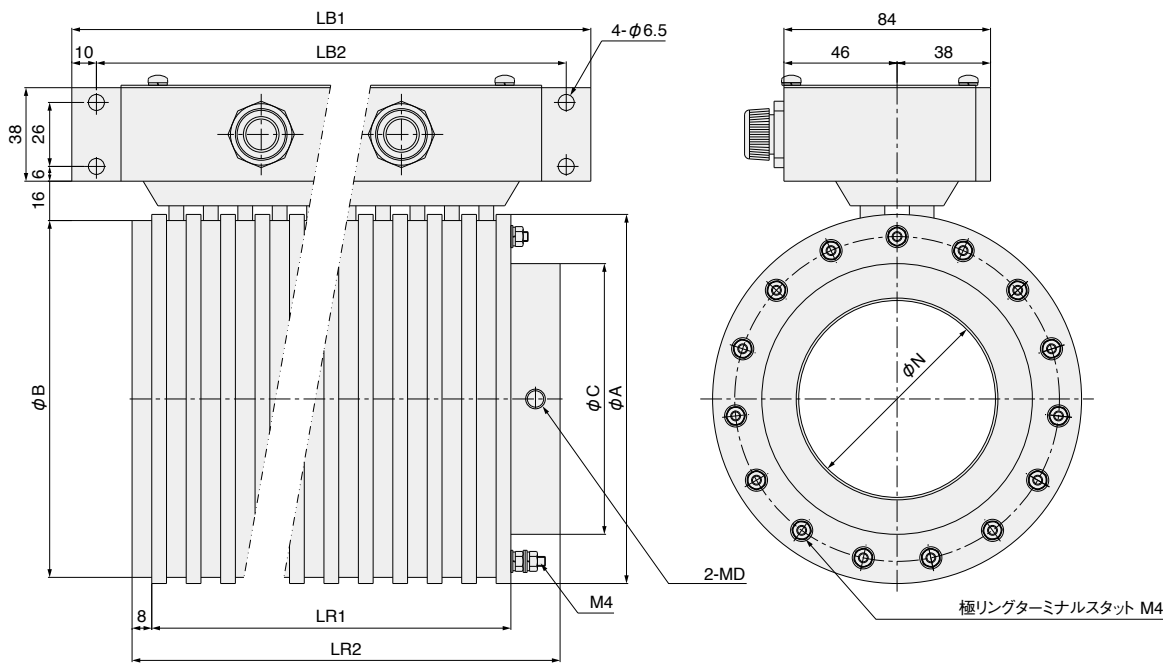
20A 2極



20A 3~8極



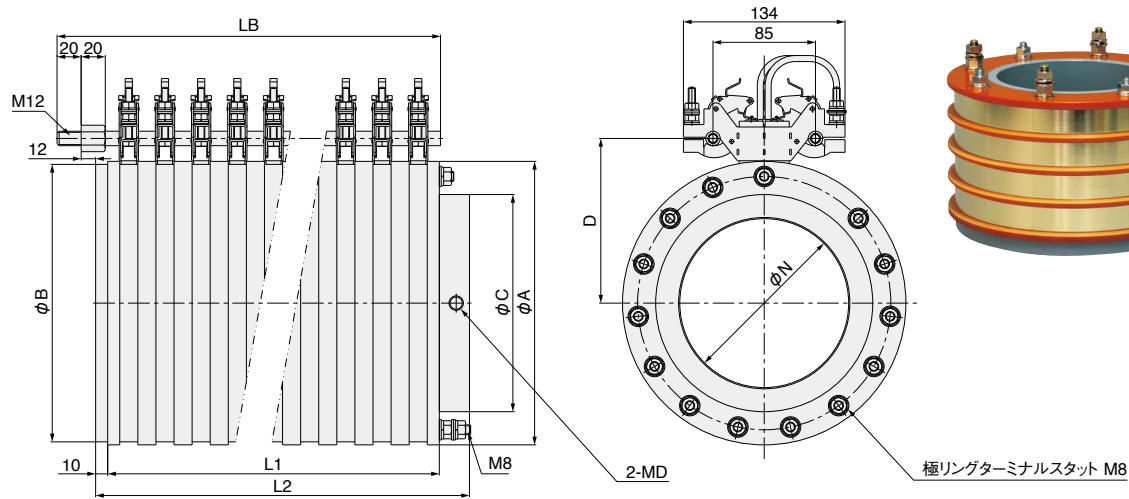
20A 9~38極



極数	LR1	LR2	LB1	LB2
9	132	160	197	177
10	146	174	211	191
11	160	188	225	205
12	174	202	239	219
13	188	216	253	233
14	202	230	267	247
15	216	244	281	261
16	230	258	295	275
17	244	272	309	289
18	258	286	323	303
19	272	300	337	317
20	286	314	351	331
21	300	328	365	345
22	314	342	379	359
23	328	356	393	373
24	342	370	407	387
25	356	384	421	401
26	370	398	435	415
27	384	412	449	429
28	398	426	463	443
29	412	440	477	457
30	426	454	491	471
31	440	468	505	485
32	454	482	519	499
33	468	496	533	513
34	482	510	547	527
35	496	524	561	541
36	510	538	575	555
37	524	552	589	569
38	538	566	603	583

ϕN	ϕA	ϕB	ϕC	MD	製作可能 最多極数
30~40	100	95	60	6	12
41~60	125	120	82	6	18
61~80	150	145	110	8	24
81~100	170	165	130	8	30
101~120	190	185	150	10	32
121~140	210	205	170	10	38
141~160	230	225	190	12	

