

単極・多極コネクタ  
技術カタログ



# 目次

レモ社製コネクタの特徴	2
レモ社 品質・環境情報	3
適切なコネクタを選ぶ3つのステップ	4

## B,Kシリーズ

モデルハウジング Bシリーズ	12
モデルハウジング Kシリーズ	14
インサートの種類 (B,Kシリーズ)	15
B,Kシリーズ技術情報	27
ハウジング (B,Kシリーズ)	29
インシュレーター (B,Kシリーズ)	29
コンタクト (B,Kシリーズ)	29
熱電対コンタクトタイプ (B,Kシリーズ)	31
コレット (B,Kシリーズ)	32
特殊コード (B,Kシリーズ)	34

## S,Eシリーズ

モデルハウジング Sシリーズ	36
モデルハウジング Eシリーズ	38
インサートの種類 (S,Eシリーズ)	39
S,Eシリーズ技術情報	62
ハウジング (S,Eシリーズ)	64
インシュレーター (S,Eシリーズ)	64
コンタクト (S,Eシリーズ)	64
熱電対コンタクトタイプ (S,Eシリーズ)	67
コレット (S,Eシリーズ)	68
特殊コード (S,Eシリーズ)	73

## スペアパーツ

スペアパーツ	76
--------	----

## アクセサリ、工具

アクセサリ	82
工具	92
電気コンタクト用圧着工具	95
工具早見表	97
パネルカット図	99
PCB穴あけ図	101
ケーブルアッセンブリ (B,K,S,Eシリーズ)	108
技術的特性	117

## 参考資料集

導体径早見表	129
ケーブル	131
参考資料集	134
製品安全特記事項	148

※レモコネクタはモジュール方式のため、共通部品を組み合わせることにより様々なコネクタに変えることができます。このため、カタログに掲載されている写真や図は、色、形状などが実物とは微妙に異なっている場合や、写真撮影の方向が一定していない場合がございます。ご注意ください。よろしくお願いいたします。

## レモ社製コネクタの特徴

### 多様なアプリケーションに合う精密モジュールコネクタ

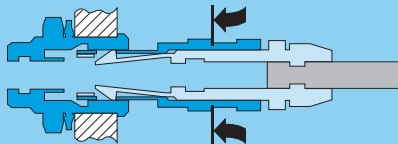
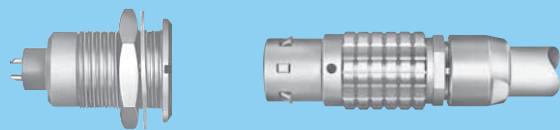
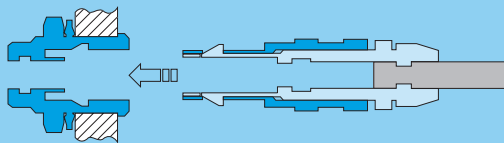
レモグループは1946年にスイスにて創業し、丸型プッシュプルコネクタとコネクタソリューションのグローバルリーダーとして認められています。現在レモとその関連会社であるレデルとコエルバ、ノースワイヤーは世界80カ国以上の国々で、40社以上の子会社と代理店により取り扱いされています。

### 75,000を超えるコネクタ

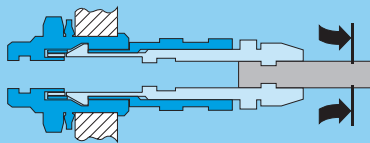
レモのコネクタは、モジュール設計になっているので、50000以上の組み合わせが可能です。小型の3ミリから大型の50ミリまでの直径のコネクタは直径30ミリのケーブルまで接続可能で、最大106ピンまで対応できます。このような多様な組み合わせにより、医療、測定装置、放送、通信、軍需といったあらゆる分野において最適なコネクタを選択することができます。

### LEMO独自のプッシュプル式セルフラッチングシステム

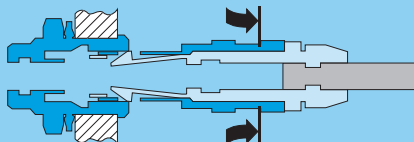
このシステムは簡単にしかもすばやく作業が行え、その扱い易さは世界的に有名です。また、ケーブルへの振動、衝撃、引っ張りに対して絶対的な信頼性を保ち、限られたスペース内でのコネクタの操作作業を容易にします。



プッシュプル式セルフラッチングシステムは、ソケットの方向にプラグを差し入れるだけで簡単にロックされるようになっています。



一度確実に固定できれば、外側のリリーススリーブを引っ張らない限り、ケーブルや他の部品に引っ張られても結合ははずれません。



取り外すときは、リリーススリーブを一度軸の方向へ引くだけで、まずラッチがはずれ、つづいてプラグがソケットから引き出されます。

## レモ社 品質・環境情報

### CEマーキング

CEマーキングとは、このマークがついた取付具や装置類が、ヨーロッパの安全基準のひとつまたはそれ以上の必要条件を満たしていることを証明するものです。CEマーキングは、最終製品や装置について適用されるもので、コネクタのような電気機械構成部品には適用されません。

### ISO9001/ISO14001

更なる品質の向上と、更なるお客様の満足度を高める為にレモ社及びレモグループ各社で積極的にISOの取得に努めています。レモジャパン株式会社ではすでにISO9001、ISO14001を取得しております。

### RoHS指令

レモのコネクタはヨーロッパ議会の定める(2011/65/EC)RoHS指令に従っています。この指令はヨーロッパ市場で電気、電子装置に有害物質を使用することを制限するものです。レモの製品はこのRoHS指令に適合しています。なお、コネクタのボディ等に使用している真鍮には鉛が2.5~3%含まれています。しかし、指令にて適合除外項目として使用が認められていますので問題ありません。

### ソニーグリーンパートナー

レモジャパン及び、レモスイス本社はソニーグリーンパートナー認定環境品質保証体制の監査に合格し、グリーンパートナーとして認定されています。

今後とも世界中で、常にコネクタ分野において高品質・高性能の製品を供給し続けることはもちろん、グリーン調達のパートナーとして環境負荷物質の低減をテーマとした製品の技術開発にも、積極的に取り組んでいきます。

### UL認証

当社の多くのコネクタは、ULからの認証を受けています。

この認証は、人命と所有財産の安全性を重視した製品テストを経て、受けることができるものです。当社の製品は、主に可燃性及び有毒性に関連する特性のテストを行います。この認証は、最終製品や装置に組み込まれた構成部品に体してのみ与えられます。構成部品がULの認証を受けている場合、完成製品の認証を比較的容易に受けることができます。

認証を受けたコネクタは、ULの責任範囲において追跡調査を受けることになります。この追跡調査は、サンプルに対して実施されます。認証と追跡調査は、実際のコネクタと同等の絶縁体素材(PEEK)に対して行われます。

### REACH 規制

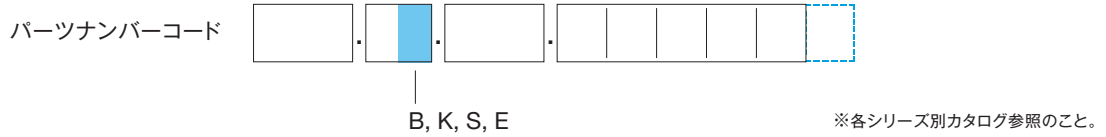
「Registration (登録)、Evaluation (評価)、Authorization (認) and Restriction (制限) of Chemicals」の略で、新化学物質規制とも呼ばれています。EUで販売されるほぼすべての化学物質に適用される規則で、対象となる企業に安全評価・情報登録が義務づけられています。特に有害性が非常に懸念される高懸念物質については、認可、規制の対象となります。2012年02月現在までに指定されている高懸念物質(SVHC)に関して、レモの製品には含有されていないことを保証します。

REACH 規制の内容は、日々変動があるものですので、最新の状況に関しましてはレモジャパンにお問合せください。

# 適切なコネクタを選ぶ3つのステップ

## ステップ1 コネクタシリーズの選択

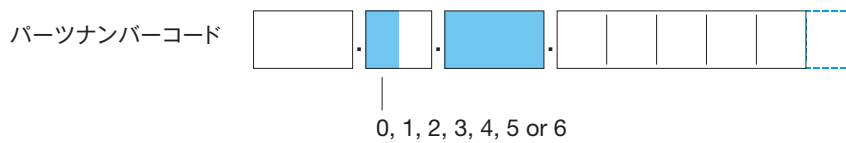
室内外、気温、防水の必要性等、製作する装置に影響を及ぼすような環境要素に適したレモのコネクタのシリーズをお選びください。



## ステップ2 コネクタサイズを選択

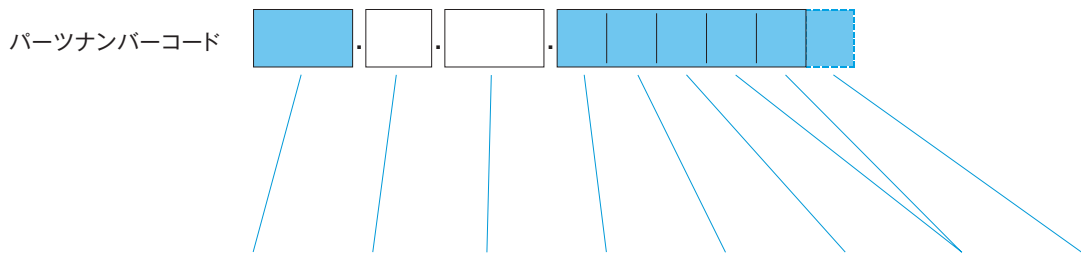
最も適したコンタクトの直径(クリンプ、プリント基板コンタクト等により異なります)を選ぶには、それぞれのケーブル線のセクション(mm<sup>2</sup>)またはAWGサイズをもとにしてください。(8ページ参照)

選択したコンタクトの直径をもとに、コネクタサイズとインサート構成を決めてください。(7ページ参照)



## ステップ3 パーツナンバーを探す

これでインシュレーター構成とシリーズが決まるので、以下のテーブルをご覧になりながら、パーツナンバーを探してください。



	モデル	シリーズ	インサート	ハウジング材	インシュレーター材	コンタクト	コレット	ヴァリアント
Bシリーズ (室内、キー付)	*1	*1	P15	P29	P29	P29	P32	P34
Kシリーズ (室外、キー付)	*1	*1	P15	P29	P29	P29	P33	P34
Sシリーズ (室内、半月形インサート)	*1	*1	P39	P64	P64	P64	P68	P73
Eシリーズ (室外、半月形インサート)	*1	*1	P39	P64	P64	P64	P71	P73

注意: 表の数字はカタログページを示します。

\*1: 各シリーズ別カタログ参照のこと。

## ステップ1 コネクタシリーズの選択

### レモの単極、多極コネクタ

#### 標準キー付シリーズ (B,00)

このコネクタシリーズの特徴は、キーシステムにあります。このシステムで高密度なコンタクトも正しい嵌合が可能です。多種のキーがあるので、他の類似したコネクタの誤挿入を防止できます。また、無鉛化の実現や組み立て時間の短縮のためにクリンプコンタクトも使うことができます。この0Bから5B、また00多極を含むコネクタシリーズには気密モデルもあります。

#### 防水キー付シリーズ (K)

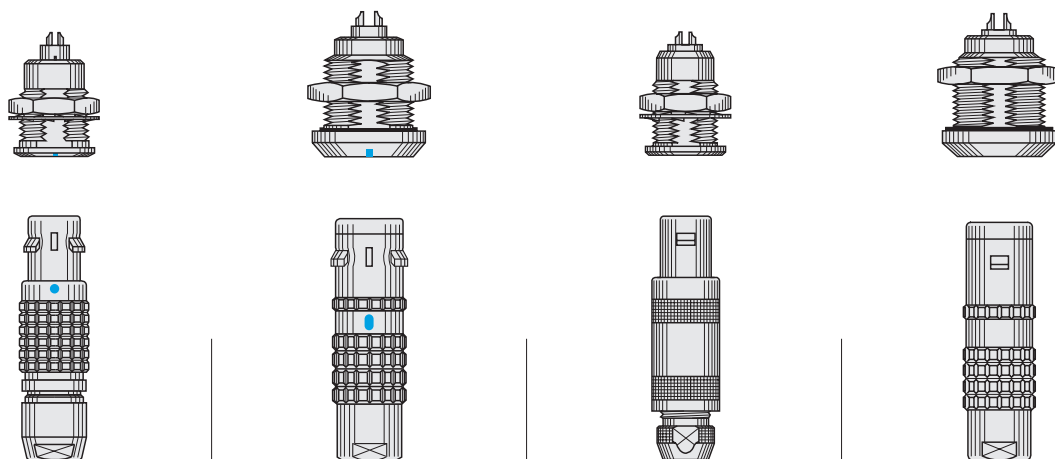
防水に最適なケーブルを使用して、組み立てる必要があります。0Kから5Kシリーズ、同タイプとして0Bから5Bシリーズがあります。

#### 標準シリーズ (S,00)

このコネクタシリーズの特徴は、多極バージョンのオスメス同型インシュレーターにあります。主に0Sから6Sシリーズ。また00単極シリーズがあります。

#### 防水シリーズ (E)

防水に最適なケーブルを使用して、組み立てる必要があります。0Eから6Eシリーズがあてはまり、Sシリーズと同じタイプがあります。



シリーズ	00多極 B	K	00単極 S	E
環境	室内	室外または過酷な状況	室内	室外または過酷な状況
防水 <sup>1)</sup>	IP50	IP66からIP68	IP50	IP66からIP68
防水 <sup>2)</sup>	IP50からIP68 気密	IP66からIP68 気密	IP50からIP68 気密	IP66からIP68 気密
気温 レンジ	-55から250℃	-55から200℃	-55から250℃	-55から200℃
ラッチング	プッシュブル セルフラッチング			
シェル	7金属と4プラスチック	6金属	7金属と5プラスチック	6金属
インシュレーター タイプ	多極		単極または多極オスメス同型	
コンタクト タイプ	溶剤、クリンプまたはプリント		溶剤、またはプリント	
特質	13キーウェイ	9キーウェイ	半月形インサート	

注意:

1) 嵌合したコネクタ。次ページの防水規格参照。

2) 装置。防水と気密に対するコネクタの選択。次ページ参照

## 保護等級表示 (IPコード)

IEC60529条により、異物(工具類、ほこり、指等)や水の侵入から電気機器を保護するための密封方法の効果について、国際的な分類法が取り決められています。この分類法は〔IP〕(侵入保護の意)という2文字とその次に続く2桁の数字で表します。

Example : IP 50 = IP 5 0

IPコード \_\_\_\_\_  
 1 桁目 \_\_\_\_\_  
 2 桁目 \_\_\_\_\_

### 保護機能-1桁目

IPコードの1桁目の数字は、可動部品への接触から取扱者を保護できるレベル及び異物の内部侵入を防ぐことのできるレベルを表します。

コード	1桁目の記述
0	特別な保護機能はない
1	手などの人体の大きい部分(但し、作業目的で故意に手を入れることは可能)または径50mm以上の固体物質の侵入を防ぐ
2	手の指やその他の長さ80mm以上、12mm以上の物体の侵入を防ぐ
3	工具やワイヤ等、径及び厚さが2.5mm以上の物体の侵入を防ぐ
4	径及び厚さが1.0mm以上の物体の侵入を防ぐ
5	操作の妨げになりうる量のほこりやごみの侵入を防ぐ
6	ほこりやごみの侵入がない
7	—
8	—

### 保護機能-2桁目

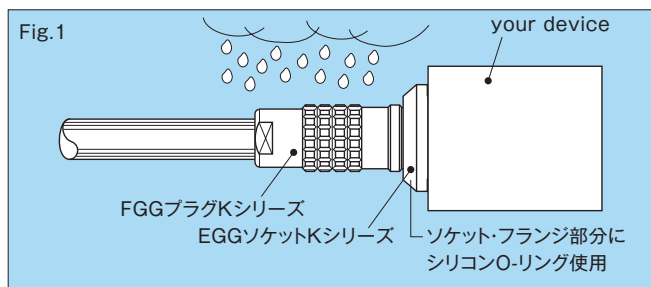
2桁目の数字は、当該機器内部を水分・湿気の侵入(滴下あるいは噴射された水分、水没など)から保護できるレベルを表します。

コード	2桁目の記述
0	特別な保護機能はない
1	垂直に滴下する水の侵入を防ぐ
2	15度までの角度から滴下される水の侵入を防ぐ
3	噴霧された水の侵入を防ぐ
4	はねかけられた水の侵入を防ぐ
5	ノズルから勢いよく噴射された水の侵入を防ぐ
6	強い波やジェット噴射された水の侵入を防ぐ
7	冠水時の水の侵入を防ぐ
8	継続的な冠水による水の侵入を防ぐ

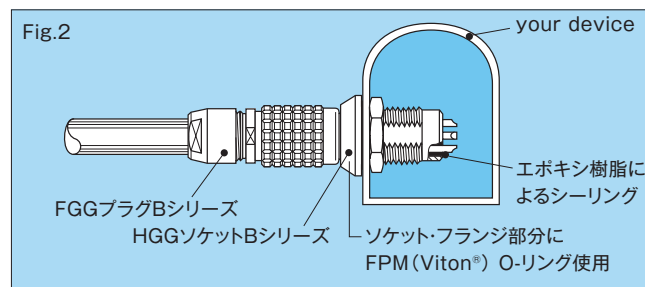
## 防水、気密コネクタの選択

レモのBとSシリーズは、嵌合した状態でIP50になります。E,K,Lシリーズは嵌合した状態でIP66(もしくはそれ以上)です。もし装置とコネクタの嵌合がはずれた状態でも防水もしくは気密が必要な場合には、防水もしくは気密ソケットを使用する必要があります。以下の2つを参考に慎重に考慮してください。

A) 図1は典型的な室外装置です。コネクタの嵌合がはずれた場合にIP66以上を保持するにはB,S,E,K,Lシリーズの防水ソケットを使用することが重要です。



B) 図2は真空や圧縮ガスが入った装置で漏れを防止しなければならない装置です。この装置の気密を維持するにはヘリウムガスでの漏れテスト(MIL1344A)を実施したソケットを使用することが重要です。



温度をチェックしてください。(13、14、37、38ページの防水・気密モデル参照)


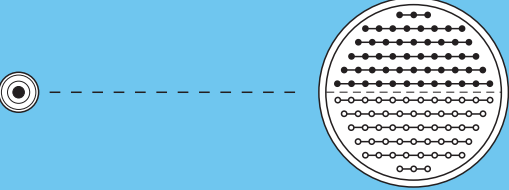
## ステップ2 コネクタサイズの選択

### 適切なコネクタサイズとインサート構成の選択

適切なコネクタサイズ(0から6)を選ぶために重要なことはコンタクトの直径(φA)を決定することです。

求めているコンタクトの数と必要な定格電流(15から24,39から58ページ参照)からコネクタの利用できるコンタクトの直径を決定します。

下記の表からコンタクトの直径(φA)を選んでください。

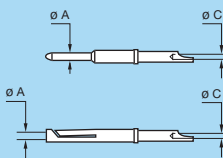
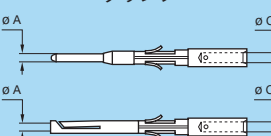
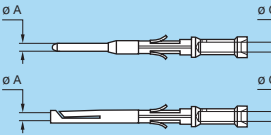
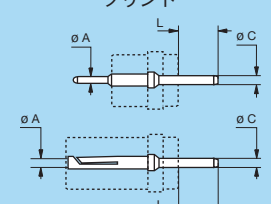
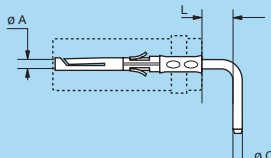
コネクタの数	インサートの種類	シリーズ															
																	
		00	0B-0K	1B-1K	2B-2K	3B-3K	4B-4K	5B-5K	00	0S-0E	1S-1E	2S-2E	3S-3E	4S-4E	5S-5E	6S-6E	
単極	1	113							1.3								
	1	116								1.6							
	1	120									2.0						
	1	130									3.0	3.0					
	1	140										4.0	4.0	4.0			
	1	160											6.0	6.0			
	1	112														12.0	
多極	2	302	0.5	0.9	1.3	2.0	3.0		6.0		0.9	1.3	1.6	2.0	4.0	6.0	
	3	303	0.5	0.9	1.3	1.6	2.0				0.7	0.9	1.3	2.0	3.0	6.0/4.0	6.0
	4	304	0.5	0.7	0.9	1.3	2.0	3.0	4.0		0.7	0.9	1.3	2.0	3.0	4.0	8.0
	5	305	0.35	0.7	0.9	1.3	1.6					0.9/0.7	1.3	2.0/1.3	3.0/2.0	4.0/3.0	
	6	306		0.5	0.7	1.3	1.6	2.0				0.7	1.3	1.3	2.0	3.0	
	7	307		0.5	0.7	1.3	1.6	2.0					1.3/0.9	1.3	2.0/1.3		
	8	308			0.7	0.9	1.3						0.9	1.3	1.3	3.0	
	9	309		0.5			1.3/2.0								1.3		
	10	310			0.5	0.9	1.3	1.6	3.0				0.9	1.3	1.3	2.0	
	12	312		0.35		0.7	0.9	1.3						0.9	1.3	2.0	4.0/5.0
	13	313												0.9	1.3		
	14	314			0.5	0.7	0.9		2.0					0.9	1.3	3.0/2.0	
	16	316			0.5	0.7	0.9	0.9	2.0					0.9	0.9	2.0	3.0
	18	318				0.7	0.9							0.9	0.9	3.0/1.6	4.0
	19	319				0.7											
	20	320					0.7	0.9	1.6						0.9	1.6	3.0
	22	322					0.7								0.9	3.0/1.6	
	24	324					0.7	0.9							0.9	1.6	3.0
	26	326				0.5	0.7										
	30	330					0.7	0.9	1.3							1.3	2.0
	32	332				0.5											2.0
	36	336														1.3	2.0 <sup>1)</sup>
	40	340						0.7	1.3							1.3	2.0
	44	344														1.3	
	48	348						0.7	1.3							1.3	2.0
	50	350							0.9								
	54	354							0.9								
	60	360															1.6
62	362															1.6	
64	364							0.9								1.3	
72	372															1.3	
106	106															0.9	

注意：1) 2.0は6Sシリーズ用、6Eには1.3と5.0



## 各々のワイヤに合うものを照合する

選んだコネクタのコンタクトの直径( $\phi A$ )がケーブルワイヤーの直径に合うかどうか照合してください。

コンタクトのタイプ	コンタクト			導電体						F <sub>r</sub> <sup>1)</sup> (N)	注意
	$\phi A$ (mm)	$\phi C$ (mm)	形状	単線		標準					
				AWG 最大	セクション 最大 (mm <sup>2</sup> )	AWG		セクション(mm <sup>2</sup> )			
						min.	max.	min.	max.		
<b>はんだ</b>  	0.35	0.40	-	28	0.09	-	30	-	0.05	-	●
	0.5 <sup>2)</sup>	0.40 <sup>2)</sup>	-	28	0.09	-	30	-	0.05	-	
	0.5	0.45	-	28	0.09	-	28	-	0.09	-	
	0.7 <sup>3)</sup>	0.60 <sup>3)</sup>	-	24	0.25	-	26	-	0.14	-	
	0.7	0.80	-	22	0.34	-	22 <sup>4)</sup>	-	0.34	-	
	0.9	0.80	-	22	0.34	-	22 <sup>4)</sup>	-	0.34	-	
	1.3	1.00	-	20	0.50	-	20 <sup>4)</sup>	-	0.50	-	
	1.6	1.40	-	16	1.00	-	18	-	1.00	-	
	2.0	1.80	-	14	1.50	-	16	-	1.50	-	
	3.0	2.70	-	10	4.00	-	12	-	4.00	-	
	4.0	3.70	-	10	6.00	-	10	-	6.00	-	
	5.0	5.20	-	-	-	-	8	-	10.00	-	
	6.0	5.20	-	-	-	-	8	-	10.00	-	
8.0	7.00	-	-	-	-	4	-	21.00	-		
12.0	11.50	-	-	-	-	0	-	50.00	-		
<b>クリンプ</b>  fig. 1   fig. 2 	0.5 <sup>5)</sup>	0.45	1	-	-	32	28	0.035	0.09	12	●
	0.7	0.80	1	-	-	26	22 <sup>4)</sup>	0.140	0.34	22	●
		0.45	2	-	-	32	28	0.035	0.09		○
	0.9	1.10	1	-	-	24	20	0.250	0.50	30	●
		0.80	2	-	-	26	22 <sup>4)</sup>	0.140	0.34		○
		0.45	2	-	-	32	28	0.035	0.09		○
	1.3	1.40	1	-	-	20	18	0.500	1.00	40	●
		1.10	2	-	-	24	20	0.250	0.50		○
		0.80	2	-	-	26	22 <sup>4)</sup>	0.140	0.34		○
	1.6	1.90	1	-	-	18	14 <sup>4)</sup>	1.000	1.50	50	●
		1.40	2	-	-	22	18	0.340	1.00		○
	2.0	2.40	1	-	-	16	12 <sup>4)</sup>	1.500	2.50	65	●
		1.90	2	-	-	18	14	1.000	1.50		○
3.0	2.90	1	-	-	14	10 <sup>4)</sup>	2.500	4.00	75	●	
4.0	4.00	1	-	-	12	10	4.000	6.00	90	●	
<b>プリント</b>  	L寸法とCはPCBドリリングパターンのセクションを参照してください。 103, 106ページ参照										●
	<b>エルボウプリント</b>  	L寸法とCはPCBドリリングパターンのセクションを参照してください。 104, 107ページ参照									

- 注意:
- 1) インシュレーターのコンタクト維持力 (IEC60512-8テスト15a)
  - 2) 00多極シリーズ用
  - 3) S, E, 2C, 2G, 1D シリーズ用
  - 4) 同じAWGでも、メーカーにより標準導電体デザインの直径は、はんだカップの直径よりも大きい場合があります。
  - 5) 00多極シリーズ用、またはオスコンタクトの0Bと1Bシリーズ用、ピン数が多い場合、施工に注意が必要となります。ご要望の際は、営業窓口へお問い合わせください。
  - 6) 0B.302/0B.303と0K.302/0K.303は $\phi C=1.0\text{mm}$ 、AWG最大20、配線部分が最大 (mil) 0.50です。
  - 7) 00と1B/1Kシリーズは製作上およびメッキの際の公差によって、 $\phi C$ の最小値=0.43mmになります。

## 各ケーブルにフィットするかどうか照合する

選んだコネクタのサイズが各ケーブルの直径にフィットするかどうか照合してください。

シリーズ	ケーブルの直径範囲			
	コレット		ベンドリリーフにフィットするコレット	
	min.	max.	min.	max.
00 <sup>1)</sup>	1.1	3.4	1.1	3.4
0B	1.5	5.5	1.5	5.0
1B	2.2	7.5	2.2	7.0
2B	1.5	9.7	1.5	9.0
3B	4.1	11.7	4.1	11.0
4B	5.1	16.0	5.1	15.0
5B	9.6	25.0	9.6	15.5
0K	1.0	5.0	1.0	5.0
1K	1.3	8.5 <sup>3)</sup>	1.3	8.5
2K	1.3	10.5 <sup>3)</sup>	1.3	10.5
3K	2.6	15.0 <sup>3)</sup>	2.6	15.0
4K	4.6	23.5 <sup>3)</sup>	4.6	15.0
5K	9.6	23.5	—	—

シリーズ	ケーブルの直径範囲			
	コレット		ベンドリリーフにフィットするコレット	
	min.	max.	min.	max.
00 <sup>2)</sup>	1.1	4.1	1.1	4.1
0S	1.3	6.7	1.3	6.1
1S	1.3	8.5	1.3	8.0
2S	1.3	10.5	1.3	10.0
3S	2.5	13.0	2.5	13.0
4S	4.1	22.0	4.1	13.0
5S	6.1	30.0	—	—
6S	11.1	30.0	—	—
0E	1.0	5.0	1.0	5.0
1E	1.3	8.5 <sup>3)</sup>	1.3	8.5
2E	1.3	10.5 <sup>3)</sup>	1.3	10.5
3E	2.6	15.0 <sup>3)</sup>	2.6	15.0
4E	4.6	23.5 <sup>3)</sup>	4.6	15.0
5E	9.6	23.5	—	—
6E	13.0	30.0	—	—
0L	1.0	5.0	1.0	5.0
1L	1.3	8.5 <sup>3)</sup>	1.3	8.5
2L	1.3	10.5 <sup>3)</sup>	1.3	10.5

注意:

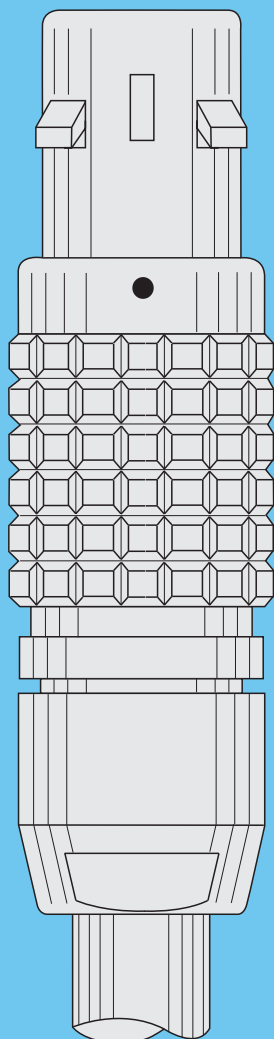
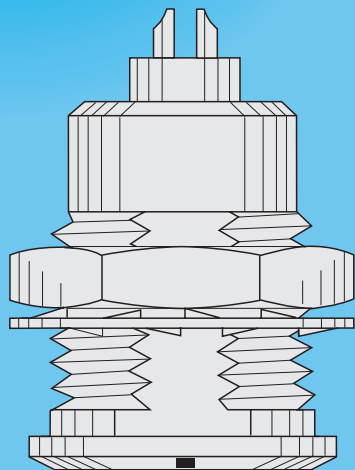
1) 多極のみの仕様

2) 単極のみの仕様

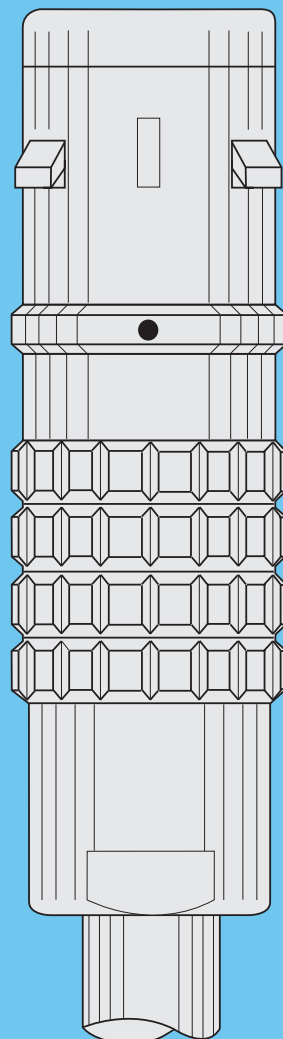
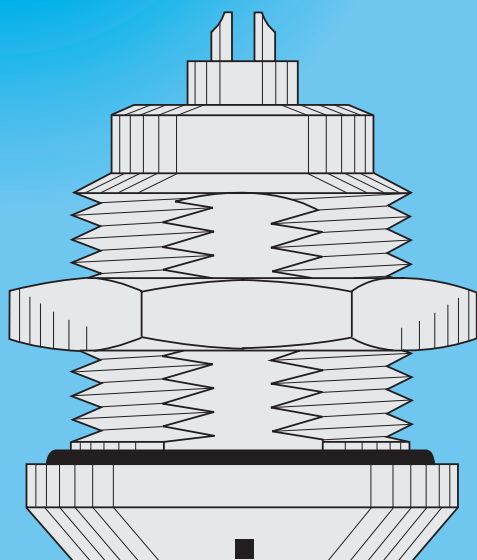
3) MAXのケーブルサイズをお使いの場合は、特殊大型コレット (Kコレット) を必要とします。



## Bシリーズ



## Kシリーズ (防水)

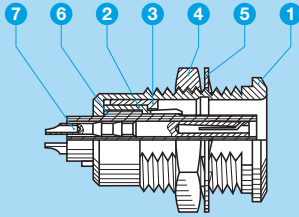


# モデルハウジング Bシリーズ

## 内部構成部品図

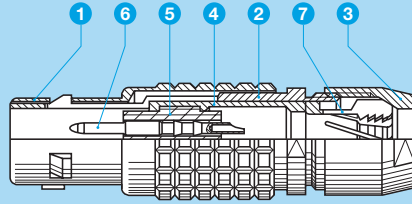
### フィックスソケット

- ① アウターシェル
- ② アースクラウン
- ③ リテイニングリング
- ④ 六角ナット
- ⑤ ロッキングワッシャー
- ⑥ インシュレーター
- ⑦ メスコンタクト



### ストレートプラグ

- ① アウターシェル
- ② ラッチスリーブ
- ③ バックナット
- ④ スプリットインサートキャリア
- ⑤ インシュレーター
- ⑥ オスコンタクト
- ⑦ コレット



## メタルボディコネクタの特性

### 機械的、環境的

特質	値	標準
耐久性	> 5000 サイクル	IEC 60512-5 test 9a
湿度	60°Cで95%以下	
温度範囲	- 55°C, +250°C	
耐振動	10-2000 Hz, 15g	IEC 60512-4 test 6d
耐ショック	100g, 6ms	IEC 60512-4 test 6c
塩水噴霧腐食テスト	> 1000h	IEC 60512-6 test 11f
IPコード(嵌合状態)	IP 50	IEC 60529
環境のカテゴリー	55/175/21	IEC 60068-1

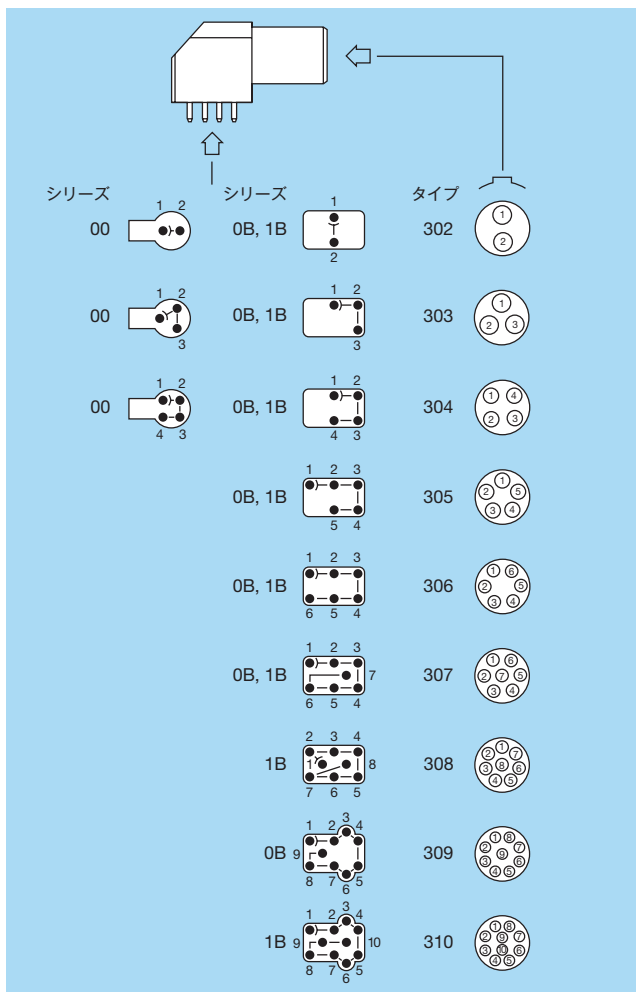
### 電気的要素

特性	値	標準	
遮蔽効率	at 10 MHz	> 75 dB	IEC 60169-1-3
	at 1 GHz	> 40 dB	IEC 60169-1-3

注意：クロムメッキ真鍮シェル、PEEKインシュレータを使用したFGGとEGGの組合せで様々なテストを行いました。電気的特性、材料、表面処理については117ページ以降をご覧ください。

## エルボーソケットモデル

### タイプ



### 素材及び表面処理

構成要素	材質	表面処理 (μm)		
		Cu	Ni	Au
ハウジング	PPS	-	-	-
	真鍮	0.5	3	-
金属パーツ	真鍮	0.5	3	-
アースクラウン	ブロンズ	0.5	3	-
インシュレーター	PEEK	-	-	-
メスコンタクト	ブロンズ	0.5	3	1.5

備考：標準の表面処理は以下の通りです。 ニッケル：SAE AMS QQ N 290。 金：ISO 27874

### 電気的特性

モデル	シリーズ	タイプ	試験電圧 (kV rms) <sup>1)</sup> コンタクト -コンタクト	試験電圧 (kV rms) <sup>1)</sup> コンタクト -シェル	定格電流 (A)
EPG-XBG	00	302-303-304	1.00	1.00	2.0
EPG-EXG	0B	302	1.45	1.20	4.5
EPG-EXG	0B	303	1.70	1.60	4.5
EPG-EXG	0B	304	1.30	1.10	4.5
EPG-EXG	0B	305	1.25	1.20	4.5
EPG-EXG	0B	306	1.25	1.20	2.5
EPG-EXG	0B	307	1.00	1.00	2.0
EPG-EXG	0B	309	1.00	1.10	1.5
EPG-EXG	1B	302	1.70	1.45	4.5
EPG-EXG	1B	303	1.60	1.85	4.5
EPG-EXG	1B	304	1.70	1.80	4.5
EPG-EXG	1B	305	1.30	1.55	4.5
EPG-EXG	1B	306	1.35	1.45	4.5
EPG-EXG	1B	307	1.45	1.45	2.0
EPG-EXG	1B	308	1.30	1.30	2.0
EPG-EXG	1B	310	1.00	1.00	1.5
EPG	1B	314	1.00	1.30	1.0

備考：1) 計算方法、注意事項と推薦基準を124ページで参照してください。

## プラスチックポディコネクタの特性

これらのコネクタは接続時の最大限の絶縁効果が要求されるあらゆる用途にお薦めします。  
ラッチスリーブ、金属アースクラウンの設計により、ほとんどの要求に合致するEMC保護効果があります。

### 機械的、環境的

特 質	値			標 準
	PEEK	PSU	PPSU	
色	ナチュラル(ベージュ)	白またはグレー	クリーム	-
耐久性	> 5000 cycles	> 5000 cycles	> 5000 cycles	IEC 60512-5 test 9a
湿度	60°Cで95%以下			
温度範囲	- 50°C/+250°C	- 50°C/+150°C	- 50°C/+180°C	
滅菌耐性 <sup>1)</sup>	> 200 cycles	~20 cycles	> 100 cycles	IEC 60601-1 § 44.7
溶剤耐性	優	限界あり	良	-

備考：1) スチーム滅菌

## 防水・気密モデル

これらのプラグ、ソケット、カプラモデルを装着した装置はIEC 60529の保護指数IP68に達するようになっており、同じシリーズのプラグとの互換性があります。用途としてポータブル無線機、軍用、研究所の機器、航空機産業など幅広く使われています。

製品番号の末尾に〈P〉の文字がついていることで、防水モデルと確認できます。また、モデルのほとんどは気密タイプもあります。気密モデルは製品番号の末尾に〈V〉がついています。(リクエストにより証明書をおつけします)

気密モデルの封止にはエポキシ樹脂を使っています。

### 機械的、環境的

特 質	値	標 準
耐久性	> 5000 cycles	IEC 60512-5 test 9a
湿度	60°Cで95%以下	
温度範囲(00から1B)	- 20°C, +100°C	
温度範囲(2Bから5B)	- 20°C, +80°C	
塩水噴霧腐食テスト	> 1000h	IEC 60512-6 test 11f
気候カテゴリー	20/80/21	IEC 60068-1
エア漏れ率(He) <sup>1)</sup>	<10 <sup>-7</sup> mbar.l.s <sup>-1</sup>	IEC 60512-7 test 14b

備考：1) 気密モデルのみ

特 質	値	標 準	
最高使用圧力 <sup>2)</sup>	00	60bars	IEC 60512-7 test 14d
	0B	60bars	
	1B	60bars	
	2B	40bars	
	3B	30bars	
	4B	15bars	
5B	5bars		

