電材電装部品

SANPARTS TM

サンパーツ

1. 電材電装部品
サンパーツは、電材電装部品の総称です。

2. 部品
ロックナット、ワッシャ、シートパッキン、ブッシング、キャップ、プラグ及びグロメットのパーツです。

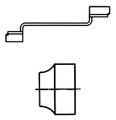
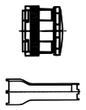
3. 端子台ボックス
樹脂製／アルミダイカスト製の中継端子台ボックスです。

保管上のご注意
●ゴム材質の部品を使用している製品はゴムの劣化防止のために梱包状態のまま保管して下さい。
●開封後も製品は袋の中に入れ、口を閉じた状態で保管して下さい。
●保管場所は直射日光を避け、高温にならない、空気の流通の少ない場所に保管して下さい。

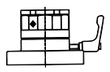
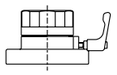
用途別早見表

サンパーツ

【電材電装部品】

用途名称	材質	形状	掲載頁
ロックナット	鋼		359
ロックナット締付工具	鋼		359
船用貫通金物用ロックナット	ZDC		360
ロックナット	PA		360
アース端子付ロックナット	ZDC		360
ワッシャ	鋼		362
アース端子付ワッシャ	真鍮		362
シートパッキン	NBR TPE		362
パイプパッキン	NBR		362
プラグ	PA ZDC		365
六角穴付プラグ	ZDC		366
耐圧防爆型六角穴付プラグ	ZDC		366
装飾用プラグ	PA ZDC	 専用工具	366

用途名称	材質	形状	掲載頁
ノックアウトカバー	TPE		366
グロメット	EPDM	販売終了	367
膜付きグロメット	EPDM		367
ケーブルブッシング	NBR	販売終了	367
穴用絶縁ブッシング	PC		368
めねじ用絶縁ブッシング	PA		368
レジューサ	ZDC		368
ハブ	ZDC 真鍮		369
90形ハブ	ZDC		369
径違いハブ	ZDC		369
延長ハブ	真鍮		370
変換ハブ	PA		370
偏芯ハブ	ZDC		370

用途名称	材質	形状	掲載頁
回転ハブ	ZDC PA		371
ベアリング式回転ハブ	PA		372
中継カップリング	ZDC		372
保護キャップ	PE		361
トルク小ねじ	鋼/SUS		361
六角小ねじ	SUS		361
ケーブルサドル	鋼		363
接地金具	鋼		363
接地用台座	ZDC		363
回転スタンドフランジ	ZDC		377
回転フランジ	ZDC/鋼		378

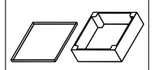
用途別早見表

サンパーツ

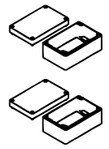
【LSCシステム】

用途名称	材質	形状	掲載頁
ベース	SUS/PC 鋼/PC		375
ベース用アダプタ	SUS 鋼		376
ベース用アダプタ	鋼		376

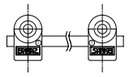
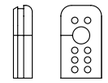
【樹脂製端子ボックス】

用途名称	材質	形状	掲載頁
端子ボックス	PA		379
タッピンねじ	鋼		379

【アルミニウム製端子ボックス】

用途名称	材質	形状	掲載頁
端子ボックス	ADC		381
端子台 / Din レール / 穴ねじ付きボックス	ADC		383

【ケーブル用アクセサリー】

用途名称	材質	形状	掲載頁
ケーブル支持具	PA/POM		385
ブレーカー端子カバー用パッキン	NBR		386

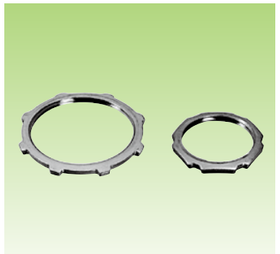
【ケーブルプロテクター】

用途名称	材質	形状	掲載頁
ケーブルプロテクター	PET		387

ロックナット

材質 鋼 | 表面処理 電気亜鉛めっき（三価ユニクロ） | 環境 RoHS 10物質対応

鋼製ロックナット

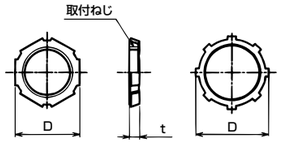


【CTGおねじ用】

納期区分	品番	取り付けできるねじ JIS C 8305	D	t	重量（g／個）	入数（個／袋）
◎	RLGS 16	CTG 16	28	3.8	7	50
◎	RLGS 22	CTG 22	33	3.8	10	50
◎	RLGS 28	CTG 28	41	4.5	17	50
◎	RLGS 36	CTG 36	49	4.5	22	20
◎	RLGS 42	CTG 42	61	5.0	33	20
◎	RLGS 54	CTG 54	74	5.0	40	20
◎	RLGS 70	CTG 70	93	5.0	60	10
◎	RLGS 82	CTG 82	106	5.0	68	10
◎	RLGS 92	CTG 92	121	5.0	103	4
◎	RLGS 104	CTG 104	135	5.0	122	4

【CTCおねじ用】

納期区分	品番	取り付けできるねじ JIS C 8305	D	t	重量（g／個）	入数（個／袋）
◎	RLCS 19	CTC 19	24	3.2	5	50
◎	RLCS 25	CTC 25	32	3.2	8	50
◎	RLCS 31	CTC 31	38	3.8	11	50
◎	RLCS 39	CTC 39	45	3.8	15	20
◎	RLCS 51	CTC 51	65	5.0	35	20
◎	RLCS 63	CTC 63	79	5.0	45	20
◎	RLCS 75	CTC 75	93	5.0	53	10



単位：mm

【NPTおねじ用】

納期区分	品番	取り付けできるねじ ANSI 1.20.1	D	t	重量（g／個）	入数（個／袋）
◎	RLTS 16	NPT1/2	28	4.5	8	50
◎	RLTS 22	NPT3/4	34	4.5	12	50
◎	RLTS 28	NPT1	42	5.0	19	50
◎	RLTS 36	NPT1-1/4	50	5.0	22	20
◎	RLTS 42	NPT1-1/2	62	5.0	32	20
◎	RLTS 54	NPT2	74	6.0	45	20
◎	RLTS 70	NPT2-1/2	89	6.0	61	10
◎	RLTS 82	NPT3	107	6.0	82	10
◎	RLTS 92	NPT3-1/2	123	6.0	103	4
◎	RLTS 104	NPT4	136	6.0	119	4

【Pgおねじ用】

納期区分	品番	取り付けできるねじ DIN 40 430	D	t	重量（g／個）	入数（個／袋）
◎	RLPGS 09	Pg9	21	3.0	4	50
◎	RLPGS 11	Pg11	24	3.2	5	50
◎	RLPGS 13	Pg13.5	27	3.6	7	50
◎	RLPGS 16	Pg16	29	3.6	8	50
◎	RLPGS 21	Pg21	35	3.6	11	50
◎	RLPGS 29	Pg29	45	3.6	17	20
確	RLPGS 36	Pg36	61	4.5	34	20
◎	RLPGS 42	Pg42	68	5.0	36	20

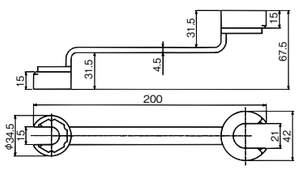
【メートルおねじ用】

納期区分	品番	取り付けできるねじ IEC 60423	D	t	重量（g／個）	入数（個／袋）
◎	RLMS 20	M20×1.5	27	3.6	8	50
◎	RLMS 25	M25×1.5	33	3.6	12	50
◎	RLMS 32	M32×1.5	41	4.5	20	50
確	RLMS 40	M40×1.5	49	4.5	25	20
◎	RLMS 50	M50×1.5	65	5	40	20
確	RLMS 63	M63×1.5	79	5	49	20

ロックナット締付け工具

材質 鋼 | 環境 RoHS 10物質対応

締付け工具　両口スパナ（RLGS 16,22 用）



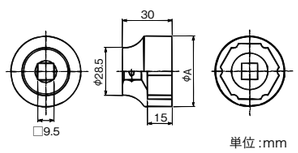
単位：mm

●RLGS 16,22 を締付けるための専用両口スパナです。

納期区分	品番	締付けできるロックナット	重量（g／個）	入数（個／袋）
◎	SPTL 255	RLGS 16 22	186	1

材質 鋼

ラチェットレンチ用ソケット（RLGS 16,22 用、差込角 9.5mm［3/8"］）



単位：mm

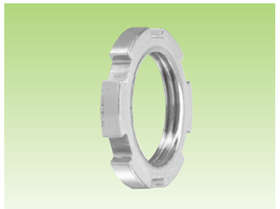
●RLGS 16,22 を締付けるためのラチェットレンチ用ソケットです。
●ソケットのみの販売となりますのでラチェットレンチは市販品をご使用下さい。
（差込角 9.5mm［3/8"］）
ラチェットレンチは、トップ工業（株）製、RH-3S（差込角 9.5mm）を推奨します。

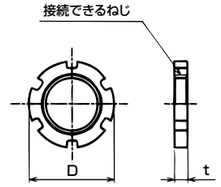
納期区分	品番	締付けできるロックナット	φA	t	重量（g／個）	入数（個／袋）
◎	SPTL 256	RLGS 16	34.5	9.5	108	1
◎	SPTL 257	RLGS 22	42.0	9.5	141	1

ロックナット

主材質 亜鉛合金ダイカスト（ZDC2） | 表面処理 電気亜鉛めっき（三価ユニクロ） | 環境 RoHS 10物質対応

亜鉛ダイカスト製ロックナット





単位：mm

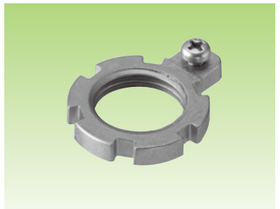
【厚鋼電線管おねじ用】

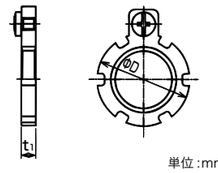
納期区分	品番	取り付けできるねじ JIS C 8305	D	t	重量（g／個）	入数（個／袋）
確	RLFG 16	CTG16	31.0	5.0	12	20
◎	RLFG 22	CTG22	37.0	5.0	15	20
◎	RLFG 28	CTG28	45.0	6.0	24	10
確	RLFG 36	CTG36	56.0	6.0	35	10
◎	RLFG 42	CTG42	63.0	6.0	44	10
確	RLFG 54	CTG54	76.0	6.0	59	10

アース端子付きロックナット

主材質 亜鉛合金ダイカスト（ZDC2） | 表面処理 電気亜鉛めっき（三価ユニクロ） | 環境 RoHS 10物質対応 | 端子ピス M4

亜鉛合金ダイカスト製





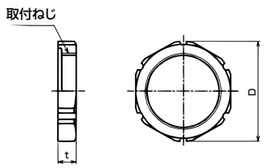
単位：mm

【厚鋼電線管おねじ用】

納期区分	品番	取り付けできるねじ JIS C 8305	φD	t	重量（g／個）	入数（個／袋）
◎	RLEG 16	CTG16	31.0	5.0	17	20
◎	RLEG 22	CTG22	37.0	5.0	20	20
◎	RLEG 28	CTG28	45.0	6.0	29	10
◎	RLEG 36	CTG36	56.0	6.0	40	10
◎	RLEG 42	CTG42	63.0	6.0	49	10
◎	RLEG 54	CTG54	76.0	6.0	64	10

色調 黒色 | 主材質 PA6 | 環境 ハロゲンフリー | 環境 RoHS 10物質対応 | 難燃性 UL94V2

ポリアミド樹脂製ロックナット



単位：mm

【厚鋼電線管おねじ用】

納期区分	品番	取り付けできるねじ JIS C 8305	D	t	重量（g／個）	入数（個／袋）
◎	RLGP 12	CTG12	24.4	6.0	1	20
◎	RLGP 16	CTG16	28.7	7.0	2	20
◎	RLGP 22	CTG22	35.1	8.0	4	20
◎	RLGP 28	CTG28	43.6	9.0	5	10
◎	RLGP 36	CTG36	54.6	10.0	9	5
◎	RLGP 42	CTG42	62.7	10.0	12	5
◎	RLGP 54	CTG54	78.6	11.0	21	2

【薄鋼電線管おねじ用】

納期区分	品番	取り付けできるねじ JIS C 8305	D	t	重量（g／個）	入数（個／袋）
◎	RLCP 19	CTC19	26.6	7.0	2	20
◎	RLCP 25	CTC25	34.0	8.0	3	20
確	RLCP 31	CTC31	42.5	9.0	5	10
確	RLCP 39	CTC39	49.9	10.0	8	10
確	RLCP 51	CTC51	65.9	10.0	13	2
確	RLCP 63	CTC63	79.7	11.0	19	2

【Pg おねじ用】

納期区分	品番	取り付けできるねじ DIN 40 430	D	t	重量（g／個）	入数（個／袋）
確	RLPGP 09	Pg9	23.4	6.0	2	10
確	RLPGP 11	Pg11	25.5	6.0	2	20
確	RLPGP 13	Pg13.5	28.7	7.0	2	20
確	RLPGP 16	Pg16	31.9	7.0	3	20
◎	RLPGP 21	Pg21	38.3	8.5	4	10
◎	RLPGP 29	Pg29	48.9	8.5	6	10
確	RLPGP 36	Pg36	63.8	9.5	13	5
確	RLPGP 42	Pg42	69.1	9.5	13	5

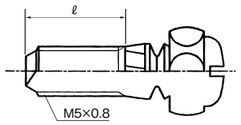
【メートルおねじ用】

納期区分	品番	取り付けできるねじ IEC 60423	D	t	重量（g／個）	入数（個／袋）
	RLMP 20					
	RLMP 25					
	RLMP 32	製作検討中				
	RLMP 40					
	RLMP 50					
	RLMP 63					

トルク小ねじ

材質：鋼　表面処理：電気亜鉛めっき（三価ユニクロ）　環境：RoHS 10物質対応

鋼製



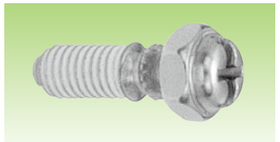
単位：mm

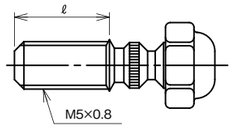
●ねじなし接続用の鋼製のトルクねじです。

納期区分	品番	適用する附属品	ねじ JIS B 0205	ℓ	重量（g／個）	入数（個／袋）
◎	SPPA 409	VKC,PKI,WK2I,WK2E,KMK2I,KMK2E,K2K2I,K2K2E,G2C,G2BG,GWKG,GEWKC,RIKG,REKG,RBUI,RBUE,KC3KI,KC3KE	M5×0.8	8	3.2	20
◎	GLPA 534	ZBE19～75	M5×0.8	6	2.8	20

材質：SUS　環境：RoHS 10物質対応

ステンレス製





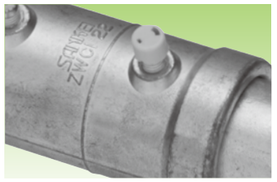
単位：mm

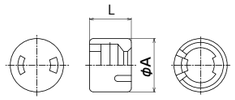
●ねじ部に防水用のシール剤が塗付されています。

納期区分	品番	適用する附属品	ねじ JIS B 0205	ℓ	重量（g／個）	入数（個／袋）
◎	GLPA 563	WKI,WKE,KMKI,KMKE,K2KI,K2KE,ZWCI,ZWBI,ZWCE,ZWBE	M5×0.8	10	3.3	20

材質：PE　特性：耐候　環境：RoHS 10物質対応　温度範囲：-20℃～100℃

保護キャップ





単位：mm

●トルク小ねじの折れた頭部の切断面の安全確保の為の PE 製のキャップです。
●一度外した場合は、新しいキャップをご使用下さい。

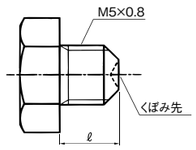
袋単位での販売となります。

納期区分	品番	取付け可能な品番	φA	L	重量（g／個）	袋入数（個/袋）
◎	GLPA556	ZWCI,ZWBI,ZBE,ZWCE,ZWBE,WKI,WKE,K2KI,K2KE,KMKI,KMKE	7.0	5.5	0.2	50

ステンレス製六角小ねじ

主材質：SUS304　環境：RoHS 10物質対応

M5×0.8



単位：mm

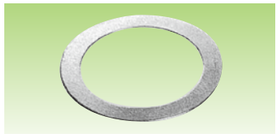
●トルクねじ（鋼製）が附属している製品を六角小ねじ（SUS 製）に交換する場合にご使用下さい。適用する附属品は下表のとおりです。

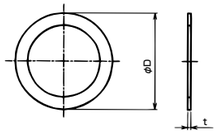
納期区分	品番	適用する附属品	ねじ JIS B 0205	ℓ	重量（g／個）	入数（個／袋）
◎	SPPA 417	K2K2E 36～70、K2K2I 36～54 WK2E 38～50、WK2I 38～50-54	M5×0.8	5.5	2.1	10
◎	SPPA 420	K2K2E 10～28、K2K2I 10～28 WK2E 17～30、 WK2I 17～30	M5×0.8	7.0	2.1	10
◎	SPPA 421	RBUI,RBUE	M5×0.8	7.5	2.3	10