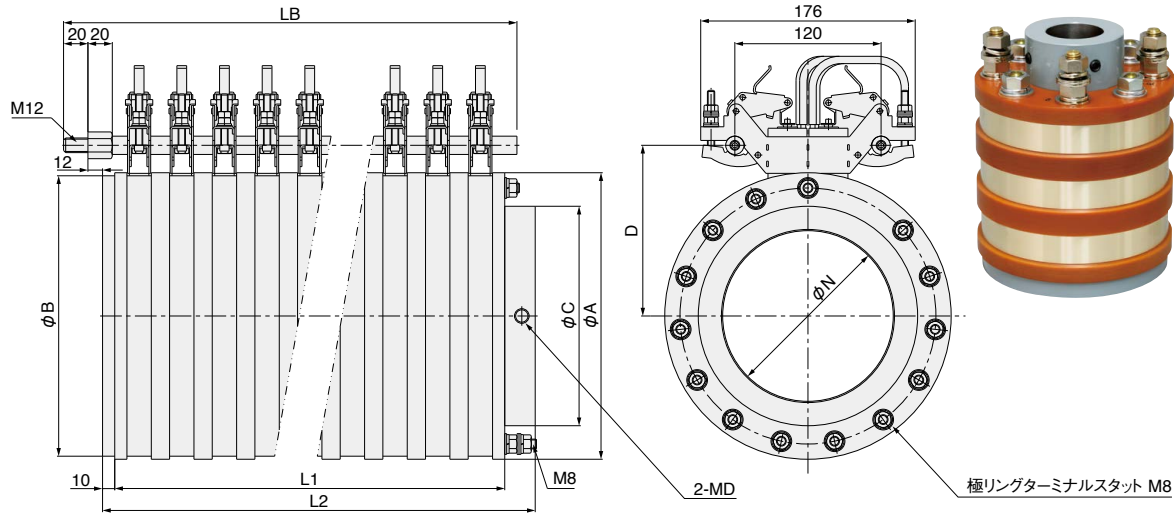
80A 2~8極



極数	L1	L2	LB	極数	L1	L2	LB
2	65	100	108	9	275	310	318
3	95	130	138	10	305	340	348
4	125	160	168	11	335	370	378
5	155	190	198	12	365	400	408
6	185	220	228	13	395	430	438
7	215	250	258	14	425	460	468
8	245	280	288	15	455	490	498

φN	φA	φB	φC	D	MD	製作可能 最多極数
40~60	135	130	82	86.5	8	8
61~80	155	150	100	96.5	8	10
81~100	175	170	120	106.5	10	12
101~120	195	190	140	116.5	10	
121~140	215	210	160	126.5	12	15
141~160	235	230	180	136.5	12	

160A 2~8極



極数	L1	L2	LB	極数	L1	L2	LB
2	75	110	119	9	320	355	364
3	110	145	154	10	355	390	399
4	145	180	189	11	390	425	434
5	180	215	224	12	425	460	469
6	215	250	259	13	460	495	504
7	250	285	294	14	495	530	539
8	285	320	329	15	530	565	574

φN	φA	φB	φC	D	MD	製作可能 最多極数
40~60	135	130	82	90	8	8
61~80	155	150	100	100	8	10
81~100	175	170	120	110	10	12
101~120	195	190	140	120	10	
121~140	215	210	160	130	12	15
141~160	235	230	180	140	12	