備考：2) この数値は装置に取付られたコネクタの最高許容圧力差に相当します。

## ブリッジモデル

### 技術特性と環境特性

特 質	値	標 準
耐久性	> 1000 cycles	IEC 60512-5 test 9a
使用温度	最高90°C	

### 電気特性

特 質	値	標 準
コンタクト抵抗	< 6 mΩ	IEC 60512-2 test 2a

### 素材及び表面処理

構成要素	材 質	表面処理			
		Cu	Ni	Cr	Au
プラスチックハウジング	ポリアミド	-			
金属部品	真鍮	0.5	3	-	-
	真鍮	0.5	3	0.3	-
インシュレーター	PEEK	-			
オスコンタクト	真鍮	0.5	3	-	1.0
メスコンタクト	ブロンズ	0.5	3	-	1.5

備考：標準の表面処理は以下の通りです。

ニッケル：SAE AMS QQ N 290. クロム：SAE AMS 2460 金：ISO 27874

パーツナンバー	シリーズ	Audio-Mono	Audio-Stereo	試験電圧 (kV rms) <sup>1) 2)</sup>	通常電流 (A)
CFF.0B.302.PLCG	0B	●	-	1.05	4
CRG.0B.302.PLEG	0B	●	-	1.05	4
CFF.0B.303.PLCG	0B	●	-	0.80	4
CRG.0B.303.PLEG	0B	●	-	0.80	4
CRG.0B.306.PLEG	0B	-	●	0.40	2
CFF.1B.303.PLCG	1B	●	-	1.25	5
CRG.1B.303.PLEG	1B	●	-	1.25	5
CFF.1B.306.PLCG	1B	-	●	0.80	3
CRG.1B.306.PLEG	1B	-	●	0.80	3

備考：製品番号の最後の文字がハウジングの色を表します。

例えば、G(標準)はグレーです。違う色を選択するには、この文字を選んだ色に一致する文字に置き換えてください。(34ページの表をご参照ください)

1) 124ページの計算方法、注意、推奨標準をご覧ください。

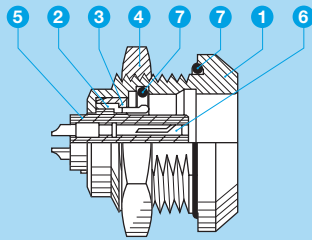
2) コンタクトとコンタクト、またはコンタクトとシエルの最も近い値

# モデルハウジング Kシリーズ

## 内部構成部品図

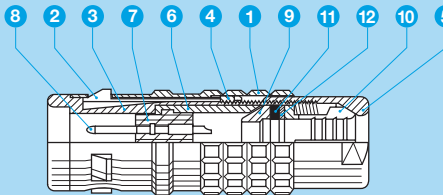
### フィックスソケット

- 1 アウターシェル
- 2 アースクラウン
- 3 リテイニングリング
- 4 六角ナット
- 5 インシュレーター
- 6 メスコンタクト
- 7 Oリング



### ストレートプラグ

- 1 アウターシェル
- 2 ラッチスリーブ
- 3 インナーシェル
- 4 リテイニングリング
- 5 コレットナット
- 6 スプリットインサートキャリア
- 7 インシュレーター
- 8 オスコンタクト
- 9 アースコーン
- 10 コレット
- 11 ガasket
- 12 ワッシャ



## メタルボディコネクタの特性

### 機械的、環境的

特質	値	標準
耐久性	> 5000 サイクル	IEC 60512-5 test 9a
湿度	95% 以下 60°C	
温度範囲 <sup>1)</sup>	- 55°C, +200°C	
耐振動	10-2000 Hz, 15g	IEC 60512-4 test 6d
耐ショック	100g, 6ms	IEC 60512-4 test 6c
塩水噴霧腐食テスト	> 1000h	IEC 60512-6 test 11f
IPコード(嵌合状態) <sup>2)</sup>	IP 68/IP 66	IEC 60529
環境のカテゴリー	50/175/21	IEC 60068-1

### 電気的要素

特性	値	標準
遮蔽効率	at 10 MHz	> 95 dB IEC 60169-1-3
	at 1 GHz	> 80 dB IEC 60169-1-3

備考: クロムメッキ真鍮シェル、PEEKインシュレーター、シリコンOリングを用いたFGGとEGGコネクタの組み合わせでさまざまなテストを行いました。詳細な電気的特性、材料、表面処理については117ページの技術的特性の章をご覧ください。

1) FPM (Viton®) Oリングを付けたコネクタの最低使用温度は-20°Cです。

2) IP68に適合させるには、ケーブルの(断面)形状が真円で、施工時に確実な防水処理を行う必要があります。

## 防水・気密モデル

これらのプラグ、ソケット、ケーブルモデルを装着した装置はIEC 60529の保護指数IP68に達するようになっており、同じシリーズのプラグとの互換性があります。用途としてポータブル無線機、軍用、研究所の機器、航空機産業など幅広く使われています。

製品番号の末尾に〈P〉の文字がついていることで、防水モデルと確認できます。また、モデルのほとんどは気密タイプもあります。気密モデルは製品番号の末尾に〈V〉がついています。(リクエストにより証明書をおつけします)

気密モデルの封止にはエポキシ樹脂を使っています。

### 機械的、環境的

特質	値	標準
耐久性	> 5000 サイクル	IEC 60512-5 test 9a
湿度	95% 以下 60°C	
温度範囲(0Kから1K)	- 20°C, +100°C	
温度範囲(2Kから5K)	- 20°C, +80°C	
塩水噴霧腐食テスト	> 1000h	IEC 60512-6 test 11f
気候カテゴリー	20/80/21	IEC 60068-1
エア漏れ率(He) <sup>1)</sup>	<10 <sup>-7</sup> mbar.l.s <sup>-1</sup>	IEC 60512-7 test 14b

備考: 1) 気密モデルのみ

特性	値	標準
最高使用圧力 <sup>2)</sup>	0K	60bars
	1K	60bars
	2K	40bars
	3K	30bars
	4K	15bars
	5K	5bars

備考:

2) この数値は適切にパネル実装されたコネクタの最高許容圧力差に相当します。

# インサートの種類 (B,Kシリーズ)

## 多極

	オスハンダコンタクト メスハンダコンタクト オスクリンプコンタクト メスクリンプコンタクト		ソケット	コンタクトの数	直径A (mm)	コンタクトタイプ				ハンダコンタクト		クリンプコンタクト		定格電流 (A) <sup>1)</sup>
	ハンダ	クリンプ				プリント (ストレート)	プリント (エルボ)	試験電圧 (kVrms) <sup>1)</sup> コンタクト-コンタクト	試験電圧 (kVrms) <sup>1)</sup> コンタクト-シェル	試験電圧 (kVrms) <sup>1)</sup> コンタクト-コンタクト	試験電圧 (kVrms) <sup>1)</sup> コンタクト-シェル			
00			302	2	0.5	●	●	●	●	1.00	0.95	1.15	1.20	3.5
			303	3	0.5	●	●	●	●	0.80	0.95	1.35	1.10	3.0
			304	4	0.5	●	●	●	●	0.80	0.65	1.05	1.05	2.0
			305	5	0.35	●	-	-	-	0.70	1.00	-	-	1.7
0B 0K			302	2	0.9	●	●	●	●	1.00	1.05	1.45	1.20	10.0 <sup>2)</sup>
			303	3	0.9	●	●	●	●	1.20	0.90	1.70	1.60	8.0 <sup>2)</sup>
			304	4	0.7	●	●	●	●	0.85	0.70	1.35	1.10	7.0 <sup>2)</sup>
			305	5	0.7	●	●	●	●	1.00	0.70	1.25	1.20	6.5 <sup>2)</sup>
			306	6	0.5	●	○ <sup>4)</sup>	●	●	0.85	0.65	1.40	1.20	2.5
			307	7	0.5	●	○ <sup>4)</sup>	●	●	0.80	0.70	1.40	1.20	2.5
			309	9	0.5	●	○ <sup>4)</sup>	●	○	0.60	0.50	1.00	0.85	2.0
1B 1K			302	2	1.3	●	●	●	●	1.50	1.35	1.70	1.45	15.0 <sup>3)</sup>
			303	3	1.3	●	●	●	●	1.30	1.55	1.60	1.85	12.0
			304	4	0.9	●	●	●	●	1.35	1.45	1.70	1.80	10.0 <sup>2)</sup>
			305	5	0.9	●	●	●	●	1.25	1.15	1.30	1.55	9.0 <sup>2)</sup>
			306	6	0.7	●	●	●	●	1.05	1.20	1.35	1.45	7.0 <sup>2)</sup>
			307	7	0.7	●	●	●	●	0.95	1.05	1.45	1.45	7.0 <sup>2)</sup>
			308	8	0.7	●	●	●	●	0.95	1.15	1.30	1.30	5.0
			310	10	0.5	●	○ <sup>4)</sup>	●	●	0.90	1.50	1.20	1.80	2.5
			314	14	0.5	●	○ <sup>4)</sup>	●	●	0.80	1.20	0.95	1.60	2.0
			316	16	0.5	●	○ <sup>4)</sup>	●	○	0.80	1.25	0.95	1.60	1.5

備考: 1) 124ページの計算方法、注意事項と推奨標準をご覧ください。

2) 定格電流=プリント基板用エルボ(90°)コンタクトのソケット6A

3) 定格電流=プリント基板用エルボ(90°)コンタクトのソケット12A

4) オスコンタクトのみあります。

5) 試験電圧 (KV) コンタクトシェルはKシリーズでは少し低くなります。(掲載値はBシリーズ)

● 最初の選択肢

○ 特殊な場合の選択肢



多極

2B  
2K

オスハンダコンタクト	メスハンダコンタクト	ポート	コンタクトの数	直径A (mm)	コンタクトタイプ				ハンダコンタクト		クリンプコンタクト		定格電流 (A) <sup>1)</sup>
					ハンダ	クリンプ	プリント (ストレート)	プリント (エルボ)	試験電圧 (kVrms) <sup>1)</sup> コンタクト-コンタクト	試験電圧 (kVrms) <sup>1)</sup> コンタクト-シェル	試験電圧 (kVrms) <sup>1)</sup> コンタクト-コンタクト	試験電圧 (kVrms) <sup>1)</sup> コンタクト-シェル	
		302	2	2.0	●	●	●	●	2.10	1.75	2.85	2.70	25.0 <sup>3)</sup>
		303	3	1.6	●	●	●	●	2.40	1.85	1.90	1.90	17.0 <sup>3)</sup>
		304	4	1.3	●	●	●	●	1.85	1.85	2.20	2.20	15.0 <sup>3)</sup>
		305	5	1.3	●	●	●	●	1.75	1.60	2.15	2.15	14.0 <sup>3)</sup>
		306	6	1.3	●	●	●	●	1.35	1.45	2.00	2.35	12.0
		307	7	1.3	●	●	●	●	1.75	1.60	1.95	2.15	11.0
		308	8	0.9	●	●	●	●	1.50	1.25	1.95	1.95	10.0 <sup>2)</sup>
		310	10	0.9	●	●	●	●	1.45	1.30	1.80	2.10	8.0 <sup>2)</sup>
		312	12	0.7	●	●	●	●	1.25	1.35	1.65	2.00	7.0 <sup>2)</sup>
		314	14	0.7	●	●	●	●	1.15	1.35	1.55	1.55	6.5 <sup>2)</sup>
		316	16	0.7	●	●	●	●	0.95	1.25	1.55	1.75	6.0
		318	18	0.7	●	●	●	●	0.85	1.20	1.45	2.10	5.5
		319	19	0.7	●	●	●	●	0.95	1.25	1.55	1.65	5.0
		326	26	0.5	●	-	●	○	0.95	1.30	1.20	1.80	2.0
		332	32	0.5	●	-	●	○	0.80	1.2	0.95	1.60	1.5

備考: 1) 124ページの計算方法、注意事項と推奨標準をご覧ください。

2) 定格電流=プリント基板用エルボ(90°)コンタクトのソケット6A

3) 定格電流=プリント基板用エルボ(90°)コンタクトのソケット12A

4) 試験電圧(KV)コンタクトシェルはKシリーズでは少し低くなります。(掲載値はBシリーズ)

● 最初の選択肢

○ 特殊な場合の選択肢

多極

3B  
3K

ソケット	オスハンダコンタクト		メスハンダコンタクト		コンタクトの数	直径A (mm)	コンタクトタイプ				ハンダコンタクト		クリンプコンタクト		定格電流 (A) <sup>1)</sup>
	図	寸法	図	寸法			ハンダ	クリンプ	プリント (ストレート)	プリント (エルボ)	試験電圧 (kVrms) <sup>1)</sup> コンタクト-コンタクト	試験電圧 (kVrms) <sup>1)</sup> コンタクト-シェル	試験電圧 (kVrms) <sup>1)</sup> コンタクト-コンタクト	試験電圧 (kVrms) <sup>1)</sup> コンタクト-シェル	
302		3.0		3.0	2	3.0	●	●	○	-	2.10	1.55	2.30	1.80	35.0
303		2.0		2.0	3	2.0	●	●	●	○	1.90	1.50	3.20	2.65	25.0
304		2.0		2.0	4	2.0	●	●	●	○	1.45	1.25	2.50	2.20	19.0
305		1.6		1.6	5	1.6	●	●	●	○	1.90	1.25	2.40	1.75	19.0
306		1.6		1.6	6	1.6	●	●	●	●	1.60	1.15	1.90	1.80	17.0
307		1.6		1.6	7	1.6	●	●	●	○	1.70	1.25	2.00	2.05	15.0
308		1.3		1.3	8	1.3	●	●	●	●	1.65	1.15	1.85	1.75	13.0
309		1.3 / 2.0		1.3 / 2.0	8	1.3 / 2.0	●	●	●	-	1.35 / 1.35	1.05 / 1.05	1.10 / 1.10	1.05 / 1.05	6.0 / 15.0
310		1.3		1.3	10	1.3	●	●	●	●	1.25	0.90	1.50	1.80	12.0
312		0.9		0.9	12	0.9	●	●	●	●	1.45	1.00	1.65	1.85	9.0
314		0.9		0.9	14	0.9	●	●	●	●	1.20	1.20	1.80	1.65	9.0 <sup>2)</sup>
316		0.9		0.9	16	0.9	●	●	●	●	1.20	0.85	1.80	1.50	8.0
318		0.9		0.9	18	0.9	●	●	●	●	1.20	1.05	1.85	1.60	7.0
320		0.7		0.7	20	0.7	●	●	●	●	1.00	0.90	1.35	1.55	6.0
322		0.7		0.7	22	0.7	●	●	●	○	1.00	0.90	1.70	1.45	5.5
324		0.7		0.7	24	0.7	●	●	●	●	0.95	0.80	1.35	1.35	4.0
326		0.7		0.7	26	0.7	●	●	●	○	0.95	0.70	1.50	1.30	4.0
330		0.7		0.7	30	0.7	●	●	●	●	0.80	0.70	1.35	1.20	3.5

備考: 1) 124ページの計算方法、注意事項と推奨標準をご覧ください。  
 2) 定格電流=プリント基板用エルボ(90°)コンタクトのソケット6A  
 3) 試験電圧 (KV) コンタクトシェルはKシリーズでは少し低くなります。(掲載値はBシリーズ)

● 最初の選択肢  
 ○ 特殊な場合の選択肢

多極

4B  
4K

	オスハンダコンタクト		メスハンダコンタクト		ポート コンタクトの数	直径A (mm)	コンタクトタイプ			ハンダ コンタクト		クリンプ コンタクト		定格電流 (A) <sup>1)</sup>
	オスクリンプコンタクト	メスクリンプコンタクト	ハンダ	クリンプ			プリント(ストレート)	試験電圧 (kVrms) <sup>1)</sup> コンタクト-コンタクト	試験電圧 (kVrms) <sup>1)</sup> コンタクト-シェル	試験電圧 (kVrms) <sup>1)</sup> コンタクト-コンタクト	試験電圧 (kVrms) <sup>1)</sup> コンタクト-シェル			
					304	3.0	●	●	○	2.10	1.50	1.80	1.20	30.0
					306	2.0	●	●	○	2.00	1.75	2.75	2.40	24.0
					307	2.0	●	●	○	2.00	1.80	1.50	1.35	20.0
					310	1.6	●	●	○	1.85	1.30	1.90	1.95	17.0
					312	1.3	●	●	○	1.45	1.60	1.90	1.85	12.0
					316	0.9	●	●	●	1.35	1.50	2.30	2.10	10.0
					320	0.9	●	●	●	1.35	1.00	1.05	0.95	8.0
					324	0.9	●	●	●	1.20	1.45	1.80	2.05	7.0
					330	0.9	●	●	●	0.95	0.85	1.75	1.45	5.0
					340	0.7	●	●	●	0.90	0.90	1.30	1.30	2.0
					348	0.7	●	●	●	0.70	0.70	1.00	1.00	1.5

備考: 1) 124ページの計算方法、注意事項と推奨標準をご覧ください。

2) 試験電圧 (KV) コンタクトシェルはKシリーズでは少し低くなります。(掲載値はBシリーズ)

● 最初の選択肢

○ 特殊な場合の選択肢

多極

5B 5K	オスハンダコンタクト		メスハンダコンタクト		シリーズ	コンタクトの数	直径A (mm)	コンタクトタイプ			ハンダコンタクト		クリンプコンタクト		定格電流 (A) <sup>1)</sup>
	オスクリンプコンタクト		メスクリンプコンタクト					ハンダ	クリンプ	プリント(ストレート)	試験電圧 (kVrms) <sup>1)</sup> コンタクト-コンタクト	試験電圧 (kVrms) <sup>1)</sup> コンタクト-シェル	試験電圧 (kVrms) <sup>1)</sup> コンタクト-コンタクト	試験電圧 (kVrms) <sup>1)</sup> コンタクト-シェル	
					302	2	6.0	●	-	-	3.60	2.95	-	-	50.0
					304	4	4.0	●	●	○	2.95	2.65	3.20	2.40	35.0
					310	10	3.0	●	●	○	2.35	2.30	2.65	3.20	20.0
					314	14	2.0	●	●	○	2.10	2.00	2.85	2.95	18.0
					316	16	2.0	●	●	○	1.85	1.95	2.45	3.05	12.0
					320	20	1.6	●	●	○	1.90	1.70	2.20	2.40	10.0
					330	30	1.3	●	●	○	1.45	1.60	2.05	2.45	8.0
					340	40	1.3	●	●	○	1.30	1.45	2.00	1.95	7.0
					348	48	1.3	●	●	●	1.20	1.10	2.00	1.55	6.0
					350	50	0.9	●	●	●	1.30	1.60	1.20	1.45	6.0
					354	54	0.9	●	●	●	1.15	1.55	2.00	2.10	5.0
					364	64	0.9	●	●	●	1.30	1.55	1.35	1.85	3.0

備考: 1) 124ページの計算方法、注意事項と推奨標準をご覧ください。

2) 試験電圧 (KV) コンタクトシェルはKシリーズでは少し低くなります。(掲載値はBシリーズ)

● 最初の選択肢

○ 特殊な場合の選択肢

混合:マルチ同軸、同軸+低電圧

ポート	同軸				低電圧							
	コンタクトの数	インピーダンス(Ω)	コンタクトタイプ(注)	ケーブルグループ	コンタクトの数	コンタクト径φA(mm)	コンタクトタイプ		試験電圧(kVrms)	試験電圧(kVdc)	定格電流(A)	
							ハンダ	クリンプ				
1B 1K	801	1	50	F	2	1	0.9	●	●	0.85	1.20	10
	803	1	50	F	2	3	0.9	●	●	0.75	1.05	10
2B 2K	802	1	50	A1	1-2-3	2	0.9	●	●	0.85	1.20	10
	804	1	50	A1	1-2-3	4	0.7	●	●	0.75	1.05	7
	806	1	50	A1	1-2-3	6	0.7	●	●	0.75	1.05	7
	810	1	50	C	1-2-3	10	0.7	●	●	0.95	1.35	7
	841	2	50	E	2	1	1.6	●	●	1.90	2.70	17
	232	2	50	G	-	-	-	-	-	-	-	-
	243	3	50	E	2	-	-	-	-	-	-	-
3B 3K	803	1	50	A0	6	3	0.9	●	●	1.10	1.55	8
	806	1	50	A1	1-2-3	6	0.7	●	●	1.00	1.50	7
	809	1	50	A1	1-2-3	9	0.7	●	●	1.00	1.50	7
	812	1	50	A1	1-2-3	12	0.9	●	●	0.90	1.30	9
	813	1	50	A1	1-2-3	13	0.7	●	●	0.90	1.30	7
	822	1	50	C	1-2-3	22	0.7	●	●	0.70	1.00	5
	844	2	50	C	1-2-3	4	0.9	●	●	0.90	1.30	10
	846	2	50	C	1-2-3	6	0.9	●	●	0.90	1.30	10
	850	2	50	C	1-2-3	10	0.7	●	●	0.75	1.05	8
	856	2	50	C	1-2-3	16	0.7	●	●	0.70	1.00	7
	242	2	50	C	1-2-3	-	-	-	-	-	-	-
	243	3	50	C	1-2-3	-	-	-	-	-	-	-
	862	3	50	C	1-2-3	2	0.9	●	●	1.10	1.60	9

(注)コンタクトタイプF,C,E,B,B1,Dに関しては、ケーブル施工をする際、特別な工具を使用します。(26ページ参照のこと)

- 最初の選択肢
- 特殊な場合の選択肢

混合:マルチ同軸、同軸+低電圧

ポート	同軸				低電圧						
	コンタクトの数	インピーダンス(Ω)	コンタクトタイプ (注)	ケーブルグループ	コンタクトの数	コンタクト径φA(mm)	コンタクトタイプ		試験電圧(kVrms)	試験電圧(kVdc)	定格電流(A)
							ハンダ	クリンプ			
<b>4B 4K</b> 	802 822	1 50 75	A A	5-6 4to6	2	0.9	●	●	1.00	1.40	12
	804 824	1 50 75	A A	5-6 4to6	4	0.9	●	●	1.00	1.40	10
	806 826	1 50 75	A A	5-6 4to6	6	0.9	●	●	1.00	1.40	10
	842	2 50	A1	1-2-3	2	0.9	●	●	1.70	2.40	12
	844	2 50	A1	1-2-3	4	0.9	●	●	1.70	2.40	10
	852	2 50	C	1-2-3	12	0.9	●	●	0.90	1.30	8
	856	2 50	C	1-2-3	16	0.9	●	●	0.90	1.30	8
	858	2 50	C	1-2-3	18	0.7	●	●	0.80	1.10	7
	866	3 50	C	1	6	0.7	●	●	0.80	1.10	7
	885	3 50	C	1-2-3	12	0.7	●	●	0.80	1.10	8
	244	4 50	C	1-2-3	-	-	-	-	-	-	-
	879	4 50	C	1-2-3	9	0.7	●	●	0.90	1.30	8
	890	6 50	E	2	18	0.7	●	○	0.90	1.30	5
	894	6 50	E	2	22	0.7	●	○	0.90	1.30	4
<b>5B 5K</b> 	997 <sup>1)</sup>	1 75	A4	N/A	32	1.3	●	○	1.20	1.70	8
	840	1 50	A	5-6	40	0.9	●	●	1.30	1.80	7

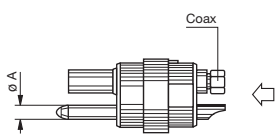
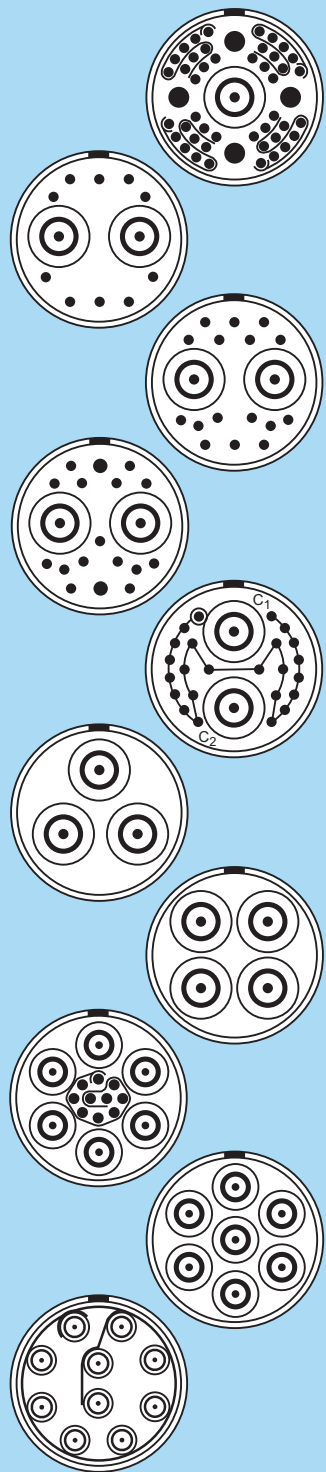
備考: 1) 5Bシリーズのみ。三同軸のケーブル用。

(注)コンタクトタイプF,C,E,B,B1,Dに関しては、ケーブル施工をする際、特別な工具を使用します。(26ページ参照のこと)

● 最初の選択肢

○ 特殊な場合の選択肢

混合:マルチ同軸、同軸+低電圧

ポート	同 軸				低電圧							
	コンタクトの数	インピーダンス(Ω)	コンタクトタイプ (注)	ケーブルグループ	コンタクトの数	コンタクト径 φA(mm)	コンタクトタイプ		試験電圧 (kVrms)	試験電圧 (kVdc)	定格電流 (A)	
							ハンダ	クリンプ				
 	868	1	50	B	6	4 44	3.0 0.9	●	○	0.80	1.15	35 6
	850 870	2	50 75	B B	6 3-5	10	0.9	○	●	1.40	2.00	8
	856 876	2	50 75	B B	6 3-5	16	0.9	○	●	1.40	2.00	7
	857 877	2	50 75	B B	6 3-5	2 15	2.0 0.9	○ ○	● ●	1.40 1.40	2.00 2.00	30 7
	864	2	75	B0	1-6	24	1.3	●	○	0.90	1.30	8
	273	3	75	B1	5	-	-	-	-	-	-	-
	274	4	75	B1	5	-	-	-	-	-	-	-
	892	6	75	D	5-8-9	10	0.9	●	○	0.70	1.00	7
	260	7	75	D	5-8-9	-	-	-	-	-	-	-
	240	10	50	C	1-2-3	-	-	-	-	-	-	-

(注)コンタクトタイプF,C,E,B,B1,Dに関しては、ケーブル施工をする際、特別な工具を使用します。(26ページ参照のこと)

● 最初の選択肢

○ 特殊な場合の選択肢

混合:同軸+低電圧+高電圧、同軸+低電圧+流体、同軸+低電圧+光ファイバー

		コード	同 軸				低電圧		高電圧		光ファイバー		流 体		
			コンタクトの数	インピーダンス(Ω)	定格電流(A)	(注) コンタクトタイプ	ケーブルグループ	コンタクトの数	コンタクト径 φA(mm)	コンタクトの数	コンタクト径 φA(mm)	コンタクトの数	コンタクトタイプ	コンタクトの数	インナーチューブφ(mm)
<b>2B</b> <b>2K</b>		932	1	50	2.0	C	1	2 <sup>1)</sup>	0.7	1 <sup>2)</sup>	0.7	-	-	-	-
<b>3B</b> <b>3K</b>		934	1	50	2.0	C	1	4	0.9	1	0.9	-	-	-	-
		970	1	50	2.0	C	1	10	0.7	-	-	-	-	1	1.3
		986	1	50	2.0	C	1	16	0.7	-	-	1	F2	-	-

備考: 1) 低電圧の試験電圧。コンタクト-シェル:1.9 (kVrms)。

2) 高電圧の試験電圧。コンタクト-シェル:7.5 (kVrms)。

コネクタ(2B.932)全体に流せる総容量は6(A)となる。

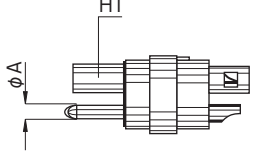


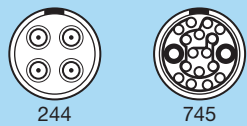
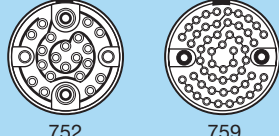
(注)コンタクトタイプF,C,E,B,B1,Dに関しては、ケーブル施工をする際、特別な工具を使用します。(26ページ参照のこと)



## 混合:高電圧+シグナル

この表のワイヤのサイズは、標準タイプのはんだ付けコンタクトにあてはまるものです。  
AWGの数値は、ワイヤの種類(ソリッドまたは撚り線タイプ)によって変わります。

コンタクトの種類：C=クリンプコンタクト S=はんだ付けコンタクト P=プリント基板コンタクト

挿入口	混合高電圧コンタクト	コンタクトの数	コンタクト径φA(mm)	同軸または高電圧&マルチコンタクトタイプ	はんだ付け最大 AWG	クリンプ最大 AWG	同軸ケーブルグループ	使用電圧 (kV)		試験電圧 (kV)		定格電流 (A)
								AC	DC	AC	DC	
								HT				
1B 1K	 702      731	1 高電圧 2 マルチ	0.7 1.3	S CS	26 20	- 18	-	1.8 0.4	3.0 0.6	5.3 1.2	7.5 1.8	2 8
		2 HV 1 マルチ	0.7 1.3	S CS	26 20	- 18	-	2.1 0.4	3.0 0.6	5.3 1.2	7.5 1.8	7 12
2B 2K	 810      702      704	1 同軸 50Ω 10 マルチ	0.7 0.7	1 Type C CS	- 22	22 22	1-2-3 -	0.3 0.56	0.48 0.83	0.9 1.7	1.44 2.5	5 6.5
		1 高電圧 2 マルチ	0.9 0.9	S CS	22 22	- 20	-	2.0 0.33	3.0 0.5	5.3 1.0	7.5 1.5	6 8
		1 高電圧 4 マルチ	0.9 0.7	S CS	22 22	- 22	-	2.0 0.4	3.0 0.6	5.3 1.2	7.5 1.8	6 5
3B 3K	 709      718      740	1 高電圧 9 マルチ	0.9 0.7	S CS	22 22	- 22	-	5.6 0.4	8.0 0.6	12.7 1.2	18.0 1.8	6 5
		1 高電圧 18 マルチ	0.9 0.7	S CS	22 22	- 22	-	2.0 0.4	3.0 6	5.3 1.2	7.5 1.8	6 5.5
		2 高電圧 10 マルチ	0.9 0.7	S CS	22 22	- 22	-	5.6 0.2	8.0 0.28	12.7 1.2	18.0 1.8	6 5
4B 4K	 244      745	4 同軸 50Ω	0.7	1 Type C	-	22	1-2-3	0.3	0.5	1.0	1.5	2
		2 高電圧 16 マルチ	0.9 0.9	S CS	22 22	- 20	-	5.6 0.63	8.0 0.9	6.7 1.9	18 2.7	4 7
5B 5K	 752      759	2 高電圧 22 マルチ	2.0 1.3/1.6	S CS	16 18	- 18	-	1.59 0.55	2.25 0.775	4.77 1.64	6.75 2.325	10 10
		2 高電圧 54 マルチ	2.0 0.9	S CS	- 16	- 20	-	5.6 0.5	8.0 0.7	6.7 1.5	18 2.1	4 8

備考:ここに提示されたすべてのインサートの形状は、オスインサートの末端側から見たものです。  
コンタクトの番号は、プラグ側で反時計周りに、またソケット側で時計周りに記されています。  
キー溝に最も近いところに位置します。

(注)コンタクトタイプF,C,E,B,B1,Dに関しては、ケーブル施工をする際、特別な工具を使用します。(26ページ参照のこと)

## 同軸用のコンタクト

コンタクトタイプ	インピーダンス(Ω)	コンタクト径	導電体との接続	スクリーンとの接続	ケーブルグループ	最小・最大導電体径(φ)	最大誘電体径(φ)	ケーブル外径(φ)		VSWR (電圧定在波比) (f=GHz)	試験電圧 (kVrms)	定格電流 (A)
								最小	最大			
F <sup>1)</sup>	50	0.5	ハンダ	クリンプ	2	0.35	1.05	-	2.10	1.05 +1.83f	0.8	2
A1	50	0.7	ハンダ	コレット	1	0.60	1.90	2.5	3.00	1.01 +0.127f	0.9	5
					2	0.60	1.90	1.7	2.10			
					3	0.60	1.90	2.2	2.60			
C <sup>1)</sup>	50	0.6	クリンプ	クリンプ	1	0.50 0.58	1.65	-	3.00	1.04 +0.1f	1.6	2
					2	0.28 0.35	1.05	2.35				
					3	0.28 0.35	1.65	3.00				
E <sup>1)</sup>	50	0.5	ハンダ	クリンプ	2	0.35	0.95	-	2.00	1.02 +0.93f	0.8	2
A	50	1.6	ハンダ	コレット	5	1.35	3.95	4.3	5.10	1.01 +0.146f	1.8	12
					6	1.35	3.95	5.3	6.10			
	75	1.3	ハンダ	コレット	4	1.05	3.95	3.8	4.60	1.01 +0.19f	2.4	7
					5	1.05	3.95	4.3	5.10			
					6	1.05	3.95	5.3	6.10			
A4	75	1.3	ハンダ	コレット	none	1.05	3.95	6.7	7.60	1.01 +0.19f	2.4	7
B <sup>1)</sup>	50	0.9	ハンダ	クリンプ	6	1.05	3.75	-	6.25	1.06 +0.156f	0.8	11
	75	0.6	ハンダ	クリンプ	3	0.80	2.45	-	6.25	1.06 +0.156f	2.1	6
					5	0.80	3.75	-	6.25			
B0	75	0.6	ハンダ	ハンダ	1	0.75	2.95	-	4.25	1.00 +0.22f	2.1	6
					6	0.75	3.75	-	4.25			
B1 <sup>1)</sup>	75	0.6	クリンプ	クリンプ	5	0.55 0.80	3.75	-	6.25	1.00 +0.22f	2.1	6
D <sup>1)</sup>	75	0.5	ハンダ	クリンプ	5	0.75	3.75	-	5.40	1.00 +0.38f	1.0	5
					8	0.75	2.45	3.90				
					9	0.75	3.00	4.90				
G	50	0.5	ハンダ	クリンプ	1	0.35	1.65	-	3.00	1.01 +0.73f	0.4	2
A0	50	1.3	ハンダ	コレット	6	0.95	-	3.3	4.10	1.02 +0.3f <sup>2)</sup>	3.0	12

備考: 1) これらのコンタクトは、ケーブルを施工する際、特別な工具を使用します(26ページ参照)

2) 周波数範囲 SWR≤1.2=0-1.5GHz

## 混合同軸、マルチ同軸に推薦する同軸ケーブル

タイプ	LEMOケーブル 製品番号	LEMOケーブル グループ <sup>1)</sup>	インピーダンス ( $\Omega$ )	導電体 $\phi$ (mm)	誘電体 $\phi$ (mm)	スクリーン $\phi$ (mm)	シース $\phi$ (mm)
RG 6 A/U		7	75 $\pm$ 3	0.73	4.70	6.20	8.45
RG 11 A/U	311 100 LEDE	9	75 $\pm$ 2	1.17	7.25	8.15	10.10
RG 58 C/U	CCX.50.RG5.8CU50N	5	50 $\pm$ 2	0.90	2.95	3.60	5.00
RG 59 B/U	CCX.50.RG5.9BU62N	6	75 $\pm$ 3	0.60	3.70	4.50	6.20
RG 174 A/U	CCX.50.RG1.74AU27N	1	50 $\pm$ 2	0.48	1.50	2.00	2.80
RG 178 B/U	CCX.50.RG1.78BU18M	2	50 $\pm$ 2	0.30	0.84	1.30	1.80
RG 179 B/U	CCX.75.RG1.79BU26M	3	75 $\pm$ 3	0.30	1.50	2.00	2.50
RG 180 B/U		4	95 $\pm$ 5 <sup>2)</sup>	0.30	2.60	3.10	3.60
RG 187 A/U	CCX.75.RG1.87AU26B	2	75 $\pm$ 3	0.30	1.50	2.00	2.60
RG 188 A/U	CCX.50.RG1.88AU26B	1	50 $\pm$ 2	0.54	1.50	2.00	2.60
RG 196 A/U	CCX.50.RG1.96AU20B	1	50 $\pm$ 2	0.30	0.84	1.30	1.95
RG 316 /U	CCX.50.RG3.16U26M	1	50 $\pm$ 2	0.60	1.60	2.10	2.80

備考: 1) 選択したケーブルが該当するLEMOケーブルグループ番号を製品番号の末尾部分に記載してください。  
2) インピーダンスの定義の必要がない時。

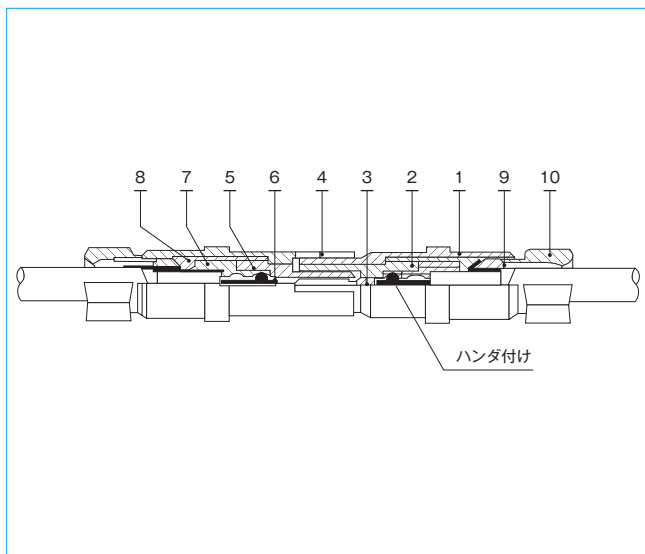
## 同軸用コンタクトの工具

工具は各同軸コンタクトタイプより選定します。

同軸用コンタクト タイプ	インピー ダンス	ケーブル グループ	パーツナンバー		
			圧着用工具とダイス	コンタクトナット用締付けスパナ	引き抜き工具
F	50	2	DPE.99.025.45K	DCC.91.019.1LA	-
C <sup>1)</sup>	50	1-3	DPE.99.103.8K	-	DCC.91.384.5LA
		2	DPE.99.103.1K	-	DCC.91.384.5LA
E	50	2	DPE.99.002.5K	DCC.91.050.2LA	-
B	50	6	DPE.99.176.2K	-	DCC.91.804.5LA
	75	3	DPE.99.125.2K	-	DCC.91.804.5LA
	75	5	DPE.99.127.0K	-	DCC.91.804.5LA
B1	75	5	DPE.99.127.0K	-	DCC.91.808.0LC
D	75	5	DPE.99.006.2K	DCC.91.685.8TN	-
		8	DPE.99.005.2K	DCC.91.685.8TN	-
		9	DPE.99.005.5K	DCC.91.685.8TN	-

備考: 1) 3B.243と3B.862の引き抜き工具のパーツナンバーはDCC.91.393.4LTです。

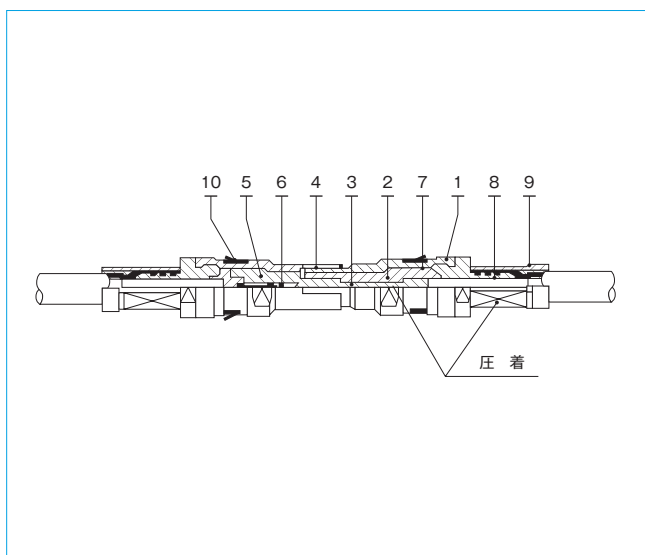
## B,Kシリーズ 技術情報



### 同軸：タイプ A0、A、A1、A3

これら同軸タイプは常にインサートの中に固定されています。  
 導体は、ハンダ付けで固定し、シールドは圧着されます。

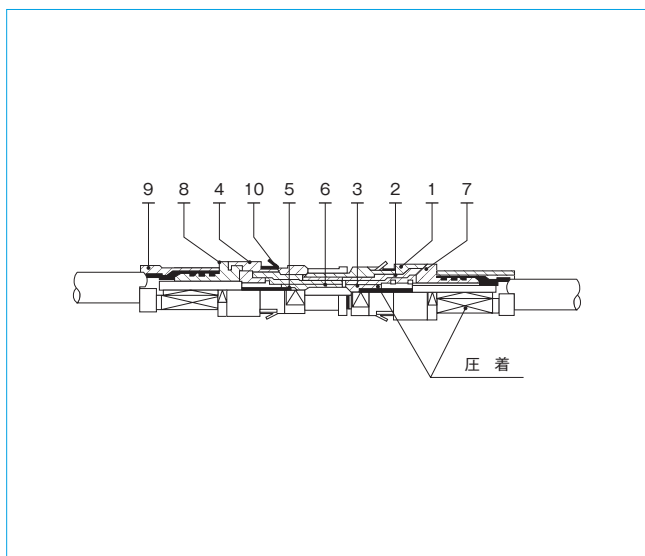
構成要素	材質	表面処理 (μm)		
		銅	ニッケル	金
1 オススリーブ	Brass(UNS C 385)	0.5	3	1.5
2 インサート	PTFE(UNS D 1457-83)			
3 オスコンタクト	Brass(UNS C 385)	0.5	3	1.5
4 メススリーブ	Bronze(UNS C 544)	0.5	3	2.0
5 インサート	PTFE(UNS D 1457-83)			
6 メスコンタクト	Bronze(UNS C 544)	0.5	3	2.5
7 絶縁スリーブ	PTFE(UNS D 1457-83)			
8 接地スリーブ	Brass(UNS C 385)	0.5	3	
9 コレット	Brass(UNS C 385)	0.5	3	
10 フェルール	Brass(UNS C 385)	0.5	3	