ワッシャ

材質：鋼　表面処理：電気亜鉛めっき（三価ユニクロ）　環境：RoHS 10物質対応

鋼製





単位：mm

【厚鋼電線管おねじ用】

納期区分	品番	取り付けできるねじ JIS C 8305	φD	t	重量（g／個）	入数（個／袋）
◎	RWG 16	CTG16	30.0	0.6	2	20
◎	RWG 22	CTG22	36.5	0.6	2	20
◎	RWG 28	CTG28	45.0	0.6	3	10
◎	RWG 36	CTG36	54.0	0.6	4	5
◎	RWG 42	CTG42	62.5	0.8	8	5
◎	RWG 54	CTG54	76.5	0.8	11	5
◎	RWG 70	CTG70	95.0	1.0	21	2
◎	RWG 82	CTG82	109.0	1.0	25	2
◎	RWG 92	CTG92	123.0	1.2	35	2
確	RWG 104	CTG104	138.0	1.2	45	2
確	RWG 130	G5	169.0	1.6	55	2

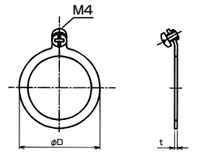
【薄鋼電線管おねじ用】

納期区分	品番	取り付けできるねじ JIS C 8305	φD	t	重量（g／個）	入数（個／袋）
◎	RWC 19	CTC19	27.0	0.6	2	20
◎	RWC 25	CTC25	35.0	0.6	2	20
◎	RWC 31	CTC31	42.0	0.6	3	10
◎	RWC 39	CTC39	50.0	0.6	4	10
◎	RWC 51	CTC51	67.0	0.8	9	5
◎	RWC 63	CTC63	81.0	0.8	12	5
◎	RWC 75	CTC75	95.0	1.0	19	2

アース端子付きワッシャ

主材質：真鍮　環境：RoHS 10物質対応　端子ビス：M4

真鍮製



単位：mm

【厚鋼電線管おねじ用】

納期区分	品番	取り付けできるねじ JIS C 8305	φD	t	重量（g／個）	入数（個／袋）
◎	RWEG 16	CTG16/CTC19	28.0	1.0	4	20
◎	RWEG 22	CTG22/CTC25	35.0	1.0	5	20
◎	RWEG 28	CTG28/CTC31	43.0	1.2	7	10
◎	RWEG 36	CTG36	51.0	1.2	8	10
◎	RWEG 42	CTG42	61.0	1.5	16	5
◎	RWEG 54	CTG54	74.0	1.5	21	5
◎	RWEG 70	CTG70/CTC75	93.0	1.5	30	2
◎	RWEG 82	CTG82	106.0	1.5	36	2
◎	RWEG 92	CTG92	121.0	1.5	47	2
◎	RWEG 104	CTG104	135.0	1.5	55	2

【薄鋼電線管おねじ用】

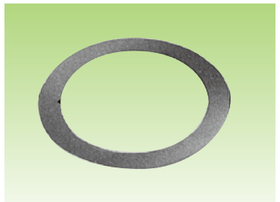
納期区分	品番	取り付けできるねじ JIS C 8305	φD	t	重量（g／個）	入数（個／袋）
◎	RWEC 39	CTC39	49.0	1.2	9	10
◎	RWEC 51	CTC51	65.0	1.5	18	5
◎	RWEC 63	CTC63	79.0	1.5	24	5

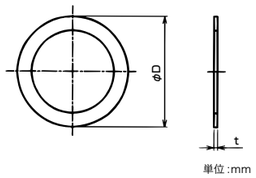
※薄鋼用の 19、25、31、75 は厚鋼用と兼用になります。

シートパッキン

材質：TPE（RSPG16～42、RSPC19～51のみ）　材質：NBR（RSPG16～28、RSPC19～51のみ）　環境：RoHS 6物質対応　環境：RoHS 10物質対応　温度範囲：-20℃～90℃（RSPG16～42、RSPC19～51のみ）　温度範囲：-20℃～100℃

NBR/TPE 製シートパッキン





単位：mm

●汎用の CTG/CTC/M 及び G5 ねじ用シートパッキンです。
●各製品の部品として使用しているシートパッキンとは違うものです。

【厚鋼電線管おねじ用】

納期区分	品番	取り付けできるねじ JIS C 8305	φD	t	重量（g／個）	入数（個／袋）
◎	RSPG 16	CTG16	27.3	1.0	0.3	20
◎	RSPG 22	CTG22	33.5	1.0	0.4	20
◎	RSPG 28	CTG28	41.2	1.0	0.6	10
◎	RSPG 36	CTG36	50.8	1.0	0.9	10
◎	RSPG 42	CTG42	57.6	1.0	1.1	5
◎	RSPG 54	CTG54	70.0	1.0	1.5	5
◎	RSPG 70	CTG70	85.6	1.5	2.6	2
◎	RSPG 82	CTG82	100.2	1.5	3.6	2
◎	RSPG 92	CTG92	114.9	1.5	4.9	2
確	RSPG 104	CTG104	128.5	1.5	6.0	2
確	RSPG 130	G5	154.9	1.5	8.3	2

【薄鋼電線管おねじ用】

納期区分	品番	取り付けできるねじ JIS C 8305	φD	t	重量（g／個）	入数（個／袋）
◎	RSPC 19	CTC19	27.3	1.0	0.4	20
◎	RSPC 25	CTC25	33.5	1.0	0.5	20
◎	RSPC 31	CTC31	41.2	1.0	0.7	10
◎	RSPC 39	CTC39	50.8	1.0	1.1	10
◎	RSPC 51	CTC51	57.6	1.0	0.8	5
◎	RSPC 63	CTC63	70.0	1.0	0.9	5
◎	RSPC 75	CTC75	86.6	1.5	2.7	2

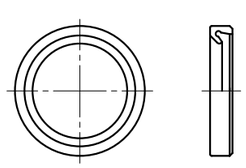
【メートルおねじ用】

納期区分	品番	取り付けできるねじ IEC 60423	φD	t	重量（g／個）	入数（個／袋）
	RSPM 16	M16×1.5	製作検討中			
◎	RSPM 20	M20×1.5	26.4	1.0	0.2	20
確	RSPM 25	M25×1.5	32.0	1.0	0.4	20
◎	RSPM 32	M32×1.5	39.6	1.0	0.6	10
◎	RSPM 40	M40×1.5	48.4	1.0	0.8	10
◎	RSPM 50	M50×1.5	59.0	1.0	1.1	5
確	RSPM 63	M63×1.5	72.4	1.0	1.5	5

パイプパッキン

ねじなし鋼製電線管用

●適用する附属品のパッキン破損時の交換用です。
●出荷時に潤滑用グリースが塗付されていますが、ふき取らないようにして下さい。



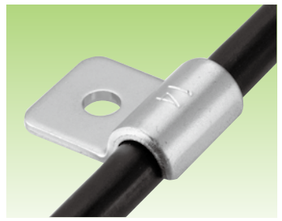
袋単位での販売となります。

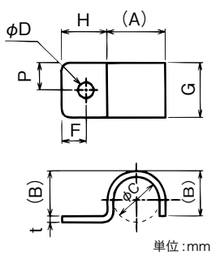
納期区分	品番	適用する附属品	重量（g／個）	袋入数（個／袋）
◎	RPPI 16-S	WKI KMKI K2KI	0.6	5
◎	RPPI 22-S		0.8	5
◎	RPPI 28-S		1.1	5
◎	RPPI 36-S		1.4	5
◎	RPPI 42-S		1.7	3
◎	RPPI 54-S		2.4	3
◎	RPPE 19-S	WKE KMKE K2KE ZWBE	0.5	5
◎	RPPE 25-S		0.8	5
確	RPPE 31-S		1.1	5
確	RPPE 39-S		1.4	5
確	RPPE 51-S		2.1	3
確	RPPE 63-S		3.1	3
確	RPPE 75-S		3.2	3

ケーブルサドル

材質	表面処理	環境
鋼	電気亜鉛めっき（三価ユニクロ）	RoHS 10物質対応

ケーブル用 Type RCS3O





単位：mm

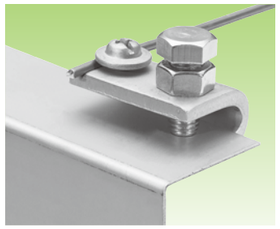
●ケーブルをクランプするサドルです。

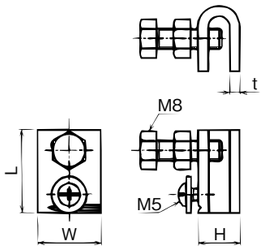
納期区分	品番	接続できるケーブル太さ mm²	A	B	φC	φD	G	H	P	F	t	重量 (g/個)	入数 (個/袋)
◎	RCS3O 14	14	12.1	7.5	7.5	6.0	20.0	17.0	10.0	9.0	2.3	10	50
◎	RCS3O 22	22	13.6	9.0	9.0	6.0	20.0	17.0	10.0	9.0	2.3	13	50
◎	RCS3O 38	38	15.9	11.3	11.3	6.0	20.0	17.0	10.0	9.0	2.3	16	50
◎	RCS3O 60	60	18.6	14.0	14.0	6.0	20.0	17.0	10.0	9.0	2.3	18	50
◎	RCS3O 100	100	21.6	17.0	17.0	6.0	20.0	17.0	10.0	9.0	2.3	20	50

接地金具

材質	表面処理	環境
鋼	電気亜鉛めっき（三価ユニクロ）	RoHS 10物質対応

接地用 Type RE-HG3





単位：mm

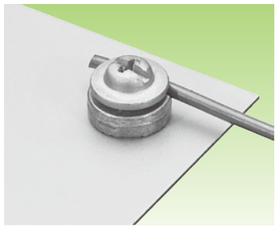
●ボンド線をケーブルトレイ等に電気的に接続するための鋼製の接地金具です。
●本体及び M5 ねじは鋼製です。
●M8 のボルト、ナットはステンレス製（SUS304）製です。

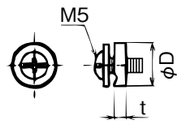
納期区分	品番	接地線太さ (mm)	L	H	w	t	重量 (g/個)	入数 (個/袋)
◎	RE-HG 3	2.0～2.6	38.0	17.0	25.0	4.5	74	20

接地台座

主材質	表面処理	環境
亜鉛合金ダイカスト（ZDC2）	電気亜鉛めっき（三価ユニクロ）	RoHS 10物質対応

接地用 Type RE-HG4





単位：mm

●ジョイントボックス等に接地するときのボンド線用の亜鉛合金ダイカスト製の台座です。
●ボックスに M5 のタップを施し、ボンド線をボルトで台座を介してボックスに止めます。

納期区分	品番	接地線太さ (mm)	φD	t	ボルト	重量 (g/個)	入数 (個/袋)
◎	RE-HG 4	2.0～2.6	15.0	5.0	M5×0.8	11	50

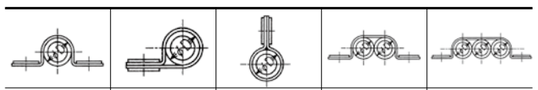
ステンレス製万能サドル

材質	環境
SUS304	RoHS 10物質対応

Type LSA/LSAV/LS2A/LS2AV

LSA　LSAV

PVC 被覆なし	PVC 被覆付き
LSA	LSAV

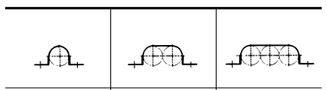


一本止め　片側止め　吊り止め　二本止め　三本止め

●管及びケーブルの固定が上図のように多様にできるステンレス製の万能サドルです。
●詳細は、商品分類名「サンパイプ」328 頁のステンレス製万能サドルをご参照下さい。

LS2A　LS2AV

PVC 被覆なし	PVC 被覆付き
LS2A	LS2AV



一本止め　二本止め　三本止め

●管及びケーブルの固定が上図のように多様にできるステップを予め折曲げたステンレス製の万能サドルです。
●詳細は、商品分類名「サンパイプ」330 頁のステンレス製万能サドルをご参照下さい。

片側止めサドル

鋼製

材質	型式
鋼	KSO

●ケイフレックス用の片側止めサドルは、電線類をまとめて造営材に固定することもできます。
●詳細は、商品分類名「ケイフレックス」57～58 頁をご参照下さい。

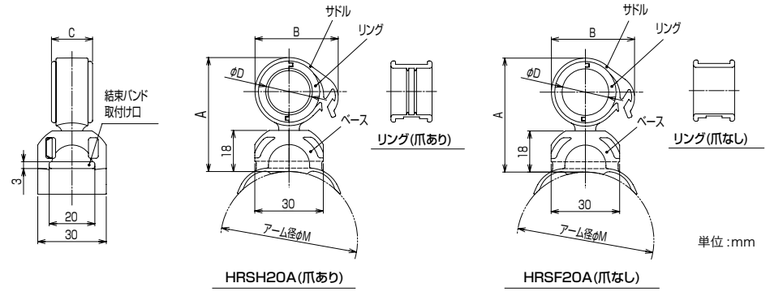
ROBO サドル ロボットアーム部取付

色調	主材質	環境	環境	難燃性	温度範囲
白色	PA6	ハロゲンフリー	RoHS 10物質対応	UL94V0	-20℃～90℃

●ロボットのアーム部に取り付け、ケーブル、ホースの取付をサポートするための可動サドルです。
●品番は，次のとおりです。

H RS F 20 A
- A：取付できるアーム径：φ54～108
- 20：取付できるサンフレキ ROBO サイズ：#20
- F：リング形状（F：爪なし、H：爪あり）
- RS：ロボット用サドル
- H：樹脂製電材電装品

●色調は白色です。



単位：mm

袋単位での販売となります。

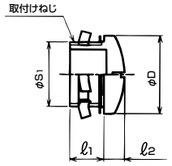
納期区分	品　番	取付けできるサンフレキ ROBO※	取付けできるアーム径 φM	A	B	C	φD	重量 (g)	袋入数 (個/袋)
◎	HRSH20A	NS NP NF NFX 20	54～108	49.9	36.4	18.0	20.4	17.4	5
◎	HRSF20A		54～108	49.9	36.4	18.0	20.4	17.3	5

※HRSF20A は、外径 20mm 以下のケーブル・ホースも取付可能です。

プラグ

色調	色調	主材質	主材質※1	特性	環境	環境	難燃性	温度範囲
黒色	ライトグレー	PA6	PA66	IP67	ハロゲンフリー	RoHS 10物質対応	UL94V2	-20℃～90℃

管用平行おねじ付き（PA 製）



単位：mm

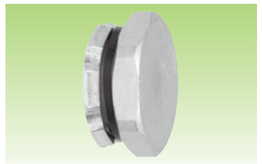
【黒色品／ライトグレー色品(丸形)】

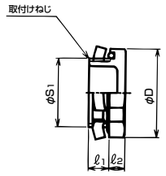
納期区分	品番 黒色品	品番 ライトグレー	φD	ℓ1	ℓ2	取付けねじ JIS B 0202 φS1	取付けねじ JIS B 0202 呼び	重量(g/個)	入数(個/袋)
◎	※1 RPBG 16	※1 RPBG 16 LG	25.0	13.0	7.0	20.9	G1/2	11	20
◎	※1 RPBG 22	※1 RPBG 22 LG	32.0	14.0	8.5	26.4	G3/4	19	20
◎	RPBG 28	RPBG 28 LG	40.0	15.0	12.0	33.2	G1	32	10
◎	RPBG 36	RPBG 36 LG	49.0	16.0	13.0	41.9	G1-1/4	43	10
◎	RPBG 42	RPBG 42 LG	55.0	16.0	14.0	47.8	G1-1/2	58	5
◎	RPBG 54	RPBG 54 LG	73.0	16.0	15.0	59.6	G2	80	5

注 1.※1 の品番については、PA66 製となります。

主材質	表面処理	特性	環境	温度範囲
亜鉛合金ダイカスト(ZDC2)	電気亜鉛めっき(三価ユニクロ)	IP67	RoHS 10物質対応	-20℃～90℃

管用平行おねじ付き（ZDC 製）





単位：mm

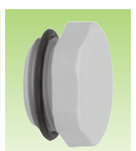
【六角形/八角形】

納期区分	品番	φD	ℓ1	ℓ2	取付けねじ JIS B 0202 φS1	取付けねじ JIS B 0202 呼び	重量(g/個)	入数(個/袋)
◎	RP2BGZ 16	31.9	8.0	6.0	20.9	G1/2	38	20
◎	RP2BGZ 22	39.6	8.0	6.0	26.4	G3/4	50	20
◎	RP2BGZ 28	46.2	10.0	7.0	33.2	G1	85	10
◎	RP2BGZ 36	55.7	10.0	7.0	41.9	G1-1/4	116	10
◎	RP2BGZ 42	63.0	12.0	8.0	47.8	G1-1/2	168	5
◎	RP2BGZ 54	75.6	12.0	8.0	59.6	G2	235	5

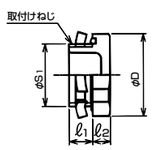
色調	主材質	特性	環境	難燃性	温度範囲
ライトグレー	PA6	IP67	RoHS 10物質対応	UL94V2	-20℃～90℃