標準 20A

軸径穴 φ (mm)	極リング外径 φ (mm)	極 数																		
		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
10	85	1.7																		
20		1.6	2.0	2.4	2.9	3.3	3.7	4.1												
30		1.4	1.8	2.2	2.5	2.9	3.3	3.7												
40	95								5.5	6.0	6.5	7.0								
50		1.7	2.1	2.6	3.0	3.4	3.9	4.3	4.8	5.2	5.7	6.1								
60		2.8	3.5	4.3	5.0	5.7	6.4	7.2	7.9	8.6	9.3	10.1	10.8	11.5	12.2	13.0	13.7	14.4		
70	120	2.4	3.0	3.7	4.3	4.9	5.5	6.2	6.8	7.4	8.1	8.7	9.3	9.9	10.6	11.2	11.8	12.5		
80		4.2	5.2	6.3	7.2	8.4	9.5	10.5	11.6	12.7	13.7	14.8	15.9	16.9	18.0	19.0	20.1	21.2	22.2	23.3
90		3.6	4.5	5.5	6.2	7.3	8.3	9.2	10.1	11.1	12.0	12.9	13.9	14.8	15.7	16.6	17.6	18.5	19.4	20.4
100	165	5.0	6.3	7.5	8.8	10.1	11.3	12.6	13.9	15.1	16.4	17.7	18.9	20.2	21.5	22.7	24.0	25.2	26.5	27.8
110		4.3	5.4	6.5	7.6	8.7	9.8	10.9	12.0	13.1	14.2	15.3	16.4	17.5	18.6	19.7	20.8	21.9	23.0	24.1
120		5.8	7.3	8.8	10.2	11.7	13.2	14.6	16.1	17.6	19.1	20.5	22.0	23.5	24.9	26.4	27.9	29.3	30.8	32.3
130	185	5.0	6.2	7.5	8.8	10.0	11.3	12.6	13.8	15.1	16.4	17.7	18.9	20.2	21.5	22.7	24.0	25.3	26.5	27.8
140		6.7	8.3	10.0	11.7	13.4	15.0	16.7	18.4	20.0	21.7	23.4	25.1	26.7	28.4	30.1	31.8	33.4	35.1	36.8
150		5.6	7.1	8.5	9.9	11.4	12.8	14.3	15.7	17.1	18.6	20.0	21.5	22.9	24.3	25.8	27.2	28.7	30.1	31.5
160	205	7.5	9.4	11.2	13.1	15.0	16.9	18.8	20.6	22.5	24.4	26.3	28.1	30.0	31.9	33.8	35.7	37.5	39.4	41.3
		6.3	7.9	9.5	11.1	12.7	14.4	16.0	17.6	19.2	20.8	22.4	24.0	25.6	27.2	28.8	30.5	32.1	33.7	35.3

軸径穴 φ (mm)	極リング外径 φ (mm)	極 数																	
		21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38
10	85																		
20																			
30	95																		
40																			
50	120																		
60																			
70	145	24.3	25.4	26.5	27.5														
80		21.3	22.2	23.2	24.1														
90	165	29.0	30.3	31.6	32.8	34.1	35.4	36.6	37.9	39.2	40.4								
100		25.2	26.3	27.4	28.5	29.6	30.7	31.8	32.9	34.0	35.1								
110	185	33.7	35.2	36.7	38.1	39.6	41.1	42.6	44.0	45.5	47.0	48.4	49.9						
120		29.1	30.4	31.6	32.9	34.2	35.4	36.7	38.0	39.2	40.5	41.8	43.1						
130	205	38.4	40.1	41.8	43.5	45.1	46.8	48.5	50.2	51.8	53.5	55.2	56.9	58.5	60.2	61.9	63.5	65.2	66.9
140		33.0	34.4	35.9	37.3	38.7	40.2	41.6	43.1	44.5	45.9	47.4	48.8	50.3	51.7	53.1	54.6	56.0	57.5
150	225	43.2	45.1	46.9	48.8	50.7	52.9	54.4	56.3	58.2	60.1	62.0	63.8	65.7	67.6	69.5	71.4	73.2	75.1
160		36.9	38.5	40.1	41.7	43.3	45.3	46.6	48.2	49.8	51.4	53.0	54.6	56.2	57.8	59.4	61.1	62.7	64.3

標準 80A

軸径穴 φ (mm)	極リング外径 φ (mm)	極 数													
		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
50	130	5.1	6.9	8.5	10.3	12.0	13.7	15.4							
70	150	6.2	8.3	10.3	12.4	14.4	16.5	18.5	20.6	22.6					
90	170	7.3	9.6	12.0	14.4	16.7	19.1	21.5	23.9	26.2	28.6	31.0			
110	190	8.3	11.0	13.6	16.3	18.9	21.6	24.3	26.9	29.6	32.2	34.9			
130	210	9.3	12.2	15.1	18.0	21.0	23.9	26.8	29.8	32.7	35.6	38.5	41.5	44.4	47.3
150	230	10.2	13.3	16.5	19.7	22.9	26.0	29.2	32.4	35.5	38.7	41.9	45.1	48.2	51.4