### 同軸：タイプ B

このタイプは、同軸が取り外し可能で、クリンプで固定します。  
 導体とシールドは共に圧着します。

構成要素	材質	表面処理 (μm)		
		銅	ニッケル	金
1 オススリーブ	Brass(UNS C 385)	0.5	3	1.5
2 インサート	PTFE(UNS D 1457-83)			
3 オスコンタクト	Brass(UNS C 345)	0.5	3	1.5
4 メススリーブ	Bronze(UNS C 544)	0.5	3	2.0
5 インサート	PTFE(UNS D 1457-83)			
6 メスコンタクト	Bronze(UNS C 544)	0.5	3	2.5
7 絶縁スリーブ	PTFE(UNS D 1457-83)			
8 クリンプナット	Brass(UNS C 385)	0.5	3	1.5
9 クリンプフェルール	Brass(UNS C 187)	0.5	3	
10 クリップ	Cu-Be(FS-QQ-C-530)			



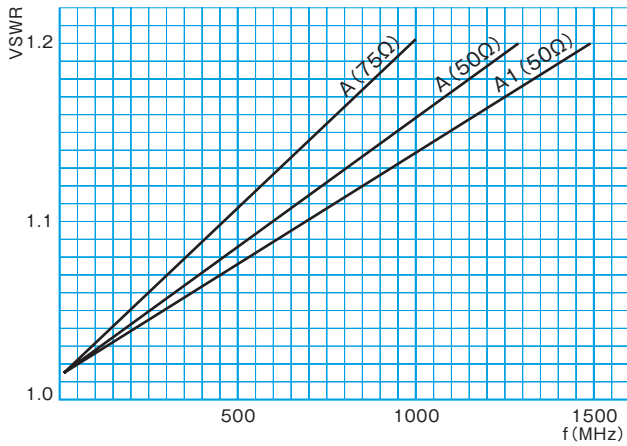
### 同軸：タイプ C

このタイプは、同軸が取り外し可能で、クリンプで固定します。  
 導体とシールドは共に圧着します。

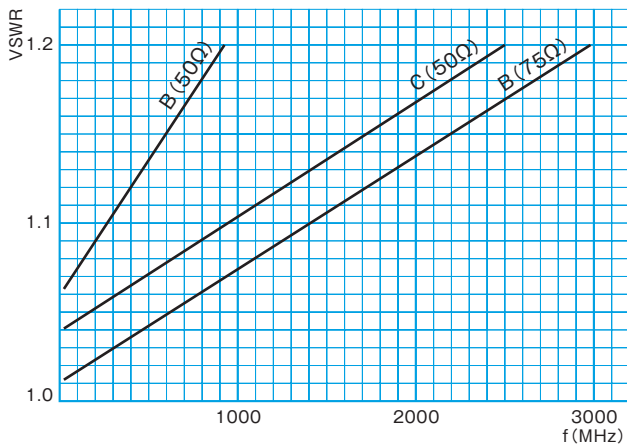
構成要素	材質	表面処理 (μm)		
		銅	ニッケル	金
1 オススリーブ	Brass(UNS C 385)	0.5	3	1.5
2 インサート	PTFE(UNS D 1457-83)			
3 オスコンタクト	Brass(UNS C 345)	0.5	3	1.5
4 メススリーブ	Bronze(UNS C 544)	0.5	3	2.0
5 インサート	PTFE(UNS D 1457-83)			
6 メスコンタクト	Bronze(UNS C 544)	0.5	3	2.5
7 絶縁スリーブ	PTFE(UNS D 1457-83)			
8 クリンプナット	Brass(UNS C 385)	0.5	3	1.5
9 クリンプフェルール	Brass(UNS C 187)	0.5	3	
10 クリップ	Cu-Be(FS-QQ-C-530)			

# B,Kシリーズ 技術情報

## 同軸コンタクトの技術的属性



構成要素	単位	同軸タイプA		同軸タイプA1
電気抵抗	Ω	50	75	50
使用電圧 (50Hzにて)	AC	600	800	300
試験電圧 (50Hzにて)	AC	1800	2300	800
定格電流	A	12	7	5
絶縁抵抗	Ω	>10 <sup>12</sup>	>10 <sup>12</sup>	>10 <sup>12</sup>
コンタクト抵抗	mΩ	2.0	2.9	3.8
シェルとシェルの抵抗	mΩ	1.8	1.8	3.0
VSWR (f=GHz)		1.01 +0.146f	1.01 +0.19f	1.04 +0.127f



構成要素	単位	同軸タイプB		同軸タイプC*
電気抵抗	Ω	50	75	50
使用電圧 (50Hzにて)	AC	280	700	500
試験電圧 (50Hzにて)	AC	800	2100	1600
定格電流	A	11	6	2
絶縁抵抗	Ω	>10 <sup>12</sup>	>10 <sup>12</sup>	>10 <sup>12</sup>
コンタクト抵抗	mΩ	4.1	5.7	5.8
シェルとシェルの抵抗	mΩ	3.2	3.2	3.7
VSWR (f=GHz)		1.01 +0.156f	1.01 +0.063f	1.04 +0.064f

※このタイプは、同軸が取り外し可能で、クリップで固定します。  
導体とシールドは共に圧着します。

## ハウジング (B,Kシリーズ)

Ref.	アウターシェルとコレットナット		ラッチスリーブ+接地クラウン		他の金属部品		注意	注意
	素 材	表面処理	素 材	表面処理	素 材	表面処理		
C	真鍮	クロム	真鍮/ブロンズ	ニッケル <sup>2)</sup>	真鍮	ニッケル		●
N	真鍮	ニッケル	真鍮/ブロンズ	ニッケル <sup>2)</sup>	真鍮	ニッケル		○
K	真鍮	黒クロム	真鍮/ブロンズ	ニッケル <sup>2)</sup>	真鍮	ニッケル		●
S	ステンレス	—	真鍮/ブロンズ	ニッケル <sup>2)</sup>	真鍮	ニッケル		●
T	ステンレス	—	ステンレス	—	真鍮	ニッケル		○
U	ステンレス	—	ステンレス	—	ステンレス	—		○
L	アルミ合金	酸化皮膜	真鍮/ブロンズ	ニッケル <sup>2)</sup>	真鍮	ニッケル	<sup>1)</sup>	○
X	アルミ合金	アノライズドニッケル	真鍮/ブロンズ	ニッケル <sup>2)</sup>	真鍮	ニッケル		○
G	PEEK (ナチュラル)	—	真鍮/ブロンズ	ニッケル <sup>2)</sup>	真鍮	ニッケル	FGG、ENGのみ (Bシリーズ)	●
P	PSU	—	真鍮/ブロンズ	ニッケル <sup>2)</sup>	真鍮	ニッケル	FGY、ENYのみ (Bシリーズ) <sup>1)</sup>	●
R	PPSU	—	真鍮/ブロンズ	ニッケル <sup>2)</sup>	真鍮	ニッケル	FGY、ENYのみ (Bシリーズ) <sup>1)</sup>	●
H	PPS/brass	—/ニッケル	真鍮/ブロンズ	ニッケル <sup>2)</sup>	真鍮	ニッケル	エルボソケットのみ (Bシリーズ)	●
P	PA.6	—	真鍮/ブロンズ	ニッケル <sup>2)</sup>	真鍮	ニッケル	CRF、CRGブリッジプラグのみ <sup>1)</sup>	●

備考: これらの素材と処理の詳細な特性は117ページをご覧ください。

1) 色の (特殊コード) をご覧ください。 (34ページ)

2) Kシリーズのラッチスリーブはクロムメッキ仕上げです。

● 最初の選択肢

○ 特殊な場合の選択肢

## インシュレーター (B,Kシリーズ)

Ref.	素 材	コンタクトタイプ	注意	注意
Y	PEEK	クリンプ		●
L	PEEK	ハンダまたはプリント		●

備考: これらの素材と処理の詳細な特性は121ページをご覧ください。

● 最初の選択肢

○ 特殊な場合の選択肢

## コンタクト (B,Kシリーズ)

### ハンダ特性

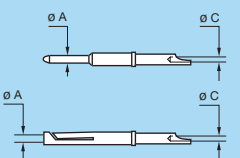
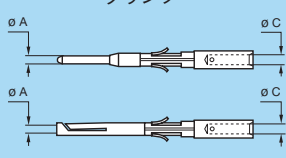
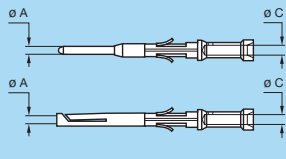
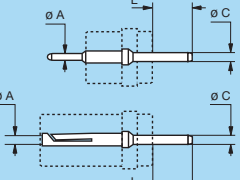
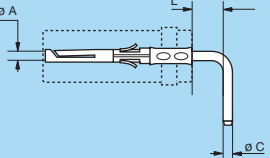
- 特殊工具は必要ありません。単純なハンダコテで充分です。
- とても細かく、傷つきやすい導体に理想的です。
- ハンダづけがしやすいハンダカップ付きコンタクトです。

### クリンプの特性

- インシュレーターに組み込む前に実用的にすばやく圧着可能です。
- 高温での使用が可能です。
- 特殊工具が必要です。
- 導電体とコンタクト固定時にインシュレーターの温度が高くなる危険性はありません。
- 圧着により接続が確実です。
- 完全な無鉛化を実現できます。

備考: 詳細については122ページをご覧ください。

プラグ、フリーソケット、固定ソケット用のコンタクト一覧表

コンタクトのタイプ	パーツナンバー		コンタクト			導電体				F <sub>r</sub> <sup>1)</sup> (N)	注意		
	オス	メス	φA (mm)	φC (mm)	形状	単線		標準					
						AWG 最大	セクション 最大 (mm <sup>2</sup> )	AWG min. max.	セクション (mm <sup>2</sup> ) min. max.				
はんだ 	A	L	0.35	0.40	-	28	0.09	-	30	-	0.05	-	●
			0.5 <sup>2)</sup>	0.40 <sup>2)</sup>	-	28	0.09	-	30	-	0.05	-	
			0.5	0.45 <sup>6)</sup>	-	28	0.09	-	28	-	0.09	-	
			0.7	0.80	-	22	0.34	-	22 <sup>3)</sup>	-	0.34	-	
			0.9	0.80 <sup>5)</sup>	-	22 <sup>5)</sup>	0.34 <sup>5)</sup>	-	22 <sup>3)5)</sup>	-	0.34 <sup>5)</sup>	-	
			1.3	1.00	-	20	0.50	-	20 <sup>3)</sup>	-	0.50	-	
			1.6	1.40	-	16	1.00	-	18	-	1.00	-	
			2.0	1.80	-	14	1.50	-	16	-	1.50	-	
			3.0	2.70	-	10	4.00	-	12	-	4.00	-	
4.0	3.70	-	10	6.00	-	10	-	6.00	-				
6.0	5.20	-	-	-	-	-	8	-	10.00	-	-		
fig. 1 クリンプ  fig. 2 	C	M	0.5 <sup>4)</sup>	0.45	1	-	-	32	28	0.035	0.09	12	●
	C	M	0.7	0.80	1	-	-	26	22 <sup>3)</sup>	0.140	0.34	22	●
	B	P		0.45	2	-	-	32	28	0.035	0.09		○
	C	M	0.9	1.10	1	-	-	24	20	0.250	0.50	30	●
	B	P		0.80	2	-	-	26	22 <sup>3)</sup>	0.140	0.34		○
	G	U		0.45	2	-	-	32	28	0.035	0.09		○
	C	M	1.3	1.40	1	-	-	20	18	0.500	1.00	40	●
	B	P		1.10	2	-	-	24	20	0.250	0.50		○
	G	U		0.80	2	-	-	26	22 <sup>3)</sup>	0.140	0.34		○
	C	M	1.6	1.90	1	-	-	18	14 <sup>3)</sup>	1.000	1.50	50	●
	B	P		1.40	2	-	-	22	18	0.340	1.00		○
	C	M	2.0	2.40	1	-	-	16	12 <sup>3)</sup>	1.500	2.50	65	●
	B	P		1.90	2	-	-	18	14	1.000	1.50		○
	C	M	3.0	2.90	1	-	-	14	10 <sup>3)</sup>	2.500	4.00	75	●
	C	M	4.0	4.00	1	-	-	12	10	4.000	6.00	90	●
	プリント 	D	N	L寸法とCはPCBドリリングパターンのセクションを参照してください。 103ページ参照								●	
エルボウプリント 	V	V	L寸法とCはPCBドリリングパターンのセクションを参照してください。 104ページ参照								●		

備考:

- インシュレーターとのコンタクト維持力 (IEC60512-8テスト15a)
- 00多極シリーズ用
- 同じAWGサイズであっても、いくつかの標準ケーブルの直径は、はんだカップの直径よりも大きい場合があります。  
導電体の最大直径がコンタクトの直径より小さいことをお確かめください。
- 00多極シリーズと0B,1Bシリーズのオスコンタクトのみあります。
- 0B.302 / 0B.303 と0K.302 / 0k.303 のφC=1.0mm、AWG max 20、セクションmax (mm) 0.50です。
- 00と1B / 1K シリーズについては製作時及びメッキの公差によりφC min=0.43mmになります。

● 最初の選択肢

○ 特殊な場合の選択肢

R●●, S●●, TGLカプラ用のコンタクト一覧表

記号	コンタクトタイプ	注意
A	オス-メス	コンタクトの構成は単極・多極カタログ21,28,42ページ、またはKEカタログ16ページ、BSカタログ17,24ページ参照
L	メス-オス	コンタクトの構成は単極・多極カタログ21,28,42ページ、またはKEカタログ16ページ、BSカタログ17,24ページ参照
M	メス-メス	コンタクトの構成は単極・多極カタログ21ページ、またはBSカタログ17ページ参照

## 熱電対コンタクトタイプ (B,Kシリーズ)

熱電対の記号	構成材料				
B	+	極	ロジウム30%を含む白金ロジウム合金	-	ロジウム6%を含む白金ロジウム合金
E			ニッケルおよびクロムを主とした合金 (クロメル)		銅およびニッケルを主とした合金 (コンスタンタン)
J			鉄		銅およびニッケルを主とした合金 (コンスタンタン)
K			ニッケルおよびクロムを主とした合金 (クロメル)		ニッケルを主とした合金 (アルメル)
L			鉄		銅およびニッケルを主とした合金 (コンスタンタン)
N			ニッケル、クロムおよびシリコンを主とした合金 (ナイクロシル)		ニッケルおよびシリコンを主とした合金 (ナイシル)
R			ロジウム13%を含む白金ロジウム合金		白金
S			ロジウム10%を含む白金ロジウム合金		白金
T			銅		銅およびニッケルを主とした合金 (コンスタンタン)
U			銅		銅およびニッケルを主とした合金 (コンスタンタン)

### 熱電対用コンタクト【T・Kピン】一覧表 (B,K,W,Nシリーズ)

Series	Contact size [mm]	Solder/Crimp	Chromel	Alumel	Constantan	Iron	Copper
00	0.5	Solder	●	●	●	●	—
	0.5	Crimp	●	●	—	—	—
0B	0.7	Solder	●	●	—	●	●
	0.7	Crimp	●	●	●	—	●
	0.9	Solder	●	●	●	●	●
	0.9	Crimp	●	●	●	—	●
1B	0.7	Solder	●	●	●	—	●
	0.7	Crimp	●	●	●	●	●
	0.9	Solder	●	●	●	●	●
	1.3	Solder	●	●	●	●	●
	1.3	Crimp	●	●	●	—	●
2B	0.7	Solder	●	●	●	—	●
	0.7	Crimp	●	●	●	—	●
	0.9	Solder	●	●	●	—	●
	0.9	Crimp	—	—	●	—	●
	1.3	Solder	●	●	●	●	●
	1.3	Crimp	●	●	—	—	—
	1.6	Solder	●	●	●	●	●
	2	Solder	●	●	●	●	—
3B	0.7	Solder	●	—	●	—	—
	0.7	Crimp	●	●	●	●	●
	0.9	Solder	●	●	●	—	●
	0.9	Crimp	—	—	●	—	—
	3	Crimp	●	●	—	—	—
4B	0.7	Crimp	—	—	●	—	●
	2	Crimp	●	●	—	—	—
5B	1.3	Solder	●	●	—	—	—
	3	Crimp	●	●	—	—	—

備考：Bシリーズのコンタクトは、K,W,Nに使用できません。 B,E,J,L,N,R,S,U用のピンは受注生産品となります。  
熱電対の詳細についてはTHERMO SERIESカタログを参照ください。

●：選択可  
—：要問合せ



# コレット (B,Kシリーズ)

## Bシリーズ用D,Mタイプコレット

Dタイプ



Mタイプ



	記号		コレット直径		ケーブル直径		注意
	タイプ	コード	ø A	ø B	max.	min.	
00	D	22	2.2	-	2.2	1.4	
	D	27	2.7	-	2.7	> 2.2	
	D	35	3.5	2.8	3.5	> 2.7	
0B	D	21	2.1	-	2.2	1.4	
	D	32	3.2	-	3.2	> 2.2	
	D	42	4.2	-	4.2	> 3.2	
	D	52	5.2	4.7	5.2	> 4.2	
	D	56	5.6	4.7	5.6	> 5.2	1)
1B	M	27	2.7	-	2.7	> 2.2	
	M	31	3.1	-	3.1	> 2.7	
	D	42	4.2	-	4.2	3.1	
	D	52	5.2	-	5.2	> 4.2	
	D	62	6.2	-	6.2	> 5.2	
	D	72	7.2	6.2	7.2	> 6.2	
	D	76	7.6	6.9	7.6	> 7.2	1)
XB	D	52	5.2	7.2	5.0	4.4	
	D	62	6.2	7.2	6.0	5.4	
	D	72	7.2	7.2	7.0	6.4	
	D	82	8.2	7.2	8.0	7.4	1)
2B	M	21	2.1	-	2.2	1.4	
	M	32	3.1	-	3.2	> 2.2	
	D	42	4.2	-	4.2	> 3.2	
	D	52	5.2	-	5.2	> 4.2	
	D	62	6.2	-	6.2	> 5.2	
	D	72	7.2	-	7.2	> 6.2	
	D	82	8.2	-	8.2	> 7.2	
	D	92	9.2	8.6	9.2	> 8.2	
	D	99	9.9	8.6	9.9	> 9.2	1)

	記号		コレット直径		ケーブル直径		注意
	タイプ	コード	ø A	ø B	max.	min.	
3B	M	52	5.2	-	5.2	> 4.2	
	D	62	6.2	-	6.2	4.9	
	D	72	7.7	-	7.7	> 6.2	
	D	92	9.2	-	9.2	> 7.7	
	D	10	10.2	-	10.0	> 9.2	
	D	11	11.0	-	11.0	> 10.1	
4B	D	12	12.0	10.2	11.9	10.8	1)
	M	62	6.2	-	6.2	4.9	
	M	72	7.2	-	7.2	> 6.2	
	M	82	8.2	-	8.2	> 7.2	
	M	92	9.2	8.6	9.2	> 8.2	
	D	10	10.8	-	10.5	9.1	
	D	12	12.3	-	12.0	10.6	
	D	13	13.8	12.5	13.5	12.1	
	D	15	15.3	12.5	15.0	13.6	
	D	16	16.3	12.5	16.0	15.1	1)
5B	D	11	11.8	-	11.5	9.6	
	D	13	13.8	-	13.5	11.6	
	D	15	15.8	-	15.5	13.6	
	D	17	17.8	-	17.5	15.6	1)
	D	19	19.8	-	19.5	17.6	1)
	D	21	21.8	-	21.5	19.6	1)
	D	23	23.8	21.8	23.5	21.6	1)
	D	25	25.3	21.8	25.0	23.6	1)

備考: すべての寸法はミリメートルです。

1) これらのコレットはバンドリリーフ固定用ナット付きコネクタモデルには使うことはできません。

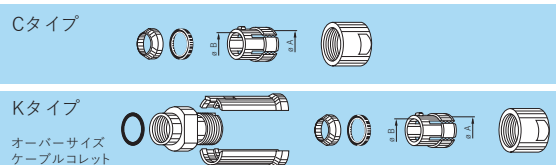
※アングリッシュモFS\*モデルのコレットについては以下のコレットリストをご確認ください。

## FS\*モデル用D,Kタイプコレット

	Reference		Collet ø		Cable ø	
	Type	Code	ø A	ø B	max.	min.
00	D	22	2.2	-	2.2	1.4
	D	27	2.7	-	2.7	> 2.2
	K	32	3.2	-	3.2	> 2.2
	K	42	4.2	-	4.2	> 3.2
0B	D	22	2.1	-	2.2	1.4
	D	32	3.2	-	3.2	> 2.2
	D	42	4.2	-	4.2	> 3.2
	K	52	5.2	-	5.2	> 4.2
	K	62	6.2	-	6.2	> 5.2
	1B	M	27	2.7	-	2.7
M		31	3.1	-	3.1	> 2.7
D		42	4.2	-	4.2	3.1
D		52	5.2	-	5.2	> 4.2
D		62	6.2	-	6.2	> 5.2
K		72	7.2	-	7.2	> 6.2
K		82	8.2	-	8.2	> 7.2

	Reference		Collet ø		Cable ø	
	Type	Code	ø A	ø B	max.	min.
2B	M	21	2.1	-	2.2	1.4
	M	32	3.1	-	3.2	> 2.2
	D	42	4.2	-	4.2	> 3.2
	D	52	5.2	-	5.2	> 4.2
	D	62	6.2	-	6.2	> 5.2
	D	72	7.2	-	7.2	> 6.2
	D	82	8.2	-	8.2	> 7.2
	K	92	9.2	-	9.2	> 7.7
	K	10	10.2	-	10.0	> 9.2
	K	11	11.0	-	11.0	> 10.1
	3B	M	52	5.2	-	5.2
D		62	6.2	-	6.2	4.9
D		72	7.7	-	7.7	> 6.2
D		92	9.2	-	9.2	> 7.7
D		10	10.2	-	10.0	> 9.2
D		11	11.0	-	11.0	> 10.1
K		12	12.3	-	12.0	10.6

## Kシリーズ用C,K タイプコレット



	記号		コレット直径		ケーブル直径		
	タイプ	コード	ø A	ø B	max.	min.	
0K	C	10	1.6	-	1.2	1.0	
	C	15	1.6	-	1.5	1.3	
	C	20	2.1	-	2.0	1.6	
	C	25	3.1	-	2.5	2.1	
	C	30	3.1	-	3.0	2.6	
	C	35	4.2	4.2	3.5	3.1	
	C	40	4.2	4.2	4.0	3.6	
	C	45	5.2	5.2	4.5	4.1	
	C	50	5.2	5.2	5.0	4.6	
1K	C	15	1.6	-	1.5	1.3	
	C	20	2.2	-	2.0	1.6	
	C	25	3.2	-	2.5	2.1	
	C	30	3.2	-	3.0	2.6	
	C	35	4.2	-	3.5	3.1	
	C	40	4.2	-	4.0	3.6	
	C	45	5.2	-	4.5	4.1	
	C	50	5.2	-	5.0	4.6	
	C	55	6.2	6.2	5.5	5.1	
	C	60	6.2	6.2	6.0	5.6	
	C	65	7.2	6.7	6.5	6.1	
	K	70	7.2	-	7.0	6.6	
	K	75	8.2	8.2	7.5	7.1	
K	80	8.2	8.2	8.0	7.6		
K	85	9.2	8.6	8.5	8.1		
2K	C	15	2.2	-	1.5	1.3	
	C	20	2.2	-	2.0	1.6	
	C	25	3.2	-	2.5	2.1	
	C	30	3.2	-	3.0	2.6	
	C	35	4.2	-	3.5	3.1	
	C	40	4.2	-	4.0	3.6	
	C	45	5.2	-	4.5	4.1	
	C	50	5.2	-	5.0	4.6	
	C	55	6.2	-	5.5	5.1	
	C	60	6.2	-	6.0	5.6	
	C	65	7.2	-	6.5	6.1	
	C	70	7.2	-	7.0	6.6	
	C	75	8.2	8.2	7.5	7.1	
	C	80	8.2	8.2	8.0	7.6	
	C	85	9.2	8.6	8.5	8.1	
	K	90	9.2	-	9.0	8.6	
	K	95	10.2	10.2	9.5	9.1	
	K	10	10.2	10.2	10.0	9.6	
	K	11	11.2	10.6	10.5	10.1	
	3K	C	30	3.2	-	3.0	2.6
		C	35	4.2	-	3.5	3.1
C		40	4.2	-	4.0	3.6	
C		45	5.2	-	4.5	4.1	
C		50	5.2	-	5.0	4.6	
C		55	6.2	-	5.5	5.1	
C		60	6.2	-	6.0	5.6	
C		65	7.2	-	6.5	6.1	
C		75	8.2	-	7.5	7.1	

	記号		コレット直径		ケーブル直径		
	タイプ	コード	ø A	ø B	max.	min.	
3K	C	70	7.2	-	7.0	6.6	
	C	75	8.2	-	7.5	7.1	
	C	80	8.2	-	8.0	7.6	
	C	85	9.2	-	8.5	8.1	
	C	90	9.2	-	9.0	8.6	
	C	95	10.2	10.2	9.5	9.1	
	C	10	10.2	10.2	10.0	9.6	
	C	11	11.2	10.6	10.5	10.1	
	K	11	12.3	-	12.0	10.6	
	K	12	13.8	13.8	12.8	12.1	
	K	13	13.8	13.8	13.5	12.9	
	K	14	15.3	15.3	14.0	13.6	
	K	15	15.3	15.3	15.0	14.1	
	4K	C	50	6.3	-	5.0	4.8
		C	55	6.3	-	5.5	5.1
C		60	6.3	-	6.0	5.6	
C		65	7.3	-	6.5	6.1	
C		70	7.3	-	7.0	6.6	
C		75	8.3	-	7.5	7.1	
C		80	8.3	-	8.0	7.6	
C		85	9.3	-	8.5	8.1	
C		90	9.3	-	9.0	8.6	
C		95	10.8	-	9.5	9.1	
C		10	10.8	-	10.5	9.6	
C		11	12.3	-	12.0	10.6	
C		12	13.8	13.8	12.8	12.1	
C		13	13.8	13.8	13.5	12.9	
C		14	15.3	15.3	14.0	13.6	
C		15	15.3	15.3	15.0	14.1	
K		16	17.8	-	16.5	15.6	
K		17	17.8	-	17.5	16.6	
K		18	19.8	-	18.5	17.6	
K		19	19.8	-	19.5	18.6	
K		20	21.8	-	20.5	19.6	
K		21	21.8	-	21.5	20.6	
K		22	23.8	23.8	22.5	21.6	
K	23	23.8	23.8	23.5	22.6		
5K	C	10	11.8	-	10.5	9.6	
	C	11	11.8	-	11.5	10.6	
	C	12	13.8	-	12.5	11.6	
	C	13	13.8	-	13.5	12.6	
	C	14	15.8	-	14.5	13.6	
	C	15	15.8	-	15.5	14.6	
	C	16	17.8	-	16.5	15.6	
	C	17	17.8	-	17.5	16.6	
	C	18	19.8	-	18.5	17.6	
	C	19	19.8	-	19.5	18.6	
	C	20	21.8	-	20.5	19.6	
	C	21	21.8	-	21.5	20.6	
	C	22	23.8	23.8	22.5	21.6	
C	23	23.8	23.8	23.5	22.6		

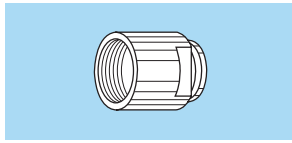
備考:すべての寸法はミリメートルです。

注意:変更の時期はサイズによって異なります。わかり次第弊社ホームページ等でお知らせします。 2) 利用可能な最大バンドリリーフの内径は14.5mmです。

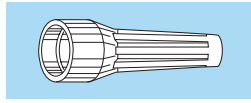
1) これらのコレットはバンドリリーフ固定用ナット付きコネクタモデルには使うことはできません。

## 特殊コード (B, Kシリーズ)

### コレット付きBシリーズ用ベンドリリーフモデル

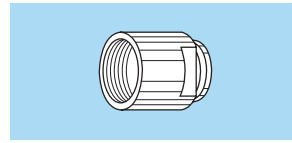


要注文

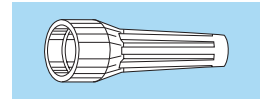


記号	コレット		別々に要注文 (87, 88ページをご覧ください)
	タイプ	コード	
00	Z	D	GMA.00.●●●●●● GMB.00.●●●●●●
0B	Z	D	GMA.0B.●●●●●●
1B	Z	M	GMA.1B.●●●●●●
		D	GMA.1B.●●●●●●
2B	Z	M	GMA.0B.●●●●●●
		D	GMA.2B.●●●●●●
3B	Z	M	GMA.1B.●●●●●●
		D	GMA.3B.●●●●●●
4B	Z	M	GMA.2B.●●●●●●
		M	GMA.4B.●●●●●●
		D	GMA.4B.●●●●●●
5B	Z	D	GMA.4B.●●●●●●

### コレット付きKシリーズ用ベンドリリーフモデル



要注文



記号	コレット		別々に要注文 (87, 88ページをご覧ください)
	タイプ	コード	
0K	Z	C	GMA.0B.●●●●●●
1K	Z	C	GMA.1B.●●●●●●
		K	GMA.2B.●●●●●●
2K	Z	C	GMA.2B.●●●●●●
		K	GMA.3B.●●●●●●
3K	Z	C	GMA.3B.●●●●●●
		K	GMA.4B.●●●●●●
4K	Z	C	GMA.4B.●●●●●●
5K	Z	C	GMA.4B.●●●●●●

備考: すべての寸法はミリメートルです。

### ブリッジプラグシェルとコネクタースhellの色 プラスティックアルミ合金製シェル

記号	色	ブリッジプラグと プラスチックシェル			アルミ合金	
		PSU	PPSU	PA.6	酸化皮膜色	ベンドリリーフ コレットナット用酸化皮膜色
A	青			●	●	
B	白	●		●		
G	グレー	●		●		
J	黄			●	●	
M	茶			●		
N	黒			●	●	
R	赤			●	●	
S	オレンジ			●		
T	ナチュラル				●	
V	緑			●	●	
L	黒					●
X	ナチュラル					●
F	クリーム		●			

備考: 他の酸化皮膜色はベンドリリーフ用コレットナット付きコネクタースhellに使用できます。お問い合わせください。

### 防水、気密ソケット、カプラモデル (Bシリーズ)

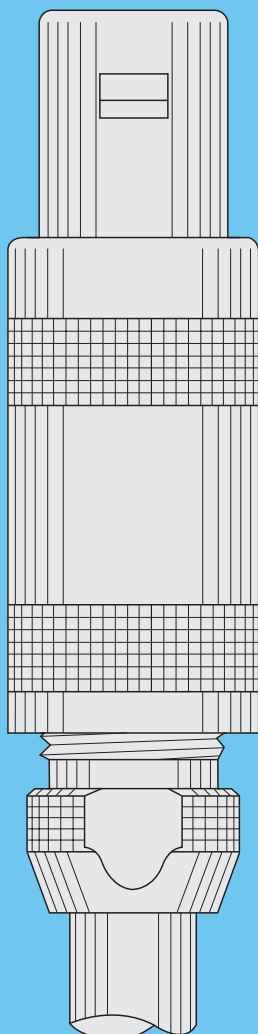
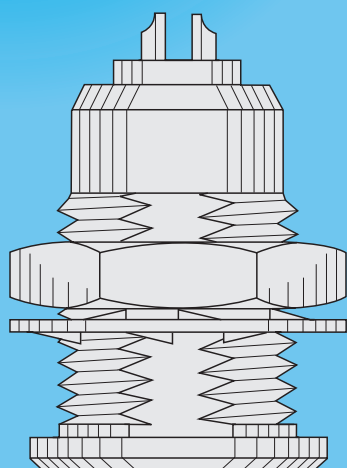
モデル	記号	
	防水性	気密性
B YH●, HG●, HN●, HH●, HC●, HE●, HM●, S●●	P	PV
K HG●, HE●, S●●	P	PV

### Oリングとガスケット素材 (Kシリーズ)

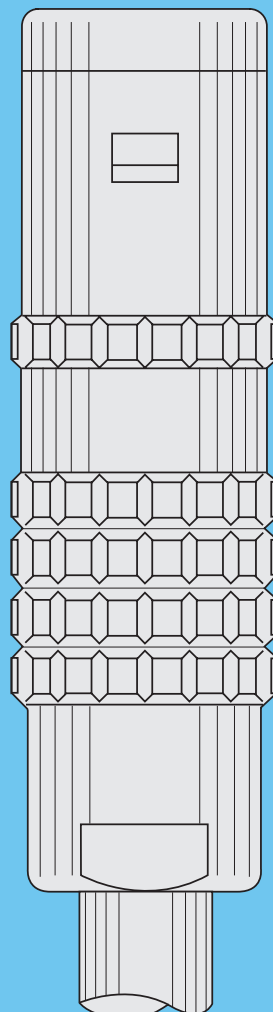
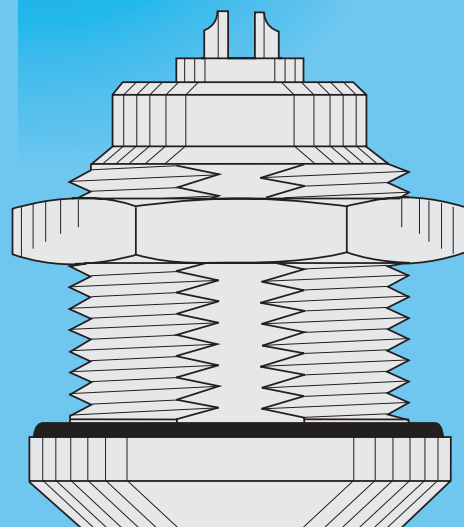
標準のコネクタにはシリコンのOリングとガスケットが付属します。PVの記号がついた気密モデルはバイトンのガスケットが付属します。特別注文で他の材料のガスケットを付属できます。

Oリング材料	記号
FPM (Viton®)	H
EPDM	E
FPM (Viton®)と ベンドリリーフ用コレットナット	D

# Sシリーズ



# Eシリーズ (防水性)

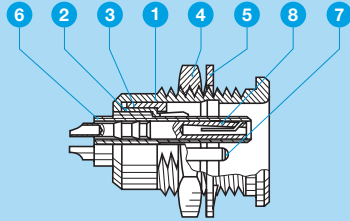


# モデルハウジング Sシリーズ

## 内部構成部品図

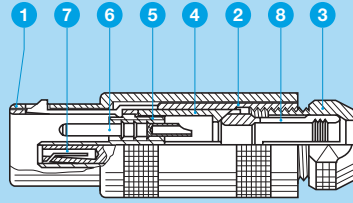
### フィックスソケット

- ① アウターシェル
- ② アースクラウン
- ③ リテイニングリング
- ④ 六角ナット
- ⑤ ロッキングワッシャー
- ⑥ インシュレーター
- ⑦ オスコンタクト
- ⑧ メスコンタクト



### ストレートプラグ

- ① アウターシェル
- ② ラッチスリーブ
- ③ コレットナット
- ④ センターピース
- ⑤ インシュレーター
- ⑥ オスコンタクト
- ⑦ メスコンタクト
- ⑧ コレット



## メタルボディコネクタの特性

### 機械的、環境的

特質	値	標準
耐久性	> 5000 サイクル	IEC 60512-5 test 9a
湿度	95% 以下 60°C	
温度範囲	- 55°C, +250°C	
耐振動	10-2000 Hz, 15g	IEC 60512-4 test 6d
耐ショック	100g, 6ms	IEC 60512-4 test 6c
塩水噴霧腐食テスト	> 1000h	IEC 60512-6 test 11f
IPコード(嵌合状態)	IP 50	IEC 60529
環境のカテゴリ	55/175/21	IEC 60068-1

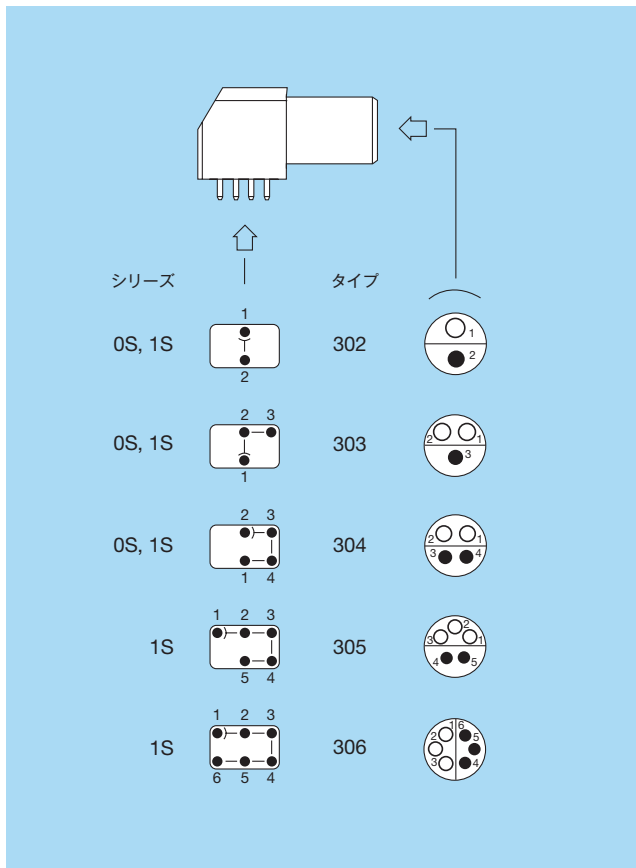
### 電気的要素

特性	値	標準	
遮蔽効率	at 10 MHz	> 75 dB	IEC 60169-1-3
	at 1 GHz	> 40 dB	IEC 60169-1-3

注意：クロムメッキ真鍮シェル、PEEKインシュレーター、シリコンOリングを用いたFFAとERAコネクタの組み合わせで、さまざまなテストを実施。  
電気的性質や素材、表面処理については117ページの技術的特質を参照。

## エルポーソケットモデル

### タイプ



### 素材及び表面処理

構成要素	材質	表面処理(μm)		
		Cu	Ni	Au
ハウジング	PPS <sup>1)</sup>	-	-	-
	真鍮	0.5	3	-
金属パーツ	真鍮	0.5	3	-
アースクラウン	ブロンズ	0.5	3	-
インシュレーター	PEEK	-	-	-
メスコンタクト	ブロンズ	0.5	3	1.5

備考：1) すべてのサイズには使えません。  
標準の表面処理は以下の通りです。 ニッケル：SAE AMS QQ N 290 金：ISO 27874

### 電気的特性

モデル	シリーズ	タイプ	試験電圧 (kV rms) <sup>1)</sup>	定格電流 (A)
EPL	0S	302-303-304	1.20	4.5
EXP	0S			
EPL	1S			
EXP	1S			
EPL	1S	305-306	0.70	4.5
EXP	1S			