メートルおねじ付き（PA 製）

RP2BM※LG



RP2OM※LG



単位：mm

【ライトグレー色品(六角形/八角形)】

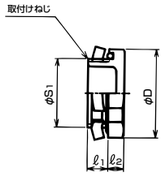
納期区分 BM	納期区分 OM	品番 ロックナット付き	品番 ロックナットなし	φD	ℓ1	ℓ2	取付けねじ IEC 60423 φS1	取付けねじ IEC 60423 呼び	重量(g/個)	入数(個/袋)
◎	◎	RP2BM 20 LG	RP2OM 20 LG	27.6	8.0	6.0	19.9	M20×1.5	14	10
◎	◎	RP2BM 25 LG	RP2OM 25 LG	34.0	8.0	6.0	24.9	M25×1.5	18	10
◎	◎	RP2BM 32 LG	RP2OM 32 LG	42.5	10.0	7.0	31.9	M32×1.5	29	10
確	確	RP2BM 40 LG	RP2OM 40 LG	53.1	10.0	8.0	39.9	M40×1.5	47	5
確	確	RP2BM 50 LG	RP2OM 50 LG	63.8	12.0	8.0	49.9	M50×1.5	75	5
確	確	RP2BM 63 LG	RP2OM 63 LG	78.8	12.0	9.0	62.9	M63×1.5	120	5

ステンレス製

ステンレス製プラグは、商品分類名「サンパイプ」300 頁のパーツをご参照下さい。

色調	主材質	特性	環境	難燃性	温度範囲
ライトグレー	PA6	IP67	RoHS 10物質対応	UL94V2	-20℃～90℃

管用平行おねじ付き（PA 製）



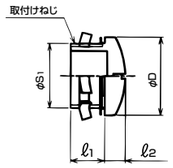
単位：mm

【ライトグレー色品(六角形)】

納期区分	品番	φD	ℓ1	ℓ2	取付けねじ JIS B 0202 φS1	取付けねじ JIS B 0202 呼び	重量(g/個)	入数(個/袋)
◎	RP2BG 12 LG	24.4	8.0	6.0	16.6	G3/8	7	20
◎	RP2BG 16 LG	27.6	8.0	6.0	20.9	G1/2	13	20
◎	RP2BG 22 LG	34.0	8.0	6.0	26.4	G3/4	18	20
◎	RP2BG 28 LG	42.5	10.0	7.0	33.2	G1	34	10
◎	RP2BG 36 LG	53.1	14.0	8.0	41.9	G1-1/4	49	10
◎	RP2BG 42 LG	59.5	15.0	8.0	47.8	G1-1/2	65	5
◎	RP2BG 54 LG	73.3	16.0	9.0	59.6	G2	90	5

色調	色調	主材質	主材質※1	特性	環境	環境	難燃性	温度範囲
黒色	ライトグレー	PA6	PA66	IP67	ハロゲンフリー	RoHS 10物質対応	UL94V2	-20℃～90℃

Pg おねじ付き（PA 製）



単位：mm

【黒色品／ライトグレー色品(丸形)】

納期区分 黒色品	納期区分 ﾗｲﾄｸﾞﾚｰ	品番 黒色品	品番 ライトグレー	φD	ℓ1	ℓ2	取付けねじ DIN 40 430 φS1	取付けねじ DIN 40 430 呼び	重量(g/個)	入数(個/袋)
◎	確	※1 RPBPG 11	※1 RPBPG 11 LG	23.0	10.5	7.0	18.6	Pg11	9	20
◎	◎	※1 RPBPG 13	※1 RPBPG 13 LG	25.0	11.5	7.0	20.4	Pg13.5	13	20
◎	◎	※1 RPBPG 16	※1 RPBPG 16 LG	27.0	11.5	8.0	22.5	Pg16	16	10
◎	◎	※1 RPBPG 21	※1 RPBPG 21 LG	35.0	13.0	10.0	28.3	Pg21	23	10
◎	◎	RPBPG 29	RPBPG 29 LG	44.0	13.0	12.0	37.0	Pg29	32	5
確	確	RPBPG 36	RPBPG 36 LG	55.0	15.0	14.0	47.0	Pg36	62	5
確	確	RPBPG 42	RPBPG 42 LG	61.0	15.0	14.0	54.0	Pg42	65	5

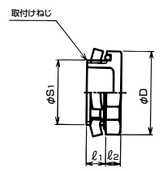
注 1.※1 の品番については、PA66 製となります。

主材質	表面処理	特性	環境	温度範囲
亜鉛合金ダイカスト(ZDC2)	電気亜鉛めっき(三価ユニクロ)	IP67	RoHS 10物質対応	-20℃～90℃

メートルおねじ付き（ZDC 製）

RP2BMZ

RP2OMZ



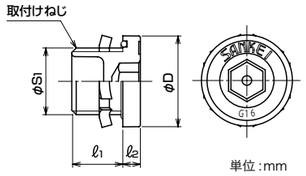
単位：mm

【六角形/八角形】

納期区分 BM	納期区分 OM	品番 ロックナット付き	品番 ロックナットなし	φD	ℓ1	ℓ2	取付けねじ IEC 60423 φS1	取付けねじ IEC 60423 呼び	重量(g/個)	入数(個/袋)
◎	確	RP2BMZ 16	RP2OMZ 16	24.2	8.0	6.0	15.9	M16×1.5	20	20
◎	◎	RP2BMZ 20	RP2OMZ 20	31.9	8.0	6.0	19.9	M20×1.5	35	20
◎	◎	RP2BMZ 25	RP2OMZ 25	39.6	8.0	6.0	24.9	M25×1.5	51	10
◎	確	RP2BMZ 32	RP2OMZ 32	46.2	10.0	7.0	31.9	M32×1.5	85	20
◎	確	RP2BMZ 40	RP2OMZ 40	55.7	10.0	7.0	39.9	M40×1.5	136	10
確	確	RP2BMZ 50	RP2OMZ 50	63.0	12.0	8.0	49.9	M50×1.5	215	10
確	確	RP2BMZ 63	RP2OMZ 63	77.7	12.0	8.0	62.9	M63×1.5	345	5

主材質	表面処理	特性	環境	温度範囲
亜鉛合金ダイカスト(ZDC2)	電気亜鉛めっき(三価ユニクロ)	IP67	RoHS 10物質対応	-20℃～90℃

六角穴付き管用平行おねじ付き（ZDC 製）



単位：mm

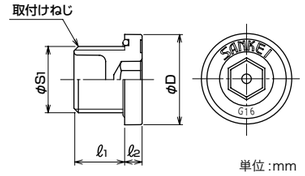
【丸形】

納期区分	品番	φD	使用できる六角レンチの呼び	ℓ1	ℓ2	取付けねじ JIS B 0202 φS1	取付けねじ JIS B 0202 呼び	重量(g/個)	入数(個/袋)
◎	RP5BG 16	28.5	10	16.0	5.5	20.9	G1/2	41	20
◎	RP5BG 22	34.3	10	16.0	5.5	26.4	G3/4	63	20
◎	RP5BG 28	42.0	10	20.0	7.0	33.2	G1	114	10
◎	RP5BG 36	52.3	10	20.0	7.0	41.9	G1-1/4	169	10

主材質	表面処理	特性	環境	温度範囲
亜鉛合金ダイカスト(ZDC2)	電気亜鉛めっき(三価ユニクロ)	IP67	RoHS 10物質対応	-20℃～90℃

耐圧防爆型 六角穴付き管用平行おねじ付き（ZDC 製）

規格 耐圧防爆 d2G4



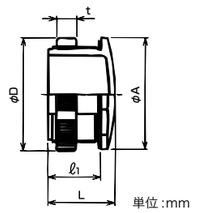
単位：mm

【丸形】

納期区分	品番	φD	使用できる六角レンチの呼び	ℓ1	ℓ2	取付けねじ JIS B 0202 φS1	取付けねじ JIS B 0202 呼び	重量(g/個)	入数(個/袋)
確	RXP5OG 16	28.5	10	16.0	5.5	20.9	G1/2	35	20
◎	RXP5OG 22	34.3	10	16.0	5.5	26.4	G3/4	54	20
◎	RXP5OG 28	42.0	10	20.0	7.0	33.2	G1	97	10
確	RXP5OG 36	52.3	10	20.0	7.0	41.9	G1-1/4	147	10

色調	色調	主材質	主材質	特性	環境	温度範囲
黒色	ライトグレー	PA	亜鉛合金ダイカスト(ZDC2)	IP65	RoHS 10物質対応	-20℃～90℃

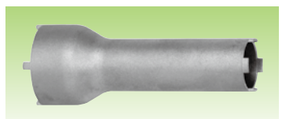
装飾用プラグ

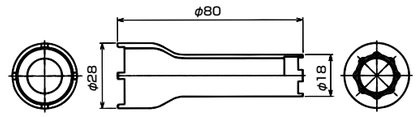


単位：mm

●φ16,φ22 のノックアウトを塞ぐための装飾用プラグです。
●ZDC 製の表面処理はサーチライト Ni/Cr めっきです。
●樹脂製の色調はライトグレー色です。ロックナットは黒色です。

納期区分	品番	材質	取付けられるノックアウト径(mm)	φA	φD	ℓ1	L	t	重量(g/個)	入数(個/袋)
確	RP4BM 16	ZDC2(ロックナットはPA)	φ16	18.0	17.9	12.0	14.6	5.0	8	10
◎	RP4BM 22		φ22	26.0	25.1	12.0	15.3	4.5	14	10
◎	HP4BM 16	PA	φ16	18.0	17.9	12.0	14.6	5.0	1	10
◎	HP4BM 22		φ22	26.0	25.1	12.0	15.3	4.5	3	10





単位：mm

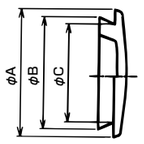
●RP4BM16,22 のロックナットを締め付けるための ZDC 製の専用工具です。

納期区分	品番	締め付けられる品番	重量(g/個)	入数(個/袋)
◎	SPTL258	RP4BM 16,22 HP4BM 16,22	50	1

ノックアウトカバー

色調	色調	材質	環境	温度範囲
黒色	ライトグレー	TPE	RoHS 10物質対応	-20℃～100℃

ノックアウト用



単位：mm

●ノックアウトを塞ぐためのスチレン系の熱可塑性エラストマー（TPE）製のノックアウトカバーです。

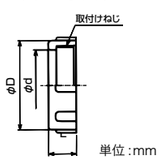
【管用平行ねじ／薄鋼電線管ねじ用のノックアウト用】

納期区分	品番 黒色品	品番 ライトグレー色品	適用するノックアウト	φA	φB	φC	重量(g/個)	入数(個/袋)
◎	HVH 16	HVH 16LG	G16/C19	34.0	27.8	22.0	4	10
◎	HVH 22	HVH 22LG	G22/C25	43.5	33.9	27.5	6	10
確	HVH 28	HVH 28LG	G28/C31	50.0	40.9	34.0	9	10

ブッシング

ポリカーボネート製／ねじ込み式

●電線管用のねじ込みブッシング（型式 RBIG/RBIC）です。
●詳細は商品分類「グリップロック」339 頁をご参照下さい。

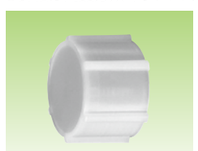


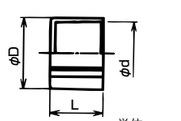
単位：mm

キャップ

ポリエチレン製／差込み式

●サンパイプの管端及びサンパイプのねじを保護するためのキャップです。
●詳細は商品分類「サンパイプ」298 頁のブッシングをご参照下さい。



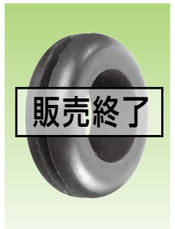


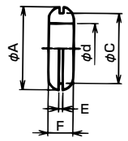
単位：mm

グロメット

色調	材質	環境	温度範囲
黒色	EPDM	RoHS 10物質対応	-20℃ ～90℃

グロメット／ノックアウト用





単位 :mm

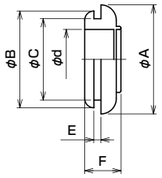
●ノックアウトに取付け、ケーブル等の被覆を保護するためのエチレンプロピレンゴム（EPDM）製のグロメットです。

HG22RG、HG23RG は、2023 年 3 月 20 日出荷分までの対応をもって販売を終了させていただきました。
長らくのご愛顧誠にありがとうございました。

納期区分	品番	適用する 鋼板厚さ	ノックアウト 呼び	ノックアウト 径	φA	φC	φd	E	F	重量 (g／個)	入数 (個／袋)
◎	HG22RG12	1mm	G12/C15	φ16～φ18	23.0	17.0	11.0	1.0	8.0	2.5	10
◎	HG22RG16		G16/C19	φ20～φ22	28.0	21.0	13.0	1.0	10.0	4.8	10
◎	HG22RG22		G22/C25	φ25.5～φ27.5	33.5	26.5	17.5	1.0	11.0	7.1	10
◎	HG22RG28		G28/C3[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]3.5	1.0	13.0	12.2	10
◎	HG23RG12	2mm	G12/C1[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]1.0	2.0	9.0	2.7	10
◎	HG23RG16		G16/C19	φ20～φ22	28.0	21.0	13.0	2.0	11.0	5.0	10
◎	HG23RG22		G22/C25	φ25.5～φ27.5	33.5	26.5	17.5	2.0	12.0	8.0	10
◎	HG23RG28		G28/C31	φ32.5～φ34.5	41.5	33.5	23.5	2.0	14.0	12.0	10

販売終了

膜付きグロメット／ノックアウト用



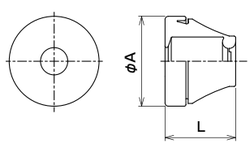
単位 :mm

●ノックアウトに取付け、ケーブル等の被覆を保護するためのエチレンプロピレンゴム（EPDM）製の膜付きグロメットです。

納期区分	品番	適用する 鋼板厚さ	ノックアウト 呼び	ノックアウト 径	φA	φB	φC	φd	E	F	重量 (g／個)	入数 (個／袋)
◎	HG34RG12	2.3mm	G12/C15	φ16～φ18	24.0	21.0	17.0	12.0	2.3	9.3	2.2	10
◎	HG34RG16		G16/C19	φ20～φ22	28.0	25.0	21.0	16.0	2.3	10.3	3.1	10
◎	HG34RG22		G22/C25	φ25.5～φ27.5	35.5	31.5	26.5	19.5	2.3	11.8	6.0	10
◎	HG35RG28	3.2mm	G28/C31	φ32.5～φ34.5	42.5	38.5	33.5	26.5	3.2	12.7	8.4	10
◎	HG35RG36		G36	φ43～φ45	54.0	49.0	44.0	35.0	3.2	14.7	15.1	5
◎	HG35RC39		C39	φ39～φ41	50.0	45.0	40.0	32.0	3.2	14.7	12.8	5
◎	HG35RG42		G42	φ49～φ51	60.0	55.0	50.0	40.0	3.2	15.2	19.5	5
◎	HG35RC51		C51	φ52～φ54	63.0	58.0	53.0	43.0	3.2	15.2	21.1	5
◎	HG35RG54		G54	φ59～φ61	70.0	65.0	60.0	50.0	3.2	13.7	22.2	5
◎	HG35RC63		C63	φ64.5～φ66.5	75.5	70.5	65.5	55.5	3.2	15.2	26.7	5

特性	環境	温度範囲
IP67	RoHS 10物質対応	-20℃ ～90℃

ケーブルブッシング



単位 :mm

●ノックアウトに取付けケーブル等の被覆を保護するためのブッシングです。
●保護等級 IP67 の性能には鋼板厚さの指定がありますのでご注意下さい。

HBHG、HBHM、HBHPG は、2021 年 12 月 20 日出荷分までの対応をもって販売を終了させていただきました。
長らくのご愛顧誠にありがとうございました。

【Gねじノックアウト用】

色調	材質
黒色	NBR

納期区分	品番	適用する 鋼板厚さ	ねじ 呼び	ノックアウト径	ケーブル径	φA	L	重量 (g／個)	入数 (個／袋)
確	HBHG 16	1.0～3.0	[illegible]	販売終了		27.6	20.0	5	1

【Mねじノックアウト用】

色調	材質
ライトグレー	EPDM

納期区分	品番	適用する 鋼板厚さ	ねじ 呼び	ノックアウト径	ケーブル径	φA	L	重量 (g／個)	入数 (個／袋)
確	HBHM 12	0.5～3.0	M12	φ13	3～5	20.0	13.0	4	10
確	HBHM 16	1.0～4.0	M16	φ17	5～7	22.0	18.0	5	10
確	HBHM 20	1.0～4.0	[illegible]			25.0	20.0	6	10
確	HBHM 25	1.0～4.0	[illegible]			29.0	22.0	8	10
確	HBHM 32	1.0～4.0	M32	φ33	14～20	37.5	25.0	10	5
確	HBHM 40	1.0～4.0	M40	φ41	20～26	48.0	30.0	24	5