標準 160A

軸径穴 φ (mm)	極リング外径 φ (mm)	極 数													
		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
50	130	6.1	8.3	10.5	12.7	14.9	17.1	19.3							
70	150	7.5	10.2	12.9	15.7	18.4	21.1	23.8	26.5	29.2					
90	170	9.0	12.2	15.4	18.6	21.8	25.0	28.3	31.5	34.7	37.9	41.1			
110	190	10.4	14.1	17.9	21.6	25.3	29.0	32.7	36.5	40.2	43.9	47.6	51.3		
130	210	11.9	16.1	20.3	24.5	28.8	33.0	37.2	41.4	45.7	49.9	54.1	58.4	62.6	
150	230	13.3	18.0	22.8	27.5	32.2	37.0	41.7	46.4	51.2	55.9	60.6	65.4	70.1	74.8

標準形 外形図・寸法表

単位: mm

20A 2極

質量(g)
170

20A 3~8極

極数	A	B	C	質量(g)
3	82	72	54	355
4	96	86	68	420
5	110	100	82	500
6	124	114	96	580
7	138	128	110	650
8	152	142	124	700

20A 9~38極

極数	A	B	C	質量(kg)
9	197	177	157	1.5
10	211	191	171	1.6
11	225	205	185	1.7
12	239	219	199	1.8
13	253	233	213	1.9
14	267	247	227	2.0
15	281	261	241	2.1
16	295	275	255	2.2
17	309	289	269	2.3
18	323	303	283	2.4
19	337	317	297	2.5
20	351	331	311	2.6
21	365	345	325	2.7
22	379	359	339	2.8
23	393	373	353	2.9
24	407	387	367	3.0
25	421	401	381	3.1
26	435	415	395	3.2
27	449	429	409	3.3
28	463	443	423	3.4
29	477	457	437	3.5
30	491	471	451	3.6
31	505	485	465	3.7
32	519	499	479	3.8
33	533	513	493	3.9
34	547	527	507	4.0
35	561	541	521	4.1
36	575	555	535	4.2
37	589	569	549	4.3
38	603	583	563	4.4

標準形 外形図

単位: mm

80A

質量(g)
300

160A

質量(g)
600

特殊形 外形図

単位: mm

5A

信号用銀ブラシ

質量(g)
24

9A

信号用銀ブラシ

質量(g)
36

9AS

信号用銀ブラシ
(リング外形φ150以上に使用)

質量(g)
46

30A

動力用カーボンブラシ

質量(g)
100

30AS

動力用カーボンブラシ
(リング外形φ150以上に使用)