備考：1) 計算方法、注意事項と推奨基準を124ページで参照してください。

## プラスチックポディコネクタの特性

これらのコネクタは接続時の最大限の絶縁効果が要求されるあらゆる用途にお薦めします。  
ラッチスリーブ、金属アースクラウンの設計により、ほとんどの要求に合致するEMC保護効果があります。

### 機械的、環境的

特 質	値				標 準
	PEEK	POM	PSU	PPSU	
色	ナチュラル(ベージュ)	黒	白またはグレー	クリーム	-
耐久性	> 5000 cycles	> 5000 cycles	> 5000 cycles	> 5000 cycles	IEC 60512-5 test 9a
湿度	95% 以下 60°C				-
温度範囲	- 50°C/+250°C	- 50°C/+115°C	- 50°C/+150°C	- 50°C/+180°C	-
滅菌耐性 <sup>1)</sup>	> 200 cycles	なし	~20 cycles	> 100 cycles	IEC 60601-1 § 44.7
溶剤耐性	優	優	限界あり	良	-

備考：1) スチーム滅菌

## 防水・気密モデル

これらのプラグ、ソケット、カプラモデルを装着した装置はIEC 60529の保護指数IP68に達するようになっており、同じシリーズのプラグとの互換性があります。用途としてポータブル無線機、軍用、研究所の機器、航空機産業など幅広く使われています。

製品番号の末尾に〈P〉の文字がついていることで、防水モデルと確認できます。また、モデルのほとんどは気密タイプもあります。気密モデルは製品番号の末尾に〈V〉がついています。(リクエストにより証明書をお付けします)

気密モデルの封止にはエポキシ樹脂を使っています。

### 機械的、環境的

特 質	値	標 準
耐久性	> 5000 サイクル	IEC 60512-5 test 9a
湿度	95% 以下 60°C	
温度範囲 (0Sから1S)	- 20°C, +100°C	
温度範囲 (2Sから6S)	- 20°C, +80°C	
塩水噴霧腐食テスト	> 1000h	IEC 60512-6 test 11f
気候カテゴリー	20/80/21	IEC 60068-1
エア漏れ率 (He) <sup>1)</sup>	<10 <sup>-7</sup> mbar.l.s <sup>-1</sup>	IEC 60512-7 test 14b

備考：1) 気密モデルのみ

特 質	値	標 準
最高使用圧力 <sup>2)</sup>	0S	60bars
	1S	60bars
	2S	40bars
	3S	30bars
	4S	15bars
	5S	5bars
6S	5bars	IEC 60512-7 test 14d

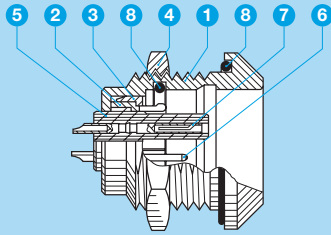
備考：2) この数値は装置に取付られたソケットの最高許容圧力差に相当します。

# モデルハウジング Eシリーズ

## 内部構成部品図

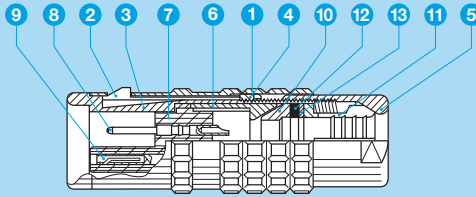
### フィックスソケット

- ① アウターシェル
- ② アースクラウン
- ③ リテイニングリング
- ④ 六角ナット
- ⑤ インシュレーター
- ⑥ オスコンタクト
- ⑦ メスコンタクト
- ⑧ Oリング



### ストレートプラグ

- ① アウターシェル
- ② ラッチスリーブ
- ③ インナーシェル
- ④ リテイニングリング
- ⑤ コレットナット
- ⑥ センターベース
- ⑦ インシュレーター
- ⑧ オスコンタクト
- ⑨ メスコンタクト
- ⑩ 接地コーン
- ⑪ コレット
- ⑫ ガasket
- ⑬ ワッシャ



## メタルボディコネクタの特性

### 機械的、環境的

特質	値	標準
耐久性	> 5000 サイクル	IEC 60512-5 test 9a
湿度	95% 以下 60°C	
温度範囲 <sup>1)</sup>	- 55°C, +200°C	
耐振動	10-2000 Hz, 15g	IEC 60512-4 test 6d
耐ショック	100g, 6ms	IEC 60512-4 test 6c
塩水噴霧腐食テスト	> 1000h	IEC 60512-6 test 11f
IPコード(嵌合状態) <sup>2)</sup>	IP 68/IP 66	IEC 60529
環境のカテゴリ	50/175/21	IEC 60068-1

### 電氣的要素

特性	値	標準	
遮蔽効率	at 10 MHz	> 95 dB	IEC 60169-1-3
	at 1 GHz	> 80 dB	IEC 60169-1-3

備考: クロムメッキ真鍮シェル、PEEKインシュレーター、シリコンOリングを用いた FFAとERAコネクタの組み合わせでさまざまなテストを行いました。詳細な電氣的特性、材料、表面処理については117ページの技術的特性の章をご覧ください。

1) FPM (Viton®) Oリングを付けたコネクタの最低使用温度は-20°Cです。

2) IP68に適合させるには、ケーブルの(断面)形状が真円で、施工時に確実な防水処理を行う必要があります。

## 防水・気密モデル

これらのプラグ、ソケット、カプラモデルを装着した装置はIEC 60529の保護指数IP68に達するようになっており、同じシリーズのプラグとの互換性があります。用途としてポータブル無線機、軍用、研究所の機器、航空機産業など幅広く使われています。

製品番号の末尾に〈P〉の文字がついていることで、防水モデルと確認できます。また、モデルのほとんどは気密タイプもあります。気密モデルは製品番号の末尾に〈V〉がついています。(リクエストにより証明書をお付けします)

気密モデルの封止にはエポキシ樹脂を使っています。

### 機械的、環境的

特質	値	標準
耐久性	> 5000 サイクル	IEC 60512-5 test 9a
湿度	95% 以下 60°C	
温度範囲(0Eから1E)	- 20°C, +100°C	
温度範囲(2Eから6E)	- 20°C, +80°C	
塩水噴霧腐食テスト	> 1000h	IEC 60512-6 test 11f
気候カテゴリ	20/80/21	IEC 60068-1
エア漏れ率(He) <sup>1)</sup>	<10 <sup>-7</sup> mbar.l.s <sup>-1</sup>	IEC 60512-7 test 14b

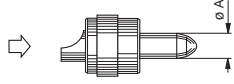
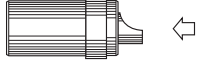























備考: 1) 気密モデルのみ

特性	値	標準	
最高使用圧力 <sup>2)</sup>	0E	60bars	IEC 60512-7 test 14d
	1E	60bars	
	2E	40bars	
	3E	30bars	
	4E	15bars	
	5E	5bars	
6E	5bars		

備考: 2) この数値は適切にパネル実装されたコネクタの最高許容圧力差に相当します。

# インサートの種類 (S,Eシリーズ)

## 単極

	 オスハンダコンタクト	 メスハンダコンタクト	 ソケット	シリーズ		直径 A (mm)	コンタクトタイプ		試験電圧 (kVrms) <sup>1)</sup>	試験電圧 (kVdc) <sup>1)</sup>	定格電流 (A) <sup>1)</sup>
				標準	防水		ハンダ	クリンプ			
<b>00</b>			113	00	-	1.3	● <sup>2)</sup>	●	0.8	1.2	8
<b>0S 0E</b>			116	0S	0E	1.6	● <sup>2)</sup>	-	1.5	2.1	12
<b>1S 1E</b>			120	1S	1E	2.0	● <sup>2)</sup>	-	1.9	2.7	18
			130	1S	1E	3.0	●	-	1.5	2.1	25
<b>2S 2E</b>			130	2S	2E	3.0	●	-	2.1	3.0	30
			140	2S	2E	4.0	●	-	1.7	2.4	40
<b>3S 3E</b>			140	3S	3E	4.0	●	-	2.3	3.3	43
			160	3S	3E	6.0	●	-	1.7	2.4	65
<b>4S 4E</b>			140	4S	-	4.0	●	-	3.0	4.2	46
			160	4S	4E	6.0	●	-	2.7	3.9	70
<b>5S 5E</b>			112	5S	5E	12.0	●	-	1.5	2.1	230

備考: 1) 計算方法、注意事項と推奨基準を124ページで参照してください。

2) 逆芯のコンタクトでも使用できます: プラグ=メスコンタクト、ソケット=オスコンタクト



# 多極

		オスハンダコンタクト		メスハンダコンタクト		ポート	シリーズ		コンタクトの数	直径 A (mm)	コンタクトタイプ				試験電圧 (kVrms) <sup>1)2)</sup>	試験電圧 (kVdc) <sup>1)2)</sup>	定格電流 (A) <sup>1)</sup>
		標準	防水	ハンダ	クリンプ		プリント(ストレート)	プリント(エルボウ)									
0S 0E						302	0S	0E	2	0.9	●	●	●	●	1.1	1.6	10 <sup>3)</sup>
						303	0S	0E	3	0.7	●	○	●	●	1.0	1.5	7 <sup>3)</sup>
						304	0S	0E	4	0.7	●	●	●	●	1.0	1.5	7 <sup>3)</sup>
						306	0S	0E	6	0.5	●	○	○	○	0.9	1.3	2.5
1S 1E						302	1S	1E	2	1.3	●	●	●	●	1.2	1.8	15 <sup>3)</sup>
						303	1S	1E	3	0.9	●	○	●	●	1.2	1.8	10 <sup>3)</sup>
						304	1S	1E	4	0.9	●	●	●	●	1.2	1.8	10 <sup>3)</sup>
						305	1S	1E	2 3	0.9 0.7	●	○	●	●	1.5 1.5	2.1 2.1	10 <sup>3)</sup> 7 <sup>3)</sup>
						306	1S	1E	6	0.7	●	○	●	●	1.5	2.1	7 <sup>3)</sup>
2S 2E						302	2S	2E	2	1.6	●	○	○	○	1.7	2.4	20 <sup>4)</sup>
						303	2S	2E	3	1.3	●	○	●	○	1.5	2.1	15 <sup>4)</sup>
						304	2S	2E	4	1.3	●	○	●	●	1.7	2.4	15 <sup>4)</sup>
						305	2S	2E	5	1.3	●	○	●	●	1.5	2.1	13 <sup>4)</sup>
						306	2S	2E	6	1.3	●	● <sup>5)</sup>	●	●	1.5	2.1	12
						307	2S	2E	3 4	1.3 0.9	●	○	●	●	0.8 0.8	1.2 1.2	12 <sup>3)</sup> 9 <sup>3)</sup>
						308	2S	2E	8	0.9	●	○	●	●	0.8	1.2	9 <sup>3)</sup>
						310	2S	2E	10	0.9	●	○	●	●	0.8	1.2	7 <sup>3)</sup>
3S 3E						302	3S	3E	2	2.0	●	-	○	-	3.0	4.2	23
						303	3S	3E	3	2.0	●	-	○	-	1.5	2.1	20
						304	3S	3E	4	2.0	●	-	○	-	1.5	2.1	18
						305	3S	3E	2 3	2.0 1.3	●	-	○	-	1.5 1.5	2.1 2.1	18 14
						306	3S	3E	6	1.3	●	-	●	-	2.1	3.0	14
						307	3S	3E	7	1.3	●	-	●	-	1.0	1.5	12

備考: 1) 124ページの計算方法、注意事項と推奨標準をご覧ください。

2) 最も低い値:コンタクトとコンタクトまたはコンタクトとシェル

3) 定格電流=6Aプリント基板用エルボ(90°)コンタクト付きソケット


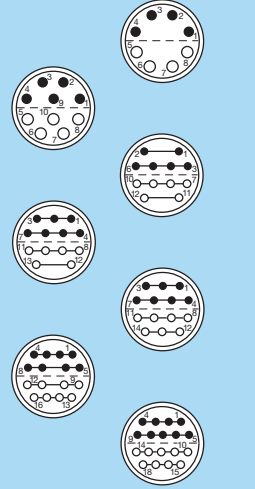
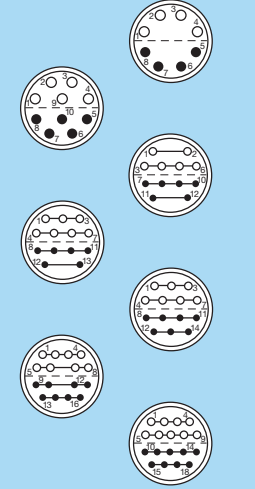












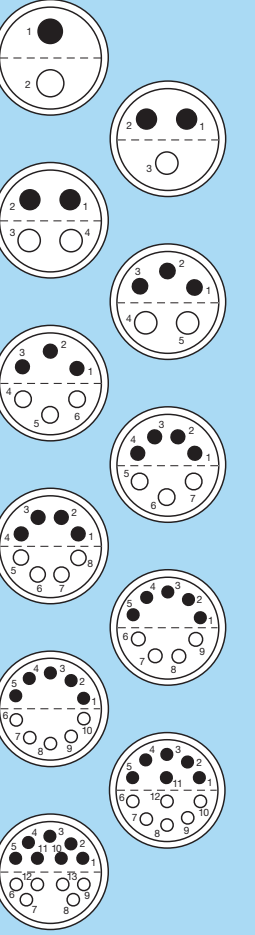
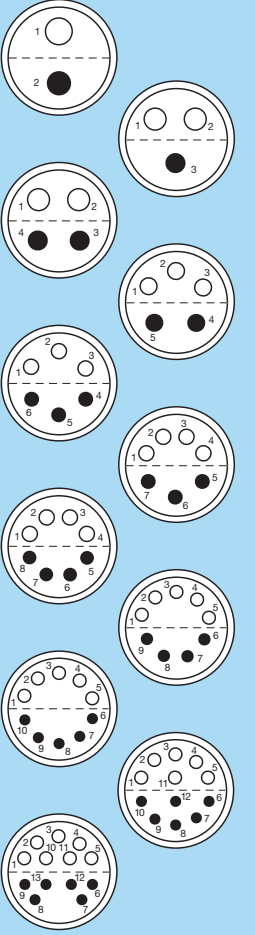



















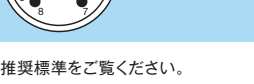
4) 定格電流=12Aプリント基板用エルボ(90°)コンタクト付きソケット

5) FFLモデル用のみ

● 最初の選択肢

○ 特殊な場合の選択肢

# 多極

 オスハンダコンタクト      メスハンダコンタクト		シリーズ 標準      防水	コンタクトの数 直径 A (mm)	コンタクトタイプ				試験電圧 (kVrms) <sup>1)2)</sup>	試験電圧 (kVdc) <sup>1)2)</sup>	定格電流 (A) <sup>1)</sup>
				標準 防水	コンタクトの数 直径 A (mm)	ハンダ クリンプ プリント(ストレート) プリント(エルボウ)	試験電圧 (kVrms) <sup>1)2)</sup>			
<b>3S 3E</b>			<b>308</b> 3S    3E    8    1.3	●	-	●	○	1.0	1.5	10
			<b>310</b> 3S    3E    10    1.3	●	-	●	●	1.0	1.5	9
			<b>312</b> 3S    3E    12    0.9	●	-	●	●	1.5	2.1	8
			<b>313</b> 3S    3E    13    0.9	●	-	●	○	1.5	2.1	8
			<b>314</b> 3S    3E    14    0.9	●	-	●	●	1.5	2.1	7
			<b>316</b> 3S    3E    16    0.9	●	-	●	●	1.0	1.5	7
			<b>318</b> 3S    3E    18    0.9	●	-	●	○	1.0	1.5	6
<b>4S 4E</b>			<b>302</b> 4S    4E    2    4.0	●	-	○	-	2.1	3.0	35
			<b>303</b> 4S    4E    3    3.0	●	-	○	-	2.1	3.0	25
			<b>304</b> 4S    4E    4    3.0	●	-	○	-	2.1	3.0	22
			<b>305</b> 4S    4E    2/3    3.0/2.0	●	-	○	-	2.1/2.1	3.0/3.0	22/16
			<b>306</b> 4S    4E    6    2.0	●	-	○	-	2.1	3.0	16
			<b>307</b> 4S    4E    3/4    2.0/1.3	●	-	○	-	2.1/2.1	3.0/3.0	16/13
			<b>308</b> 4S    4E    8    1.3	●	-	○	-	2.7	3.9	13
			<b>309</b> 4S    4E    9    1.3	●	-	○	-	2.1	3.0	12
			<b>310</b> 4S    4E    10    1.3	●	-	○	-	2.1	3.0	11
			<b>312</b> 4S    4E    12    1.3	●	-	○	-	2.1	3.0	9
			<b>313</b> 4S    -    13    1.3	●	-	○	-	2.1	3.0	9

備考: 1) 124ページの計算方法、注意事項と推奨標準をご覧ください。  
 2) 最も低い値:コンタクトとコンタクトまたはコンタクトとシェル

● 最初の選択肢  
 ○ 特殊な場合の選択肢

多極

		オスハンダコンタクト		メスハンダコンタクト		シリーズ	標準	防水	コンタクトの数	直径 A (mm)	コンタクトタイプ			試験電圧 (kVrms) <sup>1)2)</sup>	試験電圧 (kVdc) <sup>1)2)</sup>	定格電流 (A) <sup>1)</sup>
											ハンダ	プリント(ストレート)	プリント(エルボウ)			
4S 4E				314	4S	4E	14	1.3	●	○	-	2.1	3.0	9		
				316	4S	4E	16	0.9	●	○	-	2.1	3.0	7		
				318	4S	4E	18	0.9	●	○	-	2.1	3.0	7		
				320	4S	4E	20	0.9	●	○	-	2.1	3.0	7		
				322	4S	4E	22	0.9	●	○	-	2.1	3.0	7		
				324	4S	4E	24	0.9	●	○	-	2.1	3.0	7		
5S 5E				302	5S	5E	2	6.0	●	-	-	3.7	5.2	50		
				303	5S	5E	1 2	6.0 4.0	●	-	-	3.7 3.7	5.2 5.2	50 35		
				304	5S	5E	4	4.0	●	-	-	3.7	5.2	35		
				305	5S	5E	2 3	4.0 3.0	●	-	-	3.0 3.0	4.2 4.2	35 25		
				306	5S	5E	6	3.0	●	-	-	3.0	4.2	25		
				308	5S	5E	8	3.0	●	-	-	2.1	3.0	22		
				310	5S	5E	10	2.0	●	-	-	2.1	3.0	18		

備考: 1) 124ページの計算方法、注意事項と推奨標準をご覧ください。  
 2) 最も低い値:コンタクトとコンタクトまたはコンタクトとシェル

● 最初の選択肢  
 ○ 特殊な場合の選択肢

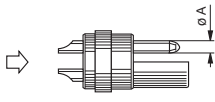
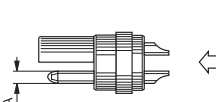
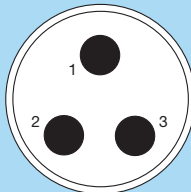
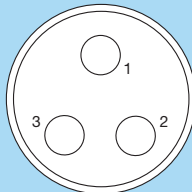
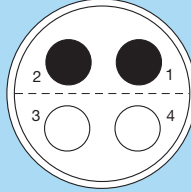
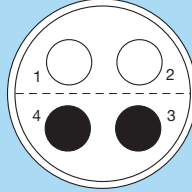
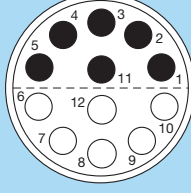
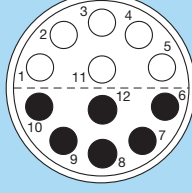
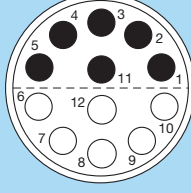
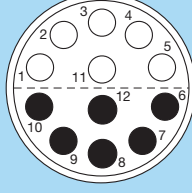
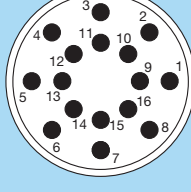
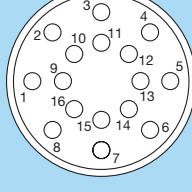
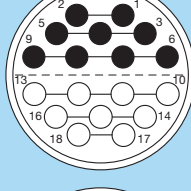
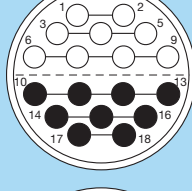
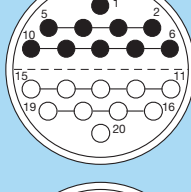
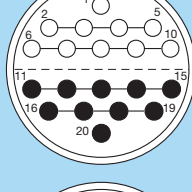
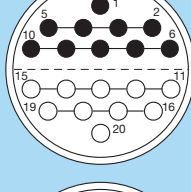
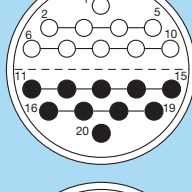
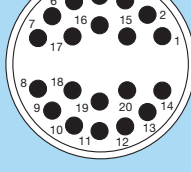
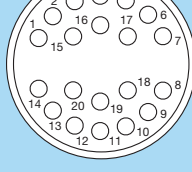
多極

	 オスハンダコンタクト		 メスハンダコンタクト		ポート	シリーズ		コンタクトの数	直径 A (mm)	コンタクトタイプ			試験電圧 (kVrms) <sup>1)2)</sup>	試験電圧 (kVdc) <sup>1)2)</sup>	定格電流 (A) <sup>1)</sup>
	標準	防水	ハンダ	プリント(ストレート)		プリント(エルボウ)									
5S 5E					312	5S	5E	12	2.0	●	-	-	2.1	3.0	18
					314	5S	5E	2 12	3.0 2.0	●	-	-	1.8 1.8	2.4 2.4	20 15
					316	5S	5E	16	2.0	●	-	-	1.8	2.4	15
					318	5S	5E	2 16	3.0 1.6	●	-	-	1.8 1.8	2.4 2.4	18 11
					320	5S	5E	20	1.6	●	-	-	1.8	2.4	11
					322	5S	5E	2 20	3.0 1.6	●	-	-	1.8 1.8	2.4 2.4	16 9
					324	5S	5E	24	1.6	●	-	-	2.7	3.9	9
					330	5S	5E	30	1.3	●	-	-	1.8	2.4	8
					336	5S	5E	36	1.3	●	-	-	1.8	2.4	7
					340	5S	5E	40	1.3	●	-	-	1.2	1.8	7
					344	5S	5E	44	1.3	●	-	-	1.2	1.8	6
					348	5S	5E	48	1.3	●	-	-	1.2	1.8	6

備考: 1) 124ページの計算方法、注意事項と推奨標準をご覧ください。

2) 最も低い値:コンタクトとコンタクトまたはコンタクトとシェル

多極

	 オスハンダコンタクト		 メスハンダコンタクト		シリーズ	標準	防水	コンタクトの数	直径 A (mm)	ハンダコンタクト	試験電圧 (kVrms) <sup>1)2)</sup>	試験電圧 (kVdc) <sup>1)2)</sup>	定格電流 (A) <sup>1)</sup>
	ポート	ポート	標準	防水									
6S 6E			303	-	6E	3	6.0	●	3.0	4.2	50		
			304	6S	6E	4	8.0	●	3.0	4.2	60		
			312	6S	-	12	4.0	●	2.1	3.0	22		
				-	6E	12	5.0						
			316	-	6E	16	3.0	●	1.5	2.1	14		
			318	6S	-	18	4.0	●	1.2	1.8	16		
			320	6S	-	20	3.0	●	1.5	2.1	14		
				-	6E	20	3.0						
		320	-	6E	20	3.0	●	1.5	2.1	14			

備考: 1) 124ページの計算方法、注意事項と推奨標準をご覧ください。

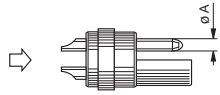
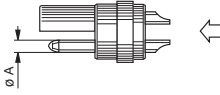
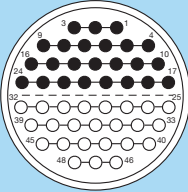
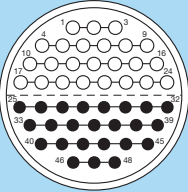
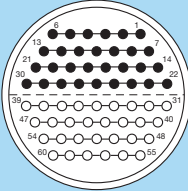
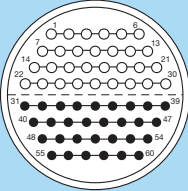
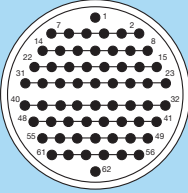
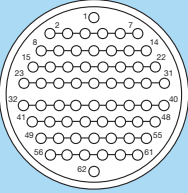
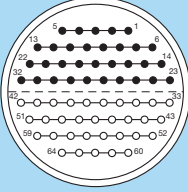
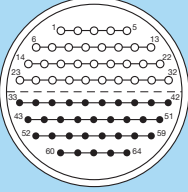
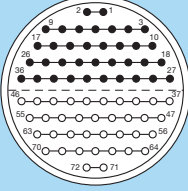
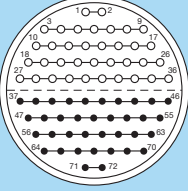
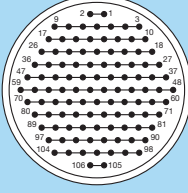
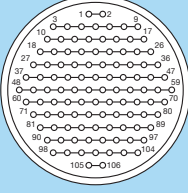
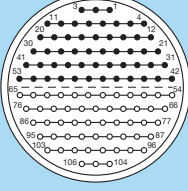
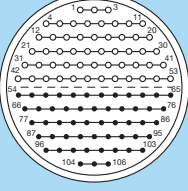
2) 最も低い値:コンタクトとコンタクトまたはコンタクトとシェル

多極

	 オスハンダコンタクト		 メスハンダコンタクト		シリーズ	標準	防水	コンタクトの数	直径 A (mm)	ハンダコンタクト	試験電圧 (kVrms) <sup>1)2)</sup>	試験電圧 (kVdc) <sup>1)2)</sup>	定格電流 (A) <sup>1)</sup>
	ポート	標準	防水	コンタクトの数									
6S 6E				324	6S	-	24	3.0	●	1.2	1.8	12	
				324	-	6E	24	3.0	●	1.2	1.8	12	
				330	6S	6E	30	2.0	●	2.1	3.0	10	
				332	-	6E	32	2.0	●	1.5	2.1	10	
				336	6S	-	36	2.0	●	1.5	2.1	8	
				336	-	6E	30 6	1.3 5.0	●	1.5 1.5	2.1 2.1	4 22	
				340	-	6E	40	2.0	●	1.5	2.1	8	

備考: 1) 124ページの計算方法、注意事項と推奨標準をご覧ください。  
 2) 最も低い値:コンタクトとコンタクトまたはコンタクトとシェル

多極

	 オスハンダコンタクト		 メスハンダコンタクト		ポート	シリーズ		コンタクトの数	直径 A (mm)	ハンダコンタクト	試験電圧 (kVrms) <sup>1)2)</sup>	試験電圧 (kVdc) <sup>1)2)</sup>	定格電流 (A) <sup>1)</sup>
	標準	防水	標準	防水									
6S 6E					348	6S	6E	48	2.0	●	1.5	2.1	7
					360	6S	6E	60	1.6	●	1.5	2.1	5
					362	-	6E	62	1.6	●	1.5	2.1	5
					364	6S	6E	64	1.3	●	1.2	1.8	4
					372	6S	6E	72	1.3	●	1.2	1.8	4
					106	-	6E	106	0.9	●	0.8	1.2	2
					106	6S	-	106	0.9	●	0.8	1.2	2

備考: 1) 124ページの計算方法、注意事項と推奨標準をご覧ください。  
 2) 最も低い値:コンタクトとコンタクトまたはコンタクトとシェル

**同軸**

		コネクタ	シリーズ		インピーダンス(Ω)	コンタクト径 φA (mm)	ケーブルグループ	導電径 φ(最大)	誘電径 φ(最大)	シース(φ)		電圧定在波比(f=GHz)	試験電圧(kVrms)	定格電流(A)
			標準	防水						Sシリーズ最大	Eシリーズ最大			
<b>00</b>		250 <sup>1)</sup>	00	-	50	0.7	1to9	1.05	3.05	5.5		1.09 +0.11f	2.1	4
<b>0S 0E</b>		250	0S	0E	50	0.9	1-2 3-4	0.95	2.95	6.7	5.0	1.02 +0.25f	3.0	6
<b>1S 1E</b>		250	1S	1E	50	1.6	1-2 3-4	1.35	3.95	8.5	8.5	1.01 +0.23f	3.0	12
		275	1S	1E	75	1.3	5-6-7	1.05	3.95	8.5	8.5	1.02 +0.08f	2.4	10
<b>2S 2E</b>		250	2S	2E	50	2.0	6-7	1.75	5.95	10.5	10.5	1.01 +0.95f	3.0	15
		275	2S	2E	75	1.6	6-7	1.35	5.95	10.5	10.5	1.02 +0.03f	1.5	12
<b>3S 3E</b>		250	3S	3E	50	3.0	8	2.65	8.15	13.0	15.0	1.06 +0.5f	3.0	26
		275	3S	3E	75	2.0	8	1.75	8.15	13.0	15.0	1.04 +0.05f	2.7	15
<b>4S 4E</b>		250	4S	4E	50	4.0	8-9	3.65	10.05	22.0	23.5	1.01 +1.9f	2.1	36
		275	4S	4E	75	3.0	8-9-0	2.65	10.05	22.0	23.5	1.01 +0.12f	1.8	26
<b>5S</b>		250	5S	-	50	5.0	9	5.15	17.45	30.0	30.0	1.02 +2.3f	3.0	45

備考:1) 00 NIM-CAMAC カタログ参照



# Triaxial

		コード	シリーズ		インピーダンス(Ω)	コンタクト径 φA (mm)	ケーブルグループ	導電径 φ(最大)	誘電径 φ(最大)	電圧定在波比(f=GHz)	試験電圧(kVrms)	定格電流(A)	
			標準	防水									
00		650	00	-	50	0.5	3	0.55	2.9	3.5	1.02 +0.9f	0.6	4

備考: 1) 00、650はtwinaxケーブルにも対応可能。

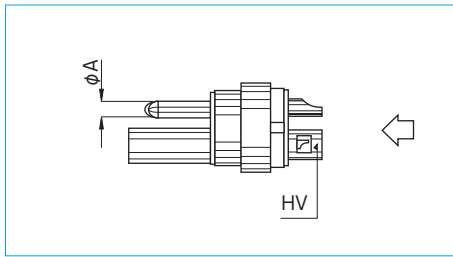
		コード	シリーズ		インピーダンス(Ω)	コンタクト径 φA (mm)	ケーブルグループ	導電径 φ(最大)	誘電径 φ(最大)	シース(φ)		電圧定在波比(f=GHz)	試験電圧(kVrms)	定格電流(A)
			標準	防水						Sシリーズ最大	Eシリーズ最大			
0S 0E		650	0S	0E	50	0.9	1-2	0.75	2.95	6.7	5.0	1.03 +0.34f	1.0	6
1S 1E		650	1S	1E	50	0.9	1-2-3	0.75	3.95	8.5	8.5	1.01 +0.17f	1.0	6
2S 2E		650	2S	2E	50	1.6	2-3-4	1.35	5.95	10.5	10.5	1.01 +0.3f	1.5	12
		675	2S	2E	75	0.9	4-6	0.75	5.95	10.5	10.5	1.01 +0.07f	1.5	6
3S 3E		650	3S	3E	50	2.0	3-4-5	1.75	8.45	13.0	15.0	1.01 +0.27f	2.4	15
		675	3S	3E	75	0.9	4-5	0.75	8.45	13.0	15.0	1.02 +0.05f	1.8	6
4S 4E		650	4S	4E	50	3.0	4-5	2.65	10.05	22.0	23.5	1.01 +0.38f	2.7	26
		675	4S	4E	75	2.0	4-5-7	2.25	10.05	22.0	23.5	1.01 +0.14f	2.2	15

混合：高電圧+低電圧

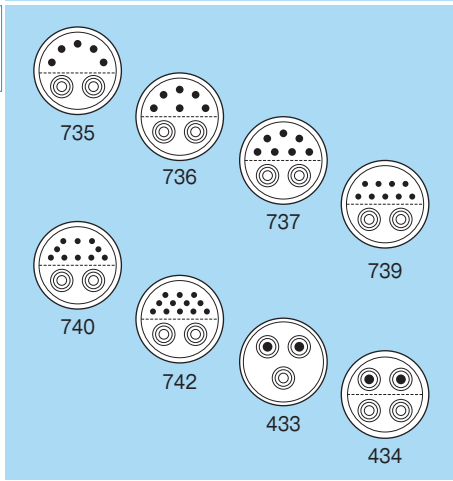
		<b>キー ポート</b>	コンタクト数 高電圧 絶縁材径 φ (mm) コンタクト径 φA (mm)	ワイヤーのサイズ (最大値)		使用電圧 (KV)		試験電圧 (KV)		定格電流 (A)		
				AWG	(mm)	AC	DC	AC	DC			
<b>2S 2E</b>		702	1HV 2LV	1.3 -	1.3 2.0	20 16	1.0 1.8	2.1 0.5	3.0 0.7	6.3 1.5	9.0 2.1	6 18
<b>3S 3E</b>		702	1HV 2LV	1.3 -	1.3 2.0	20 16	1.0 1.8	2.1 0.5	3.0 0.7	6.3 1.5	9.0 2.1	6 18
		703	1HV 3LV	1.3 -	1.3 1.3	20 20	1.0 1.0	2.1 0.7	3.0 1.0	6.3 2.1	9.0 3.0	6 14
		704	1HV 4LV	1.3 -	1.3 1.3	20 20	1.0 1.0	2.0 0.35	3.0 0.5	6.3 1.05	9.0 1.5	6 10
		705	1HV 5LV	1.3 -	1.3 1.3	20 20	1.0 1.0	2.1 0.35	3.0 0.5	6.3 1.05	9.0 1.5	6 9
		706	1HV 6LV	1.3 -	1.3 1.3	20 20	1.0 1.0	2.1 0.35	3.0 0.5	6.3 1.05	9.0 1.5	6 8
		707	1HV 7LV	1.3 -	1.3 1.3	20 20	1.0 1.0	2.1 0.35	3.0 0.5	6.3 1.05	9.0 1.5	6 8
		708	1HV 4/4LV	1.3 -	1.3 1.3/9	20 20/22	1.0 1.0/8	2.1 0.35	3.0 0.5	6.3 1.05	9.0 1.5	6 6/8
		709	1HV 9LV	1.3 -	1.3 0.9	20 22	1.0 0.8	2.1 0.25	3.0 0.4	6.3 0.75	9.0 1.2	6 6
		711	1HV 11LV	1.3 -	1.3 0.9	20 22	1.0 0.8	2.1 0.25	3.0 0.4	6.3 0.75	9.0 1.2	6 6
		432	2HV	1.3	1.3	20	1.0	2.1	3.0	6.3	9.0	6
		732	2HV 2LV	1.3 -	1.3 0.9	20 20	1.0 1.0	2.1 0.7	3.0 1.0	6.3 2.1	9.0 1.0	6 14
		734	2HV 4LV	1.3 -	1.3 1.3	20 20	1.0 1.0	2.1 0.7	3.0 1.0	6.3 2.1	9.0 3.0	6 10
		<b>4S 4E</b>		702	1HV 2LV	2.0 -	- 3.0	16 12	1.5 2.7	2.1 0.7	3.0 1.0	6.3 2.1
703	1HV 3LV			2.0 -	- 2.0	16 16	1.5 1.8	2.1 0.7	3.0 1.0	6.3 2.1	9.0 3.0	8 16
704	1HV 4LV			2.0 -	- 1.3	16 20	1.5 1.0	2.1 0.9	3.0 1.3	6.3 2.7	9.0 3.9	8 13
705	1HV 5LV			2.0 -	- 1.3	16 20	1.5 1.0	2.1 0.7	3.0 1.0	6.3 2.1	9.0 3.0	8 11
706	1HV 6LV			2.0 -	- 1.3	16 20	1.5 1.0	2.1 0.7	3.0 1.0	6.3 2.1	9.0 3.0	8 9
707	1HV 7LV			2.0 -	- 1.3	16 20	1.5 1.0	2.1 0.7	3.0 1.0	6.3 2.1	9.0 3.0	8 9
708	1HV 8LV			2.0 -	- 1.3	16 20	1.5 1.0	2.1 0.7	3.0 1.0	6.3 2.1	9.0 3.0	8 9
709	1HV 9LV			2.0 -	- 0.9	16 22	1.5 0.8	2.1 0.7	3.0 1.0	6.3 2.1	9.0 3.0	8 7
710	1HV 10LV			2.0 -	- 0.9	16 22	1.5 0.8	2.1 0.7	3.0 1.0	6.3 2.1	9.0 3.0	8 7
712	1HV 12LV			2.0 -	- 0.9	16 22	1.5 0.8	2.1 0.7	3.0 1.0	6.3 2.1	9.0 3.0	8 7
714	1HV 14LV			2.0 -	- 0.9	16 22	1.5 0.8	2.1 0.7	3.0 1.0	6.3 2.1	9.0 3.0	8 7
716	1HV 16LV			2.0 -	- 0.9	16 22	1.5 0.8	2.1 0.5	3.0 0.7	6.3 1.5	9.0 2.1	8 6
732	2HV 2LV			2.0 -	- 3.0	16 12	1.5 2.7	2.1 0.7	3.0 1.0	6.3 2.1	9.0 3.0	8 22
733	2HV 3LV			2.0 -	- 2.0	16 16	1.5 1.8	2.1 0.7	3.0 1.0	6.3 2.7	9.0 3.9	- 16
734	2HV 4LV			2.0 -	- 1.3	16 20	1.5 1.0	2.1 0.9	3.0 1.3	6.3 2.7	9.0 3.9	- 13

高電圧コンタクトの技術情報は62ページをご覧ください。単極と多極の高電圧コンタクトもご購入いただけます。弊社営業担当にお問い合わせください。上の図は全てオス型の端末側から見たところです。電圧試験の方法については124ページをご参照ください。

混合：高電圧+低電圧



4S  
4E



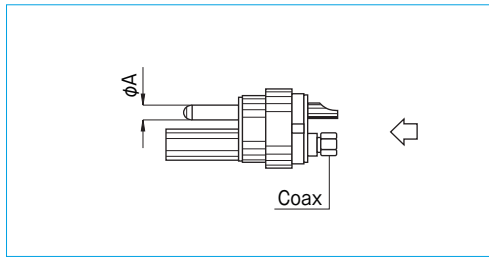
シリーズ	コンタクト数	高電圧 絶縁材径 φ (mm)	コンタクト径 φA (mm)	ワイヤーのサイズ (最大値)		使用電圧 (KV)		試験電圧 (KV)		定格電流 (A)	
				AWG	(mm)	AC	DC	AC	DC		
4S 4E	735	2HV 5LV	2.0 -	- 1.3	16 20	1.5 1.0	2.1 0.7	3.0 1.0	6.3 2.1	9.0 3.0	- 11
	736	2HV 6LV	2.0 -	- 1.3	16 20	1.5 1.0	2.1 0.7	3.0 1.0	6.3 2.1	9.0 3.0	- 9
	737	2HV 7LV	2.0 -	- 1.3	16 20	1.5 1.0	2.1 0.7	3.0 1.0	6.3 2.1	9.0 3.0	- 9
	739	2HV 9LV	2.0 -	- 0.9	16 22	1.5 0.8	2.1 0.7	3.0 1.0	6.3 2.1	9.0 3.0	- 7
	740	2HV 10LV	2.0 -	- 0.9	16 22	1.5 0.8	2.1 0.7	3.0 1.0	6.3 2.1	9.0 3.0	- 7
	742	2HV 12LV	2.0 -	- 0.9	16 22	1.5 0.8	2.1 0.7	3.0 1.0	6.3 2.1	9.0 3.0	- 7
	433	3HV	2.0	-	16	1.5	2.1	3.0	6.3	9.0	-
	434	4HV	2.0	-	16	1.5	2.1	3.0	6.3	9.0	-
5S 5E	706	1HV 6LV	2.0 -	- 2.0	16 16	1.5 1.8	3.5 0.7	5.0 1.0	10.5 2.1	15.0 3.0	- 18
	708	1HV 8LV	2.0 -	- 2.0	16 16	1.5 1.8	3.5 0.4	5.0 0.6	10.5 1.2	15.0 1.8	- 15
	710	1HV 10LV	2.0 -	- 1.6	16 18	1.5 1.2	3.5 0.6	5.0 0.8	21.0 1.2	15.0 1.8	- 11
	730	1HV 10LV	2.0 -	- 2.0	16 16	1.5 1.8	7.0 0.4	10.0 0.6	21.0 1.2	3.0 1.8	- 15
	724	1HV 24LV	2.0 -	- 1.3	16 20	1.5 1.0	3.5 0.4	5.0 0.6	10.5 1.2	15.0 1.8	- 6
	734	2HV 4LV	2.0 -	- 3.0	16 12	1.5 2.7	3.5 0.7	5.0 1.0	10.5 2.1	15.0 3.0	- 22
	736	2HV 6LV	2.0 -	- 2.0	16 16	1.5 1.8	3.5 0.7	5.0 1.0	10.5 2.0	15.0 3.0	- 18
	738	2HV 8LV	2.0 -	- 2.0	16 16	1.5 1.8	3.5 0.7	5.0 1.0	10.5 2.1	15.0 3.0	- 15
	740	2HV 10LV	2.0 -	- 1.6	16 18	1.5 1.2	3.5 0.6	5.0 0.8	10.5 1.8	15.0 2.4	- 11
	754	2HV 24LV	2.0 -	- 1.3	16 20	1.5 1.0	3.5 0.4	5.0 0.6	10.5 1.2	15.0 1.8	- 6
	764	3HV 4LV	2.0 -	- 2.0	16 16	1.5 1.8	3.5 0.4	5.0 0.6	10.5 1.2	15.0 1.8	- 18
	782	4HV 2LV	2.0 -	- 2.0	16 16	1.5 1.8	3.5 0.4	5.0 0.6	10.5 1.2	15.0 1.8	- 18
	442	2HV	2.0	-	16	1.5	3.5	5.0	10.5	15.0	-
	443	3HV	2.0	-	16	1.5	3.5	5.0	10.5	15.0	-
	444	4HV	2.0	-	16	1.5	3.5	5.0	10.5	15.0	-
	438	8HV	2.0	-	16	1.5	2.1	3.0	6.3	9.0	-