販売終了

【Pgねじノックアウト用】

色調	材質
ライトグレー	EPDM

納期区分	品番	適用する 鋼板厚さ	ねじ 呼び	ノックアウト径	ケーブル径	φA	L	重量 (g／個)	入数 (個／袋)
確	HBHPG 7	0.5～3.0	Pg7	φ13	3～5	20.0	12.0	3.5	10
確	HBHPG 9	1.0～4.0	Pg9	φ16	5～7	21.0	14.0	4	10
確	HBHPG 11	1.0～4.0	[illegible]			24.0	16.0	4.5	10
確	HBHPG 16	1.0～4.0	[illegible]			28.0	17.0	6	10
確	HBHPG 21	1.0～4.0	Pg21	φ29	14～20	37.0	20.0	7	5
確	HBHPG 29	1.0～4.0	Pg29	φ38	20～26	46.0	24.0	18.5	5
確	HBHPG 36	1.0～4.0	Pg36	φ48	26～35	58.0	31.0	30	5

販売終了

指定鋼板厚さ

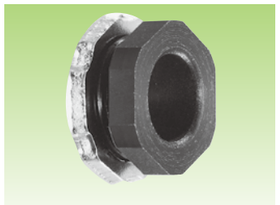
取付可能鋼板厚さ	IP65	IP67
0.5～3.0	0.5～1.0	1.0～3.0
1.0～4.0	1.0～2.0	2.0～4.0

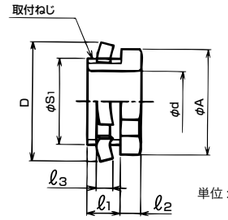
※ノックアウト径の加工公差は $^{0}_{-0.2}$ で行って下さい。

絶縁ブッシング

色調	材質	環境
黒色	PC	RoHS 10物質対応

ノックアウト用／ PC 製





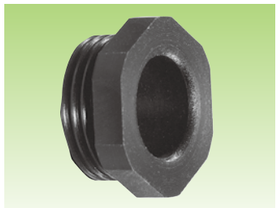
単位 :mm

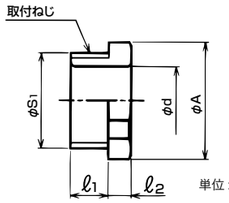
【管用平行おねじ付き】

納期区分	品番	取付けできるノックアウト	φA	D	φd	ℓ1	ℓ2	ℓ3	取付けねじ JIS B 0202 φS1	呼び	重量 (g／個)	入数 (個／袋)
確	HBIHG 16	G16	25.5	29.0	14.7	8.0	5.0	3.8	20.9	G1/2	7	20
確	HBIHG 22	G22	31.9	36.0	20.2	8.0	5.0	3.8	26.4	G3/4	14	20
確	HBIHG 28	G28	40.4	44.0	26.3	10.0	6.0	4.5	33.2	G1	25	10
確	HBIHG 36	G36	49.9	53.0	34.5	10.0	7.0	4.5	41.9	G1-1/4	34	10
◎	HBIHG 42	G42	56.3	61.0	40.2	12.0	7.0	5.0	47.8	G1-1/2	47	5
◎	HBIHG 54	G54	69.1	74.0	51.8	12.0	8.0	5.0	59.6	G2	60	5

色調	材質	環境
黒色	PC	RoHS 10物質対応

めねじ用／ PC 製





単位 :mm

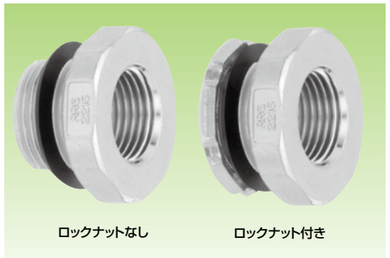
【管用平行おねじ付き】

納期区分	品番	取付けできるねじ	φA	φd	ℓ1	ℓ2	取付けねじ JIS B 0202 φS1	呼び	重量 (g／個)	入数 (個／袋)
確	HBIOG 16	G1/2	25.5	14.7	8.0	5.0	20.9	G1/2	3	20
◎	HBIOG 22	G3/4	31.9	20.2	8.0	5.0	26.4	G3/4	4	20
◎	HBIOG 28	G1	40.4	26.3	10.0	6.0	33.2	G1	7	10
確	HBIOG 36	G1-1/4	49.9	34.5	10.0	7.0	41.9	G1-1/4	10	10
◎	HBIOG 42	G1-1/2	56.3	40.2	12.0	7.0	47.8	G1-1/2	14	5
確	HBIOG 54	G2	69.1	51.8	12.0	8.0	59.6	G2	20	5

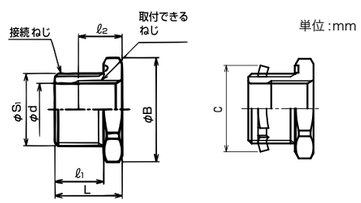
レジューサ

主材質	表面処理	特性	環境	温度範囲
亜鉛合金ダイカスト（ZDC2）	電気亜鉛めっき（三価ユニクロ）	おねじ部 IP67	RoHS 10物質対応	-20℃ ～90℃

亜鉛合金ダイカスト製



●オス、メスの管用平行ねじを施した亜鉛ダイカスト製のレジューサです。
●おねじ部の壁面のシールができるようにシートパッキンを附属しています。（IP67）
●品番の末尾に－ LS を追加した物は鋼製ロックナット（電気亜鉛めっき付き）を附属しています。
●レジューサの使用例を 373 頁に掲載しておりますので、ご参照下さい。



単位 :mm

ロックナットなし　ロックナット付き

RRG 36 22(-LS)、36 28(-LS)、42 28(-LS)、42 36(-LS)の袋入数が1個から10個へ変更になりました。(2023年1月11日より)
RRG 54 42(-LS)の袋入数が1個から5個へ変更になりました。(2023年1月11日より)

RRM 32 25、40 32の袋入数が1個から10個へ変更になりました。(2023年1月11日より)

【管用平行ねじ付き】

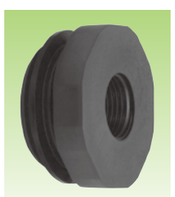
納期区分 ロックナットなし	ロックナット付き	品番 ロックナットなし	ロックナット付き	取付けできるねじ JIS B 0202	φB	C	φd	ℓ1	ℓ2	L	接続ねじ JIS B 0202 φS1	呼び	重量 (g／個)	入数 (個／袋)
◎	◎	RRG 22 16	RRG 22 16-LS	G1/2	38.2	36.0	18.2	16.0	18.0	24.0	26.4	G3/4	54	10
◎	◎	RRG 28 16	RRG 28 16-LS	G1/2	46.6	44.0	18.2	20.0	18.0	29.0	33.2	G1	127	10
◎	◎	RRG 28 22	RRG 28 22-LS	G3/4	46.6	44.0	24.4	20.0	18.0	29.0	33.2	G1	92	10
◎	◎	RRG 36 22	RRG 36 22-LS	G3/4	56.2	53.0	24.4	20.0	18.0	29.5	41.9	G1-1/4	196	10
◎	◎	RRG 36 28	RRG 36 28-LS	G1	56.2	53.0	30.6	20.0	20.0	29.5	41.9	G1-1/4	143	10
◎	◎	RRG 42 28	RRG 42 28-LS	G1	64.7	61.0	30.6	20.0	20.0	30.0	47.8	G1-1/2	234	10
◎	◎	RRG 42 36	RRG 42 36-LS	G1-1/4	64.7	61.0	39.3	20.0	20.0	30.0	47.8	G1-1/2	149	10
◎	◎	RRG 54 42	RRG 54 42-LS	G1-1/2	79.5	74.0	45.2	20.0	20.0	30.5	59.6	G2	298	5
◎	—	RRG 70 54	—	G2	88.0	—	57.0	22.0	20.0	34.0	75.1	G2-1/2	447	1
◎	—	RRG 82 70	—	G2-1/2	103.9	—	72.6	25.0	31.0	37.5	87.8	G3	542	1
◎	—	RRG 92 82	—	G3	117.7	—	85.3	25.0	33.0	38.0	100.3	G3-1/2	632	1
◎	—	RRG 104 92	—	G3-1/2	131.2	—	97.7	25.0	34.0	38.5	113.0	G4	741	1

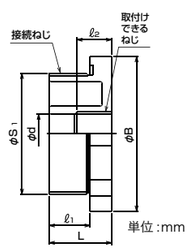
【メートルねじ付き】

納期区分	品番	取付けできるねじ IEC 60423	φB	φd	ℓ1	ℓ2	L	接続ねじ IEC 60423 φS1	呼び	重量 (g／個)	入数 (個／袋)
◎	RRM 25 20	M20×1.5	34.0	18.2	8.0	12.0	16.0	24.9	M25×1.5	36	10
◎	RRM 32 25	M25×1.5	42.5	23.2	8.0	14.0	18.0	31.9	M32×1.5	51	10
◎	RRM 40 32	M32×1.5	53.5	30.6	8.0	16.0	18.5	39.9	M40×1.5	141	10

色調	主材質	環境	難燃性	温度範囲
黒色	PA6	RoHS 10物質対応	UL94V0	-20℃ ～90℃

樹脂製





単位 :mm

●オス、メスの管用平行ねじを施したポリアミド（PA）製のレジューサです。
●おねじ部の壁面のシールができるようにシートパッキンを附属しています。（IP67）

【管用平行ねじ付き】

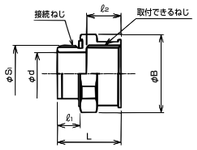
納期区分	品番	取付けできるねじ JIS B 0202	φB	φd	ℓ1	ℓ2	L	接続ねじ JIS B 0202 φS1	呼び	重量 (g／個)	入数 (個／袋)
◎	HRG 36 16	G1/2	54.6	19.3	16.0	18.0	26.5	41.9	G1-1/4	46	20
確	HRG 54 16	G1/2	75.7	19.3	20.0	18.0	30.5	59.6	G2	88	10

ハブ

RH90G 主材質	RHM 主材質	表面処理	特性	環境	温度範囲
亜鉛合金ダイカスト(ZDC2)	真鍮	電気亜鉛めっき(三価ユニクロ)	おねじ部IP67	RoHS10物質対応(真鍮製を除く)	-20℃～90℃

亜鉛合金ダイカスト製 / 真鍮製

ストレート形



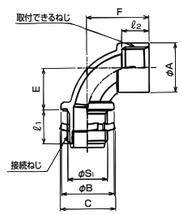
単位 :mm

●オス、メス共に同サイズのメートルねじを施した亜鉛ダイカスト製又は真鍮製のハブです。
●真鍮製の製品は RoHS 対応しておりません。
●おねじ部の壁面のシールができるようにシートパッキンを附属しています。(IP67)

【メートルねじ付き】

納期区分	品番	取付けできるねじ IEC 60423	φB	φd	ℓ1	ℓ2	L	接続ねじ IEC 60423 φS1	接続ねじ IEC 60423 呼び	重量(g/個)	入数(個/袋)
確	RHM 20	M20×1.5	27.6	15.1	8.0	12.0	22.3	19.9	M20×1.5	31	1
確	RHM 25	M25×1.5	34.0	19.7	8.0	14.0	24.5	24.9	M25×1.5	65	1
確	RHM 32	M32×1.5	42.5	26.7	8.0	16.0	26.5	31.9	M32×1.5	96	1
確	RHM 40	M40×1.5	52.0	34.3	8.0	16.0	27.2	39.9	M40×1.5	121	1

90°形



単位 :mm

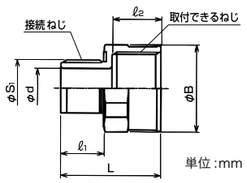
【管用平行おねじ付き】

納期区分	品番	取付けできるねじ JIS B 0202	φA	φB	C	E	F	ℓ1	ℓ2	接続ねじ JIS B 0202 φS1	接続ねじ JIS B 0202 呼び	重量(g/個)	入数(個/袋)
◎	RH 90G 16	G1/2	25.0	27.5	29.0	21.0	32.0	17.0	14.0	20.9	G1/2	72	10
	RH 90G 22					製作検討中							
	RH 90G 28												

径違いハブ

RHM32 35 RHM40 32のみ 主材質	表面処理	特性	環境	温度範囲
亜鉛合金ダイカスト(ZDC2) 真鍮	電気亜鉛めっき(三価ユニクロ)	おねじ部IP67	RoHS10物質対応(真鍮製を除く)	-20℃～90℃

亜鉛合金ダイカスト製 / 真鍮製



単位 :mm

●オス、メスのねじを施した亜鉛ダイカスト製又は真鍮製の径違いハブです。
●真鍮製の製品は RoHS 対応しておりません。
●おねじ部の壁面のシールができるようにシートパッキンを附属しています。(IP67)
●径違いハブの使用例を 373 頁に掲載しておりますので、ご参照下さい。

【管用平行ねじ付き】

納期区分	品番	取付けできるねじ JIS B 0202	φB	φd	ℓ1	ℓ2	L	接続ねじ JIS B 0202 φS1	接続ねじ JIS B 0202 呼び	重量(g/個)	入数(個/袋)
◎	RHG 22 16	G3/4	32.2	14.3	16.0	18.0	36.8	20.9	G1/2	49	20
◎	RHG 28 22	G1	39.8	20.2	16.0	20.0	39.1	26.4	G3/4	69	20
◎	RHG 36 28	G1-1/4	49.2	24.8	20.0	20.0	43.9	33.2	G1	116	10
◎	RHG 42 36	G1-1/2	55.5	33.2	20.0	20.0	44.8	41.9	G1-1/4	164	10
◎	RHG 54 42	G2	68.3	38.5	20.0	20.0	44.8	47.8	G1-1/2	197	10
◎	RHG 70 54	G2-1/2	83.1	49.5	20.0	22.0	46.8	59.6	G2	297	1
◎	RHG 82 70	G3	96.4	64.3	22.0	25.0	51.4	75.1	G2-1/2	395	1
確	RHG 92 82	G3-1/2	109.4	76.6	25.0	25.0	54.6	87.8	G3	500	1
確	RHG 104 92	G4	122.7	88.5	25.0	25.0	54.6	100.3	G3-1/2	587	1

RHG 36 28、42 36、54 42の袋入数が1個から10個へ変更になりました。(2023年1月11日より)

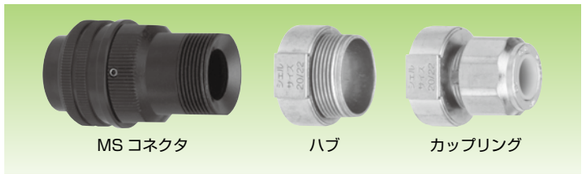
【メートルねじ付き】

納期区分	品番	取付けできるねじ IEC 60423	φB	φd	ℓ1	ℓ2	L	接続ねじ IEC 60423 φS1	接続ねじ IEC 60423 呼び	重量(g/個)	入数(個/袋)
◎	RHM 25 20	M25×1.5	30.3	15.1	8.0	14.0	24.8	19.9	M20×1.5	31	20
確	RHM 32 25	M32×1.5	38.3	19.7	8.0	16.0	26.8	24.9	M25×1.5	68	1
確	RHM 40 32	M40×1.5	47.8	26.7	8.0	16.0	27.2	31.9	M32×1.5	83	1

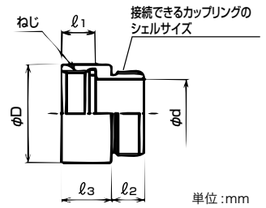
延長ハブ MS コネクタ用

主材質	主材質	表面処理	特性	環境	温度範囲
亜鉛合金ダイカスト(ZDC2)	真鍮	電気亜鉛めっき(三価ユニクロ)	IP67	RoHS10物質対応(真鍮製を除く)	-20℃～90℃

真鍮製



●ケイフレックス、サンフレキ ROBO、ケイグランド用の MS コネクタ（バックシェル付き）用カップリングの通線長さを延長するための金属製の延長アダプタです。
●※印真鍮製の製品は RoHS 対応しておりません。
●通線部が長くなるために、MS コネクタへのケーブルの接続作業が容易になります。
●MS コネクタ接続部にはシールができるように O リングを附属しています。(IP67)



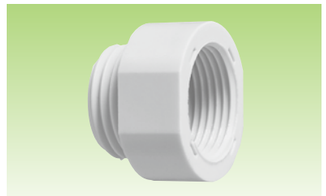
単位 :mm

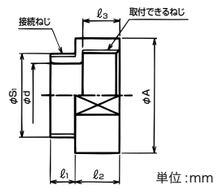
納期区分	品番	接続できるカップリングのシェルサイズ	φD	φd	ℓ1	ℓ2	ℓ3	接続MSコネクタ シェルサイズ	接続MSコネクタ ねじ ASME B1.1	重量(g/個)	入数(個/袋)
確	※RHU 10	10SL/12S	19.7	12.0	9.5	9.8	15.0	10SL/12S	5/8-24UNEF-2B	29	1
確	※RHU 14	14S	23.4	14.2	9.5	9.8	15.0	14S	3/4-20UNEF-2B	38	1
確	※RHU 16	16/16S	27.0	17.4	9.5	9.8	15.0	16/16S	7/8-20UNEF-2B	48	1
確	※RHU 18	18	30.0	20.4	9.5	9.8	15.0	18	1-20UNEF-2B	53	1
◎	RHU 20	20/22	34.1	25.0	9.5	10.5	12.8	20/22	1-3/16-18UNEF-2B	51	10
確	RHU 24	24/28	40.5	31.0	9.5	10.5	12.8	24/28	1-7/16-18UNEF-2B	62	10
確	※RHU 32	32	49.0	39.2	11.1	11.9	14.1	32	1-3/4-18UNS-2B	76	1
確	※RHU 36	36	56.0	45.5	12.7	13.0	14.0	36	2-18UNS-2B	89	1