質量(g)
145

60A

動力用カーボンブラシ

質量(g)
185

240A

動力用カーボンブラシ

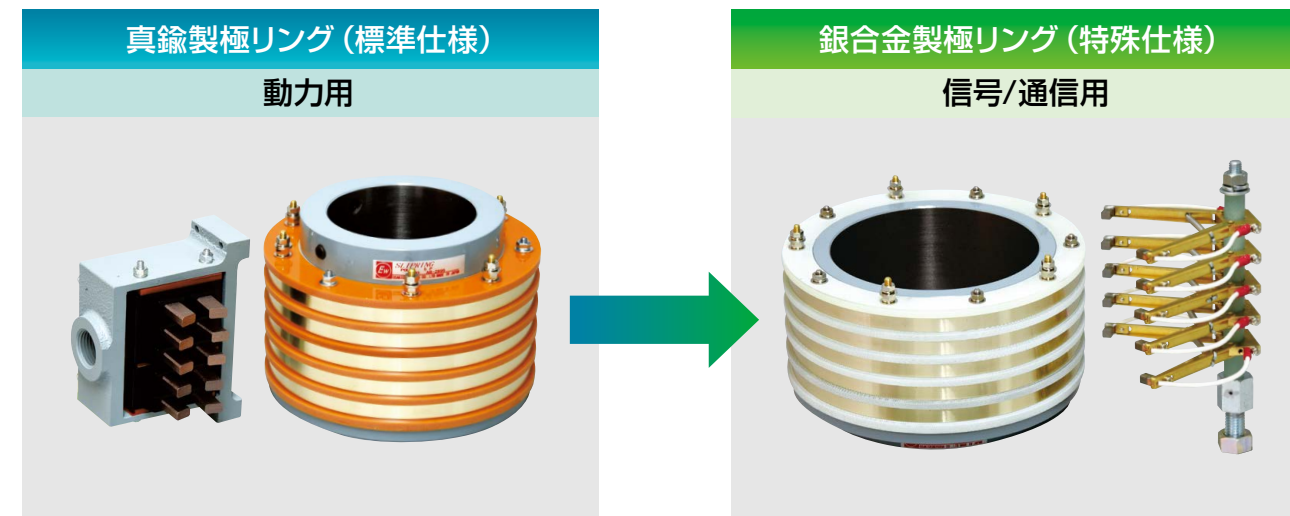
質量(g)
930

8 スリップリングシステム

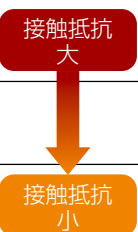
スリップリングシステム 9

電流、電圧、極数、ノイズレベル、特殊使用環境など
お客様のご要望にあわせて最適なスリップリングシステムをご提案いたします。

■ 極リング、ブラシ特殊対応



使用目的	材 質		
	極リング	ブラシ	ワイヤー
動力	真鍮 (高力黄銅)	カーボン	—
信号/通信	真鍮 (高力黄銅)	銀合金	銀合金
	銀合金		
	金メッキ		



対応例

大電流動力	最大240A用ブラシまで用意。 その倍数で最大電流に対応。 (例) 600Aの場合、240A用ブラシを3つ取付
ヒータ電源/モータ電源 /リレー制御回路等	カーボンブラシ 真鍮 (高力黄銅) 極リング
熱電対	銀ブラシ 真鍮極リング
エンコーダ等計測信号	銀ブラシ 銀極リング 金メッキ極リング
微電流 (電子回路信号)	ワイヤー (貴金属) 銀極リング

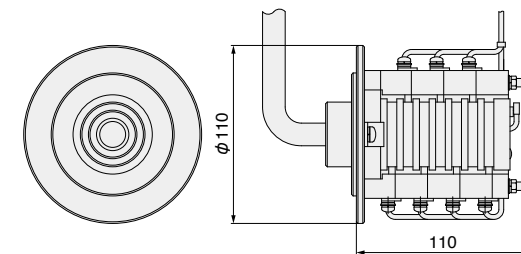
■ 特殊仕様例

- 最大極数 ————— 125極
 - 最大極リング外径 — 1200mm
 - 最小軸径 ————— 12mm
 - 最小リング外径 — 40mm
 - リード線引出し式
 - ケース付
 - 分割式 ————— 2分割
 - フランジ取付型
- * その他別途お問い合わせください。

主な特殊スリップリングシステム例

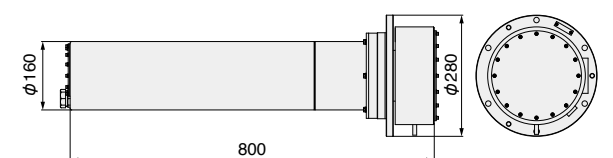
単位: mm

リング/ブラシホルダー 一体形



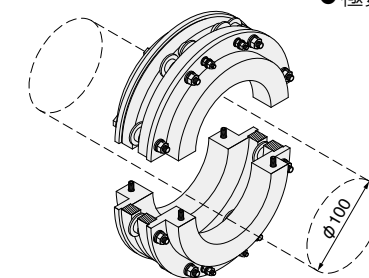
光通信装置搭載形

- 極数: 動力 … 10極
- 光通信 … 12心



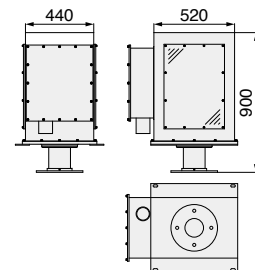
2分割形

- 既設備後取付用
- 極数: 2極



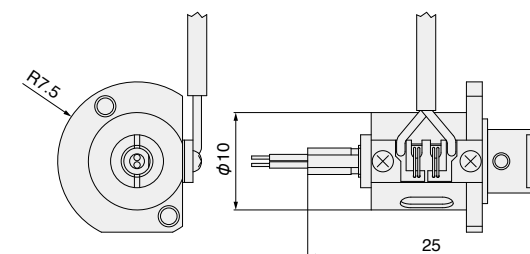
大電流動力対応形

- 最大電流: 600A
- 極数: 8極
- ケース付



マイクロ形

- 超小形 信号用
- 極数: 2極



CC-Link対応形

- 極数: 14極