高電圧コンタクトの技術情報は62ページをご覧ください。  
 単極と多極の高電圧コンタクトもご購入いただけます。 弊社営業担当にお問い合わせください。  
 上の図は全てオス型の端末側から見たところです。

混合：同軸+低電圧, マルチ同軸

ポート	シリーズ		同 軸					低電圧					
	標準	防水	コネクタ	インピーダンス(Ω)	定格電流(A)	コネクタタイプ(62ページ)	ケーブルグループ	コネクタの数	コネクタ径φA(mm)	試験電圧(kVrms)	試験電圧(kVdc)	定格電流(A)	
3S 3E													
	801	3S	3E	1	50	5	A1	1-2-3	1	1.3	2.7	3.9	14
	802	3S	3E	1	50	5	A1	1-2-3	2	1.3	2.7	1.8	14
	803	3S	3E	1	50	5	A1	1-2-3	3	1.3	2.7	3.9	14
	804	3S	3E	1	50	5	A1	1-2-3	4	1.3	1.2	1.8	10
	805	3S	3E	1	50	5	A1	1-2-3	5	0.9	1.8	2.4	8
	806	3S	3E	1	50	5	A1	1-2-3	6	0.9	0.8	1.2	8
4S 4E	802	4S	4E	1	50	5	A1	1-2-3	2	3.0	2.1	3.0	21
	803	4S	4E	1	50	5	A1	1-2-3	3	2.0	2.1	3.0	16
	804	4S	4E	1	50	5	A1	1-2-3	4	1.3	2.7	3.9	13
	805	4S	4E	1	50	5	A1	1-2-3	5	1.3	2.1	3.0	11
	806	4S	4E	1	50	5	A1	1-2-3	6	1.3	2.1	3.0	9
	807	4S	4E	1	50	5	A1	1-2-3	7	1.3	2.1	3.0	8
	809	4S	4E	1	50	5	A1	1-2-3	9	0.9	2.1	3.0	7
	810	4S	4E	1	50	5	A1	1-2-3	10	0.9	2.1	3.0	7
	812	4S	4E	1	50	5	A1	1-2-3	12	0.9	2.1	3.0	7
	202	4S	4E	2	50	5	A1	1-2-3	-	-	-	-	-
	832	4S	4E	2	50	5	A1	1-2-3	2	1.3	2.1	3.0	13

混合：同軸+低電圧, マルチ同軸



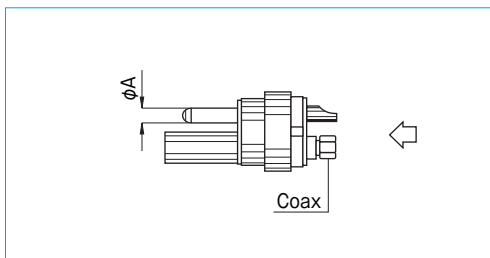
ポート	シリーズ		同軸					低電圧				
	標準	防水	コネクタ	インピーダンス(Ω)	定格電流(A)	コネクタタイプ(62ページ)	ケーブルグループ	コネクタの数	コネクタ径 φA (mm)	試験電圧(kVrms)	試験電圧(kVdc)	定格電流(A)
4S 4E	834	4S 4E	2	50	5	A1	1-2-3	4	1.3	2.1	3.0	13
	836	4S 4E	2	50	5	A1	1-2-3	6	0.9	1.8	2.4	7
	838	4S 4E	2	50	5	A1	1-2-3	8	0.9	1.8	2.4	7
	842	4S 4E	2	50	5	A1	1-2-3	12	0.9	1.8	2.4	7
5S 5E	803	- 5E	1	50	12	A	4-6	3	3.0	3.0	4.2	25
	804	5S -	1	50	6	A0	1-3-4	4	3.0	2.1	3.0	22
	804	- 5E	1	75	7	A	3-4-5	4	3.0	2.1	3.0	22
	810	5S 5E	1	50	5	A1	1-2-3	10	1.6	1.8	2.4	11
	232	5S -	2	50	6	A0	1-3-4	-	-	-	-	-
	282 292	5S 5E	2	50 75	12 7	A	4-6 3-4-5	-	-	-	-	-
	832	5S 5E	2	50	6	A0	1-3-4	2	2.0	2.1	3.0	18
	832	5S 5E	2	50	6	A0	1-3-4	2	2.0	2.1	3.0	18

混合：同軸+低電圧, マルチ同軸

コネクタ	シリーズ		同軸					低電圧					
	標準	防水	コネクタ	インピーダンス(Ω)	定格電流(A)	コネクタタイプ(62ページ)	ケーブルグループ	コネクタの数	コネクタ径φA(mm)	試験電圧(kVrms)	試験電圧(kVdc)	定格電流(A)	
<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="margin-bottom: 10px;"> </div> <div style="display: flex; gap: 10px;"> <div style="text-align: center;"> <p>838</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>834</p> </div> </div> <div style="display: flex; gap: 10px;"> <div style="text-align: center;"> <p>846</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>842</p> </div> </div> <div style="display: flex; gap: 10px;"> <div style="text-align: center;"> <p>854</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>850</p> </div> </div> <div style="display: flex; gap: 10px;"> <div style="text-align: center;"> <p>876</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>234</p> </div> </div> </div>	834	5S	5E	2	50	6	A0	1-3-4	4	2.0	2.1	3.0	18
	838	5S	-	2	50	6	A0	1-3-4	8	1.6	1.8	2.4	12
	842	5S	5E	2	50	6	A0	1-3-4	12	1.3	1.8	2.4	9
	846	-	5E	2	75	7	A	3-4-5	16	1.3	0.8	1.2	8
	850	5S	-	2	50	6	A0	1-3-4	20	1.3	0.8	1.2	7
	854	5S	-	2	50	6	A0	1-3-4	24	1.3	0.8	1.2	6
	234	5S	5E	4	50	5	A1	1-2-3	-	-	-	-	-
	876	5S	5E	4	50	5	A1	1-2-3	6	1.3	0.8	1.2	6

混合：同軸+低電圧,マルチ同軸

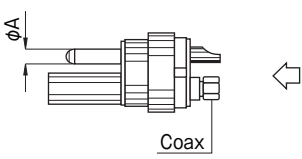
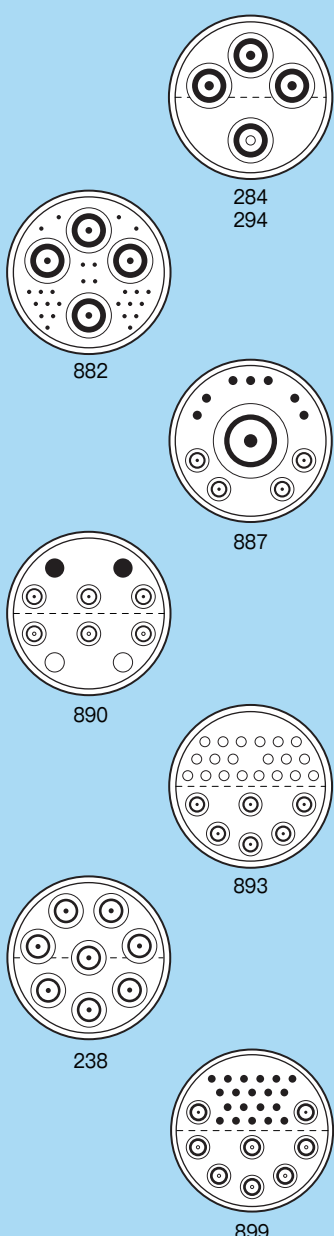
6S



ポート	同軸					低電圧				
	コンタクト	インピーダンス(Ω)	定格電流(A)	コンタクトタイプ(62ページ)	ケーブルグループ	コンタクトの数	コンタクト径 φA (mm)	試験電圧 (kVrms)	試験電圧 (kVdc)	定格電流 (A)
826	1	75	7	A	3-4-5	26	2.0	1.5	2.1	7
830	1	75	7	A	3-4-5	4 30	3.0 1.6	1.5 1.5	2.1 2.1	14 5
858	2	75	7	A	3-4-5	6 6 5 17	1.3 1.6 2.0 0.9	1.2 1.2 1.2 1.2	1.8 1.8 1.8 1.8	4 5 10 2
859	2	50	5	A1	1-2-3	36 4	1.3 3.0	1.2 1.2	1.8 1.8	4 14
866	3	50	6	A0	1-3-4	26	2.0	1.5	2.1	7
867	3	75	7	A	3-4-5	49 2	0.9 1.6	1.2 1.2	1.8 1.8	2 5
883	4	50	4	A1	1-2-3	30	1.6	1.5	2.1	5

混合：同軸+低電圧, マルチ同軸

6S

ポート	同軸					低電圧					
	コネクタ	インピーダンス(Ω)	定格電流(A)	コネクタタイプ(62ページ)	ケーブルグループ	コネクタの数	コネクタ径φA(mm)	試験電圧(kVrms)	試験電圧(kVdc)	定格電流(A)	
 	284 294	4 50 75	12 7	A	4-6 3-4-5	-	-	-	-	-	
	882	4	75	7	A	3-4-5	26	0.9	0.8	1.2	2
	887	1 4	50 50	26 5	A3 A1	7 3 } 9	7	2.0	1.5	2.1	10
	890	6	50	5	A1	1-2-3	4	4.0	1.5	2.1	16
	893	6	50	5	A1	1-2-3	20	1.6	1.5	2.1	5
	238	8	50	6	A0	1-3-4	-	-	-	-	-
	899	8	50	5	A1	1-2-3	20	1.6	1.5	2.1	5



混合：同軸+低電圧,マルチ同軸

6E

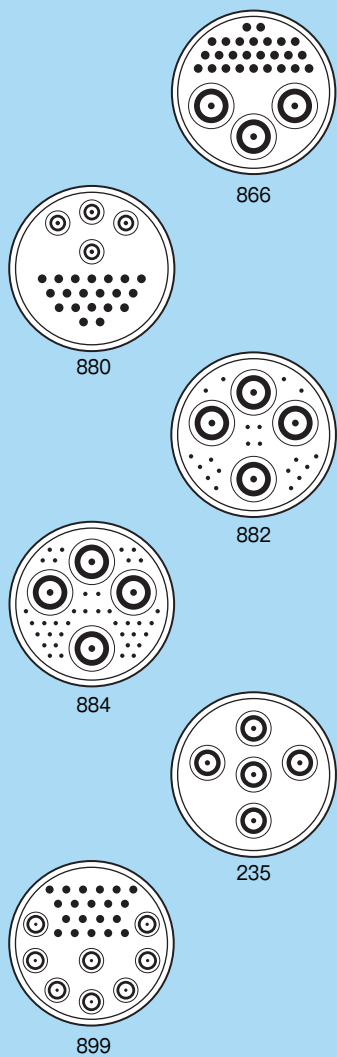
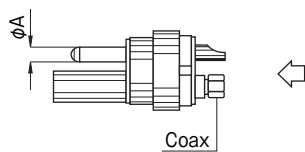
ポート	同軸					低電圧				
	コンタクト	インピーダンス(Ω)	定格電流(A)	コンタクトタイプ(62ページ)	ケーブルグループ	コンタクトの数	コンタクト径φA(mm)	試験電圧(kVrms)	試験電圧(kVdc)	定格電流(A)
805 <sup>1)</sup>	1	75	7	A	3-4-5	5	2.0	1.5	2.1	10
831	1	75	7	A	3-4-5	24 12	0.9 0.2	0.8 1.5	1.2 2.1	2 10
843	2	75	7	A	3-4-5	12 1	2.0 3.0	1.5 1.5	2.1 2.1	10 14
846	2	50	5	A1	1-2-3	16	2.0	1.5	2.1	10
856	2	75	7	A	3-4-5	26	2.0	1.5	2.1	7
857	2	75	7	A	3-4-5	33	1.3	1.2	1.8	4
865	3	75	7	A	3-4-5	21 4	1.3 2.0	1.2 1.2	1.8 1.8	4 10

備考: 1) 6E、805タイプはプラグにメスのコンタクトとなっています。

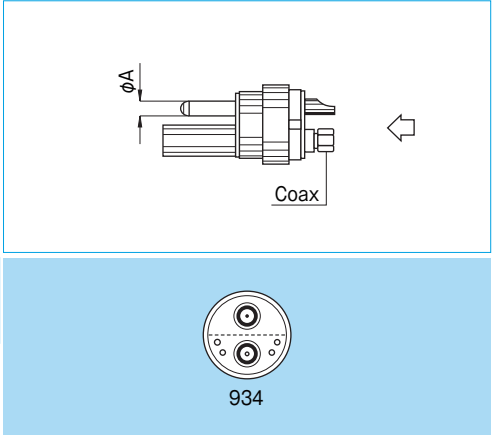
混合：同軸+低電圧, マルチ同軸

6E

コード	同軸					低電圧				
	コンタクト	インピーダンス(Ω)	定格電流(A)	コンタクトタイプ(62ページ)	ケーブルグループ	コンタクトの数	コンタクト径φA(mm)	試験電圧(kVrms)	試験電圧(kVdc)	定格電流(A)
866	3	75	7	A	3-4-5	26	1.3	1.2	1.8	4
880	4	50	5	A1	1-2-3	20	1.3	1.2	1.8	4
882	4	75	7	A	3-4-5	20	0.9	0.8	1.2	2
884	4	75	7	A	3-4-5	38	0.9	0.8	1.2	2
235	5	50	6	A0	1-3-4	-	-	-	-	-
899	8	50	5	A1	1-2-3	20	1.6	1.5	2.1	5



混合：同軸+低電圧+高電圧

4S 4E		コード	同 軸				低電圧 (LV)		高電圧 (LV)		
			コンタクト	インピーダンス(Ω)	定格電流 (A)	コンタクトタイプ (62ページ)	ケーブルグループ	コンタクトの数	コンタクト径 φA (mm)	コンタクトの数	コンタクト径 φA (mm)
		934	1	50	5	A1	1-2-3	4	0.9	1	2.0

同軸用のコンタクト

コンタクトタイプ	インピーダンス(Ω)	コンタクト径	導電体との接続	スクリーンとの接続	ケーブルグループ	最小最大導電体径 (φ)	最大誘電体径 (φ)	ケーブル外径 (φ)		VSWR (電圧定在波比) (f=GHz)	試験電圧 (kVrms)	定格電流 (A)
								最 小	最 大			
A1	50	0.7	ハンダ	コレット	1	0.55	1.90	2.5	3.00	1.01 +0.127f	0.9	5
					2	0.55	1.90	1.7	2.10			
					3	0.55	1.90	2.2	2.60			
A0	50	0.7	ハンダ	コレット	2	0.95	1.90	2.95	1.70	1.06 +0.1f	3.0	6
					3	0.95	1.90	2.95	2.70			
					4	0.95	1.90	2.95	3.30			
A	50	1.6	ハンダ	コレット	4	1.35	3.95	3.3	4.10	1.01 +0.146f	1.8	12
					6	1.35	3.95	4.3	5.10			
	75	1.3	ハンダ	コレット	3	1.05	3.95	2.2	2.60	1.01 +0.19f	2.4	7
4	1.05	3.95	3.3	4.10								
5	1.05	3.95	5.3	6.10								
A3	50	3.0	ハンダ	コレット	7	2.60	8.10	10.0	10.6	1.06 +0.5f	3.0	15

### 推薦する同軸ケーブル(00シリーズ)

標準規格	タイプ	LEMOケーブル 製品番号	LEMOケーブル グループ	インピーダンス ( $\Omega$ )	導電体 $\phi$ (mm)	誘電体 $\phi$ (mm)	スクリーン $\phi$ (mm)	シース $\phi$ (mm)
	RG 58 C/U	CCX.50.RG5.8CU50N	6	50 $\pm$ 2	0.90	2.95	3.60	5.00
	RG 142 B/U	CCX.50.RG1.42BU50N	7	50 $\pm$ 2	0.95	2.95	3.53 / 4.30	5.00
	RG 174 /U	CCX.50.RG1.74U25N	3	50 $\pm$ 2	0.48	1.50	2.00	2.55
	RG 174 A/U	CCX.50.RG1.74AU27N	3	50 $\pm$ 2	0.48	1.50	2.00	2.80
	RG 178 B/U	CCX.50.RG1.78BU18M	1	50 $\pm$ 2	0.30	0.84	1.30	1.80
	RG 179 B/U	CCX.75.RG1.79BU26M	2	75 $\pm$ 3	0.30	1.50	2.00	2.50
	RG 187 A/U	CCX.75.RG1.87AU26B	2	75 $\pm$ 3	0.30	1.50	2.00	2.60
	RG 188 A/U	CCX.50.RG1.88AU24B	4	50 $\pm$ 2	0.54	1.50	2.00	2.60
	RG 195 A/U	CCX.95.RG1.95AU37B	5	95 $\pm$ 5	0.30	2.52	3.10	3.70
	RG 196 A/U	CCX.50.RG1.96AU20B	1	50 $\pm$ 2	0.30	0.84	1.30	1.95
	RG 316 /U	CCX.50.RG3.16U26M	4	50 $\pm$ 2	0.54	1.50	2.10	2.60
非標準規格	Huber+Suhner G02232D-60		8	50 $\pm$ 2	0.50	1.50	1.95 / 2.40	3.10
	Huber+Suhner K01152-07		9	50 $\pm$ 5	0.19	0.52	0.90	1.25
	Stom 421-099		8	50 $\pm$ 2	0.50	1.52	2.00 / 2.50	3.05

備考: ケーブルの詳細については00NIM-CAMACカタログ4ページ参照。

### 推薦するTriaxialケーブル(00シリーズ)

標準規格	タイプ	LEMOケーブル 製品番号	インピーダンス ( $\Omega$ )	導電体 $\phi$ (mm)	誘電体 $\phi$ (mm)	スクリーン1 $\phi$ (mm)	スクリーン2 $\phi$ (mm)	シース $\phi$ (mm)
	RGT 316		50 $\pm$ 2	0.51	1.50	2.05	3.15	3.60
	RGT 403		50 $\pm$ 2	0.30	0.84	1.30	2.35	2.95
	RGT 174	017 410 LEDE	50 $\pm$ 2	0.48	1.55	1.90	2.90	3.90
	RGT 178	017 820 LEDE	50 $\pm$ 2	0.30	0.90	1.37	2.30	2.80
	Huber+Suhner G02332		50 $\pm$ 2	0.49	1.50	2.00	3.05	4.25
	SMT 50		50 $\pm$ 2	0.16	0.52	0.85	1.35	1.60

## 推薦する同軸ケーブル(S,Eシリーズ)

タイプ	LEMOケーブル 製品番号	LEMOケーブル グループ	インピーダンス ( $\Omega$ )	導電体 $\phi$ (mm)	誘電体 $\phi$ (mm)	スクリーン $\phi$ (mm)	シース $\phi$ (mm)
RG 11 A/U	311 100 LEDE	8	75 $\pm$ 2	1.17	7.25	8.15	10.10
RG 12 A/U		0	75 $\pm$ 3	1.20	7.25	8.20	11.80
RG 58 C/U	CCX.50.RG5.8CU50N	6	50 $\pm$ 2	0.90	2.95	3.60	5.00
RG 59 B/U	CCX.50.RG5.9BU62N	7	75 $\pm$ 3	0.60	3.70	4.50	6.20
RG 115 A/U		8	50 $\pm$ 2	2.25	6.50	8.00	10.50
RG 122 /U		4	50 $\pm$ 2	0.80	2.50	3.20	4.10
RG 142 B/U	CCX.75.RG1.42BU50M	6	50 $\pm$ 2	0.95	2.95	4.30	5.00
RG 144 /U		8	75 $\pm$ 3	1.35	7.25	8.00	10.40
RG 165 /U		8	50 $\pm$ 2	2.46	7.25	8.00	10.40
RG 174 A/U	CCX.50.RG1.74AU27N	3	50 $\pm$ 2	0.48	1.50	2.00	2.80
RG 178 B/U	CCX.50.RG1.78BU18M	1	50 $\pm$ 2	0.30	0.84	1.30	1.80
RG 179 B/U	CCX.75.RG1.79BU26M	5	75 $\pm$ 3	0.30	1.50	2.00	2.50
RG 187 A/U	CCX.75.RG1.87BU26M	5	75 $\pm$ 3	0.30	1.50	2.00	2.60
RG 188 A/U	CCX.50.RG1.88AU26B	2	50 $\pm$ 2	0.54	1.50	2.00	2.60
RG 196 A/U	CCX.50.RG1.96AU20B	1	50 $\pm$ 2	0.30	0.84	1.30	1.95
RG 213 /U	213 000 LEDE	8	50 $\pm$ 2	2.25	7.25	8.20	10.30
RG 214 /U		9	50 $\pm$ 2	2.25	7.25	8.80	10.80
RG 216 /U		9	75 $\pm$ 3	1.20	7.25	8.80	10.80
RG 223 /U		7	50 $\pm$ 2	0.89	2.95	4.30	5.40
RG 225 /U		9	50 $\pm$ 2	2.40	7.25	8.80	10.90
RG 302 /U		6	75 $\pm$ 3	0.64	3.70	4.40	5.10
RG 316 B/U	CCX.50.RG3.16U26M	2	50 $\pm$ 2	0.60	1.60	2.10	2.80
RG 400 /U		6	50 $\pm$ 2	1.00	2.98	4.20	5.00
HF-2114 Dätwyler		3	50 $\pm$ 2	0.48	1.30	1.90	2.70
HF-5408/1 Dätwyler		7	75 $\pm$ 3	0.60	3.80		5.60
2YCCY 0.4/2.5 Siemens		6	75 $\pm$ 2	0.40	2.50	3.70	4.50

## 推薦する同軸ケーブル、混合同軸、マルチ同軸(S,Eシリーズ)

タイプ	LEMOケーブル 製品番号	LEMOケーブル グループ	インピーダンス ( $\Omega$ )	導電体 $\phi$ (mm)	誘電体 $\phi$ (mm)	スクリーン $\phi$ (mm)	シース $\phi$ (mm)
RG 58 C/U	CCX.50.RG5.8CU50N	6	50 $\pm$ 2	0.90	2.95	3.60	5.00
RG 59 B/U	CCX.50.RG5.9BU62N	5	75 $\pm$ 3	0.60	3.70	4.50	6.20
RG 122 /U		4	50 $\pm$ 2	0.80	2.50	3.20	4.10
RG 142 B/U	CCX.75.RG1.42BU50M	6	50 $\pm$ 2	0.95	2.95	4.30	5.00
RG 174 A/U	CCX.50.RG1.74AU27N	1	50 $\pm$ 2	0.48	1.50	2.00	2.80
RG 178 B/U	CCX.50.RG1.78BU18M	2	50 $\pm$ 2	0.30	0.84	1.30	1.80
RG 179 B/U	CCX.75.RG1.79BU26M	3	75 $\pm$ 3	0.30	1.50	2.00	2.50
RG 187 A/U	CCX.75.RG1.87BU26M	3	75 $\pm$ 3	0.30	1.50	2.00	2.60
RG 188 A/U	CCX.50.RG1.88AU26B	1	50 $\pm$ 2	0.54	1.50	2.00	2.60
RG 196 A/U	CCX.50.RG1.96AU20B	2	50 $\pm$ 2	0.30	0.84	1.30	1.95
RG 213 /U	213 000 LEDE	7	50 $\pm$ 2	2.25	7.25	8.20	10.30
RG 223 /U		6	50 $\pm$ 2	0.89	2.95	4.30	5.40
RG 302 /U		5	75 $\pm$ 3	0.64	3.70	4.40	5.10
RG 316 B/U	CCX.50.RG3.16U26M	1	50 $\pm$ 2	0.54	1.50	2.10	2.60
RG 400 /U		5	50 $\pm$ 2	1.00	2.98	4.20	5.00

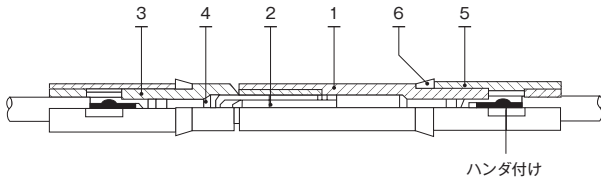
備考: 選択したケーブルが該当するケーブルのグループ番号を製品番号の「Variant」(ケーブルグループ)の部分に記入してください。

## 推薦するTriaxialケーブル(S,Eシリーズ)

タイプ	LEMOケーブル 製品番号	LEMOケーブル グループ	インピーダンス (Ω)	導電体 φ(mm)	誘電体 φ(mm)	スクリーン1 φ(mm)	スクリーン2 φ(mm)	シース φ(mm)
RGT 178	CTR.50.RG1.78BU29M	1	50 ± 2	0.30	0.90	1.37	2.30	2.80
RGT 174	CTR.50.RG1.74AU39N	2	50 ± 2	0.48	1.55	1.90	2.90	3.90
9222 Belden		3	50 ± 2	0.94	2.90	3.50	5.20	6.10
HF-2318 Dätwyler		5	50 ± 2	1.60	4.80	—	—	10.20
8215 Belden		4	75 ± 3	0.72	4.55	—	—	8.43
8232A Belden		4	75 ± 3	0.80	3.70	—	—	8.00
HF-2426 Dätwyler		4	75 ± 3	0.60	3.70	—	—	8.00
RGT 179		6	75 ± 3	0.30	1.60	2.10	3.10	3.60
Triax 8 Nokia	375 029 LEDE	4	75 ± 3	1.00	4.50	5.20	7.20	8.50
9267 Belden		5	75 ± 3	0.84	3.70	—	—	9.20
Triax 11 Nokia	466 140 LEDE	7	75 ± 3	1.40	6.50	7.20	9.40	10.90
8233A Belden		7	75 ± 3	1.60	7.30	—	—	12.10

## S,Eシリーズ 技術情報

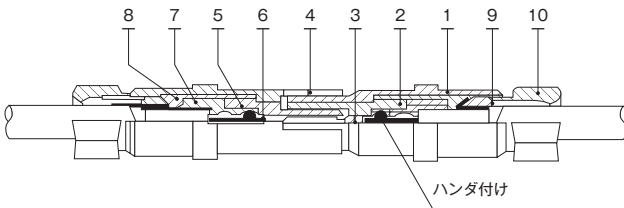
### 混合高電圧と多極高電圧用コンタクトの構造例



高電圧コンタクトは常にインサートの中に固定されています。  
コンダクタはハンダ付けで保持されます。

構成要素	材質	表面処理(μm)		
		銅	ニッケル	金
1 インサート	PTFE(UNS D 1457-83)			
2 オスコンタクト	Brass(UNS C 385)	0.5	3	1.5
3 インサート	PTFE(UNS D 1457-83)			
4 メスコンタクト	Bronze(UNS C 544)	0.5	3	2.5
5 インサートチューブ	PTFE(UNS D 1457-83)			
6 クリップ	Brass(UNS C 385)	0.5	3	

### 混合同軸と多極同軸用コンタクトの構造例



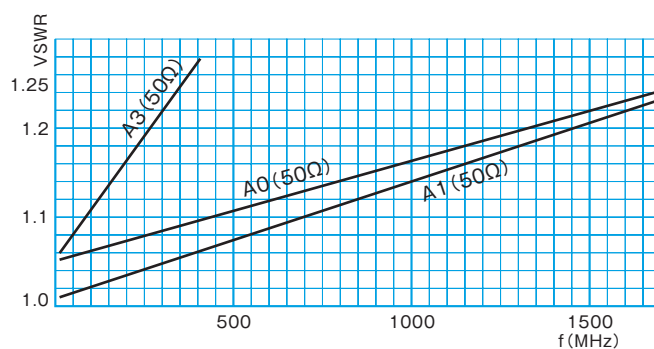
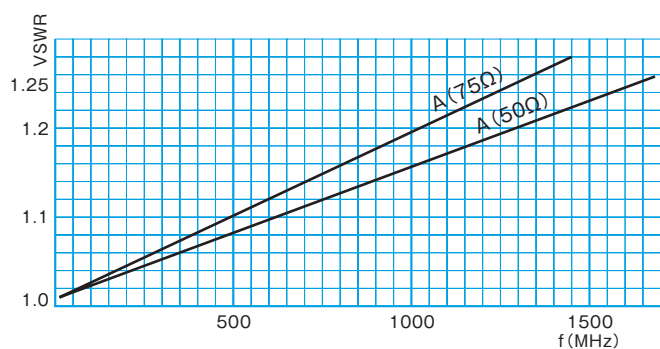
### 同軸：タイプA0,A,A1およびA3

このタイプの同軸はインサートに永続的に固定されています。  
コンダクタはハンダ付けで、シールドは圧着式で保持されます。

構成要素	材質	表面処理(μm)		
		銅	ニッケル	金
1 オススリーブ	Brass(UNS C 385)	0.5	3	1.5
2 インサート	PTFE(UNS D 1457-83)			
3 オスコンタクト	Brass(UNS C 345)	0.5	3	1.5
4 メススリーブ	Bronze(UNS C 544)	0.5	3	2.0
5 インサート	PTFE(UNS D 1457-83)			
6 メスコンタクト	Bronze(UNS C 544)	0.5	3	2.5
7 絶縁スリーブ	PTFE(UNS D 1457-83)			
8 クリップナット	Brass(UNS C 385)	0.5	3	1.5
9 クリップフェール	Brass(UNS C 187)	0.5	3	
10 クリップ	Cu-Be(FS-QQ-C-530)	0.5	3	

## S,Eシリーズ 技術情報

### 同軸コンタクトの技術的属性



構成要素	単位	同軸タイプA		同軸タイプA0	同軸タイプA1	同軸タイプA3
電気抵抗	Ω	50	75	50	50	50
使用電圧 (50Hzにて)	AC	600	800	1000	300	1000
試験電圧 (50Hzにて)	AC	1800	2300	300	900	3000
定格電流	A	12	7	7	5	15
絶縁抵抗	Ω	$>10^{12}$	$>10^{12}$	$>10^{12}$	$>10^{12}$	$>10^{12}$
コンタクト抵抗	mΩ	2.0	2.9	4.5	3.8	2.0
シェルとシェルの抵抗	mΩ	1.8	1.8	1.0	3.0	1.0
VSWR (f=GHz)		1.01 +0.146f	1.01 +0.19f	1.06 +0.1f	1.06 +0.127f	1.06 +0.5f

※同軸部分はインサートに永続的に固定されています。  
ケーブル内側の導電体はコンタクトにハンダ付けされ、外側の導電体はコレットに圧着されています。



## ハウジング (S,Eシリーズ)

Ref.	アウターシェルとコレットナット		ラッチスリーブ+接地クラウン		他の金属部品		注意	注意
	素材	表面処理	素材	表面処理	素材	表面処理		
C	真鍮	クロム	真鍮/ブロンズ	ニッケル <sup>2)</sup>	真鍮	ニッケル		●
D	真鍮	金メッキ	真鍮/ブロンズ	ニッケル <sup>2)</sup>	真鍮	ニッケル		○
N	真鍮	ニッケル	真鍮/ブロンズ	ニッケル <sup>2)</sup>	真鍮	ニッケル		○
K	真鍮	黒クロム	真鍮/ブロンズ	ニッケル <sup>2)</sup>	真鍮	ニッケル		●
S	ステンレス	—	真鍮/ブロンズ	ニッケル <sup>2)</sup>	真鍮	ニッケル		○
T	ステンレス	—	ステンレス	—	真鍮	ニッケル		○
U	ステンレス	—	ステンレス	—	ステンレス	—		○
L	アルミ合金	酸化皮膜	真鍮/ブロンズ	ニッケル <sup>2)</sup>	真鍮	ニッケル	<sup>1)</sup>	○
B	POM黒	—	真鍮/ブロンズ	ニッケル <sup>2)</sup>	真鍮	ニッケル	FFP、ERN、PCPのみ (Sシリーズ)	●
G	PEEK (ナチュラル)	—	真鍮/ブロンズ	ニッケル <sup>2)</sup>	真鍮	ニッケル	FFP、ERN、PCPのみ (Sシリーズ)	●
P	PSU	—	真鍮/ブロンズ	ニッケル <sup>2)</sup>	真鍮	ニッケル	FFLのみ (Sシリーズ) <sup>1)</sup>	●
R	PPSU	—	真鍮/ブロンズ	ニッケル <sup>2)</sup>	真鍮	ニッケル	FFLのみ (Sシリーズ) <sup>1)</sup>	●
H	PPS/brass	—/ニッケル	真鍮/ブロンズ	ニッケル <sup>2)</sup>	真鍮	ニッケル	EPL、EXP (Sシリーズ)のみ	●

備考: これらの素材と処理の詳細な特性は117ページをご覧ください。

1) 色の (特殊コード) をご覧ください。 (73ページ)

2) Eシリーズのラッチスリーブはクロムメッキ仕上げです。

● 最初の選択肢

○ 特殊な場合の選択肢

## インシュレーター (S,Eシリーズ)

Ref.	素材	コンタクトタイプ	注意	注意
L	PEEK	ハンダまたはプリント		●
Y	PEEK	クリンプ		●
T	PTFE	ハンダ	単極・同軸・3同軸用のみ	●
T	FEP	ハンダ	SまたはEシリーズの多極タイプ用のみ	○
V	PI	ハンダ	SまたはEシリーズの多極タイプ用のみ	○
N	PA6.6	ハンダ	5S/5E、6S/6Eシリーズ多極インサート用材質	●

備考: これらの素材と処理の詳細な特性は121ページをご覧ください。

● 最初の選択肢

○ 特殊な場合の選択肢

## コンタクト (S,Eシリーズ)

### ハンダ特性

- 特殊工具は必要ありません。単純なハンダコテで充分です。
- とても細かく、傷つきやすい導体に理想的です。
- ハンダづけがしやすいハンダカップ付きコンタクトです。

### クリンプの特性

- インシュレーターに組み込む前に実用的にすばやく圧着可能です。
- 高温での使用が可能です。
- 特殊工具が必要です。
- 導電体とコンタクト固定時にインシュレーターの温度が高くなる危険性はありません。
- 完全な無鉛化を実現できます。

備考: 詳細については122ページをご覧ください。

### プラグ、フリーソケット、固定ソケット用のコンタクト一覧表

コンタクトのタイプ	パーツナンバー		コンタクト			導電体					F <sub>r</sub> <sup>1)</sup> (N)	注意		
	オス	メス	ø A (mm)	ø C (mm)	形状	単線		標準		セクション 最大 (mm <sup>2</sup> )				
						AWG 最大	セクション 最大 (mm <sup>2</sup> )	AWG					セクション (mm <sup>2</sup> )	
						min.	max.	min.	max.					
<b>はんだ</b> 	A	L	0.7	0.60	-	24	0.25	-	26	-	0.14	-	●	
			0.9	0.80	-	22	0.34	-	22 <sup>2)</sup>	-	0.34	-		
			1.3	1.00	-	20	0.50	-	20 <sup>2)</sup>	-	0.50	-		
			1.6	1.40	-	16	1.00	-	18	-	1.00	-		
			2.0	1.80	-	14	1.50	-	16	-	1.50	-		
			3.0	2.70	-	10	4.00	-	12	-	4.00	-		
			4.0	3.70	-	10	6.00	-	10	-	6.00	-		
			5.0	5.20	-	-	-	-	8	-	10.00	-		
			6.0	5.20	-	-	-	-	8	-	10.00	-		
			8.0	7.00	-	-	-	-	4	-	21.00	-		
12.0	11.50	-	-	-	-	0	-	50.00	-					
<b>クリンプ</b> fig. 1  fig. 2 	C	M	0.7	0.80	1	-	-	26	22 <sup>2)</sup>	0.140	0.34	22	●	
	B	P		0.45	2	-	-	32	28	0.035	0.09	22	○	
	C	M	0.9	1.10	1	-	-	24	20	0.250	0.50	30	●	
	B	P		0.80	2	-	-	26	22 <sup>2)</sup>	0.140	0.34		30	○
	G	U		0.45	2	-	-	32	28	0.035	0.09		30	○
	C	M		1.40	1	-	-	20	18	0.500	1.00		30	●
	B	P	1.3	1.10	2	-	-	24	20	0.250	0.50	40	○	
	G	U		0.80	2	-	-	26	22 <sup>2)</sup>	0.140	0.34		40	○
	C	M		1.90	1	-	-	18	14 <sup>2)</sup>	1.000	1.50		40	●
	B	P	1.6	1.40	2	-	-	22	18	0.340	1.00	50	○	
	C	M		2.40	1	-	-	16	12 <sup>2)</sup>	1.500	2.50		50	●
	B	P	2.0	1.90	2	-	-	18	14	1.000	1.50	65	○	
C	M	2.40		1	-	-	16	12 <sup>2)</sup>	1.500	2.50	65		●	
<b>プリント</b> 	D	N	L寸法とCはPCBドリリングパターンを参照してください。 106ページ参照									●		
<b>エルボウプリント</b> 	V	V	L寸法とCはPCBドリリングパターンを参照してください。 107ページ参照									●		

備考:

- インシュレーターのコンタクト維持力 (IEC60512-8テスト15a)
- 同じAWGサイズであっても、いくつかの標準ケーブルの直径は、はんだカップの直径よりも大きい場合があります。  
導電体の最大直径が直径より小さいことをお確かめください。

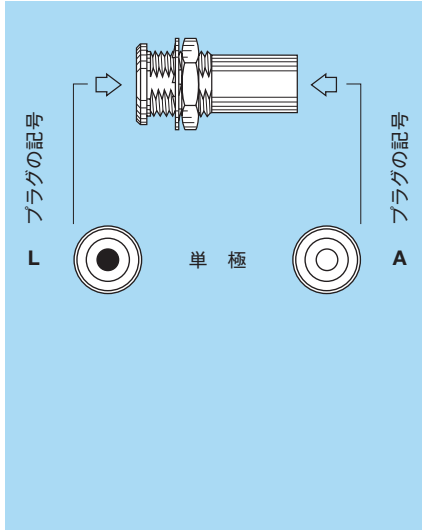
- 最初の選択肢
- 特殊な場合の選択肢

### カプラとソケット付きプラグ用のコンタクト一覧表

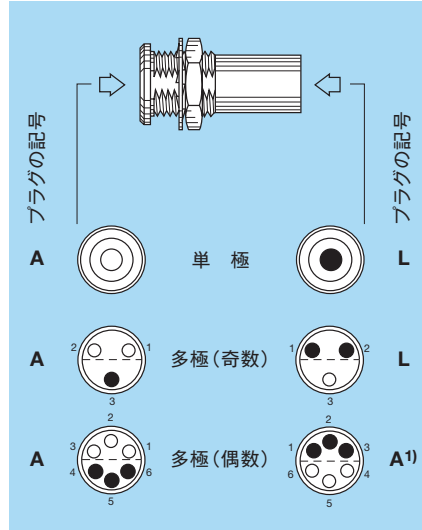
記号	コンタクトタイプ	注 意
A	オスメス	コンタクトの構成は単極・多極カタログ21,28,42ページ、またはKEカタログ16ページ、BSカタログ17,24ページ参照
L	メスオス	コンタクトの構成は単極・多極カタログ21,28,42ページ、またはKEカタログ16ページ、BSカタログ17,24ページ参照
M	メスメス	コンタクトの構成は単極・多極カタログ21ページ、またはBSカタログ17ページ参照
F	メス-メス-オス	SシリーズのFTAモデル用