変換ハブ Pg→G

色調	主材質	環境	難燃性	温度範囲
アイボリー	PA6	RoHS10物質対応	UL94V0	-20℃～100℃

ポリアミド樹脂製





単位 :mm

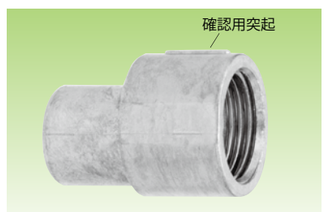
●Pg めねじと G おねじを有したポリアミド樹脂製の Pg→G 変換ハブです。

納期区分	品番	取付けできるねじ DIN 40 430	φA	φd	ℓ1	ℓ2	ℓ3	接続ねじ JIS B 0202 φS1	接続ねじ JIS B 0202 呼び	重量(g/個)	入数(個/袋)
確	HHPGG 09 12	Pg9	23.0	11.4	7.0	11.8	9.5	16.6	G3/8	4	10
確	HHPGG 11 16	Pg11	26.0	14.7	8.0	12.0	9.5	20.9	G1/2	6	10
確	HHPGG 13 16	Pg13.5	28.0	16.0	8.0	12.0	9.5	20.9	G1/2	6	10
確	HHPGG 16 22	Pg16	31.0	20.0	8.0	12.5	10.0	26.4	G3/4	8	10
確	HHPGG 21 22	Pg21	34.0	20.0	8.0	14.0	11.5	26.4	G3/4	8	10
確	HHPGG 29 36	Pg29	45.0	33.7	12.0	16.5	12.0	41.9	G1-1/4	30	5

偏芯ハブ

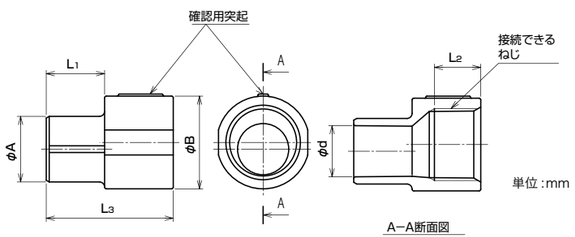
主材質	表面処理	環境	温度範囲
亜鉛合金ダイカスト(ZDC2)	電気亜鉛めっき(三価ユニクロ)	RoHS10物質対応	−45℃～150℃

亜鉛合金ダイカスト製



●ねじなし電線管用ボックスの電線管接続口を CTG めねじに変換するための亜鉛合金ダイカスト製偏芯ハブです。
●CTG めねじに接続する電線管及び附属品が地面又は壁面に干渉しないように偏芯しています。
●ハブの確認用突起とボックスの固定ビスとの位置があっていることを確認して接続して下さい。

納期区分	品番	接続できるボックス接続口の呼び	φA	φB	φd	L1	L2	L3	接続できるねじ JIS C 8305 呼び	重量(g/個)	入数(個/袋)
◎	RHGE 19 16	E19	19.1	27.0	14.6	17.0	13.5	37.0	CTG16	48	20
◎	RHGE 25 22	E25	25.4	34.5	20.7	19.0	13.5	39.0	CTG22	76	20



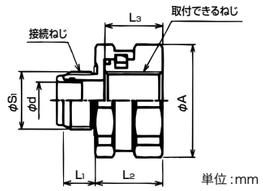
単位 :mm

回転ハブ

主材質	主材質	表面処理	特性	環境	温度範囲
亜鉛合金ダイカスト（ZDC2）	真鍮（RRH42のみ）	電気亜鉛めっき（三価ユニクロ）	IP67	RoHS 10物質対応（真鍮製を除く）	-20℃～90℃

亜鉛合金ダイカスト製 / 真鍮製

●ケイフレックス等のボックスコネクタ（例：KMBG）を接続して回転式のコネクタにするための亜鉛合金ダイカスト又は真鍮製の回転ハブです。
●真鍮製の製品は RoHS 対応しておりません。
●めねじ部分は非防水のため取付けるコネクタにはパッキンの附属されている製品をご使用下さい。
●回転部破損防止のため下記の事項にご配慮いただき、必要に応じて実装試験のうえご使用下さい。
・ケイフレックスが袋ナット根元から曲がらないよう長さに余裕を持たせて下さい。
・ケイフレックスが振られないよう安全な可動条件、配管、収容率にして下さい。
（逆 U 字配管は振られやすいので特にご注意下さい。）



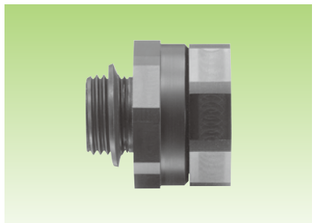
単位 :mm

【管用平行おねじ付き】

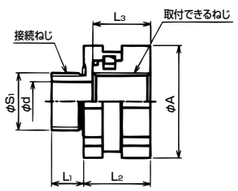
納期区分	品番	取付けできるねじ JIS B 0202	φA	φd	L1	L2	L3	接続ねじ JIS B 0202 φS1	接続ねじ JIS B 0202 呼び	重量（g／個）	入数（個／袋）
確	RRH 16	G1/2	38.3	14.7	16.0	24.3	21	20.9	G1/2	114	10
確	RRH 22	G3/4	45.7	20.2	16.0	24.5	21	26.4	G3/4	155	10
確	RRH 28	G1	57.3	24.8	16.0	28.2	24	33.2	G1	286	10
◎	RRH 36	G1-1/4	63.8	33.2	16.0	28.4	24	41.9	G1-1/4	300	10
確	RRH 42	G1-1/2	73.5	38.5	16.0	28.7	24	47.8	G1-1/2	550	1
	RRH 54	G2				製作検討中					

色調	主材質	特性	環境	温度範囲
黒色	PA66	IP67	RoHS 10物質対応	-20℃～90℃

ポリアミド樹脂製



●サンフレキ ROBO 等のボックスコネクタ（例：N2BG）を接続して回転式のコネクタにするためのポリアミド樹脂製の回転ハブです。
●めねじ部分は非防水のため取付けるコネクタにはパッキンの附属されている製品をご使用下さい。
●回転部破損防止のため下記の事項にご配慮いただき、必要に応じて実装試験のうえご使用下さい。
・サンフレキ ROBO が袋ナット根元から曲がらないよう長さに余裕を持たせて下さい。
・サンフレキ ROBO が振られないよう安全な可動条件、配管、収容率にして下さい。
（逆 U 字配管は振られやすいので特にご注意下さい。）
●高負荷での回転動作が避けられない場合は、樹脂製ベアリング式回転ハブ HR2HG をご使用下さい。詳細は商品分類「サンパーツ」372 頁をご参照下さい。



単位 :mm

【管用平行おねじ付き】

納期区分	品番	取付けできるねじ JIS B 0202	φA	φd	L1	L2	L3	接続ねじ JIS B 0202 φS1	接続ねじ JIS B 0202 呼び	重量（g／個）	入数（個／袋）
確	HRH 16	G1/2	38.0	14.7	16.0	24.4	21	20.9	G1/2	22	20
◎	HRH 22	G3/4	44.6	19.8	16.0	24.4	21	26.4	G3/4	29	10
◎	HRH 28	G1	56.2	25.9	16.0	27.4	24	33.2	G1	50	10
確	HRH 36	G1-1/4	61.5	34.4	16.0	28.7	24	41.9	G1-1/4	56	1
確	HRH 42	G1-1/2	73.5	40.0	16.0	28.7	24	47.8	G1-1/2	67	1
	HRH 54	G2				製作検討中					

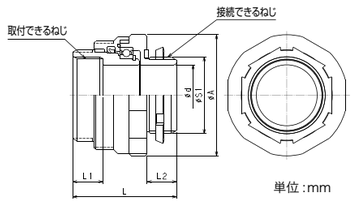
ベアリング式回転ハブ

色調	主材質	特性	特性	環境	環境	難燃性	温度範囲
黒色	PA	IP65	低発塵	ハロゲンフリー	RoHS 10物質対応	UL94V2	-20℃～90℃

ポリアミド樹脂製

新製品

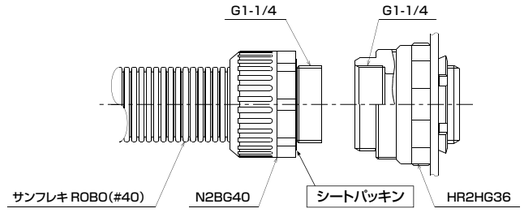
● サンフレキ ROBO 等のボックスコネクタ（例：N2BG）を接続し、回転式コネクタにするための高負荷用ポリアミド樹脂製ベアリング式回転ハブです。
● 回転式コネクタ（例：N2RBG）より高負荷、厳しい回転の箇所でご使用いただけます。
● 過度な負荷を掛けてのご使用はサンフレキ ROBO 破損の恐れがございますので、実装試験のうえご使用下さい。
● ケイフレックス、鋼製電線管などの金属管または重量物との接続には使用しないで下さい。
● めねじ部分は非防水のため取り付けるコネクタにはパッキンの附属されている製品をご使用下さい。（下記使用例をご参照下さい。）



単位 :mm

ベアリング式回転ハブ使用例

<HR2HG36 をご使用の場合 >



【管用平行ねじ付き】

納期区分	品 番	取付できるねじ JIS B 0202	アダプタ・ロータ フランジ 対角距離 φA	アダプタ・ロータ フランジ 二面巾（mm）	φd	L1	L2	L	接続できるねじ JIS B 0202 φS1	接続できるねじ JIS B 0202 呼び	重量（g／個）	入数（個／袋）
◎	HR2HG 36	G1-1/4	66.0	63.8	33.2	18	16	56.7	41.9	G1-1/4	136	10
◎	HR2HG 42	G1-1/2	77.0	75.5	40.3	18	16	59.9	47.8	G1-1/2	207	5

【メートルねじ付き】

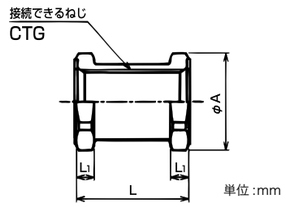
納期区分	品 番	取付できるねじ IEC 60423	アダプタ・ロータ フランジ 対角距離 φA	アダプタ・ロータ フランジ 二面巾（mm）	φd	L1	L2	L	接続できるねじ IEC 60423 φS1	接続できるねじ IEC 60423 呼び	重量（g／個）	入数（個／袋）
◎	HR2HM 40	M40×1.5	66.0	63.8	33.2	18	16	56.7	39.9	M40×1.5	141	10
◎	HR2HM 50	M50×1.5	77.0	75.5	43.5	18	16	59.9	49.9	M50×1.5	202	5

中継カップリング

主材質	表面処理	環境	温度範囲
亜鉛合金ダイカスト（ZDC2）	電気亜鉛めっき（三価ユニクロ）	RoHS 10物質対応	-20℃～90℃

管用平行めねじ付き

●シートパッキンを附属しています。



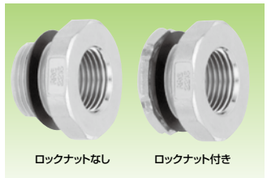
単位 :mm

納期区分	品番	取付けできるねじ JIS C 8305（JIS B 0202）	φA	L1	L	重量（g／個）	入数（個／袋）
◎	RS2CG 16	CTG16（G1/2）	31.9	6.0	37.0	53	20
◎	RS2CG 22	CTG22（G3/4）	39.6	6.0	37.0	73	20
◎	RS2CG 28	CTG28（G1）	46.2	7.0	39.0	110	10
◎	RS2CG 36	CTG36（G1 1/4）	56.7	7.0	43.0	161	10
◎	RS2CG 42	CTG42（G1 1/2）	63.0	8.0	43.0	193	5
確	RS2CG 54	CTG54（G2）	78.8	8.0	48.0	310	5

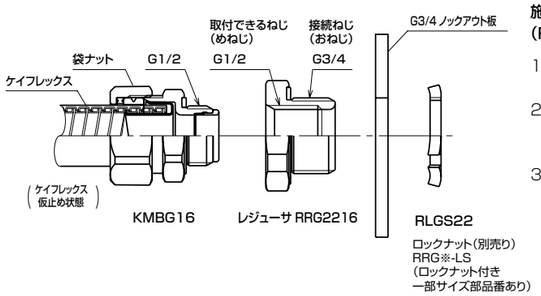
レジューサ・径違いハブの使用例

盤、ボックス等のノックアウトに接続する場合　例

接続するおねじを大きくしたい場合



型式　RRG　　RRG※-LS

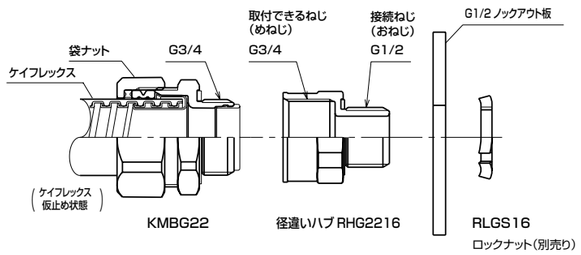


施工手順　例
(RRG2216　G3/4 ノックアウト板)

1. ノックアウトに、RRG2216 のねじ部を差し込み、ロックナットで確実に固定する。
2. ケイフレックスを仮止めした KMBG16 のねじ部を、RRG2216 にねじ込み、確実に固定する。
3. KMBG16 の袋ナットを本締めして、ケイフレックスを固定する。

接続するおねじを小さくしたい場合

型式　RHG



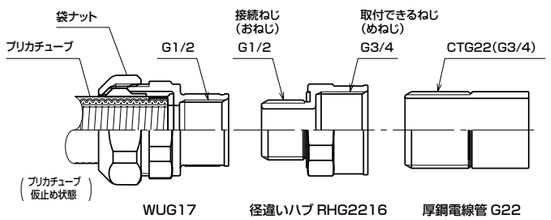
施工手順　例
(RHG2216　G1/2 ノックアウト板)

1. ノックアウトに、RHG2216 のねじ部を差し込み、ロックナットで確実に固定する。
2. ケイフレックスを仮止めした KMBG22 のねじ部を、RHG2216 にねじ込み、確実に固定する。
3. KMBG22 の袋ナットを本締めして、ケイフレックスを固定する。

電線管のねじに接続する場合　例

接続するめねじを大きくしたい場合

型式　RHG

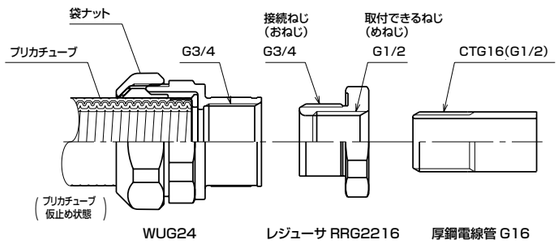


施工手順　例
(RHG2216　厚鋼電線管 G22)

1. 電線管 G22 のねじ部に、RHG2216 をねじ込み、確実に固定する。
2. プリカチューブを仮止めした WUG17 のねじ部を、RHG2216 にねじ込み、確実に固定する。
3. WUG17 の袋ナットを本締めして、プリカチューブを固定する。

接続するめねじを小さくしたい場合

型式　RRG



施工手順　例
(RRG2216　厚鋼電線管 G16)

1. 電線管 G16 のねじ部に、RRG2216 をねじ込み、確実に固定する。
2. プリカチューブを仮止めした WUG24 のねじ部を、RRG2216 にねじ込み、確実に固定する。
3. WUG24 の袋ナットを本締めして、プリカチューブを固定する。

ベース DIN レール取付け用

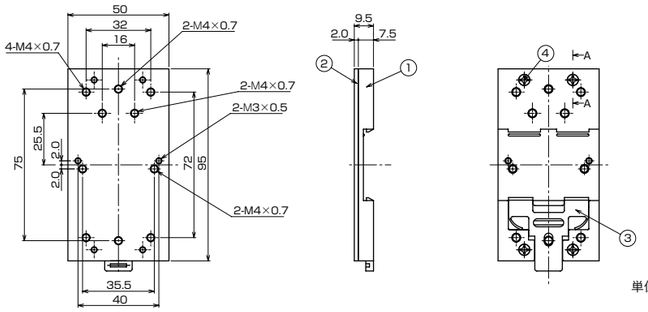
環境 RoHS 10物質対応 | 取付 35mm DINレール

型式 QB

QB

QBS

●DIN レールにテーブルタップ、ノイズフィルタを取付けるための樹脂に金属板を貼り合わせたベースです。
●ベースには 1 極用テーブルタップ、2 極用テーブルタップ及び 2 シリーズのノイズフィルタを取付けできます。
●ベースにアダプタを取付けると押ボタンスイッチ、スナップスイッチ、ボリューム等が簡単に取付けできます。