## フィックスカプラRMA, RAD, SWH用コンタクト記号

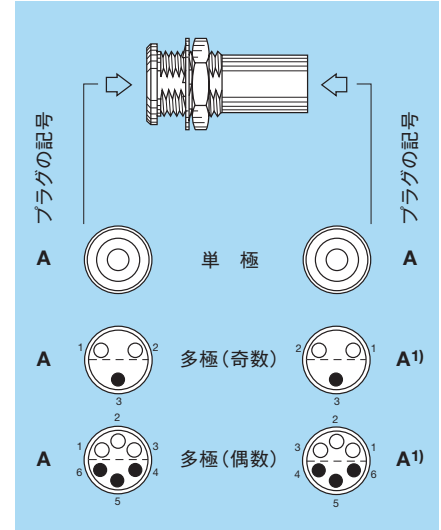
### A オスメス



### L メスオス



### M メスメス



## RAD, RMA, SWH 等のカプラに嵌合するプラグのオスメスの関係

### 単極

- 記号M 両方にオスコンタクト付の同じプラグ(コンタクトの記号はA)
- 記号L RAD, SWHのフランジ側にオスコンタクト付のプラグがつき(コンタクトの記号はA)、  
フランジと反対側にメスコンタクト付の逆芯プラグ(コンタクトの記号はL)
- 記号A メスコンタクトの逆芯プラグ(コンタクトの記号はL)

### 多極

- 記号L RAD, SWHのフランジ側に通常(コンタクトの記号はA)のプラグがつき、  
フランジと反対側にメスコンタクト付の逆芯プラグ(コンタクトの記号は上記参照)
- 記号M 2つとも同じ通常のプラグ(コンタクトの記号はA) RAD, RMAモデルのみ

### 注意:

- 1) このコネクタの構成ではインシュレーターにマーキングされたコンタクトの番号が合致していません。  
通常の場合と違いコンタクトの番号が一致しませんので十分気をつけてください。

## 熱電対コンタクトタイプ (S,Eシリーズ)

熱電対の記号	構成材料			
B	+ 極	ロジウム30%を含む白金ロジウム合金	- 極	ロジウム6%を含む白金ロジウム合金
E		ニッケルおよびクロムを主とした合金 (クロメル)		銅およびニッケルを主とした合金 (コンスタンタン)
J		鉄		銅およびニッケルを主とした合金 (コンスタンタン)
K		ニッケルおよびクロムを主とした合金 (クロメル)		ニッケルを主とした合金 (アルメル)
L		鉄		銅およびニッケルを主とした合金 (コンスタンタン)
N		ニッケル、クロムおよびシリコンを主とした合金 (ナイクロシル)		ニッケルおよびシリコンを主とした合金 (ナイシル)
R		ロジウム13%を含む白金ロジウム合金		白金
S		ロジウム10%を含む白金ロジウム合金		白金
T		銅		銅およびニッケルを主とした合金 (コンスタンタン)
U		銅		銅およびニッケルを主とした合金 (コンスタンタン)

### 熱電対用コンタクト【T・Kピン】一覧表 (S,E,Vシリーズ)

Series	Contact size [mm]	Solder/Crimp	Chromel	Alumel	Constantan	Iron	Copper
0S	0.7	Solder	●	●	●	—	●
	0.9	Solder	●	●	●	●	●
1S	0.7	Solder	●	●	—	—	—
	0.9	Solder	●	●	●	●	●
	1.3	Solder	●	●	●	●	●
	1.3	Crimp	●	●	—	—	—
2S	1.3	Solder	●	●	●	—	●
	1.6	Solder	●	●	●	●	●

備考：Sシリーズのコンタクトは、E・Vシリーズに使用できます。 B,E,J,L,N,R,S,U用のピンは受注生産品となります。  
熱電対の詳細についてはTHERMO SERIESカタログを参照ください。

●：選択可  
—：要問合せ

# コレット(S,Eシリーズ)

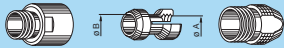
## Sシリーズ用C,K,Lタイプコレット

Cタイプ



Kタイプ

オーバーサイズ  
ケーブルコレット



Lタイプ



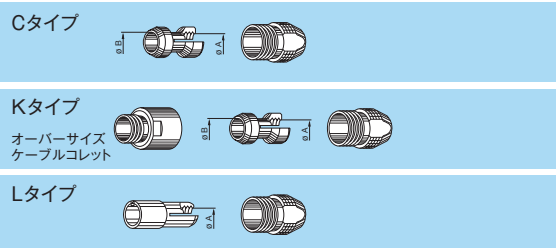
記号		コレット直径		ケーブル直径		注意
タイプ	コード	Ø A	Ø B	max.	min.	
00	C 17	1.7	1.5	1.7	1.3	
	C 22	2.2	-	2.2	> 1.7	
	C 27	2.7	-	2.7	> 2.2	
	C 31	3.1	2.7	3.1	> 2.7	
	K 37	3.7	-	3.7	> 3.2	
	K 42	4.2	3.7	4.4	> 3.7	
	L 27	2.7	-	2.6	2.2	
	L 31	3.1	-	3.0	2.6	
0S	C 22	2.2	-	2.2	1.3	
	C 32	3.2	-	3.2	> 2.2	
	C 37	3.7	-	3.7	> 3.2	
	C 44	4.4	3.7	4.4	> 3.7	
	K 52	5.2	-	5.2	> 4.2	
	K 57	5.7	5.2	5.7	> 5.2	
	K 62	6.2	5.2	6.2	> 5.7	
	L 22	2.2	-	2.2	1.3	
	L 32	3.2	-	3.2	> 2.2	
	L 37	3.7	-	3.7	> 3.2	
	L 44	4.4	-	4.3	3.5	1)
	L 48	4.8	-	4.8	4.4	1)

記号		コレット直径		ケーブル直径		注意
タイプ	コード	Ø A	Ø B	max.	min.	
1S	C 22	2.2	-	2.2	> 1.2	
	C 32	3.2	-	3.2	> 2.2	
	C 42	4.2	-	4.2	> 3.2	
	C 52	5.2	-	5.2	> 4.2	
	C 57	5.7	5.2	5.7	> 4.9	
	C 62	6.2	5.2	6.2	> 5.7	
	K 72	7.2	-	7.2	> 6.2	
	K 82	8.2	6.7	8.2	> 7.2	
	K 87	8.7	6.7	8.7	> 8.2	
	L 22	2.2	-	2.2	1.2	
	L 32	3.2	-	3.2	> 2.2	
	L 42	4.2	-	4.2	> 3.2	
	L 52	5.2	-	5.2	> 4.2	
	L 62	6.2	-	6.2	> 5.2	
	L 66	6.6	-	6.5	5.9	1)

備考: すべての寸法はミリメートルです。

1) これらのコレットはバンドリリーフ固定用ナット付きコネクタモデルには使うことはできません。

## Sシリーズ用C,K,Lタイプコレット



	記号		コレット直径		ケーブル直径		注意
	タイプ	コード	ø A	ø B	max.	min.	
<b>2S</b>	C	27	2.7	-	2.7	1.3	
	C	32	3.2	-	3.2	> 2.5	
	C	42	4.2	-	4.2	> 3.2	
	C	52	5.2	-	5.2	> 4.2	
	C	62	6.2	-	6.2	> 5.2	
	C	72	7.2	6.7	7.2	> 6.2	
	C	82	8.2	6.7	8.2	> 7.2	
	C	87	8.7	6.7	8.7	> 8.2	
	K	97	9.7	9.0	9.7	> 8.7	
	K	11	10.5	9.0	10.5	> 9.5	
	L	32	3.2	-	3.2	2.5	
	L	42	4.2	-	4.2	> 3.2	
	L	52	5.2	-	5.2	> 4.2	
	L	62	6.2	-	6.2	> 5.2	
	L	72	7.2	-	7.2	> 6.2	
L	82	8.2	-	8.2	> 7.2		
L	87	8.7	-	8.7	> 8.2	1)	
<b>3S</b>	C	42	4.2	7.7	4.2	2.6	
	C	57	5.7	7.7	5.7	4.3	
	C	72	7.2	7.7	7.2	5.8	
	C	87	8.7	8.7	8.7	7.3	
	C	97	9.7	9.0	9.7	8.8	
	C	11	10.5	9.0	10.5	9.8	
	K	12	12.2	-	12.0	11.1	
	K	13	13.2	12.2	13.0	12.1	
	L	42	4.2	-	4.2	2.6	
	L	57	5.7	-	5.7	> 4.2	
	L	72	7.2	-	7.2	> 5.7	
	L	87	8.7	-	8.7	> 7.2	
	L	97	9.7	-	9.7	> 8.7	
	L	11	10.7	-	10.7	> 9.7	1)

	記号		コレット直径		ケーブル直径		注意
	タイプ	コード	ø A	ø B	max.	min.	
<b>4S</b>	C	52	5.2	-	5.0	4.1	
	C	62	6.2	-	6.0	5.1	
	C	72	7.2	-	7.0	6.1	
	C	82	8.2	-	8.0	7.1	
	C	92	9.2	-	9.0	8.1	
	C	10	10.2	-	10.0	9.1	
	C	11	11.2	-	11.0	10.1	
	C	12	12.2	-	12.0	11.1	
	C	13	13.2	12.2	13.0	12.6	
	K	14	14.2	-	14.0	13.1	1)
	K	15	15.2	-	15.0	14.1	1)
	K	16	16.2	-	16.0	15.1	1)
	K	17	17.2	-	17.0	16.1	1)
	K	18	18.2	-	18.0	17.1	1)
	K	19	19.2	-	19.0	18.1	1)
	K	20	20.2	19.7	20.0	19.1	1)
	K	21	21.2	19.7	21.0	20.1	1)
	K	22	22.2	19.7	22.0	21.1	1)
	L	52	5.2	-	5.0	4.1	
	L	62	6.2	-	6.0	5.1	
	L	72	7.2	-	7.0	6.1	
	L	82	8.2	-	8.0	7.1	
L	92	9.2	-	9.0	8.1		
L	10	10.2	-	10.0	9.1		
L	11	11.2	-	11.0	10.1		
L	12	12.2	-	12.0	11.1		
L	13	13.2	-	13.0	12.6		

備考: すべての寸法はミリメートルです。

1) これらのコレットはバンドリリーフ固定用ナット付きコネクターモデルには使うことはできません。

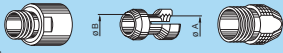
## Sシリーズ用C,K,Lタイプコレット

Cタイプ



Kタイプ

オーバーサイズ  
ケーブルコレット



Lタイプ



記号	コレット直径		ケーブル直径			
	タイプ	コード	ø A	ø B	max.	min.
5S	C	72	7.2	-	7.0	6.1
	C	82	8.2	-	8.0	7.1
	C	92	9.2	-	9.0	8.1
	C	10	10.2	-	10.0	9.1
	C	11	11.2	-	11.0	10.1
	C	12	12.2	-	12.0	11.1
	C	13	13.2	-	13.0	12.1
	C	14	14.2	-	14.0	13.1
	C	15	15.2	-	15.0	14.1
	C	16	16.2	-	16.0	15.1
	C	17	17.2	-	17.0	16.1
	C	18	18.2	-	18.0	17.1
	C	19	19.2	-	19.0	18.1
	C	20	20.2	19.7	20.0	19.1
	C	21	21.2	19.7	21.0	20.1
	C	22	22.2	19.7	22.0	21.1
	K	23	23.2	-	23.0	22.1
	K	24	24.2	-	24.0	23.1
	K	25	25.2	-	25.0	24.1
	K	26	26.2	-	26.0	25.1
	K	27	27.2	-	27.0	26.1
K	28	28.2	27.2	28.0	27.1	
K	29	29.2	27.2	29.0	28.1	
K	30	30.2	27.2	30.0	29.1	
L	92	9.2	-	9.0	8.1	
L	10	10.2	-	10.0	9.1	
L	11	11.2	-	11.0	10.1	
L	12	12.2	-	12.0	11.1	
L	13	13.2	-	13.0	12.1	
L	14	14.2	-	14.0	13.1	
L	15	15.2	-	15.0	14.1	
L	16	16.2	-	16.0	15.1	
L	17	17.2	-	17.0	16.1	
L	18	18.2	-	18.0	17.1	
L	19	19.2	-	19.0	18.1	
L	20	20.2	-	20.0	19.1	
L	21	21.2	-	21.0	20.1	

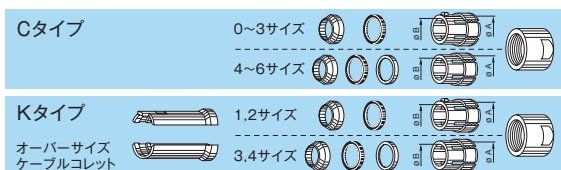
記号	コレット直径		ケーブル直径			
	タイプ	コード	ø A	ø B	max.	min.
6S	C	12	12.2	-	12.0	11.1
	C	13	13.2	-	13.0	12.1
	C	14	14.2	-	14.0	13.1
	C	15	15.2	-	15.0	14.1
	C	16	16.2	-	16.0	15.1
	C	17	17.2	-	17.0	16.1
	C	18	18.2	-	18.0	17.1
	C	19	19.2	-	19.0	18.1
	C	20	20.2	-	20.0	19.1
	C	21	21.2	-	21.0	20.1
	C	22	22.2	-	22.0	21.1
	C	23	23.2	-	23.0	22.1
	C	24	24.2	-	24.0	23.1
	C	25	25.2	-	25.0	24.1
	C	26	26.2	-	26.0	25.1
	C	27	27.2	-	27.0	26.1
	C	28	28.2	27.2	28.0	27.1
	C	29	29.2	27.2	29.0	28.1
	C	30	30.2	27.2	30.0	29.1
	L	12	12.2	-	12.0	11.1
	L	13	13.2	-	13.0	12.1
	L	14	14.2	-	14.0	13.1
	L	15	15.2	-	15.0	14.1
	L	16	16.2	-	16.0	15.1
	L	17	17.2	-	17.0	16.1
	L	18	18.2	-	18.0	17.1
	L	19	19.2	-	19.0	18.1
	L	20	20.2	-	20.0	19.1
	L	21	21.2	-	21.0	20.1
	L	22	22.2	-	22.0	21.1
L	23	23.2	-	23.0	22.1	
L	24	24.2	-	24.0	23.1	
L	25	25.2	-	25.0	24.1	
L	26	26.2	-	26.0	25.1	
L	27	27.2	-	27.0	26.1	
L	28	28.2	-	28.0	27.1	
L	29	29.2	-	29.0	28.1	
L	30	30.2	-	30.0	29.1	

備考:すべての寸法はミリメートルです。

5S.112はLタイプのコレットのみです。

これらのコレットにはベンドリリーフ取付用ナットは使用できません。

## Eシリーズ用C,Kタイプコレット



記号	コレット直径		ケーブル直径			
	タイプ	コード	ø A	ø B	max.	min.
0E	C	10	1.6	-	1.2	1.0
	C	15	1.6	-	1.5	1.3
	C	20	2.1	-	2.0	1.6
	C	25	3.1	-	2.5	2.1
	C	30	3.1	-	3.0	2.6
	C	35	4.2	4.2	3.5	3.1
	C	40	4.2	4.2	4.0	3.6
	C	45	5.2	5.2	4.5	4.1
	C	50	5.2	5.2	5.0	4.6
1E	C	15	1.6	-	1.5	1.3
	C	20	2.2	-	2.0	1.6
	C	25	3.2	-	2.5	2.1
	C	30	3.2	-	3.0	2.6
	C	35	4.2	-	3.5	3.1
	C	40	4.2	-	4.0	3.6
	C	45	5.2	-	4.5	4.1
	C	50	5.2	-	5.0	4.6
	C	55	6.2	6.2	5.5	5.1
	C	60	6.2	6.2	6.0	5.6
	C	65	7.2	6.7	6.5	6.1
	C	70	7.2	-	7.0	6.6
	K	75	8.2	8.2	7.5	7.1
	K	80	8.2	8.2	8.0	7.6
K	85	9.2	8.6	8.5	8.1	
2E	C	15	2.2	-	1.5	1.3
	C	20	2.2	-	2.0	1.6
	C	25	3.2	-	2.5	2.1
	C	30	3.2	-	3.0	2.6
	C	35	4.2	-	3.5	3.1
	C	40	4.2	-	4.0	3.6
	C	45	5.2	-	4.5	4.1
	C	50	5.2	-	5.0	4.6
	C	55	6.2	-	5.5	5.1
	C	60	6.2	-	6.0	5.6
	C	65	7.2	-	6.5	6.1
	C	70	7.2	-	7.0	6.6
	C	75	8.2	8.2	7.5	7.1
	C	80	8.2	8.2	8.0	7.6
	C	85	9.2	8.6	8.5	8.1
	K	90	9.2	-	9.0	8.6
	K	95	10.2	10.2	9.5	9.1
	K	10	10.2	10.2	10.0	9.6
	K	11	11.2	10.6	10.5	10.1

記号	コレット直径		ケーブル直径			
	タイプ	コード	ø A	ø B	max.	min.
3E	C	30	3.2	-	3.0	2.6
	C	35	4.2	-	3.5	3.1
	C	40	4.2	-	4.0	3.6
	C	45	5.2	-	4.5	4.1
	C	50	5.2	-	5.0	4.6
	C	55	6.2	-	5.5	5.1
	C	60	6.2	-	6.0	5.6
	C	65	7.2	-	6.5	6.1
	C	70	7.2	-	7.0	6.6
	C	75	8.2	-	7.5	7.1
	C	80	8.2	-	8.0	7.6
	C	85	9.2	-	8.5	8.1
	C	90	9.2	-	9.0	8.6
	C	95	10.2	10.2	9.5	9.1
	C	10	10.2	10.2	10.0	9.6
4E	C	11	11.2	10.6	10.5	10.1
	K	11	12.3	-	12.0	10.6
	K	12	13.8	13.8	12.8	12.1
	K	13	13.8	13.8	13.5	12.9
	K	14	15.3	15.3	14.0	13.6
	K	15	15.3	15.3	15.0	14.1
	C	50	6.3	-	5.0	4.8
	C	55	6.3	-	5.5	5.1
	C	60	6.3	-	6.0	5.6
	C	65	7.3	-	6.5	6.1
	C	70	7.3	-	7.0	6.6
	C	75	8.3	-	7.5	7.1
	C	80	8.3	-	8.0	7.6
	C	85	9.3	-	8.5	8.1
	C	90	9.3	-	9.0	8.6
C	95	10.8	-	9.5	9.1	
C	10	10.8	-	10.5	9.6	
C	12	12.3	-	12.0	10.6	
C	13	13.8	13.8	13.5	12.1	
C	15	15.3	15.3	15.0	13.5	
K	16	17.8	-	16.5	15.6	
K	17	17.8	-	17.5	16.6	
K	18	19.8	-	18.5	17.6	
K	19	19.8	-	19.5	18.6	
K	20	21.8	-	20.5	19.6	
K	21	21.8	-	21.5	20.6	
K	22	23.8	23.8	22.5	21.6	
K	23	23.8	23.8	23.5	22.6	

備考: すべての寸法はミリメートルです。  
 注意: 変更の時期はサイズによって異なります。わかり次第弊社ホームページ等でお知らせします。



## Eシリーズ用C,Kタイプコレット

Cタイプ



5E

記号		コレット直径		ケーブル直径	
タイプ	コード	ø A	ø B	max.	min.
C	10	11.8	-	10.5	9.6
C	11	11.8	-	11.5	10.6
C	12	13.8	-	12.5	11.6
C	13	13.8	-	13.5	12.6
C	14	15.8	-	14.5	13.6
C	15	15.8	-	15.5	14.6
C	16	17.8	-	16.5	15.6
C	17	17.8	-	17.5	16.6
C	18	19.8	-	18.5	17.6
C	19	19.8	-	19.5	18.6
C	20	21.8	-	20.5	19.6
C	21	21.8	-	21.5	20.6
C	22	23.8	23.8	22.5	21.6
C	23	23.8	23.8	23.5	22.6

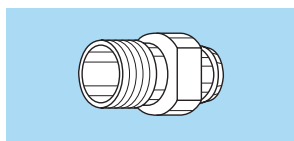
6E

記号		コレット直径		ケーブル直径	
タイプ	コード	ø A	ø B	max.	min.
C	14	14.2	-	14.0	13.0
C	15	15.2	-	15.0	14.1
C	16	15.7	-	15.5	14.6
C	17	16.7	-	16.5	15.6
C	18	18.2	-	18.0	17.1
C	21	23.2	-	21.5	20.6
C	22	23.2	-	22.0	21.1
C	23	23.2	-	23.0	22.1
C	27	27.2	-	27.0	26.1
L	30	30.2	-	30.0	29.5

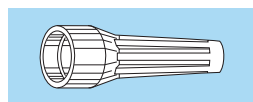
備考: すべての寸法はミリメートルです。  
 注意: 変更の時期はサイズによって異なります。  
 わかり次第弊社ホームページ等でお知らせします。

## 特殊コード(S,Eシリーズ)

### コレット付きSシリーズ用モデル

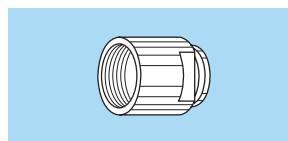


要注文

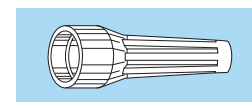


記号	コレット		別々に要注文 (93, 94ページをご覧ください)	
	タイプ	コード		
00	Z	C	17 to 31	GMA.00.0●●.D●
		K	37 to 42	GMA.0B.0●●.D●
		L	27 to 31	GMA.00.0●●.D●
0S	Z	C	32 to 44	GMA.0B.0●●.D●
		K	52 to 62	GMA.1B.0●●.D●
		L	32 to 48	GMA.0B.0●●.D●
1S	Z	C	32 to 62	GMA.1B.0●●.D●
		K	72 to 87	GMA.2B.0●●.D●
		L	32 to 66	GMA.1B.0●●.D●
2S	Z	C	42 to 87	GMA.2B.0●●.D●
		K	97 to 11	GMA.3B.0●●.D●
		L	42 to 87	GMA.2B.0●●.D●
3S	Z	C	57 to 57	GMA.3B.0●●.D●
		K	12 to 13	GMA.4B.0●●.D●
		L	57 to 97	GMA.3B.0●●.D●
4S	Z	C	82 to 13	GMA.4B.0●●.D●
		L	82 to 13	GMA.4B.0●●.D●

### コレット付きEシリーズ用ベンドリリーフモデル



要注文



0E	Z	C	10 to 50	GMA.0B.●●●.●●
1E	Z	C	15 to 65	GMA.1B.●●●.●●
		K	70 to 85	GMA.2B.●●●.●●
2E	Z	C	15 to 85	GMA.2B.●●●.●●
		K	90 to 10	GMA.3B.●●●.●●
3E	Z	C	30 to 10	GMA.3B.●●●.●●
		K	11 to 15	GMA.4B.●●●.●●
4E	Z	C	50 to 15	GMA.4B.●●●.●●

備考: すべての寸法はミリメートルです。

### プラスチックとアルミ合金製のコネクタの色

記号	色	ブリッジプラグと プラスチックシェル			アルミ合金	
		PSU	PPSU	PA.6	酸化皮膜色	ベンドリリーフ コレットナット用酸化皮膜色
A	青			●	●	
B	白	●		●		
G	グレー	●		●		
J	黄			●	●	
M	茶			●		
N	黒			●	●	
R	赤			●	●	
S	オレンジ			●		
T	ナチュラル				●	
V	緑			●	●	
L	黒					●
X	ナチュラル					●
F	クリーム		●			

備考: 他の酸化皮膜色はベンドリリーフ用コレットナット付きコネクタに使用できます。お問い合わせください。

### 防水、気密ソケット、カプラモデル(S,Eシリーズ)

モデル	記号	
	防水性	気密性
S	EWB, HCP, HGP, HGW, SWH	P PV
E	EBR, HGP, SWH	P PV

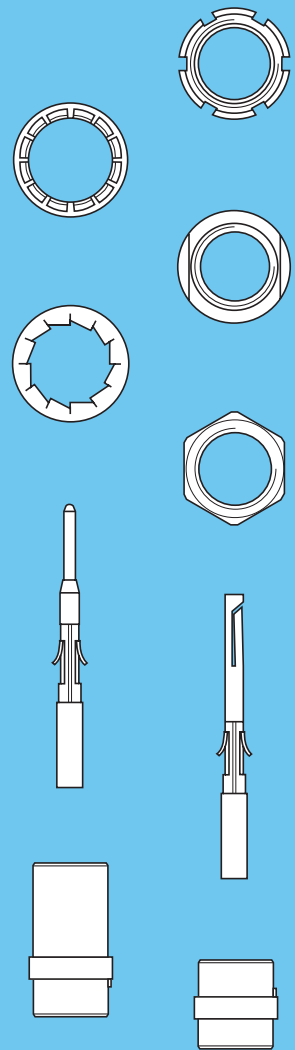
### Oリングとガスケット素材(Eシリーズ)

標準のコネクタにはシリコンのOリングとガスケットが付属します。PVの記号がついた気密モデルはバイトンのガスケットが付属します。特別注文で他の材料のガスケットを付属できます。

Oリング材料	記号
FPM (Viton®)	H
EPDM	E
FPM (Viton®)とベンドリリーフ用コレットナット	D

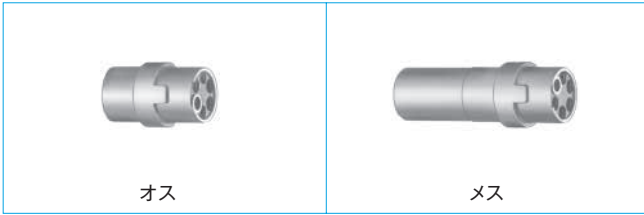


# スペアパーツ



# スペアパーツ

## FGG-EGG クリンプコンタクト用インシュレーター



オス

メス

	タイプ	インシュレーターパーツナンバー	
		オスコンタクト	メスコンタクト
<b>00</b>	302	FGG.00.302.YL	EGG.00.402.YL
	303	FGG.00.303.YL	EGG.00.403.YL
	304	FGG.00.304.YL	EGG.00.404.YL
<b>0B 0K</b>	302	FGG.0B.302.YL	EGG.0B.402.YL
	303	FGG.0B.303.YL	EGG.0B.403.YL
	304	FGG.0B.304.YL	EGG.0B.404.YL
	305	FGG.0B.305.YL	EGG.0B.405.YL
	306	FGG.0B.306.YL	-
	307	FGG.0B.307.YL	-
	309	FGG.0B.309.YL	-
<b>1B 1K</b>	302	FGG.1B.302.YL	EGG.1B.402.YL
	303	FGG.1B.303.YL	EGG.1B.403.YL
	304	FGG.1B.304.YL	EGG.1B.404.YL
	305	FGG.1B.305.YL	EGG.1B.405.YL
	306	FGG.1B.306.YL	EGG.1B.406.YL
	307	FGG.1B.307.YL	EGG.1B.407.YL
	308	FGG.1B.308.YL	EGG.1B.408.YL
	310	FGG.1B.310.YL	-
	314	FGG.1B.314.YL	-
	316	FGG.1B.316.YL	-
<b>2B 2K</b>	302	FGG.2B.302.YL	EGG.2B.402.YL
	303	FGG.2B.303.YL	EGG.2B.403.YL
	304	FGG.2B.304.YL	EGG.2B.404.YL
	305	FGG.2B.305.YL	EGG.2B.405.YL
	306	FGG.2B.306.YL	EGG.2B.406.YL
	307	FGG.2B.307.YL	EGG.2B.407.YL
	308	FGG.2B.308.YL	EGG.2B.408.YL
	310	FGG.2B.310.YL	EGG.2B.410.YL
	312	FGG.2B.312.YL	EGG.2B.412.YL
	314	FGG.2B.314.YL	EGG.2B.414.YL
	316	FGG.2B.316.YL	EGG.2B.416.YL
	318	FGG.2B.318.YL	EGG.2B.418.YL
	319	FGG.2B.319.YL	EGG.2B.419.YL
<b>3B 3K</b>	302	FGG.3B.302.YL	EGG.3B.402.YL
	303	FGG.3B.303.YL	EGG.3B.403.YL
	304	FGG.3B.304.YL	EGG.3B.404.YL
	305	FGG.3B.305.YL	EGG.3B.405.YL
	306	FGG.3B.306.YL	EGG.3B.406.YL
	307	FGG.3B.307.YL	EGG.3B.407.YL

	タイプ	インシュレーターパーツナンバー	
		オスコンタクト	メスコンタクト
<b>3B 3K</b>	308	FGG.3B.308.YL	EGG.3B.408.YL
	309	FGG.3B.309.ML	EGG.3B.409.ML
	310	FGG.3B.310.YL	EGG.3B.410.YL
	312	FGG.3B.312.YL	EGG.3B.412.YL
	314	FGG.3B.314.YL	EGG.3B.414.YL
	316	FGG.3B.316.YL	EGG.3B.416.YL
	318	FGG.3B.318.YL	EGG.3B.418.YL
	320	FGG.3B.320.YL	EGG.3B.420.YL
	322	FGG.3B.322.YL	EGG.3B.422.YL
	324	FGG.3B.324.YL	EGG.3B.424.YL
	326	FGG.3B.326.YL	EGG.3B.426.YL
	330	FGG.3B.330.YL	EGG.3B.430.YL
	<b>4B 4K</b>	304	FGG.4B.304.YL
306		FGG.4B.306.YL	EGG.4B.406.YL
307		FGG.4B.307.YL	EGG.4B.407.YL
310		FGG.4B.310.YL	EGG.4B.410.YL
312		FGG.4B.312.YL	EGG.4B.412.YL
316		FGG.4B.316.YL	EGG.4B.416.YL
320		FGG.4B.320.YL	EGG.4B.420.YL
324		FGG.4B.324.YL	EGG.4B.424.YL
330		FGG.4B.330.YL	EGG.4B.430.YL
340		FGG.4B.340.YL	EGG.4B.440.YL
<b>5B 5K</b>	348	FGG.4B.348.YL	EGG.4B.448.YL
	304	FGG.5B.304.ML	EGG.5B.404.ML
	310	FGG.5B.310.YL	EGG.5B.410.YL
	314	FGG.5B.314.YL	EGG.5B.414.YL
	316	FGG.5B.316.YL	EGG.5B.416.YL
	320	FGG.5B.320.YL	EGG.5B.420.YL
	330	FGG.5B.330.YL	EGG.5B.430.YL
	340	FGG.5B.340.YL	EGG.5B.440.YL
	348	FGG.5B.348.YL	EGG.5B.448.YL
	350	FGG.5B.350.ML	EGG.5B.450.ML
	354	FGG.5B.354.YL	EGG.5B.454.YL
	364	FGG.5B.364.YL	EGG.5B.464.YL

備考: 各インシュレーターは77ページに示すように、普通の形のクリンプコンタクト用 (fig.1) または細線用小径バレル (fig.2) 両方に使えます。

## FGG-EGG クリンプコンタクト

Fig. 1

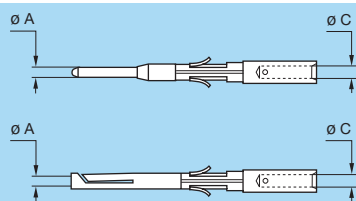
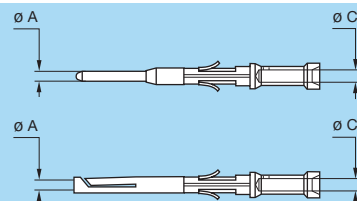


Fig. 2



タイプ	直径A (mm)	直径C (mm)	コンタクトパーツナンバー	
			オスコンタクト	メスコンタクト
<b>00</b>	302	0.5	0.45	FGG.00.554.ZZC EGG.00.654.ZZM
	303	0.5	0.45	FGG.00.554.ZZC EGG.00.654.ZZM
	304	0.5	0.45	FGG.00.554.ZZC EGG.00.654.ZZM
<b>0B 0K</b>	302/303	0.9	1.10	FGG.0B.560.ZZC EGG.0B.660.ZZM
	304/305	0.7	0.80	FGG.0B.555.ZZC EGG.0B.655.ZZM
	306/307/309	0.5	0.45	FGG.0B.554.ZZC -
<b>0S</b>	302	0.9	1.10	FGG.0B.560.ZZC EGG.0B.660.ZZM
	304	0.7	0.80	FGG.0B.555.ZZC EGG.0B.655.ZZM
<b>1B 1K</b>	302/303	1.3	1.40	FGG.1B.565.ZZC EGG.1B.665.ZZM
	304/305	0.9	1.10	FGG.1B.560.ZZC EGG.1B.660.ZZM
	306/307/308	0.7	0.80	FGG.1B.555.ZZC EGG.1B.655.ZZM
	310/314/316	0.5	0.45	FGG.1B.554.ZZC -
<b>1S</b>	302	1.3	1.40	FGG.1B.565.ZZC EGG.1B.665.ZZM
	304	0.9	1.10	FGG.1B.560.ZZC EGG.1B.660.ZZM
<b>2B 2K</b>	302	2.0	2.40	FGG.2B.575.ZZC EGG.2B.675.ZZM
	303	1.6	1.90	FGG.2B.570.ZZC EGG.2B.670.ZZM
	304/305	1.3	1.40	FGG.2B.565.ZZC EGG.2B.665.ZZM
	306/307	1.3	1.40	FGG.2B.565.ZZC EGG.2B.665.ZZM
	308/310	0.9	1.10	FGG.2B.560.ZZC EGG.2B.660.ZZM
	312/314/316	0.7	0.80	FGG.2B.555.ZZC EGG.2B.655.ZZM
	318/319	0.7	0.80	FGG.2B.555.ZZC EGG.2B.655.ZZM
<b>2S</b>	306	1.3	1.40	FGG.2B.565.ZZC EGG.2B.665.ZZM
<b>3B 3K</b>	302	3.0	2.90	FGG.3B.580.ZZC EGG.3B.680.ZZM
	303/304/309	2.0	2.40	FGG.3B.575.ZZC EGG.3B.675.ZZM
	305/306/307	1.6	1.90	FGG.3B.570.ZZC EGG.3B.670.ZZM
	308/309/310	1.3	1.40	FGG.3B.565.ZZC EGG.3B.665.ZZM
	312/314	0.9	1.10	FGG.3B.560.ZZC EGG.3B.660.ZZM
	316/318	0.9	1.10	FGG.3B.560.ZZC EGG.3B.660.ZZM
	320/322/324	0.7	0.80	FGG.3B.555.ZZC EGG.3B.655.ZZM
	326/330	0.7	0.80	FGG.3B.555.ZZC EGG.3B.655.ZZM
	<b>4B 4K</b>	304	3.0	2.90
306/307		2.0	2.40	FGG.4B.575.ZZC EGG.4B.675.ZZM
310		1.6	1.90	FGG.4B.570.ZZC EGG.4B.670.ZZM
312		1.3	1.40	FGG.4B.565.ZZC EGG.4B.665.ZZM
316/320		0.9	1.10	FGG.4B.560.ZZC EGG.4B.660.ZZM
324/330		0.9	1.10	FGG.4B.560.ZZC EGG.4B.660.ZZM
340/348		0.7	0.80	FGG.4B.555.ZZC EGG.4B.655.ZZM
<b>5B 5K</b>		304	4.0	4.00
	310	3.0	2.90	FGG.5B.580.ZZC EGG.5B.680.ZZM
	314/316	2.0	2.40	FGG.5B.575.ZZC EGG.5B.675.ZZM
	320	1.6	1.90	FGG.5B.570.ZZC EGG.5B.670.ZZM
	330/340/348	1.3	1.40	FGG.5B.565.ZZC EGG.5B.665.ZZM
	350/354/364	0.9	1.10	FGG.5B.560.ZZC EGG.5B.660.ZZM

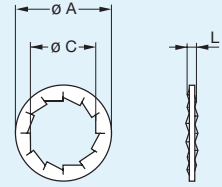
タイプ	直径A (mm)	直径C (mm)	コンタクトパーツナンバー		
			オスコンタクト	メスコンタクト	
<b>0B 0K</b>	302/303	0.9	0.80	FGG.0B.561.ZZC EGG.0B.661.ZZM	
	302/303	0.9	0.45	FGG.0B.562.ZZC EGG.0B.662.ZZM	
	304/305	0.7	0.45	FGG.0B.556.ZZC EGG.0B.656.ZZM	
<b>0S</b>	302	0.9	0.80	FGG.0B.561.ZZC EGG.0B.661.ZZM	
	302	0.9	0.45	FGG.0B.562.ZZC EGG.0B.662.ZZM	
	304	0.7	0.45	FGG.0B.556.ZZC EGG.0B.656.ZZM	
<b>1B 1K</b>	302/303	1.3	1.10	FGG.1B.566.ZZC EGG.1B.666.ZZM	
	304/305	0.9	0.80	FGG.1B.561.ZZC EGG.1B.661.ZZM	
	306/307/308	0.7	0.45	FGG.1B.556.ZZC EGG.1B.656.ZZM	
<b>1S</b>	302	1.3	1.10	FGG.1B.566.ZZC EGG.1B.666.ZZM	
	304	0.9	0.80	FGG.1B.561.ZZC EGG.1B.661.ZZM	
<b>2B 2K</b>	302	2.0	1.90	FGG.2B.576.ZZC EGG.2B.676.ZZM	
	303	1.6	1.40	FGG.2B.571.ZZC EGG.2B.671.ZZM	
	304/305	1.3	1.10	FGG.2B.566.ZZC EGG.2B.666.ZZM	
	306/307	1.3	1.10	FGG.2B.566.ZZC EGG.2B.666.ZZM	
	304/305	1.3	0.80	FGG.2B.567.ZZC EGG.2B.667.ZZM	
	306/307	1.3	0.80	FGG.2B.567.ZZC EGG.2B.667.ZZM	
	308/310	0.9	0.80	FGG.2B.561.ZZC EGG.2B.661.ZZM	
	308/310	0.9	0.45	FGG.2B.562.ZZC EGG.2B.662.ZZM	
	312/314/316	0.7	0.45	FGG.2B.556.ZZC EGG.2B.656.ZZM	
	318/319	0.7	0.45	FGG.2B.556.ZZC EGG.2B.656.ZZM	
<b>2S</b>	306	1.3	1.10	FGG.2B.566.ZZC EGG.2B.666.ZZM	
	306	1.3	0.80	FGG.2B.567.ZZC EGG.2B.667.ZZM	
<b>3B 3K</b>	303/304/309	2.0	1.90	FGG.3B.576.ZZC EGG.3B.676.ZZM	
	305/306/307	1.6	1.40	FGG.3B.571.ZZC EGG.3B.671.ZZM	
	308/309/310	1.3	1.10	FGG.3B.566.ZZC EGG.3B.666.ZZM	
	312/314	0.9	0.80	FGG.3B.561.ZZC EGG.3B.661.ZZM	
	316/318	0.9	0.80	FGG.3B.561.ZZC EGG.3B.661.ZZM	
	316/318	0.9	0.45	FGG.3B.562.ZZC EGG.3B.662.ZZM	
	320/322/324	0.7	0.45	FGG.3B.556.ZZC EGG.3B.656.ZZM	
	326/330	0.7	0.45	FGG.3B.556.ZZC EGG.3B.656.ZZM	
	<b>4B 4K</b>	306/307	2.0	1.90	FGG.4B.576.ZZC EGG.4B.676.ZZM
		310	1.6	1.40	FGG.4B.571.ZZC EGG.4B.671.ZZM
312		1.3	1.10	FGG.4B.566.ZZC EGG.4B.666.ZZM	
316/320		0.9	0.80	FGG.4B.561.ZZC EGG.4B.661.ZZM	
324/330		0.9	0.80	FGG.4B.561.ZZC EGG.4B.661.ZZM	
340/348		0.7	0.45	FGG.4B.556.ZZC EGG.4B.656.ZZM	
<b>5B 5K</b>		314/316	2.0	1.90	FGG.5B.576.ZZC EGG.5B.676.ZZM
	320	1.6	1.40	FGG.5B.571.ZZC EGG.5B.671.ZZM	
	330/340/348	1.3	1.10	FGG.5B.566.ZZC EGG.5B.666.ZZM	
	330/340/348	1.3	0.80	FGG.5B.567.ZZC EGG.5B.667.ZZM	
	350/354/364	0.9	0.80	FGG.5B.561.ZZC EGG.5B.661.ZZM	

## GBA ロックワッシャー

パーツナンバー	シリーズ	寸法 (mm)		
		A	C	L
GBA.00.250.FN	00	9.5	7.1	1.0
GBA.0S.250.FN	0S-0B	12.5	9.1	1.0
GBA.1S.250.FN	1S-1B 1D	16.0	12.1	1.0
GBA.1E.250.FN	1E-1K	21.8	16.1	1.2
GBA.2S.250.FN	2S-2B 2C-2G	19.5	15.1	1.2
GBA.3S.250.FN	3S-3B	25.0	18.1	1.4
GBA.4S.250.FN	4S-4B	32.0	25.1	1.4

注意：このアクセサリーを別途ご注文になる場合は上記のパーツナンバーをお使いください。

材質：ニッケルメッキブロンズ (3μm)

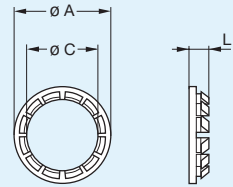


## GBB テーパーワッシャー

パーツナンバー	シリーズ	寸法 (mm)		
		A	C	L
GBB.00.250.LN	00	9	7.1	2.0
GBB.0S.250.LN	0S-0B	11	9.1	2.5
GBB.1S.250.LN	1S-1B	15	12.1	3.5
GBB.2S.250.LN	2S-2B 2C-2G	18	15.1	4.0
GBB.3S.250.LN	3S-3B	22	18.1	4.5
GBB.4S.250.LN	4S-4B	28	25.2	5.0
GBB.5S.250.LN	5S-5B	40	35.2	7.5

備考：通常5Bおよび5Sのソケットにはテーパーワッシャーが付いています。このアクセサリーを別途ご注文になる場合は上記のパーツナンバーをお使いください。

材質：ニッケルメッキ真鍮 (3μm)

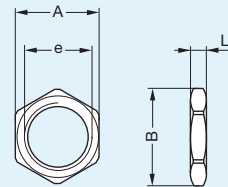


## GEA 六角ナット

パーツナンバー	シリーズ	寸法 (mm)			
		A	B	e	L
GEA.00.240.LN	00	9	10.2	M7 x 0.50	2.0
GEA.0S.240.LN	0S-0B	11	12.4	M9 x 0.60	2.0
GEA.0S.241.LN	0S-0B	12	13.8	M10 x 0.75	2.5
GEA.0E.240.LN	0E-0K-0L 1S-1B	17	19.2	M14 x 1.00	2.5
GEA.1S.240.LN	1S-1B-1D	14	15.8	M12 x 1.00	2.5
GEA.1E.240.LN	1E-1K-1L 2S-2B	19	21.5	M16 x 1.00	3.0
GEA.2S.240.LN	2S-2B	17	19.2	M15 x 1.00	2.7
GEA.2E.240.LN	2E-2K-2L	24	27.0	M20 x 1.00	4.0
GEA.3S.240.LN	3S-3B	22	25.0	M18 x 1.00	3.0
GEA.3E.240.LN	3E-3K	30	34.0	M24 x 1.00	5.0
GEA.4S.240.LN	4S-4B	30	34.0	M25 x 1.00	5.0
GEA.4E.240.LN	4E-4K	36	40.5	M30 x 1.00	7.0

備考：このアクセサリーを別途ご注文になる場合は上記のパーツナンバーをお使いください。パーツナンバーの最後の文字《LN》はナット材質と表面処理を表しています。アルミ合金製またはステンレススチール製のナットをご希望の場合は、パーツナンバーの最後の文字《PT》または《AZ》にそれぞれ置き換えてください。

材質：ニッケルメッキ真鍮 (3μm)  
酸化皮膜処理アルミ合金  
ステンレススチール



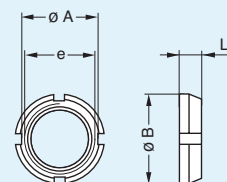
## GEG ノッチナット

パーツナンバー	モデル	寸法 (mm)			
		A	B	e	L
GEG.00.240.LC	1	8.6	10	M7 x 0.5	2.5
GEG.0S.240.LC	1	10.5	12	M9 x 0.6	2.5
GEG.0E.240.LC	1	15.8	18	M14 x 1.0	3.5
GEG.1S.240.LC	1	14.0	16	M12 x 1.0	3.5
GEG.1E.240.LC	2	17.5	20	M16 x 1.0	3.5
GEG.1S.242.LC	1	12.1	14	M11 x 0.5	3.5
GEG.2S.240.LC	2	17.5	20	M15 x 1.0	3.5
GEG.2S.241.LC	2	20.5	24	M19 x 1.0	3.5
GEG.2E.240.LC	2	22.5	25	M20 x 1.0	3.5

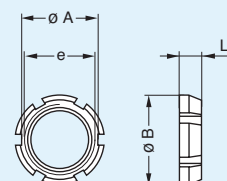
備考：00, 0B, 0S, 1B, 1S, 2B, 2S シリーズのバックパネル取り付け用固定ソケットおよびフリーソケットには通常このノッチナットを付けて納品します。このアクセサリを別途ご注文になる場合は上表のパーツナンバーをお使いください。

材質：クロムメッキ真鍮  
(Ni 3μm+Cr 0.3μm)

モデル 1



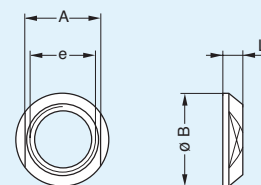
モデル 2



## GEC コニカルナット

パーツナンバー	寸法 (mm)			
	A	B	e	L
GEC.00.240.LC	8	10.0	M7 x 0.5	2.5
GEC.0S.240.LC	10	12.0	M9 x 0.6	2.5
GEC.0E.240.LC	16	18.0	M14 x 1.0	3.0
GEC.1S.240.LC	13	16.0	M12 x 1.0	3.2
GEC.1S.241.LC	17	20.0	M16 x 1.0	4.0
GEC.1S.242.LC	12	14.0	M11 x 0.5	3.2
GEC.2S.240.LC	17	20.0	M15 x 1.0	3.8
GEC.2S.241.LC	20	24.0	M19 x 1.0	5.8
GEC.2E.240.LC	22	25.0	M20 x 1.0	5.0
GEC.3S.240.LC	20	24.0	M18 x 1.0	4.5
GEC.3E.240.LC	27	30.0	M24 x 1.0	4.5
GEC.4S.240.LC	27	30.0	M25 x 1.0	4.5
GEC.4K.241.LC	32	35.5	M30 x 1.0	5.0
GEC.5S.240.LC	37	41.0	M35 x 1.0	5.0

材質：クロムメッキ真鍮  
(Ni 3μm+Cr 0.3μm)



備考：3B, 3K, 3S, 3E, 4B, 4K, 4S, 4E, 5B, 5K, 5S, 5E, 6S, 6E シリーズのバックパネル取り付け用固定ソケットおよびフリーソケットには通常このコニカルナットを付けて納品します。このアクセサリを別途ご注文になる場合は左表のパーツナンバーをお使いください。

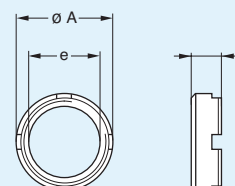
## GEB 丸型ナット

パーツナンバー	モデル	寸法 (mm)		
		A	e	L
GEB.00.240.LN	1	9.0	M7 x 0.50	4.0
GEB.0S.240.LN	1	11.0	M9 x 0.60	4.0
GEB.0E.240.LN	1	18.0	M14 x 1.00	5.0
GEB.1S.240.LN	1	14.0	M12 x 1.00	5.0
GEB.1E.240.LN	1	20.0	M16 x 1.00	5.0
GEB.2S.240.LN	1	18.0	M15 x 1.00	5.5
GEB.2B.240.LN	1	17.5	M15 x 0.75	2.5
GEB.3S.240.LN	1	22.0	M18 x 1.00	5.5
GEB.4S.240.LN	1	28.0	M25 x 1.00	6.0
GEB.5S.240.LN	2	40.0	M35 x 1.00	8.0
GEB.5E.240.LN	2	54.0	M45 x 1.50	8.0
GEB.6S.241.LN	2	54.0	M48 x 1.50	8.0
GEB.6E.240.LN	2	65.0	M55 x 2.00	9.0

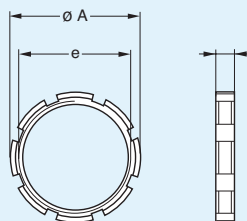
備考：5B, 5K, 5S, 5E, 6S, 6E シリーズのソケットには通常モデル2の丸型ナットを付けて納品します。このアクセサリを別途ご注文になる場合は上表のパーツナンバーをお使いください。

材質：ニッケルメッキ真鍮 (3μm)

モデル 1



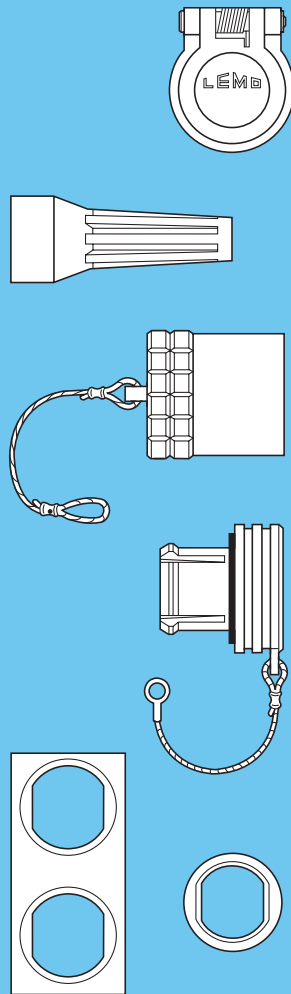
モデル 2



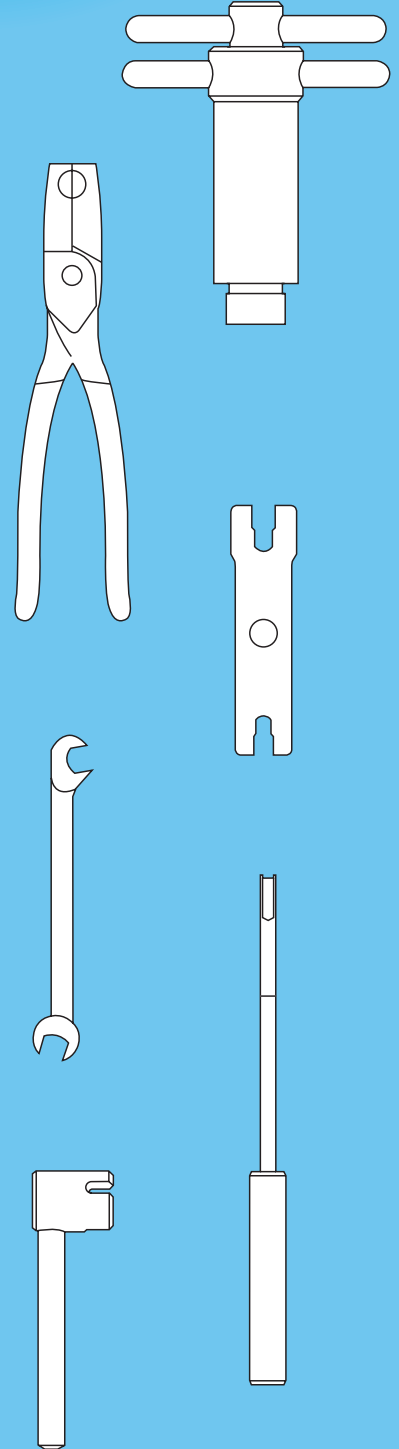




## アクセサリ



## 工具



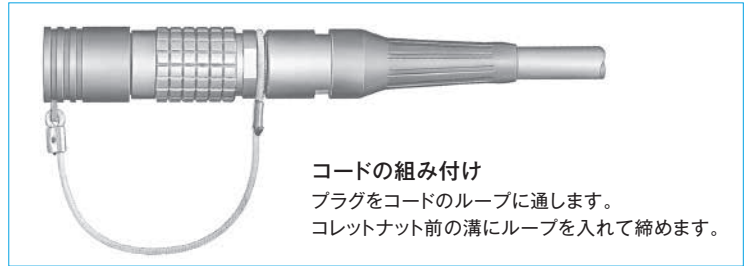
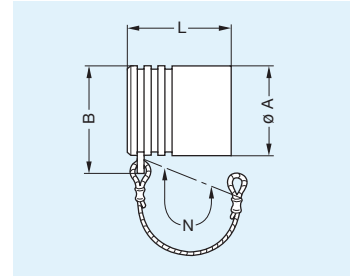
# アクセサリ

## BFG プラグキャップ

パーツナンバー	シリーズ	寸法 (mm)			
		A	B	L	N
BFG.00.100.PCSG	00	7.5	9.8	10.0	60
BFG.0B.100.PCZG	0S-0B	9.5	12.0	12.2	85
BFG.1B.100.PCZG	1S-1B 1D	12.0	15.0	13.8	85
BFG.2B.100.PCSG	2S-2B	15.0	18.0	15.0	85
BFG.3B.100.PCSG	3S-3B	18.5	22.0	18.5	95

備考：このキャップはアライメントキー (G) にのみ使用できます。ご要望によりキャップは黒に変更できます。  
パーツナンバー最後の文字《G》を《N》に置き換えてください。

- 本体材料：ポリオキシメチレン (POM) グレー (または黒)
- コードの材料：ポリアミド6、グレー (または黒)
- ガasket材料：シリコンゴム
- 最高使用温度：100℃
- 防水性：IP61 (IEC 60529)



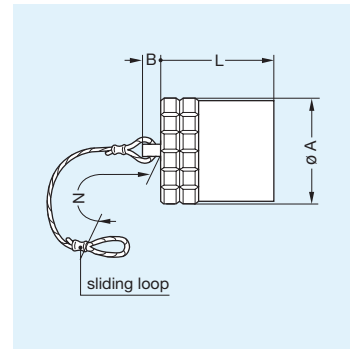
### コードの組み付け

プラグをコードのループに通します。  
コレットナット前の溝にループを入れて締めます。

## BFA プラグキャップ

パーツナンバー	シリーズ	寸法 (mm)			
		A	B	L	N
BFA.0E.100.NAS	0E	14.0	6	12.5	85
BFA.1E.100.NAS	1E	16.0	6	15.5	85
BFA.2E.100.NAS	2E	19.5	6	17.5	85
BFA.3E.100.NAS	3E	23.0	6	22.0	120
BFA.4E.100.NAS	4E	29.0	10	22.5	120
BFA.4S.100.NAS	4S	25.0	10	22.2	120
BFA.5E.100.NAS	5E	44.0	10	27.0	150
BFA.5S.100.NAS	5S	36.0	10	30.2	150
BFA.6S.100.NAS	6S	46.0	10	33.0	150

備考：パーツナンバーの最後の文字《S》はOリングの材質 (シリコンゴム) を表します。FPM材料のOリングはご提供できます。  
《S》を《V》に置き換えてください。

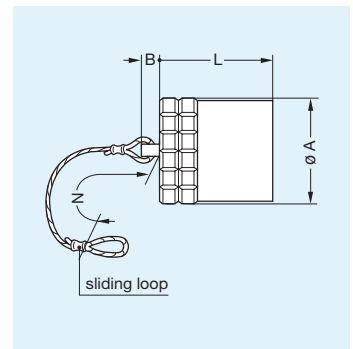


- 本体材料：ニッケルメッキ真鍮 (Ni 3μm)
- ランヤード材料：ステンレススチール
- クリンプフェール材料：ニッケルメッキ真鍮+ポリオレフィン
- Oリング材料：シリコンゴムまたはFPM
- 最高使用温度：135℃
- 防水性：Eシリーズの場合 IP68 (IEC 60529)

## BFG キー (G) 付きプラグキャップ

パーツナンバー	シリーズ	寸法 (mm)			
		A	B	L	N
BFG.0K.100.NAS	0K-0L	14.0	6	12.5	85
BFG.1K.100.NAS	1K-1L	16.0	6	15.5	85
BFG.2K.100.NAS	2K-2L	19.5	6	17.5	85
BFG.3K.100.NAS	3K	23.0	6	22.0	120
BFG.4B.100.NAS	4B	25.0	10	20.2	120
BFG.4K.100.NAS	4K	29.0	10	22.5	120
BFG.5B.100.NAS	5B	36.0	10	27.2	150
BFG.5K.100.NAS	5K	44.0	10	27.0	150
BFG.6E.100.NAS	6E	54.0	10	31.0	150

備考：このキャップはアライメントキー (G) にのみ使用できます。パーツナンバーの最後の文字《S》はOリングの材質 (シリコンゴム) を表します。FPM材料のOリングはご提供できます。  
《S》を《V》に置き換えてください。

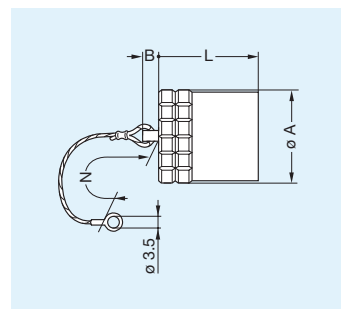


- 本体材料：ニッケルメッキ真鍮 (Ni 3μm)
- ランヤード材料：ステンレススチール
- クリンプフェール材料：ニッケルメッキ真鍮+ポリオレフィン
- 最高使用温度：135℃
- 防水性：E、Kシリーズの場合 IP68 (IEC 60529)

## BHG プラグキャップ

パーツナンバー	シリーズ	寸法 (mm)			
		A	B	L	N
BHG.0K.100.NAS	0K-0L	14.0	6	12.5	85
BHG.1K.100.NAS	1K-1L	16.0	6	15.5	85
BHG.2K.100.NAS	2K-2L	19.5	6	17.5	85
BHG.3K.100.NAS	3K	23.0	6	22.0	120
BHG.4B.100.NAS	4B	25.0	10	20.2	120
BHG.4K.100.NAS	4K	29.0	10	22.5	120
BHG.5B.100.NAS	5B	36.0	10	27.2	150
BHG.5K.100.NAS	5K	44.0	10	27.0	150
BHG.6E.100.NAS	6E	54.0	10	31.0	150

備考：このキャップはアライメントキー(G)にのみ使用できます。パーツナンバーの最後の文字《S》はOリングの材質(シリコンゴム)を表します。FPM材料のOリングはご提供できません。《S》を《V》に置き換えてください。



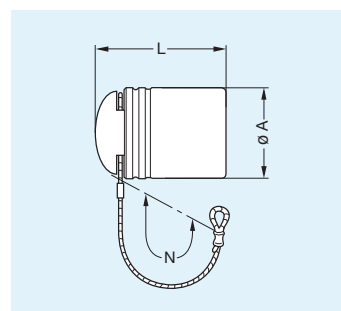
- 本体材料：ニッケルメッキ真鍮(Ni 3μm)
- ランヤード材料：ステンレススチール
- クリンプフェルール材料：ニッケルメッキ真鍮+ポリオレフィン
- Oリング材料：シリコンゴムまたはFPM
- 最高使用温度：135℃
- 防水性：E、Kシリーズの場合 IP68 (IEC 60529)

## BFG プラグキャップ

パーツナンバー	シリーズ	寸法 (mm)		
		A	L	N
BFG.3K.100.EAN	3K	24	30	155

備考：このキャップはどのアライメントキーにも適応します。

- 材質：黒EPDM
- ランヤード材料：ステンレススチール
- クリンプフェルール材料：ステンレススチールAISI304+ポリオレフィン

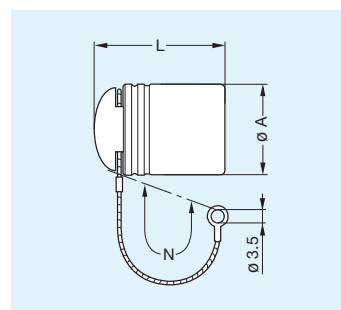


## BHA プラグキャップ

パーツナンバー	シリーズ	寸法 (mm)		
		A	L	N
BHA.3K.100.EAN	3K	24	30	120

備考：このキャップはどのアライメントキーにも適応します。

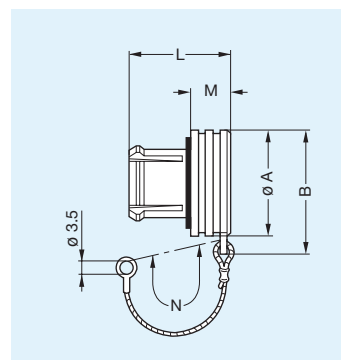
- 材質：黒EPDM
- ランヤード材料：ステンレススチール
- クリンプフェルール材料：ステンレススチールAISI304+ポリオレフィン



## BRA 固定ソケットおよびフリーソケット用 ブランキングキャップ

パーツナンバー	シリーズ	寸法 (mm)				
		A	B	L	M	N
BRA.00.200.PCSG	00	7.5	9.8	9.0	3.5	60
BRA.0B.200.PCSG	0S-0B	10.0	12.5	11.0	4.8	60
BRA.1B.200.PCSG	1S-1B 1D	14.0	17.0	13.5	5.6	60
BRA.2B.200.PCSG	2S-2B 2C-2G	18.0	21.0	14.5	6.0	60
BRA.3B.200.PCSG	3S-3B	22.0	25.5	17.0	7.0	60

備考：このキャップはどのアライメントキーにも適応します。ご要望によりキャップは黒に変更できます。その場合はパーツナンバー最後の文字《G》を《N》に置き換えてください。

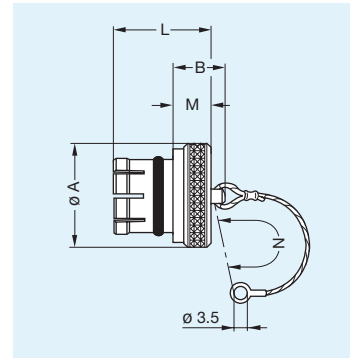


- 本体材料：ポリオキシメチレン(POM) グレー(または黒)
- コードの材料：ポリアミド6、グレー(または黒)
- ガasket材料：シリコンゴム
- 最高使用温度：100℃
- 防水性：IP61 (IEC 60529)

## BRE 固定ソケット用ブランキングキャップ

パーツナンバー	シリーズ	寸法 (mm)				
		A	B	L	M	N
BRE.00.200.NAS	00	8	7.5	8.8	3.5	60
BRE.0S.200.NAS	0S-0B	10	9.5	10.5	4.5	85
BRE.1S.200.NAS	1S-1B 1D	14	11.0	12.5	5.0	85
BRE.2S.200.NAS	2S-2B	18	12.0	14.0	6.0	85
BRE.3S.200.NAS	3S-3B	22	14.0	18.0	8.0	120
BRE.4S.200.NAS	4S-4B	28	20.0	23.0	10.0	120
BRE.5S.200.NAS	5S-5B	40	22.0	30.0	12.0	150
BRE.6S.200.NAS	6S	54	22.0	30.0	12.0	150
BRE.6E.200.NAS	6E	57	24.0	31.5	14.0	150

備考：このキャップはどのアライメントキーにも適応します。パーツナンバーの最後の文字《S》はOリングの材質（シリコンゴム）を表します。FPM材料のOリングはご提供できません。  
《S》を《V》に置き換えてください。

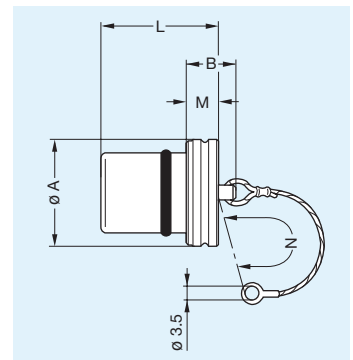


- 本体材料：ニッケルメッキ真鍮 (Ni 3 $\mu$ m)
- ランヤード材料：ステンレススチール
- クリンプフェルール材料：ニッケルメッキ真鍮+ポリオレフィン
- Oリング材料：シリコンゴムまたはFPM
- 最高使用温度：135℃
- 防水性：Sシリーズ・IP61 (IEC 60529)

## BRE 固定ソケット用ブランキングキャップ

パーツナンバー	シリーズ	寸法 (mm)				
		A	B	L	M	N
BRE.0K.200.NAS	0K-0E-0L	15.0	10	15.0	4	85
BRE.1K.200.NAS	1K-1E-1L	17.0	12	20.0	6	85
BRE.2K.200.NAS	2K-2E-2L	20.5	14	24.0	8	85
BRE.3K.200.NAS	3K-3E	24.0	14	28.0	8	120
BRE.4K.200.NAS	4K-4E	30.0	20	30.5	10	120
BRE.5K.200.NAS	5K-5E	44.0	22	37.0	12	150

備考：このキャップはどのアライメントキーにも適応します。パーツナンバーの最後の文字《S》はOリングの材質（シリコンゴム）を表します。FPM材料のOリングはご提供できません。  
《S》を《V》に置き換えてください。



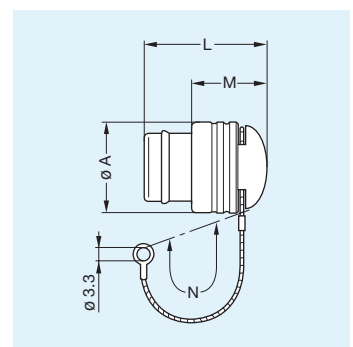
- 本体材料：ニッケルメッキ真鍮 (Ni 3 $\mu$ m)
- ランヤード材料：ステンレススチール
- クリンプフェルール材料：ニッケルメッキ真鍮+ポリオレフィン
- Oリング材料：シリコンゴムまたはFPM
- 最高使用温度：135℃
- 防水性：IP68 (IEC 60529)

## BRA 固定ソケット用ブランキングキャップ

パーツナンバー	シリーズ	寸法 (mm)			
		A	B	L	N
BRA.3K.200.EAN	3K	24	27	14.5	120
BRA.4K.200.EAN	4K	31	31	17.0	120

備考：このキャップはどのアライメントキーにも適応します。

- 材質：黒EPDM
- ランヤード材料：ステンレススチール
- クリンプフェルール材料：ステンレススチールAISI304+ポリオレフィン

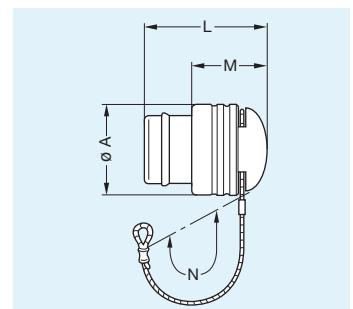


## BRF フリーソケット用ブランキングキャップ

パーツナンバー	シリーズ	寸法 (mm)			
		A	B	L	N
BRF.3K.200.EAN	3K	24	27	14.5	155

備考：このキャップはどのアライメントキーにも適応します。

- 材質：黒EPDM
- ランヤード材料：ステンレススチール
- クリンプフェルール材料：ステンレススチールAISI304+ポリオレフィン

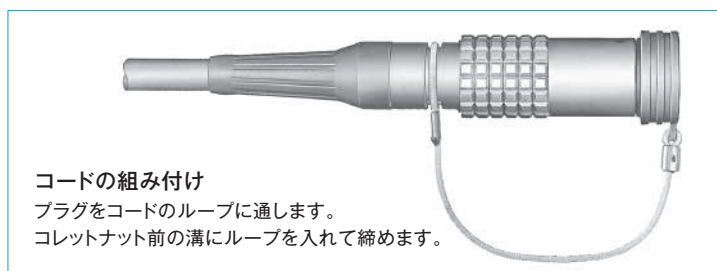
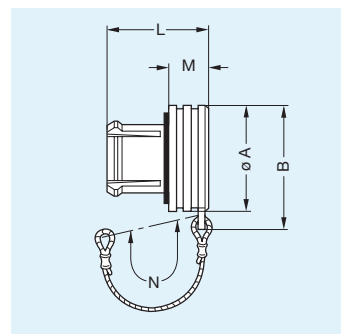


## BRD フリーソケット用ブランキングキャップ

パーツナンバー	シリーズ	寸法 (mm)				
		A	B	L	M	N
BRD.00.200.PCSG	00	7.5	9.8	9.0	3.5	85
BRD.0B.200.PCSG	0S-0B	10.0	12.5	11.0	4.8	85
BRD.1B.200.PCSG	1S-1B 1D	14.0	17.0	13.5	5.6	85
BRD.2B.200.PCSG	2S-2B	18.0	21.0	14.5	6.0	85
BRD.3B.200.PCSG	3S-3B	22.0	25.5	17.0	7.0	95

備考：ご要望によりキャップは黒に変更できます。  
その場合はパーツナンバー最後の文字《G》を《N》に置き換えてください。

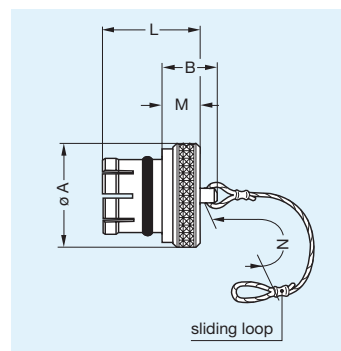
- 本体材料：ポリオキシメチレン (POM) グレー (または黒)
- コードの材料：ポリアミド6、グレー (または黒)
- ガasket材料：シリコンゴム
- 最高使用温度：100℃
- 防水性：IP61 (IEC 60529)



## BRF フリーソケット用ブランキングキャップ

パーツナンバー	シリーズ	寸法 (mm)				
		A	B	L	M	N
BRF.00.200.NAS	00	8	7.5	8.8	3.5	85
BRF.0S.200.NAS	0S-0B	10	9.5	10.5	4.5	85
BRF.1S.200.NAS	1S-1B 1D	14	11.0	12.5	5.0	85
BRF.2S.200.NAS	2S-2B	18	12.0	14.0	6.0	85
BRF.3S.200.NAS	3S-3B	22	14.0	18.0	8.0	120
BRF.4S.200.NAS	4S-4B	28	20.0	23.0	10.0	120
BRF.5S.200.NAS	5S-5B	40	22.0	30.0	12.0	150
BRF.6S.200.NAS	6S	54	22.0	30.0	12.0	150

備考：このキャップはどのアライメントキーにも適応します。パーツナンバーの最後の文字《S》はOリングの材質 (シリコンゴム) を表します。FPM材料のOリングはご提供できません。  
《S》を《V》に置き換えてください。

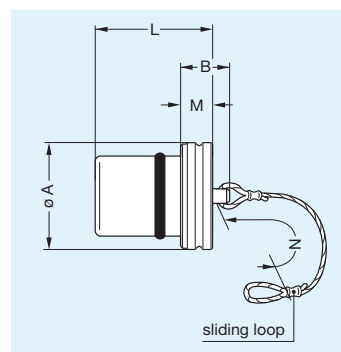


- 本体材料：ニッケルメッキ真鍮 (Ni 3μm)
- ランヤード材料：ステンレススチール
- クリンプフェール材料：ニッケルメッキ真鍮+ポリオレフィン
- Oリング材料：シリコンゴムまたはFPM
- 最高使用温度：135℃
- 防水性：Sシリーズの場合 IP61 (IEC 60529)

## BRF フリーソケット用ブランキングキャップ

パーツナンバー	シリーズ	寸法 (mm)				
		A	B	L	M	N
BRF.0K.200.NAS	0K-0E-0L	15.0	10	15.0	4	85
BRF.1K.200.NAS	1K-1E-1L	17.0	12	20.0	6	85
BRF.2K.200.NAS	2K-2E-2L	20.5	14	24.0	8	85
BRF.3K.200.NAS	3K-3E	24.0	14	28.0	8	120
BRF.4K.200.NAS	4K-4E	30.0	20	30.5	10	120
BRF.5K.200.NAS	5K-5E	44.0	22	37.0	12	150

備考：このキャップはどのアライメントキーにも適応します。パーツナンバーの最後の文字《S》はOリングの材質 (シリコンゴム) を表します。FPM材料のOリングはご提供できません。  
《S》を《V》に置き換えてください。



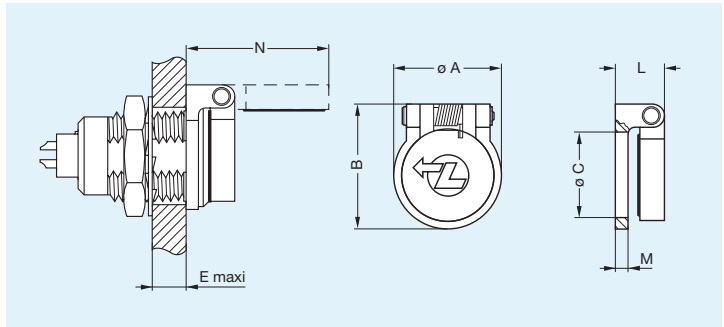
- 本体材料：ニッケルメッキ真鍮 (Ni 3μm)
- ランヤード材料：ステンレススチール
- クリンプフェール材料：ニッケルメッキ真鍮+ポリオレフィン
- Oリング材料：シリコンゴムまたはFPM
- 最高使用温度：135℃
- 防水性：IP68 (IEC 60529)

**BRR****ERA, ERNとEG●ソケット用またはPSAとPK●  
固定ソケット用スプリング式ダストキャップ**

パーツナンバー	シリーズ	寸法 (mm)						
		A	B	C	E	L	M	N
BRR.0S.200.PZVG	0S-0B	11.0	13.3	9.0	5.8	5.0	1.2	15.3
BRR.1S.200.PZVG	1S-1B 1D	14.2	17.1	12.0	6.0	6.3	1.5	20.3
BRR.2S.200.PZVG	2S-2B 2C-2G	18.6	22.4	15.2	6.5	8.2	2.0	26.2
BRR.3S.200.PZVG	3S-3B	22.5	26.5	18.2	9.0	8.8	2.5	30.8

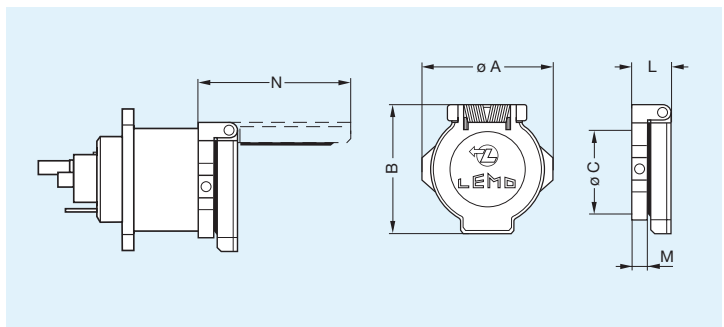
備考：ご要望によりキャップは黒、青、又は白に変更できます。  
その場合はパーツナンバー最後の文字《G》を《N》《A》又は《B》に置き換えてください。

- 本体材料：PSU
- ガasket材料：FKM
- スプリングの材質：ステンレススチール
- 軸の材質：ニッケルメッキ真鍮
- 最高使用温度：100℃
- 防水性：IP61 (IEC 60529)

**BRR****ED●とEB●  
固定ソケット用スプリング式ダストキャップ**

パーツナンバー	シリーズ	寸法 (mm)					
		A	B	C	L	M	N
BRR.3K.200.PZSG	3K	29	29	23	8.1	3	33.2

- キャップの材料：ポリオキシメチレン (POM) グレー
- 本体材料：ニッケルメッキ真鍮
- ガasket材料：シリコンゴム
- スプリングの材質：ステンレススチール
- 軸の材質：ニッケルメッキ真鍮
- 最高使用温度：100℃
- 防水性：IP61 (IEC 60529)



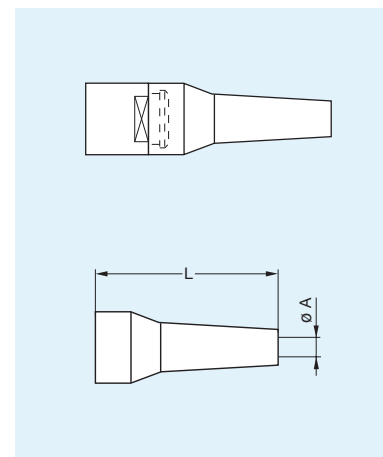
## GM ● ベンドリリーフ (ポリウレタン)

熱可塑性プラスチックポリウレタンエラストマー (デスマバン 786) で作られたこのベンドリリーフをレモのプラグやフリーソケットに取り付けるには専用のバックナット (コレットナット) が必要です。

GRA絶縁ワッシャー (90ページ参照) と組み合わせて使用できるよう、9色の製品を用意しています。下記のパーツナンバーを使ってこのアクセサリを別途ご注文ください。



- 材質: ポリウレタンエラストマー
- 乾燥大気における温度範囲:  $-40^{\circ}\text{C}+80^{\circ}\text{C}$



パーツナンバー	寸法 (mm)				シリーズ
	ベンドリリーフ		ケーブル直径		
	A	L	max.	min.	
GMA.00.012.DG	1.2	22	1.4	1.1	00
GMA.00.018.DG	1.8	22	2.1	1.8	
GMB.00.025.DG	2.5	22	2.8	2.5	
GMB.00.028.DG	2.8	22	3.1	2.8	
GMB.00.032.DG	3.2	22	3.5	3.2	
GMD.00.025.DG	2.5	22	2.8	2.5	
GMD.00.028.DG	2.8	22	3.1	2.8	
GMD.00.032.DG	3.2	22	3.5	3.2	
GMA.0B.025.DG	2.5	24	2.9	2.5	
GMA.0B.030.DG	3.0	24	3.4	3.0	0S
GMA.0B.035.DG	3.5	24	3.9	3.5	
GMA.0B.040.DG	4.0	24	4.4	4.0	0E-0K
GMA.0B.045.DG	4.5	24	5.2	4.5	
GMA.1B.025.DG	2.5	30	2.9	2.5	1B
GMA.1B.030.DG	3.0	30	3.4	3.0	1S
GMA.1B.035.DG	3.5	30	3.9	3.5	
GMA.1B.040.DG	4.0	30	4.4	4.0	1E-1K
GMA.1B.045.DG	4.5	30	4.9	4.5	
GMA.1B.054.DG	5.4	30	6.0	5.4	
GMA.1B.065.DG	6.5	30	7.0	6.5	

パーツナンバー	寸法 (mm)				シリーズ
	ベンドリリーフ		ケーブル直径		
	A	L	max.	min.	
GMA.2B.040.DG	4.0	36	4.5	4.0	2B
GMA.2B.045.DG	4.5	36	5.0	4.5	2S
GMA.2B.050.DG	5.0	36	5.5	5.0	
GMA.2B.060.DG	6.0	36	6.5	6.0	2E-2K
GMA.2B.070.DG	7.0	36	7.7	7.0	2C
GMA.2B.080.DG	7.8	36	8.8	7.8	
GMA.3B.050.DG	4.5	42	5.2	4.5	3S
GMA.3B.060.DG	6.0	42	6.9	6.0	3B
GMA.3B.070.DG	7.0	42	7.9	7.0	3E-3K
GMA.3B.080.DG	8.0	42	8.9	8.0	
GMA.3B.090.DG	9.0	42	10.0	9.0	4S
GMA.4B.080.DG	8.0	60	9.0	8.0	4S
GMA.4B.010.DG	10.0	60	10.9	10.0	4B
GMA.4B.011.DG	11.0	60	11.9	11.0	
GMA.4B.012.DG	12.0	60	13.0	12.0	4E-4K
GMA.4B.013.DG	13.5	60	14.5	13.5	