単位 :mm

テーブルタップ取付け例

ノイズフィルタ取付け例

【管用平行おねじ付き】

納期区分	品番	金属板材料	取付けられる機器	重量（g／個）	入数（個／袋）
◎	QB	SUS304	1極用テーブルタップ－パナソニック製（WK－1012W） 2極用テーブルタップ－パナソニック製（WK－3004W） ノイズフィルタ　　－※	100	5
◎	QBS	SPCC　電気亜鉛めっき付	取付けられる機器のねじ穴なし	100	5

※注1.表中の※は次の機種です。

【(1)縦取付け形】

TDK	TDKラムダ	NEC　トーキン
ZAC2205-00U	MAF-1206-33	GT-210J
ZAC2210-00U	MAF-1210-33	GT-215J
ZAC2215-00U	MAF-1215-33	GT-20301
ZAC2220-00U	MAF-1220-33	GT-20601
ZAG2206-11S	MAS-1206-33	GT-20302
ZAG2210-11S	MAS-1210-33	GT-20501V
ZAG2220-11S	MAS-1215-33	GT-21001V
ZCB2203-11	MAS-1220-33	GT-22001V
ZCB2206-11	MZS-1206-33	
	MZS-1210-33	
	MZS-1215-33	
	MZS-1220-33	

【(2)横取付け形】

TDK	TDKラムダ	NEC　トーキン
ZGB22R5-01U	MBW-12R5-22	MR-2021
ZGB2201-01U	MBW1201-22	MR-2023
ZGB2202-01U	MBW1202-22	MR-2043
ZGB2203-01U	MBW1203-22	MR-2053
ZHC2206-11	PBF-1201-22	MR-2054
ZHC2210-11	PBF-1202-22	MR-2029
ZHG2206-11S	PBF-1203-22	MR-2059
ZHG2210-11S	PBF-1206-22	
ZMB2201-13	PBW-1201-33	
ZMB2203-13	PBW-1202-33	
	PBW-1203-33	
	PBW-1206-33	

ベース用アダプタ

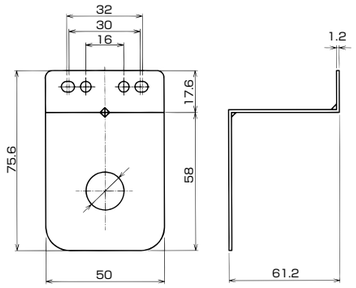
環境 RoHS 10物質対応

型式 QBA

QBA

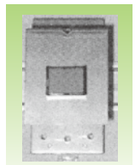
QBAS※2

●DIN レール取付け用ベース（型式 QB）に取付けて、これに押ボタンスイッチ、スナップスイッチ及びボリュームを取付けるためのアダプタです。
●アダプタをベースに固定するための M4 小ねじを附属しています。



単位 :mm

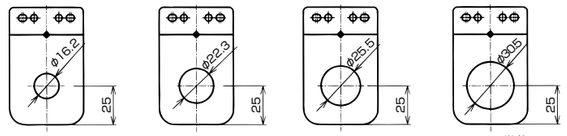
押しボタンスイッチ用


QBA16

QBA22

QBA25

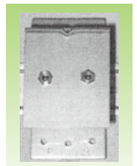
QBA30



単位 :mm

スナップスイッチ用

QBA6

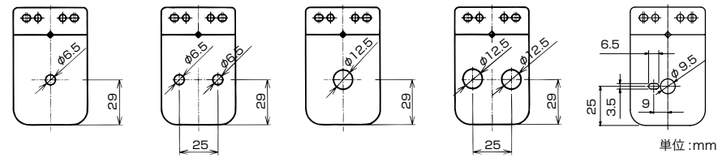

QBA6×2P

QBA12

QBA12×2

ボリューム用

QBA10

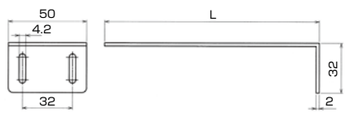


単位 :mm

納期区分	品番	接続できるベース	材料	取付けられる機器	重量（g／個）	入数（個／袋）
確	QBA 16	QB	SUS304	押しボタンスイッチφ16用	58	5
◎	QBA 22			押しボタンスイッチφ22用	56	5
確	QBA 25			押しボタンスイッチφ25用	55	5
確	QBA 30			押しボタンスイッチφ30用	53	5
◎	QBA　6			スナップスイッチφ6.5用	60	5
◎	QBA　6×2P			スナップスイッチφ6.5×2ヶ用	60	5
確	QBA 12			スナップスイッチφ12.5用	59	5
確	QBA 12×2P			スナップスイッチφ12.5×2ヶ用	57	5
確	QBA 10			ボリューム　9.5φ用	59	5
確	QBAS		SPCC電気亜鉛めっき付	取付けられる機器の穴なし	61	5

型式 QBAS※2

●DIN レール取付け用ベース（型式 QB）に取付けて、これに盤内小型機器（パワーサプライ、小型トランス、コントローラ類）を取付けるためのアダプタです。
●アダプタをベースに固定するための M4 小ねじを附属しています。



単位 :mm

納期区分	品番	接続できるベース	材料	L	重量（g／個）	入数（個／袋）
確	QBASS2	QB	SPCC	137	130	5
確	QBASL2		電気亜鉛めっき付	175	158	5

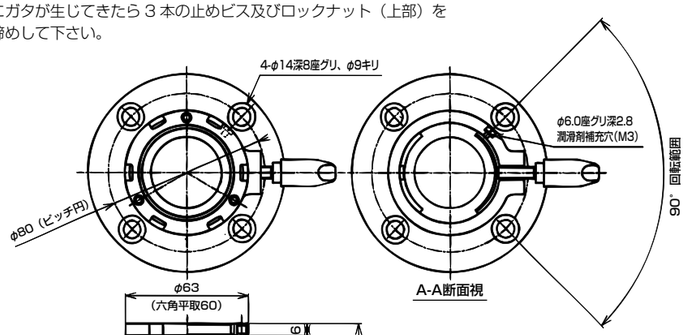
納期区分「確」については、弊社にお問い合わせ下さい。

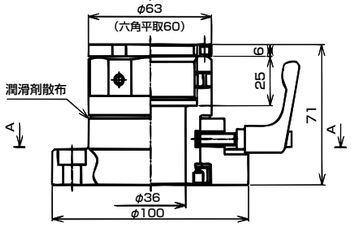
パイプ用回転スタンドフランジ

主材質	表面処理	特性	環境	温度範囲
亜鉛合金ダイカスト（ZDC2）	電気亜鉛めっき（三価ユニクロ）	非防水	RoHS 10物質対応	-50℃～150℃

圧縮荷重用

●操作パネル等の圧縮荷重用の亜鉛合金ダイカスト（ZDC）製の回転フランジです。
●操作パネルの支持柱は厚鋼電線管 G42 を使用し、接続ねじは G1 1/2 です。
●回転角度は 90˚ です。
●荷重は、Max20kg とし、偏荷重とならないように設計して下さい。
●高速で回転させストッパーに衝撃を与えると破損する恐れがあります。
●パイプを取り付けする時は 3 本の止めねじで固定しますがパイプを本体の緩みを防止するため締付前に一度止めねじを抜いてパイプにサラモミをしてから締付けを十分に行って下さい。
●回転が重くなった場合、潤滑剤を補充して下さい。
●コントロール盤等を設置し移動する場合は養生し負荷がかからないように搬送して下さい。
●クランプレバーを締め込んだまま無理に回転させると故障の原因となりますので回転させる時は、クランプレバーの解放を確認してから回転させて下さい。
●回転にガタが生じてきたら 3 本の止めビス及びロックナット（上部）を増し締めして下さい。



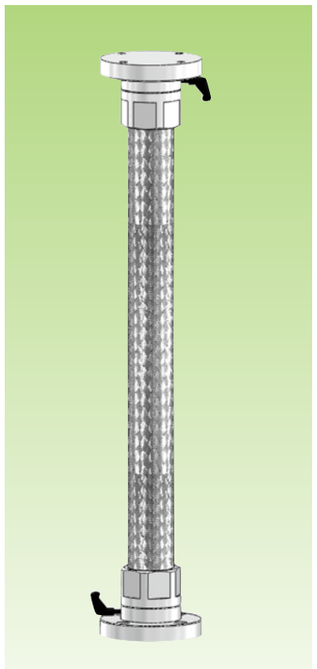


単位 :mm

納期区分	品番	適用するパイプ	重量（g/個）	入数（個/袋）
確	HRTZ 42	G42　外径47.8	1280	1

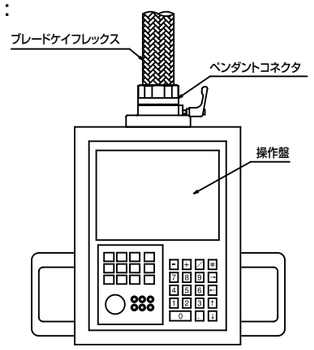
フレキ用回転ペンダントフランジ

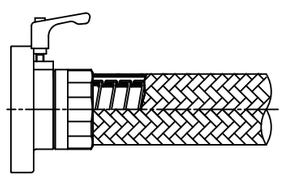
双方向荷重対応



●制御盤と操作ボックスなどを接続するためのフレキ用回転ペンダントフランジです。
●偏荷重条件でもスムーズな回転が可能です。
●回転角度は 90˚、180˚、270˚、360˚ の 5 種類から選択可能です。

使用例：



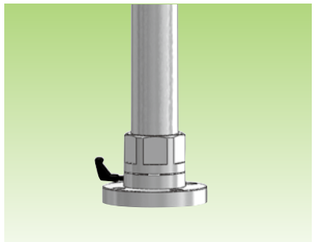


納期区分	品番	適用するパイプ						垂直最大荷重 (N)	編荷重 (X軸1m) (N)	重量 (g/個)	最小入数 (個/袋)
	28	G28									
	36	G36									
	42	G42									
	54	G54									
	70	G70									
	82	G82									

製作検討中

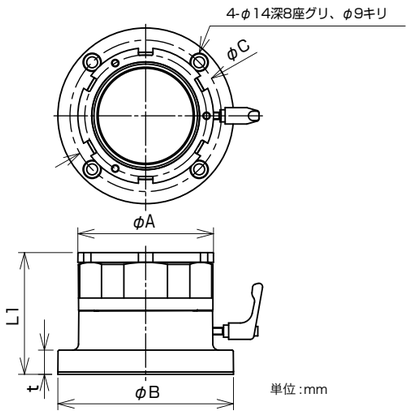
回転フランジ

双方向荷重対応

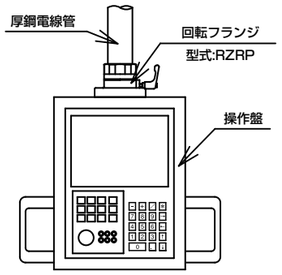


●制御盤と操作ボックスなどを接続するための回転ペンダントフランジです。
●圧縮及び引張りの双方向荷重に使用できます。
●偏荷重条件でもスムーズな回転が可能です。
●回転角度は 90˚、180˚、270˚、360˚ の 5 種類から選択可能です。

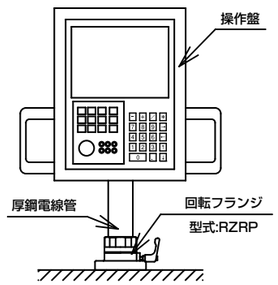
(1) パイプ用回転フランジ（型式 : RZRP）



単位 :mm

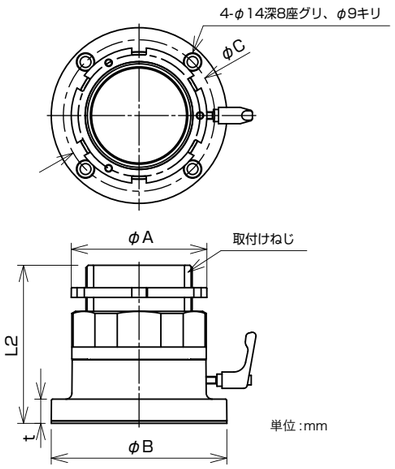


使用方法：ペンダント

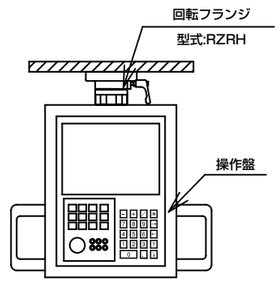


使用方法：スタンド

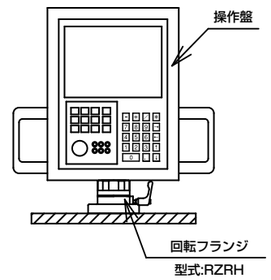
(2) ノックアウト用回転フランジ（型式 : RZRH）



単位 :mm



使用方法：ペンダント



使用方法：スタンド

RZRP82、RZRH82 は、2022 年 12 月 20 日出荷分までの対応をもって販売を終了させていただきました。
長らくのご愛顧誠にありがとうございました。

納期区分		品番		バイプ用	ノックアウト用	φA	φB	L1	L2	t	φC	重量 (g/個)	最小入数 (個/袋)
バイプ用	ノックアウト用	バイプ用	ノックアウト用	取付けできる電線管呼び	取付けできるノックアウト径								
		RZRP 28	RZRH 28	G28	34.0								
		RZRP 36	RZRH 36	G36	43.0								
		RZRP 42	RZRH 42	G42	49.0								
		RZRP 54	RZRH 54	G54	61.0								
		RZRP 70	RZRH 70	G70	76.0								
確	確	RZRP 82	RZRH 82	G82	88.0	112.0	145.0				0	4140	1

製作検討中　販売終了

樹脂製端子ボックス

本体色調	蓋色調	材質
ライトグレー	ライトグレー/透明	PA66

特性	特性	環境	環境	難燃性
IP66	耐油	ハロゲンフリー	RoHS 10物質対応	UL94HB

端子ボックス

●端子台を収納する樹脂製の端子ボックスです。
●バックパネルや DIN レールを取付けるためのタッピンねじを付属しています。
●蓋はライトグレー色と透明色があります。
●バックパネル、DIN レールは別途ご用意下さい。

規格
CE

納期区分		品番		外形寸法(mm)(横×縦×深)	重量(g/個)	入数(個/袋)
蓋 ライトグレー色	蓋 透明色	蓋 ライトグレー色	蓋 透明色			
◎	確	HJAP 07 11 06	HJAP 07 11 06 T	75×110×66.0	180	1
◎	確	HJAP 07 13 06	HJAP 07 13 06 T	74×135×66.0	190	1
◎	確	HJAP 08 17 06	HJAP 08 17 06 T	80×170×66.0	285	1
◎	確	HJAP 08 23 06	HJAP 08 23 06 T	80×230×66.0	360	1
◎	確	HJAP 10 10 06	HJAP 10 10 06 T	105×105×66.0	240	1
◎	確	HJAP 10 17 08	HJAP 10 17 08 T	105×170×85.5	350	1
◎	確	HJAP 13 17 08	HJAP 13 17 08 T	135×170×85.5	470	1
◎	確	HJAP 13 23 08	HJAP 13 23 08 T	135×230×85.5	560	1
◎	確	HJAP 16 22 08	HJAP 16 22 08 T	168×220×85.5	700	1
◎	確	HJAP 22 27 10	HJAP 22 27 10 T	220×270×105.0	1350	1
◎	確	HJAP 22 27 17	HJAP 22 27 17 T	220×270×170.0	1800	1

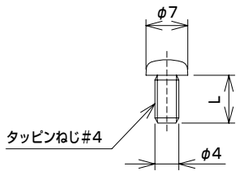
部品の名称と仕様

部番	名称	材料	数量	備考
1	本体	PA66	1	ライトグレー色
2	蓋（ライトグレー）	PA66	1	
	蓋（透明）	PA12	(1)	
3	蓋取付ボルト	PA66	4	
4	パッキン	NBR	1	
5	タッピンねじ	SWHC	2 (4) ※1	三価ユニクロめっき

※1.HJAP 131708 (T)、132308 (T)、162208 (T)、222710 (T)、222717 (T) は４個付属。

材質	表面処理	環境
銅	電気亜鉛めっき(三価ユニクロ)	RoHS 10物質対応

タッピンネジ



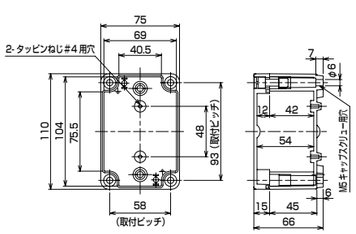
単位 :mm

●バックパネルや DIN レールを取付けるための十字穴付きなべタッピンねじです。

納期区分	品番	適用するボックス	L	重量(g/個)	入数(個/袋)
確	SPPA 505	HJAP 101006	8	1	10
確	SPPA 520	HJAP 071106,071306,081706,082306,101708,131708,132308,162208,222710,222717	10	1	10

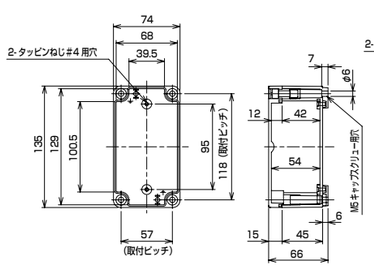
詳細寸法

HJAP 071106



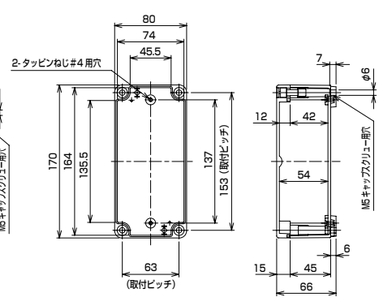
単位 :mm

HJAP 071306



単位 :mm

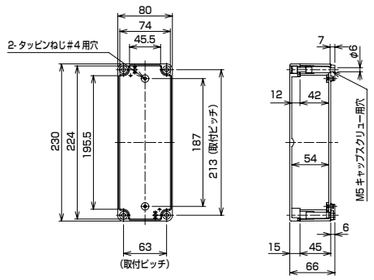
HJAP 081706



単位 :mm

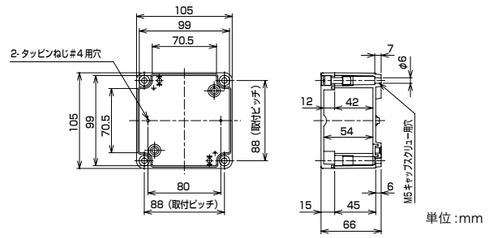
詳細寸法

HJAP 082306



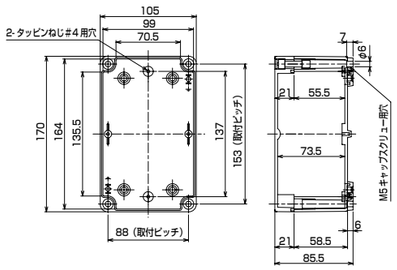
単位 :mm

HJAP 101006



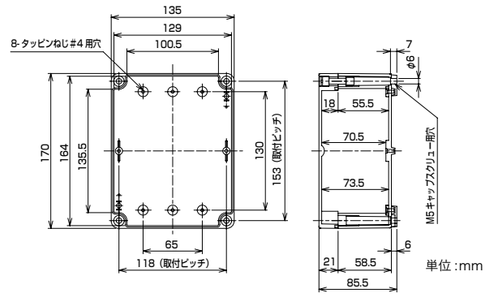
単位 :mm

HJAP 101708



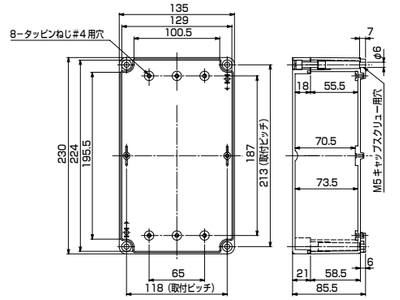
単位 :mm

HJAP 131708



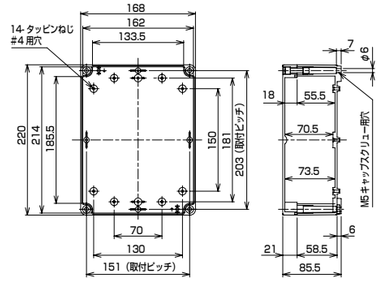
単位 :mm

HJAP 132308



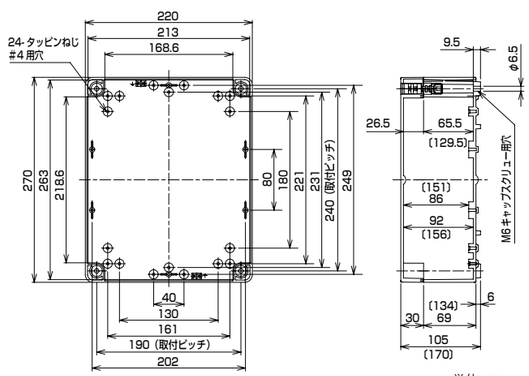
単位 :mm

HJAP 162208



単位 :mm

HJAP 222710 / HJAP 222717



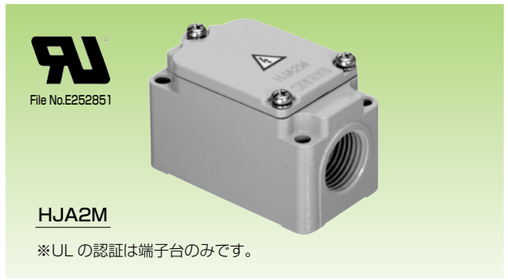
単位 :mm

〔 〕は HJAP222717 の寸法です。

アルミニウム製端子台付きボックス

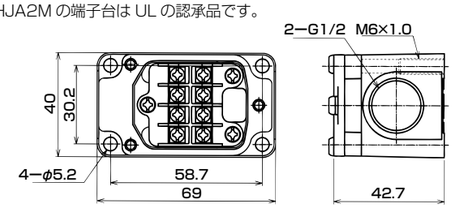
主材質	特性	環境	温度範囲
アルミ合金ダイカスト(ADC12)	IP67	RoHS 10物質対応	-20℃～90℃

M3 端子台付き（型式 HJA※M）



※UL の認証は端子台のみです。

●ケーブル、ケイフレックス、サンフレキ ROBO、プリカチューブを接続できるアルミニウム合金ダイカスト製の端子ボックスです。
●端子ボックスの両側には、管用平行ねじ G1/2 のめねじを 1 箇づつ施しています。
●端子ボックス内部に 2 ヶ所、蓋の裏面に 1 ヶ所のアース台座が施けてあります。
●端子ボックスの外面には、アイボリー色の塗装を施しています。
●HJA2M の端子台は UL の認承品です。



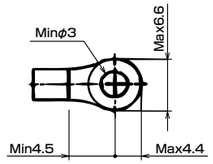
単位 :mm

HJA2M

表1　端子台の仕様

定格電圧	JIS	AC/DC 660V
	UL	AC/DC 300V
定格電流	JIS	15A
	UL	10A
適合電線	JIS	より線1.25mm²以下
	UL	AWG20～16
耐電圧		2,500V/1分間
絶縁抵抗		200MΩ以上
保護構造		IP67
端子ねじ		M3
準拠規格		JISC 2811

図1　適用端子



単位 :mm

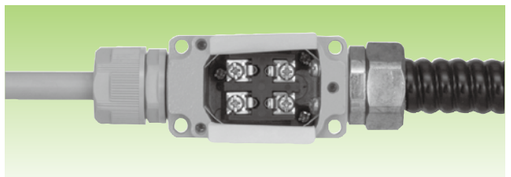
納期区分	品　番	接続できるねじ	仕様	適応端子	重量(g/個)	入数(個/袋)
◎	HJA2M	G1/2	表1	図1	130	1

HJA2Mの袋入数が3個から1個へ変更になりました。(2022年12月1日より)

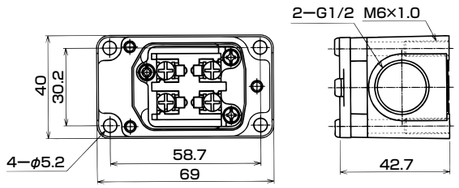
アルミニウム製端子台付きボックス

主材質	特性	環境	温度範囲
アルミ合金ダイカスト(ADC12)	IP67	RoHS 10物質対応	-20℃～90℃

M4 端子台付き（型式 HJA2M-2P）



●端子ボックスの外面には、アイボリー色の塗装を施してあります。
●端子固定板はバネを利用したネジアップ機構になっていますので、端子接続作業が楽になります。

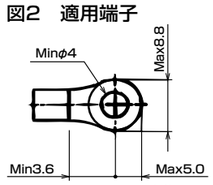


単位 :mm

表2　端子台の仕様

定格電圧	AC/DC 660V
定格電流	AC/DC 15A
適合電線	より線5.5mm²以下
耐電圧	2,500V/1分間
絶縁抵抗	200MΩ以上
保護等級	IP67
端子ねじ	M4
準拠規格	JISC 2811

図2　適用端子



単位 :mm

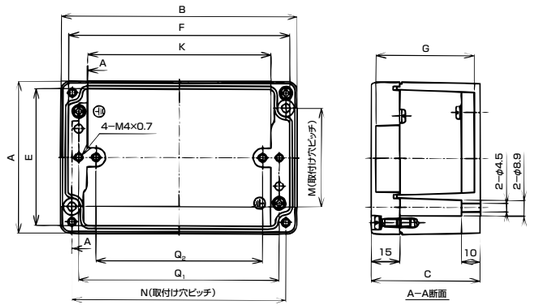
納期区分	品　番	接続できるねじ	仕様	適応端子	重量(g/個)	入数(個/袋)
◎	HJA2M-2P	G1/2	表2	図2	165	1

アルミニウム製端子ボックス

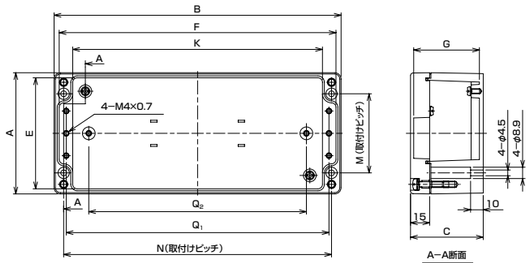
主材質	特性	環境	温度範囲
アルミ合金ダイカスト(ADC12)	IP67	RoHS 10物質対応	-20℃～90℃

Type HJA（端子台なし）

●端子台を収納してご使用下さい。
●ボックスの表面は無塗装です。機械色に合わせて塗装を推奨します。
●外部との接続用の穴を推して納入することもできます。
●蓋は、ステンレス鋼製の ± 小ねじの 4 箇所止めです。
●接地用端子（M4/M5）をボックスの本体内部 2 箇所と蓋内部 1 箇所に施けています。

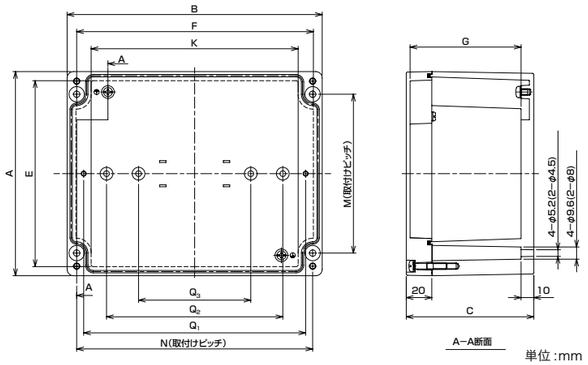


単位 :mm



単位 :mm

HJA7, 9



単位 :mm

HJA121210, 201610, 251610

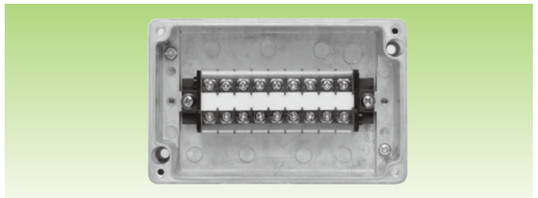
※( )は121210の寸法

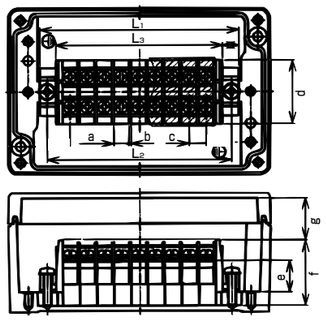
納期区分	品番	A	B	C	E	F	G	K	M	N	Q1	Q2	Q3	蓋止め小ねじ	アース小ねじ	重量(g/個)	入数(個/袋)
◎	HJA 3	80.0	75.0	57.0	67.0	62.0	51.0	45.0	52.0	63.0	54.0	—	—	M4	M4	350	1
◎	HJA 5	80.0	125.0	57.0	69.0	114.0	51.0	97.0	52.0	113.0	106.0	88.0	—	M4	M4	430	1
◎	HJA 7	95.0	175.0	57.0	84.0	164.0	51.0	147.0	64.0	161.0	156.0	138.2	—	M5	M4	680	2
◎	HJA 9	95.0	225.0	57.0	84.0	214.0	51.0	195.0	62.0	210.0	206.0	170.6	—	M5	M4	800	2
◎	HJA 121210	120.0	120.0	100.0	105.0	106.0	93.5	84.5	91.0	107.0	96.5	54.0	—	M4	M5	855	1
◎	HJA 201610	160.0	200.0	100.0	145.0	186.0	93.5	161.5	124.5	185.0	174.0	138.2	88.0	M5	M5	1555	1
◎	HJA 251610	160.0	250.0	100.0	145.0	236.0	93.5	211.5	124.5	235.0	224.0	170.6	138.2	M5	M5	1865	1

アルミニウム製端子台付きボックス

主材質	特性	環境	温度範囲
アルミ合金ダイカスト(ADC12)	IP67	RoHS 10物質対応	-20℃～90℃

Type HJA※TDSL/HJA※TDSM





単位 :mm

●端子ボックスの標準品（Type HJA）に M3 または M3.5 端子台を取付けた端子台付きボックスです。
●端子ボックスの仕様は TypeHJA と同等です。HJA の項をご参照下さい。
●HJA※TDSL の端子台は UL の認承品です。連結式で記名板及び PC 製のカバー付きです。
●使用時、端子ボックス内は氷結又は結露しないようにご注意下さい。
●端子ボックスの大きさに応じて端子台の端子数を標準的（例：HJA5 には端子数 9 個）に決めていますが特別仕様として、端子数をこれより多くしたもの（例:HJA5 に端子数 10 個又は 11 個）も製作できます。この場合、端子台の長手方向の端とボックスの内壁の間が狭くなり電線の引廻しに支障をきたすことがあります。
●外部との接続用の穴を加工して納入することもできます。次項をご参照下さい。
●端子 BOX の寸法は HJA の頁をご参照下さい。

M3.5 端子台付き

File No.E252851 規格

※UL の認証は M3.5 端子台のみです。

納期区分	品番	端子数(P)	a	b	c	d	e	f	g	L1	L2	L3	重量(g/個)	入数(個/袋)
◎	HJA 3TDSL	5	7.0	1.0	8.1	30.5	15.4	31.4	20.1	62.4	54.0	46.0	390	1
◎	HJA 5TDSL	9								94.8	88.0	79.4	495	1
◎	HJA 7TDSL	15								148.4	138.2	128.0	790	2
◎	HJA 9TDSL	19								180.8	170.6	160.4	940	2
◎	HJA 121210TDSL	5								62.4	54.0	46.0	895	1
◎	HJA 201610TDSL	15								148.4	138.2	128.0	1665	1
◎	HJA 251610TDSL	19								180.8	170.6	160.4	2000	1

特別仕様として、極数の違う端子台の取付も可能です。品番の末尾に -※P を付けてご注文下さい。

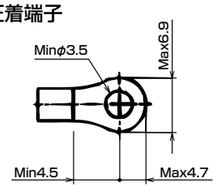
（例） HJA5TDSL-10P

納期区分	品番	取付可能な端子数
確	HJA 5TDSL	10P , 11P
確	HJA 7TDSL	16P , 17P
確	HJA 9TDSL	21P , 23P
確	HJA 121210TDSL	7P , 10P
確	HJA 201610TDSL	9P , 12P , 17P , 19P
確	HJA 251610TDSL	15P , 17P , 22P , 25P

端子台の仕様

定格電圧	JIS	AC/DC 660V
	UL	AC/DC 300V
定格電流	JIS	15A
	UL	15A
適用電線	JIS	より線 2mm² 以下
	UL	AWG20～14
絶縁抵抗		200MΩ以上（DC500Vメガ）
耐電圧		2,500V/1分間
端子ねじ		M3.5×8L±
締付トルク		1.4N･m
準拠規格		JIS C2811

適合圧着端子



単位 :mm

M3 端子台付き

納期区分	品番	端子数(P)	a	b	c	d	e	f	g	L1	L2	L3	重量(g/個)	入数(個/袋)
◎	HJA 3TDSM	6	5.8	1.2	7.0	24.0	11.9	29.3	22.2	62.0	54.0	47.0	385	1
◎	HJA 5TDSM	11								97.0	88.0	82.0	490	1
◎	HJA 7TDSM	18								146.0	138.2	131.0	770	2
◎	HJA 9TDSM	22								174.0	170.6	159.0	910	2
◎	HJA 121210TDSM	6								62.0	54.0	47.0	890	1
◎	HJA 201610TDSM	18								146.0	138.2	131.0	1645	1
◎	HJA 251610TDSM	22								174.0	170.6	159.0	1975	1

特別仕様として、極数の違う端子台の取付も可能です。品番の末尾に -※P を付けてご注文下さい。

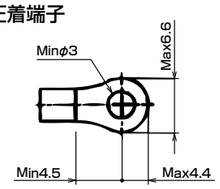
（例） HJA5TDSM-12P

納期区分	品番	取付可能な端子数
確	HJA 5TDSM	12P , 13P
確	HJA 7TDSM	19P , 20P
確	HJA 9TDSM	25P , 27P
確	HJA 121210TDSM	9P , 12P
確	HJA 201610TDSM	11P , 14P , 20P , 23P
確	HJA 251610TDSM	18P , 20P , 26P , 30P

端子台の仕様

定格電圧	AC/DC 250V
定格電流	15A
適用電線	より線 1.25mm² 以下
絶縁抵抗	200MΩ以上（DC500Vメガ）
耐電圧	2,000V/1分間
端子ねじ	M3×8L±
締付トルク	1.2N･m
準拠規格	JIS C2811

適合圧着端子

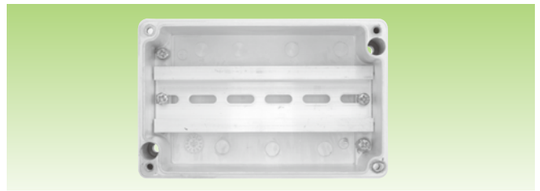


単位 :mm

アルミニウム製端子ボックス

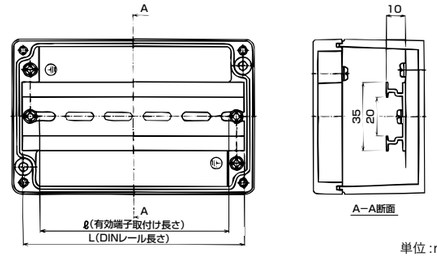
主材質	特性	環境	温度範囲	取付
アルミ合金ダイカスト(ADC12)	IP67	RoHS 10物質対応	-20℃～90℃	35mm DINレール

DIN レール付き端子ボックス（型式 HJA※D）



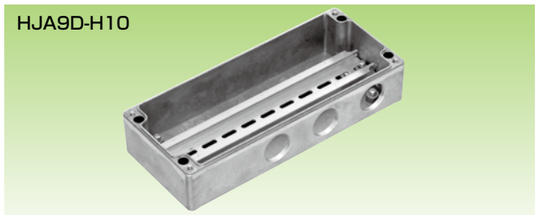
●端子ボックスの標準品（型式 HJA）に端子台用の DIN レールを取付けた DIN レール付き端子ボックス（HJA※D）です。
●端子ボックスの仕様は TypeHJA と同等です。HJA の項をご参照下さい。
●DIN レールは東洋技研製の型式 DAS4 です。
●外部との接続用の穴を加工して納入することもできます。次項をご参照下さい。
●端子 BOX の寸法は HJA の頁をご参照下さい。

納期区分	品番	DINレールの有無	穴･ねじの有無	L	ℓ	重量(g/個)	入数(個/袋)
◎	HJA 3D	有	無	62.0	52.0	400	1
◎	HJA 5D	有	無	114.0	104.0	500	1
◎	HJA 7D	有	無	164.0	154.0	800	2
確	HJA 9D	有	無	214.0	204.0	950	2
確	HJA 121210D	有	無	105.0	95.0	1000	1
確	HJA 201610D	有	無	185.0	175.0	1750	1
確	HJA 251610D	有	無	235.0	225.0	2100	1



単位 :mm

穴及びねじの加工



●端子ボックスの標準品（型式 HJA）、端子台付き端子ボックス（型式 HJA※TDSL）及び DIN レール付き端子ボックス（型式 HJA※D）に外部接続用の穴又はねじを加工した穴付き端子ボックスです。
●穴及びねじ加工した製品の品番は、前頁の型式 HJA※／ HJA※TDSL ／ HJA※TDSL ー※P ／ HJA※D の末尾に穴及びねじ加工の記号をつけて下さい。（例：HJA5 ー H11）
●他にご指定の穴、又はねじを加工したものも承ります。

既存品番

G4	G1/2 × 2ねじ
H10	φ27 × 3穴
H11	φ21 × 4穴

品番の決め方

HJA 5 TDSM -12P - G4

ボックスのサイズ
3
5
7
9
12 12 10
20 16 10
25 16 10

端子台/DINレール	
無印	端子台なし
TDSM	M3端子台
TDSL	M3.5端子台
D	DINレール付

端子台数	
無印	標準端子台

※端子台数は前頁の取付可能な端子数をご参照下さい。

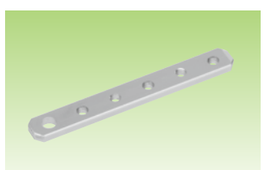
穴及びねじ	
G4	G1/2 × 2ねじ
H10	φ27 × 3穴
H11	φ21 × 4穴

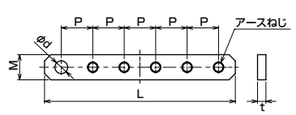
※ご指定の穴、又はねじを加工したものも承ります。

ボックス用部品

材質 銅

アースバー





単位 :mm

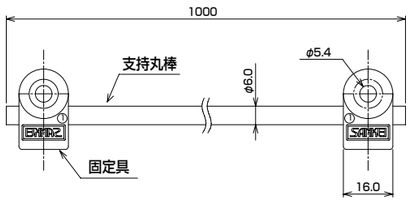
●ボックス内のアース台座の追加用のバーです。
●ご指定のねじの大きさ、ねじ数での製作も承ります。

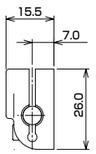
納期区分	品番	取付できるボックス	アースのねじ呼び	アースの数	P	φd	L	M	t	重量(g/個)	入数(個/袋)
確	SPPA 553	HJA 121210 201610 251610	M5	3	15.0	6.1	61.0	12.0	4.0	18.9	1
確	SPPA 554		M5	5	15.0	6.1	91.0	12.0	4.0	33.7	1

ケーブル支持具

主材質	主材質	環境	温度範囲
PA66	POM	RoHS 10物質対応	-20℃～100℃

Type HSVPA





単位：mm

●配線時のケーブルを固定するための支持具です。
支持丸棒にケーブルを這わせ、結束バンドで固定して下さい。
●両端固定具はポリアミド樹脂（PA66）製で、支持丸棒はポリアセタール樹脂（POM）製です。
●両端固定具の取付けは M5（ネジ長さ 15mm 以上）のボルトをご使用下さい。
●両端固定具と支持丸棒の引抜強度は 50N です。ケーブル重量が 5kg/m を超える場合は別途ご相談下さい。
●HSVPA126 は固定具単体の販売となります。（10 個 / 袋）

袋単位での販売となります。

納期区分	品番	重量（g/セット）	袋入数（セット/袋）
確	HSVPA125	47（支持丸棒:1本 固定具:2個）	10セット（支持丸棒:10本 固定具:20個）

【固定具単体】

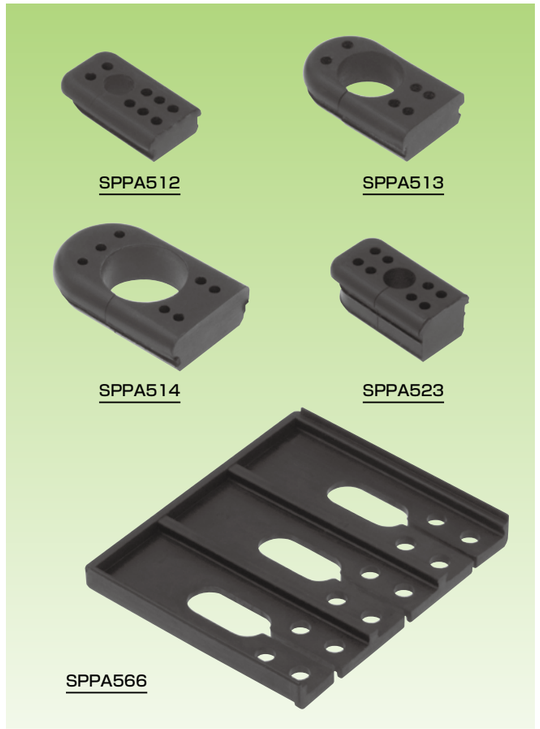
袋単位での販売となります。

納期区分	品番	重量（g/個）	袋入数（個/袋）
確	HSVPA126	4	10

感電防止対策品　ブレーカー端子カバー用パッキン

色調	材質	特性	環境	環境
黒色	NBR	IP2X	ハロゲンフリー	RoHS 10物質対応

型式 SPPA



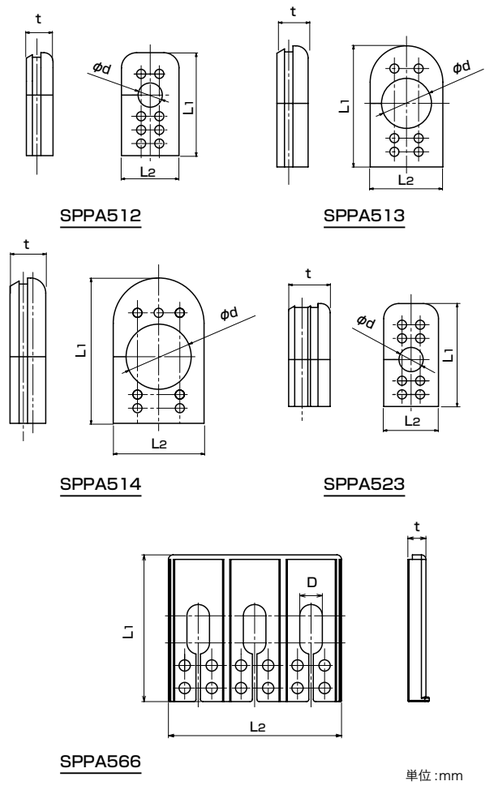
●ブレーカーの端子カバーに取り付けて異物混入防止、及びケーブルを保護するためのパッキンです。
●各パッキンの適用ブレーカー端子カバーは下表のとおりです。

最小入数単位での販売となります。

納期区分	品番	L1	L2	φd	D	t	重量（g/個）	最小入数（個/袋）
◎	SPPA512	34.0	19.0	8.0	–	8.8	5	6
◎	SPPA513	40.0	24.0	16.5	–	10.3	7	6
◎	SPPA514	48.0	30.0	21.5	–	11.8	11	6
◎	SPPA523	34.0	18.1	8.0	–	13.7	7	6
確	SPPA566	65.0	76.7	–	10.0	8.0	17	2

適用ブレーカー端子カバー

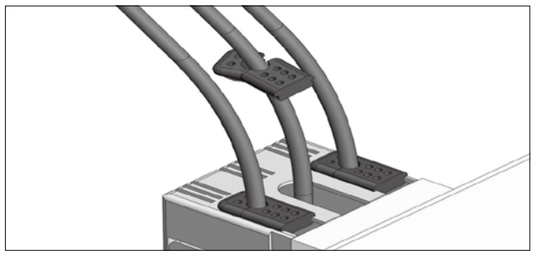
パッキン品番	三菱電機株式会社	富士電機機器制御株式会社
SPPA512	TCL-05SV2 TCL-05SV3 TCL-05SV4 TCL-05SWHW TCL-03SVU2 TCL-03SVU3 TCL-05SVU2 TCL-05SVU3	BW9BTAA-L2（透明） BW9BTAA-L3（透明） BW9BTAA-L2W（灰色） BW9BTAA-L3W（灰色）
SPPA513	TCL-1SV2 TCL-1SV3 TCL-1SV4	BW9BTCA-L2（透明） BW9BTCA-L3（透明） BW9BTCA-L2W（灰色） BW9BTCA-L3W（灰色）
SPPA514	TCL-2SV3 TCL-2SW3W TCL-2SWU3	BW9BTGA-L3（透明） BW9BTGA-L3W（灰色）
SPPA523	TCL-03SV2 TCL-03SV3	
SPPA566	TCS-05SRU3	



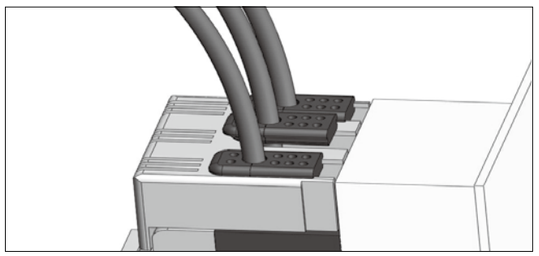
単位：mm

取付方法

①スリット部からケーブルを通す。



②パッキンを端子カバー穴に当て押し込む。

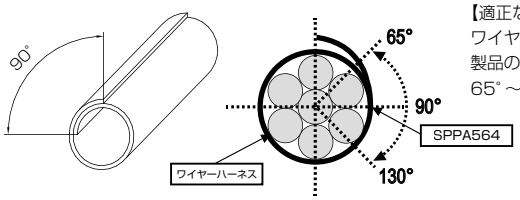


ケーブルプロテクター

主材料	特性	環境	温度範囲
PET	耐摩耗	RoHS 10物質対応	-40℃ ～125℃

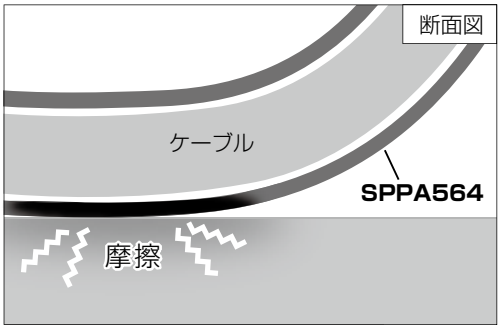
Type SPPA564

●自己巻き付け性のあるプロテクター。
●難燃性のPETモノフィラメントとマルチフィラメントを使用したスリーブ
●敷設後のケーブルに取り付けられます。
●ケーブルの柔軟性を保ちながら、優れた摩耗保護機能を有します。
●薄く、また軽量であるため、どのような箇所でもご使用いただけます。
●黒色が標準です。



【適正なサイズ設定】
ワイヤーハーネスに設定後、製品のオーバーラップ量が65°～130°に収まる。

使用例



プロテクター(SPPA564)がケーブルを包み込み、摩耗から護ります。

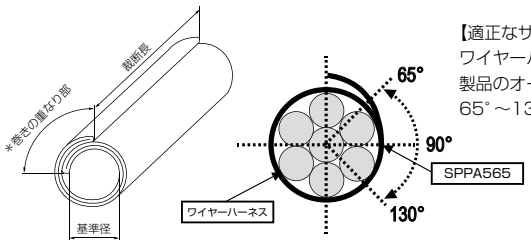
納期区分	品番	適用部品外径(mm) 最大	適用部品外径(mm) 最小	1巻の長さ(m)
確	SPPA564-05	5.0	1.0	50
確	SPPA564-08	8.0	5.0	50
確	SPPA564-13	13.0	8.0	25
確	SPPA564-19	19.0	13.0	25
確	SPPA564-25	25.0	19.0	25
確	SPPA564-29	29.0	25.0	25
確	SPPA564-32	32.0	29.0	25
確	SPPA564-38	38.0	32.0	25

製造上の都合により、継ぎ合わせてテープ止めしている箇所がある場合がございます。
ご使用の際に不都合がございましたらお問い合わせ下さい。

主材料	特性	特性	環境	温度範囲
PET	耐摩耗	耐衝撃	RoHS 10物質対応	-40℃ ～125℃

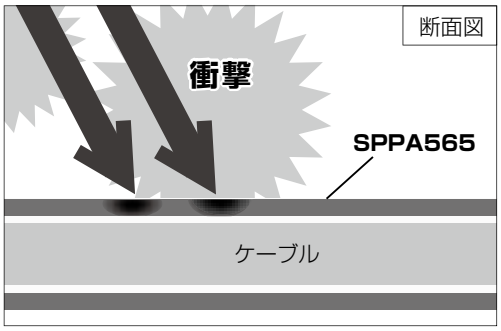
Type SPPA565

●自己巻き付け性のあるプロテクター。
●高強度の PET モノフィラメントとマルチフィラメントを使用し、2 レイヤー構造にすることで SPPA564 と比較し、強度や耐衝撃性などを大幅に向上しております。
●敷設後のケーブルに取り付けられます。
●ケーブルの柔軟性を保ちながら、優れた摩耗保護機能を有します。
●オレンジ色が標準です。黒色は BK をお付けください。



【適正なサイズ設定】
ワイヤーハーネスに設定後、製品のオーバーラップ量が65°～130°に収まる。

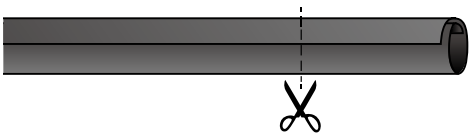
使用例



プロテクター(SPPA565)が衝撃を吸収し、ケーブルを護ります。

納期区分	品番 オレンジ色品	品番 黒色品	適用部品外径(mm) 最大	適用部品外径(mm) 最小	1本の長さ(m)
確	SPPA565-07	SPPA565-07 BK	7.0	1.0	1
確	SPPA565-10	SPPA565-10 BK	10.0	7.0	1
確	SPPA565-13	SPPA565-13 BK	13.0	10.0	1
確	SPPA565-16	SPPA565-16 BK	16.0	13.0	1
確	SPPA565-19	SPPA565-19 BK	19.0	16.0	1
確	SPPA565-25	SPPA565-25 BK	25.0	19.0	1

切断方法



●径方向に対して直線になるように製品をハサミで切断して下さい。
●ほつれ止め加工により、ほつれの進行が止まります。
●製品を切断する際にはキレ味の良いハサミを使用して下さい。