備考: パーツナンバーの最後の文字《G》はベンドリリーフのグレーカラーを表します。

ベンドリリーフを他の色でご注文される場合は、88ページの表をご覧になり《G》をご要望の色の記号に置き換えてご注文ください。

各シリーズの詳細はB,Kシリーズ:34ページ、S,Eシリーズ:73ページをご覧ください。

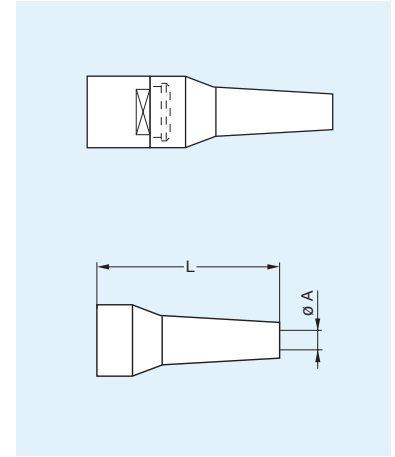
《GMD》は薄型ベンドリリーフ (とても柔軟なケーブル用)



## GMA ベンドリリーフ(シリコン)

ベンドリリーフは高温下または蒸気滅菌が必要とされる設備で使用されるコネクタ用に設計されました。これらのベンドリリーフは材質がシリコンエラストマーで、幅広い温度範囲に対応し続けるという点でポリウレタン製ベンドリリーフと異なります。9色の製品をご用意しています。下記のパーツナンバーを使ってこのアクセサリを別途ご注文ください。

- 材質：シリコンエラストマー-VMQ
- 乾燥大気における温度範囲：-60℃+200℃
- 水蒸気下での温度範囲：+140℃



パーツナンバー	寸法 (mm)				シリーズ
	ベンドリリーフ		ケーブル直径		
	A	L	max.	min.	
GMA.0B.025.RG	2.5	27	2.9	2.5	0B
GMA.0B.030.RG	3.0	27	3.4	3.0	
GMA.0B.035.RG	3.5	27	3.9	3.5	0S
GMA.0B.040.RG	4.0	27	4.4	4.0	
GMA.0B.045.RG	4.5	27	5.2	4.5	0E-0K
GMA.1B.025.RG	2.5	34	2.9	2.5	1B
GMA.1B.030.RG	3.0	34	3.4	3.0	
GMA.1B.035.RG	3.5	34	3.9	3.5	1S
GMA.1B.040.RG	4.0	34	4.4	4.0	
GMA.1B.045.RG	4.5	34	5.0	4.5	1E-1K
GMA.1B.051.RG	5.1	34	5.6	5.1	
GMA.1B.057.RG	5.7	34	6.2	5.7	
GMA.1B.063.RG	6.3	34	7.0	6.3	

パーツナンバー	寸法 (mm)				シリーズ
	ベンドリリーフ		ケーブル直径		
	A	L	max.	min.	
GMA.2B.040.RG	4.0	41	4.4	4.0	2B
GMA.2B.045.RG	4.5	41	5.0	4.5	
GMA.2B.051.RG	5.1	41	5.6	5.1	2S
GMA.2B.057.RG	5.7	41	6.2	5.7	
GMA.2B.063.RG	6.3	41	7.0	6.3	2E-2K
GMA.2B.071.RG	7.1	41	7.9	7.1	
GMA.2B.080.RG	8.0	41	9.0	8.0	2C

備考：パーツナンバーの最後の文字《G》はベンドリリーフのグレーカラーを表します。ベンドリリーフを他の色でご注文される場合は、下記の表をご覧になり《G》をご要望の色の文字に置き換えてご注文ください。各シリーズの詳細はB,Kシリーズ:34ページ、S,Eシリーズ:73ページをご覧ください。

注意：新しい規制に準拠する為に高温で安定した顔料の選定が困難になっています。このためシリコンのベンドリリーフはデスマパンのものとは多少色が異なります。この発色に関しては最も近いものになっています。

記号	色	記号	色
A	青	N	黒
B	白	R	赤
G	グレー	S	オレンジ
J	黄	V	緑
M	茶		

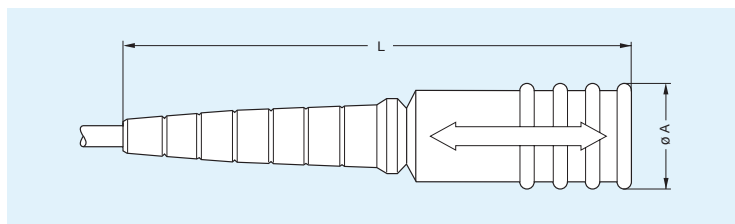
## GM● プラグおよびソケット用オーバーオールベンドリリーフ

プラグ用GMFとソケット用GMPオーバーオールベンドリリーフは、機械的なダメージからプラグを保護します。また嵌合状態で、IEC 60529によるIP65の保護指数を得られます。これらのベンドリリーフは、コネクタシェルを簡単にスライドし、バックナットを押すとはまります。セルフラッチングシステムも楽に使えるようにデザインされています。

### GMF ストレートプラグ用ベンドリリーフ

パーツナンバー	シリーズ	寸法 (mm)			
		ベンドリリーフ		ケーブル直径	
		A	L	max.	min.
GMF.0B.035.060EN	0S-0B	11.0	60.5	3.5	1.0
GMF.1B.062.072EN	1S-1B	16.0	72.0	6.2	2.5
GMF.2B.082.095EN	2S-2B	22.0	95.0	8.2	5.0

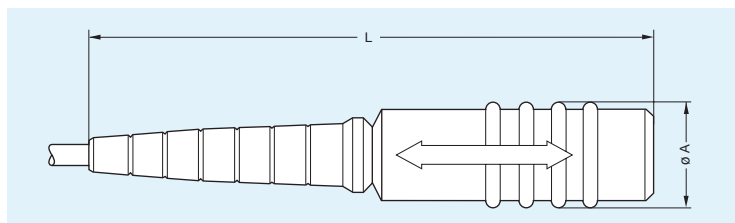
- 材質：黒色エラストマーゴム
- 使用温度：-30℃+120℃



### GMP フリーソケット用ベンドリリーフ

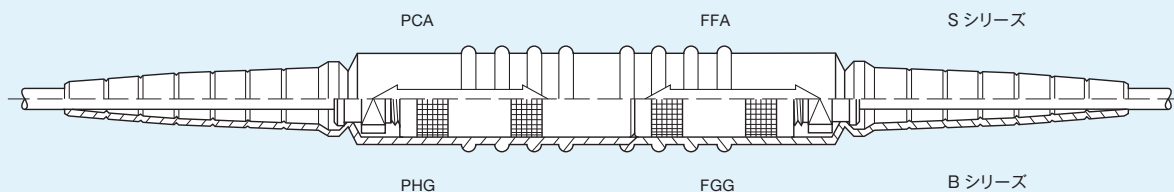
パーツナンバー	シリーズ	寸法 (mm)			
		ベンドリリーフ		ケーブル直径	
		A	L	max.	min.
GMP.0B.035.069EN	0S-0B	11.0	69.0	3.5	1.0
GMP.1B.062.079EN	1S-1B	16.0	80.0	6.2	2.5
GMP.2B.082.102EN	2S-2B	21.0	102.5	8.2	5.0

- 材質：黒色エラストマーゴム
- 使用温度：-30℃+120℃



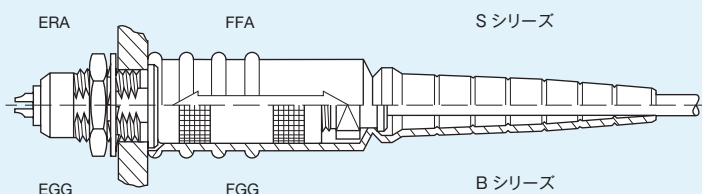
- オーバーオールベンドリリーフは専用バックナット付きプラグまたはフリーソケットの上に取り付けます。
- 典型的な装着方法は下記に示しています。
- オーバーオールベンドリリーフはケーブルの寸法によって長さを調整して切断します。

#### プラグ - フリーソケット



#### プラグ - フィックスソケット

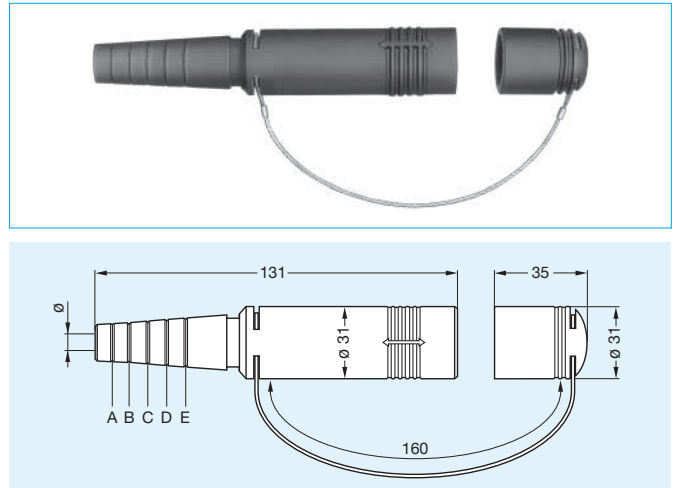
前部パネル取り付けのフィックスソケットに使う場合のみ最適な保護状態になります。



## GMF プラグ用キャップ付きベンドリリーフ

パーツナンバー	シリーズ	モデル用	カット	許容直径 (mm)	
				最小	最大
GMF.4K.080.EANZ	4E	FFA	-	8.0	8.9
			A	9.0	9.9
			B	10.0	11.4
	4K	FGG	C	11.5	12.9
			D	13.0	14.9
			E	15.0	16.5

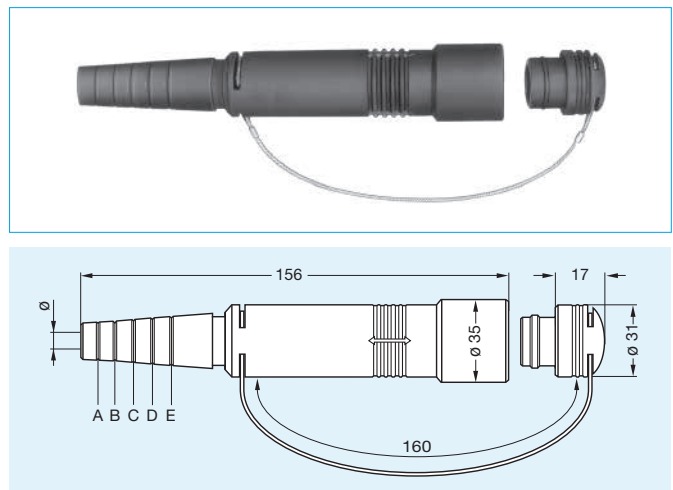
● 材質：黒EPDM



## GMP フリーソケット用キャップ付きベンドリリーフ

パーツナンバー	シリーズ	モデル用	カット	許容直径 (mm)	
				最小	最大
GMP.4K.080.EANZ	4E	PCA	-	8.0	8.9
			A	9.0	9.9
			B	10.0	11.4
	4K	PHG	C	11.5	12.9
			D	13.0	14.9
			E	15.0	16.5

● 材質：黒EPDM



## GRA 絶縁ワッシャー

パネル付けするプラグやソケットは絶縁ワッシャーと共に付けることができます。全部で9色あり、ベンドリリーフとの組み合わせで、色での識別が可能です。

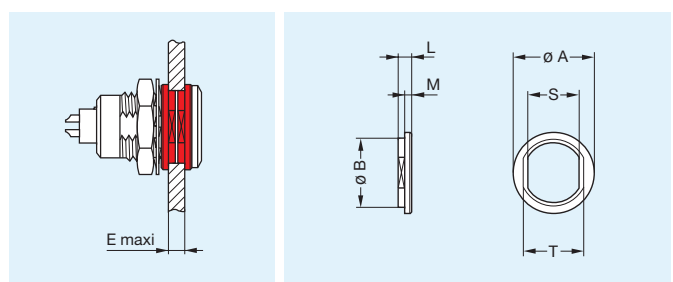
パーツナンバー	シリーズ	寸法 (mm)						
		A	B	E	L	M	S	T
GRA.00.269.GG	00	10.0	8.8	4.5	1.8	1.0	6.4	8.0
GRA.0S.269.GG	0S-0B	12.0	10.8	6.0	1.8	1.0	8.3	9.9
GRA.1S.269.GG	1S-1B	16.0	13.8	6.5	1.8	1.0	10.6	12.2
GRA.2S.269.GG	2S-2B	21.1	17.9	7.3	2.3	1.3	13.6	16.2
GRA.3S.269.GG	3S-3B	25.0	21.8	10.3	2.2	1.2	16.7	20.2
GRA.4S.269.GG	4S-4B	31.9	28.7	10.5	2.5	1.5	23.6	27.1

備考：5Bシリーズ用絶縁ワッシャーは注文で生産できます。

注意：これらの絶縁ワッシャーは固定およびフリーソケットでそのS1の寸法と上表のSの寸法が同じであるものに使用できます。

- 材質：ポリアミド
- 最高使用温度：90℃

記号	色	記号	色
A	青	N	黒
B	白	R	赤
G	グレー	S	オレンジ
J	黄	V	緑
M	茶		



備考：パーツナンバーの最後の文字《G》は絶縁ワッシャーのグレーカラーを表します。絶縁ワッシャーを他の色でご注文される場合は、左表をご覧になり《G》をご要望の色の記号に置き換えてご注文ください。パネルカット図は100ページの《パネルカット》の章でお調べください。

## GRC ダブルパネルワッシャー

ダブルパネルワッシャーは固定およびフリーソケットの取り付けの際、パネルの穴あけをより簡単にするためにデザインされました。ダブルパネルワッシャーとバンドリリーフの色は9色あり、色による識別ができます。

パーツナンバー	シリーズ	寸法 (mm)							
		B	E	H	L	M	N	R	S
GRC.0S.260.HG	0S-0B	10.9	5	14	2.5	1.5	26.5	12.5	8.3
GRC.1B.260.HG	1S-1B	13.9	5	20	3.3	1.8	34.5	14.5	10.6

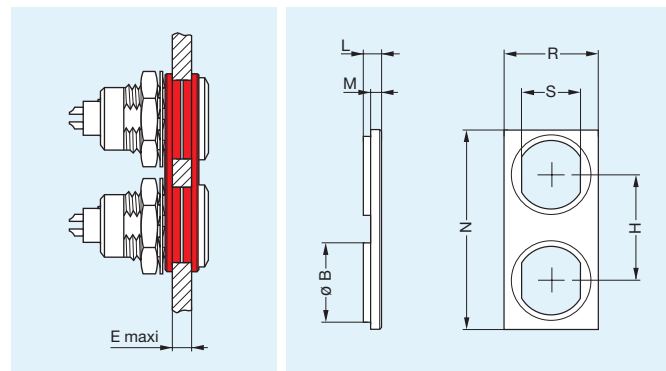
注意: これらのダブルパネルワッシャーは固定およびフリーソケットで、そのS1の寸法と上表のSの寸法が同じであるものに使用できます。

- 材質: ポリアミド
- 最高使用温度: 90℃

記号	色	記号	色
A	青	N	黒
B	白	R	赤
G	グレー	S	オレンジ
J	黄	V	緑
M	茶		

備考: パーツナンバーの最後の文字《G》はダブルパネルワッシャーのグレーカラーを表します。ダブルパネルワッシャーを他の色でご注文される場合は、上表をご覧になり《G》をご要望の色の記号に置き換えてご注文ください。

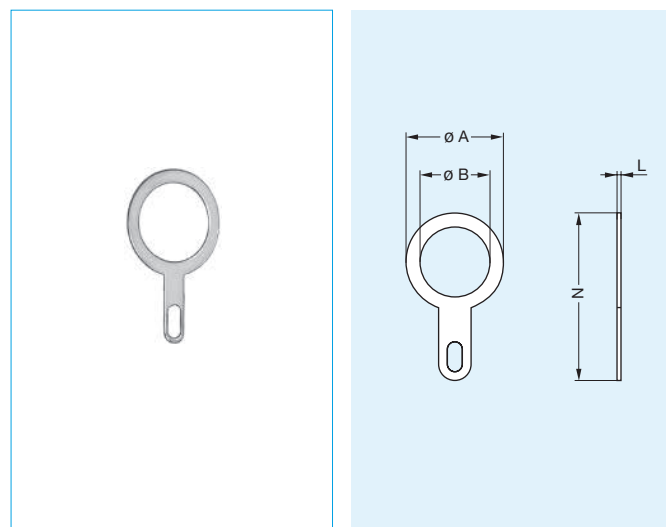
パネルカット図は100ページの《パネルカット》の章でお調べください。



## GCA アースワッシャー

パーツナンバー	シリーズ	寸法 (mm)			
		A	B	L	N
GCA.00.255.LT	00	9.5	7.1	0.4	18.2
GCA.0S.255.LT	0S-0B	13.0	9.1	0.4	22.0
GCA.0E.255.LT	0E-0K	17.0	14.1	0.5	27.5
GCA.1S.255.LT	1S-1B	17.0	12.2	0.5	27.5
GCA.1E.255.LT	1E-1K	20.0	16.2	0.5	32.0
GCA.2S.255.LT	2S-2B	20.0	15.2	0.5	32.0
GCA.2E.255.LT	2E-2K	25.0	20.2	0.5	39.0
GCA.3S.255.LT	3S-3B	25.0	18.2	0.5	39.0
GCA.4S.255.LT	4S-4B	35.0	25.6	0.6	50.0
GCA.4E.255.LT	4E-4K	35.0	30.6	0.6	50.0
GCA.5S.255.LT	5S-5B	42.0	35.1	0.7	57.5

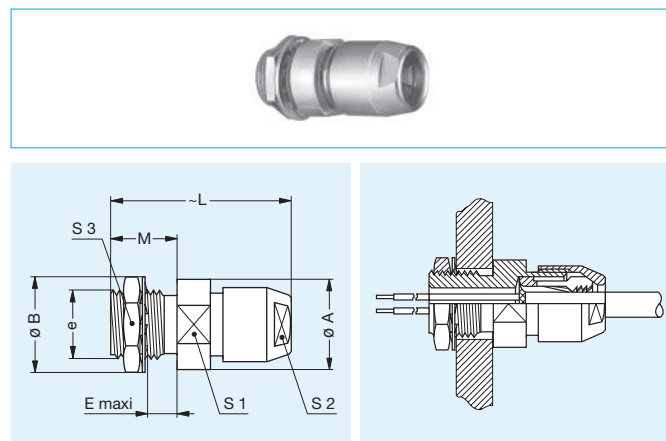
- 材質: CuSnZnメッキ真鍮 (2μm)



## GSC ケーブルコレット付きリードスルー

パーツナンバー	寸法 (mm)								
	A	B	e	E	L	M	S1	S2	S3
GSC.00.290.CD●●	6.5	8.1	M5x0.5	1.5	16	4.0	5	6	7
GSC.1S.290.ND●●	12	12.5	M9x0.6	5.0	26	7.5	11	9	11
GSC.3S.290.ND●●	17	19.5	M15x1.0	8.1	30	12.0	-	14	17

備考: ●●はBシリーズのコレットケーブル寸法。ケーブル寸法は32ページをご覧ください。ケーブルコレットシステムはスクリーン付きとスクリーン無しの両方に使用できます。パーツナンバーの末尾に《Z》を加えることによって、バンドリリーフ固定用ナットを付けて納品します。

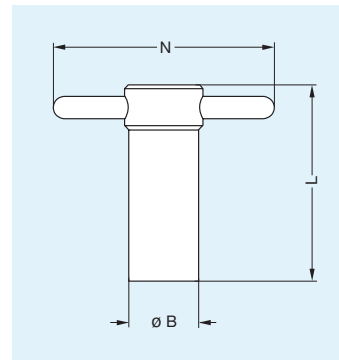


# 工 具

## DCG 六角ナット用スパナ

パーツナンバー	寸法(mm)			ナットの パーツナンバー
	B	L	N	
DCG.91.149.0TN	14	40	50	GEA.00.240.LN
DCG.91.161.1TN	16	45	52	GEA.0S.240.LN
DCG.91.201.4TN	20	52	65	GEA.1S.240.LN
DCG.91.231.7TN	23	62	68	GEA.2S.240.LN
DCG.91.282.2TN	28	76	73	GEA.3S.240.LN

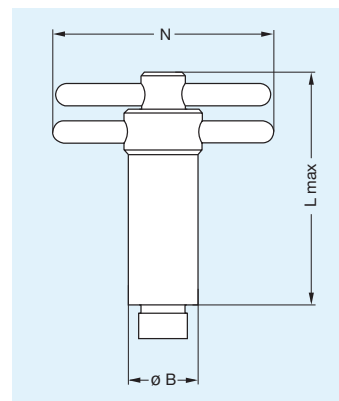
● 素材：黒色スチール



## DCA ソケットネジ部のフラット用ロケーター付き 六角ナット用スパナ

パーツナンバー	寸法(mm)			ナットの パーツナンバー
	B	L	N	
DCA.91.149.0TN	14	65	50	GEA.00.240.LN
DCA.91.161.1TN	16	73	52	GEA.0S.240.LN
DCA.91.201.4TN	20	85	65	GEA.1S.240.LN
DCA.91.231.7TN	23	100	68	GEA.2S.240.LN
DCA.91.282.2TN	28	120	73	GEA.3S.240.LN

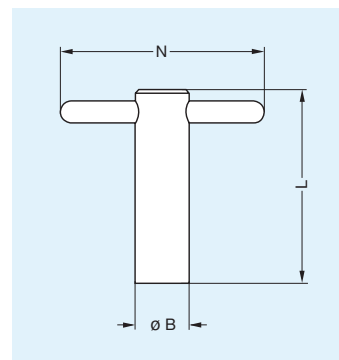
● 素材：黒色スチール



## DCB 丸型ナット用スパナ

パーツナンバー	寸法(mm)			ナットの パーツナンバー
	B	L	N	
DCB.91.119.0TN	11	40	50	GEB.00.240.LN
DCB.91.131.1TN	13	45	50	GEB.0S.240.LN
DCB.91.161.4TN	16	52	65	GEB.1S.240.LN
DCB.91.201.8TN	20	62	65	GEB.2S.240.LN
DCB.91.242.2TN	24	76	70	GEB.3S.240.LN

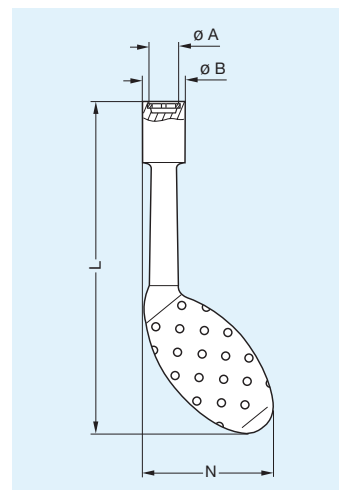
● 素材：黒色スチール



## DCH コニカルナット用スパナ

パーツナンバー	寸法(mm)				ナットの パーツナンバー
	A	B	L	N	
DCH.91.101.PN	10.1	12.8	124	48.3	GEC.00.240.LC
DCH.91.121.PN	12.1	14.8	124	49.3	GEC.0S.240.LC
DCH.91.161.PN	16.1	21.0	124	51.9	GEC.1S.240.LC
DCH.91.201.PN	20.1	22.8	129	53.5	GEC.2S.240.LC

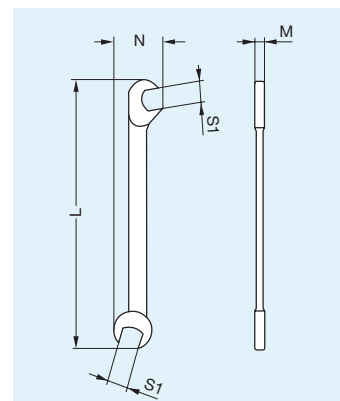
● 素材：ダークグレーポリウレタン



### DCP コレットナット用フラットスパナ

パーツナンバー	寸法 (mm)			
	L	M	N	S1
DCP.99.040.TC	70	0.95	10.5	4.0
DCP.99.045.TC	70	2.00	10.5	4.5
DCP.99.050.TC	78	2.00	12.6	5.0
DCP.99.055.TC	78	2.00	12.6	5.5
DCP.99.060.TC	78	2.00	12.6	6.0

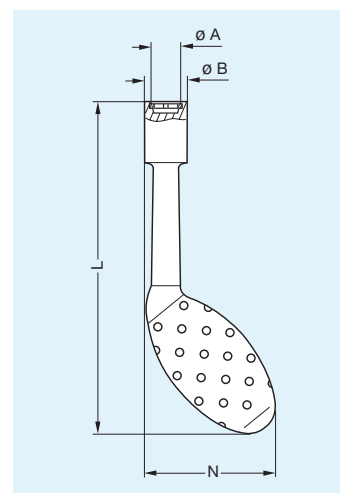
● 素材：クロムメッキスチール



### DCH ノッチナット用スパナ

パーツナンバー	寸法 (mm)				ナットの パーツナンバー
	A	B	L	N	
DCH.91.101.PA	10.1	12.8	124	48.3	GEG.00.240.LC
DCH.91.121.PA	12.1	14.8	124	49.3	GEG.0S.240.LC
DCH.91.181.PA	18.1	22.8	129	53.1	GEG.0E.240.LC
DCH.91.161.PA	16.1	21.0	124	51.2	GEG.1S.240.LC
DCH.91.201.PA	20.1	22.8	129	53.5	GEG.1E.240.LC
DCH.91.141.PA	14.1	18.6	124	51.2	GEG.1S.242.LC
DCH.91.201.PA	20.1	22.8	129	53.5	GEG.2S.240.LC
DCH.91.241.PA	24.1	30.8	134	52.6	GEG.2S.241.LC
DCH.91.251.PA	25.1	32.8	134	55.5	GEG.2E.240.LC

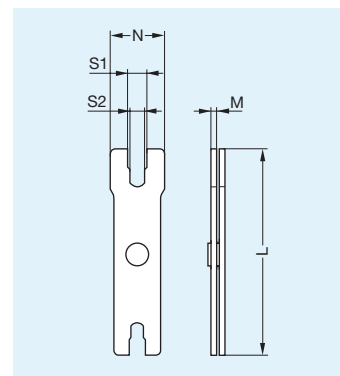
● 素材：青色ポリウレタン



### DCP コレットナット用フラットスパナセット

パーツナンバー	シリーズ	寸法 (mm)				
		L	M	N	S1	S2
DCP.91.001.TN	0B	95	2.5	21	8.1	7.1
	1B	95	2.5	25	10.1	9.1
DCP.91.023.TN	2B-2K	115	3.0	30	13.1	12.1
	3B-3K	115	3.0	35	15.1	14.1
DCP.91.045.TN	4B	130	3.5	40	21.2	20.2
	5B	130	3.5	45	31.2	30.2

● 素材：黒色スチール

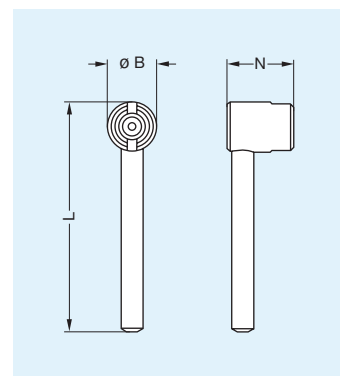


### DCL 2ラッチ付きプラグ用アッセンブリスパナ

パーツナンバー	シリーズ	寸法 (mm)		
		B	L	N
DCL.91.105.0TK	00	10	45	13.5
DCL.91.127.0TK	0S	12	47	17.0
DCL.91.149.0TK	1S	14	52	19.0

● 素材：黒色スチール

\* ラッチを痛めない為の特殊工具となります。

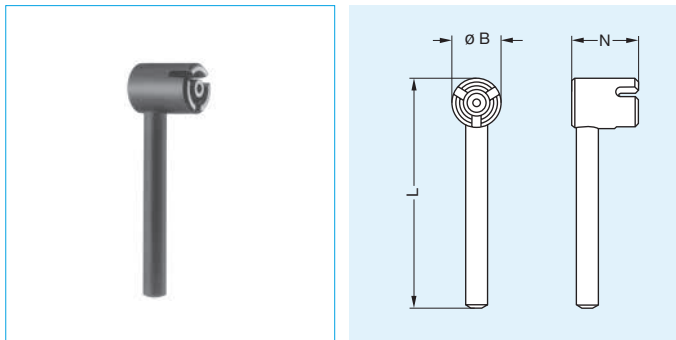


## DCN 3ラッチ付きプラグ用アッセンブリスパナ

パーツナンバー	シリーズ	寸法 (mm)		
		B	L	N
DCN.91.905.0TK	00	9	42	12
DCN.91.125.0TK	0S	12	47	17
DCN.91.149.0TK	1S	14	53	19
DCN.91.171.2TK	2S-2C	17	63	20
DCN.91.201.5TK	3S	20	74	22

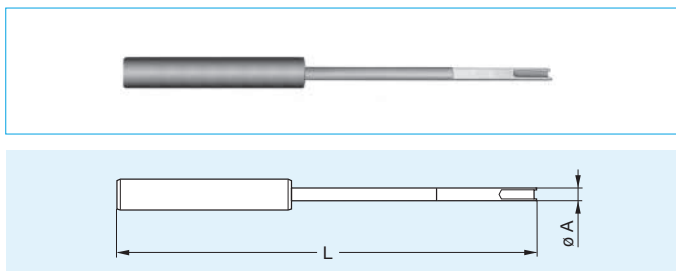
● 素材：黒色スチール

※ラッチを痛めない為の特殊工具となります。



## DCL FVB.00.303.NLAE24プラグ用アッセンブリ工具

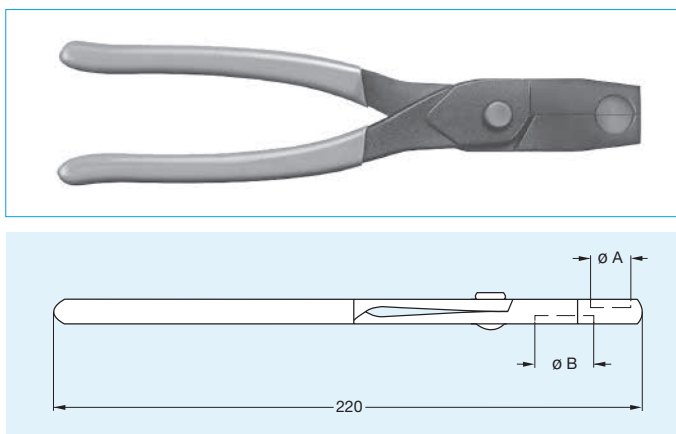
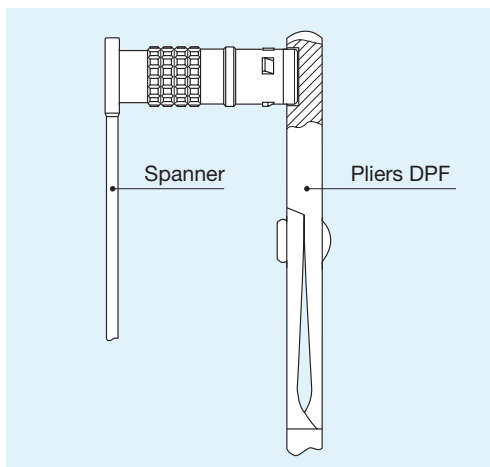
パーツナンバー	シリーズ	寸法 (mm)	
		A	L
DCL.91.516.5TK	00	5	165



## DPF アッセンブリプラグ用ペンチ (K,E,Lシリーズ)

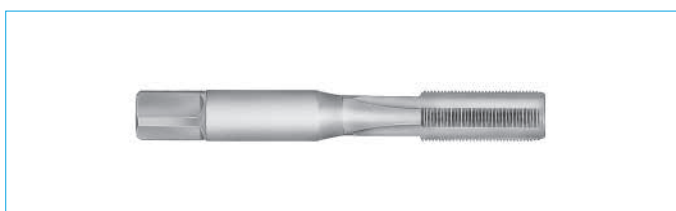
パーツナンバー	シリーズ	寸法 (mm)	
		A	B
DPF.91.001.TA	0E-0K-0L	10	-
	1E-1K-1L	-	12
DPF.91.023.TA	2E-2K-2L	15	-
	3E-3K	-	18

使用例：フラットスパナでナットを締める間、プラグの端はペンチで持ってください。



## DTA タップ

パーツナンバー	シリーズ	ネジ
DTA.99.700.5Z	00	M7 x 0.5
DTA.99.900.6Z	0S-0B	M9 x 0.6



# 電気コンタクト用圧着工具

圧着工具に関しましては、工具早見表を参照ください。(103ページ参照)

## マニュアル圧着工具

メーカー	パーツナンバー		
	コンタクト直径0.5-0.7 0.9-1.3形状A	コンタクト直径1.6-2.0 形状B	コンタクト直径3.0-4.0 形状B
LEMO	DPC.91.701.V <sup>1)</sup>	DPC.91.101.A <sup>2)</sup>	DPC.91.102.V
DANIELS	MH860 <sup>1)</sup>	AF8 <sup>2)</sup>	M300BT
ASTRO	616336 <sup>1)</sup>	615708 <sup>2)</sup>	-

1) 仕様書MIL-C-22520/7-01に基づいています。  
2) 仕様書MIL-C-22520/1-01に基づいています。

形状 A



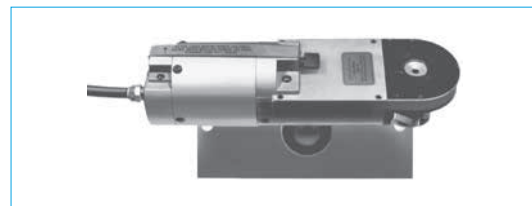
形状 B



## 空気式圧着工具

メーカー	パーツナンバー
LEMO	DPC.91.701.C
BALMAR	85230
BUCHANAN	621101

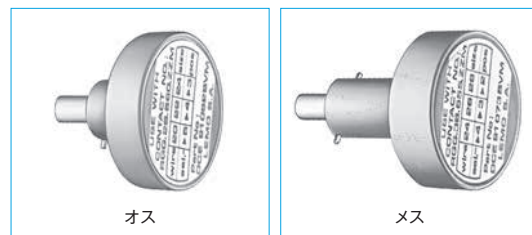
仕様書MIL-C-22520/7-01に基づいています。  
レモ製コンタクトφ0.5-0.7-0.9-1.3mmに適しています。



## DCE クリンプコンタクトφ0.5-0.7-0.9-1.3mm用ポジショナー

	コネクタ+コンタクト					ポジショナーパーツナンバー		
	タイプ	幅A	幅C	形状	導体AWG	オスコンタクト用	メスコンタクト用	
<b>00</b>	302 303 304	0.5	0.45	1	28-30-32	DCE.91.050.0VC	DCE.91.050.0VM	
	<b>0B 0K 0S</b>	302 <sup>1)</sup> 303	0.9	1.10	1	20-22-24	DCE.91.090.BVC	DCE.91.090.BVM
			0.9	0.80	2	22-24-26	DCE.91.090.AVC	DCE.91.090.AVM
304 <sup>1)</sup> 305		0.9	0.45	2	28-30-32	DCE.91.070.BVC	DCE.91.070.BVM	
<b>1B 1K 1S</b>	306/307 309	0.7	0.80	1	22-24-26	DCE.91.070.BVC	DCE.91.070.BVM	
		0.7	0.45	2	28-30-32	DCE.91.050.BVC	DCE.91.050.BVM	
	302 <sup>1)</sup> 303	1.3	1.40	1	18-20	DCE.91.131.BVC	DCE.91.131.BVM	
		1.3	1.10	2	20-22-24	DCE.91.091.BVC	DCE.91.091.BVM	
	304 <sup>1)</sup> 305	0.9	1.10	1	20-22-24	DCE.91.091.BVC	DCE.91.091.BVM	
		0.9	0.80	2	22-24-26	DCE.91.071.BVC	DCE.91.071.BVM	
306/307 308	0.7	0.80	1	22-24-26	DCE.91.071.BVC	DCE.91.071.BVM		
	0.7	0.45	2	28-30-32	DCE.91.051.BVC	DCE.91.051.BVM		
<b>2B 2K 2S</b>	310/314 316	0.5	0.45	1	28-30-32	DCE.91.051.BVC	DCE.91.051.BVM	
	304/305 306 <sup>1)</sup> 307	1.3	1.40	1	18-20	DCE.91.132.BVC	DCE.91.132.BVM	
		1.3	1.10	2	20-22-24	DCE.91.132.CVC	DCE.91.132.CVM	
		1.3	0.80	2	22-24-26	DCE.91.092.BVC	DCE.91.092.BVM	
	308/310	0.9	1.10	1	20-22-24	DCE.91.092.BVC	DCE.91.092.BVM	
		0.9	0.80	2	22-24-26	DCE.91.092.AVC	DCE.91.092.AVM	
	312/314 316/318 319	0.9	0.45	2	28-30-32	DCE.91.092.AVC	DCE.91.092.AVM	
0.7		0.80	1	22-24-26	DCE.91.072.BVC	DCE.91.072.BVM		
	0.7	0.45	2	28-30-32	DCE.91.072.BVC	DCE.91.072.BVM		

備考: 1) このタイプのみがSシリーズに使用できます。

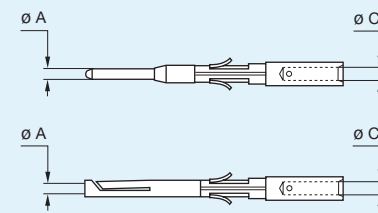


オス

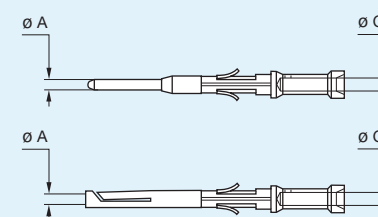
メス

このポジショナーはMIL-C-22520/7-01スタンダードに基づき、手動式または空圧式圧着工具で行う作業に適しています。

形状1



形状2



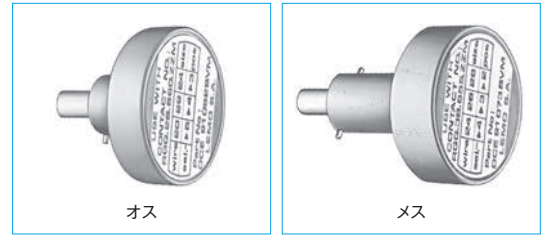
備考: 熱り線の数と太さの組み合わせは数多く、最終のAWGサイズの直径はMIL-C-22520/1-01もしくは/7-01規格を満足させるのに十分な断面を持っていないことがあります。このような場合は弊社の技術部にご相談ください。

備考: コネクタの選択については30ページの表を、コンタクトの選択については83ページの表をご覧ください。



**DCE** クリンプコンタクトφ0.5-0.7-0.9-1.3mm用ポジショナー

	コネクタ+コンタクト					ポジショナー	
	タイプ	直径A	直径C	形状	導体AWG	オスコンタクト用	メスコンタクト用
<b>3B 3K</b>	308/309	1.3	1.40	1	18-20	DCE.91.133.BVC	DCE.91.133.BVM
	310	1.3	1.10	2	20-22-24		
	312/314	0.9	1.10	1	20-22-24	DCE.91.093.BVC	DCE.91.093.BVM
	316/318	0.9	0.80	2	22-24-26		
320/322	0.7	0.80	1	22-24-26	DCE.91.073.BVC	DCE.91.073.BVM	
324/326 330	0.7	0.45	2	28-30-32			
<b>4B 4K</b>	312	1.3	1.40	1	18-20	DCE.91.134.BVC	DCE.91.134.BVM
		1.3	1.10	2	20-22-24		
	316/320	0.9	1.10	1	20-22-24	DCE.91.094.BVC	DCE.91.094.BVM
	324/330	0.9	0.80	2	22-24-26		
340/348	0.7	0.80	1	22-24-26	DCE.91.074.BVC	DCE.91.074.BVM	
	0.7	0.45	2	28-30-32			
<b>5B 5K</b>	330/340 348	1.3	1.40	1	18-20	DCE.91.135.BVC	DCE.91.135.BVM
	350/354 364	0.9	1.10	1	20-22-24	DCE.91.095.BVC	DCE.91.095.BVM
	0.9	0.80	2	22-24-26			



このポジショナーはMIL-C-22520/7-01スタンダードに基づき、手動式または空気式圧着工具で行う作業に適しています。

**DCE** クリンプコンタクトφ1.6-2.0-3.0および直径4.0mm用ターレット

	コネクタ+コンタクト					ポジショナー
	タイプ	直径A	直径C	形状	導体AWG	パーツナンバー
<b>2B 2K</b>	302	2.0	2.4	1	12-14-16	DCE.91.202.BVCM
		2.0	1.9	2	14-16-18	
	303	1.6	1.9	1	14-16-18	DCE.91.162.BVCM
		1.6	1.4	2	18-20-22	
<b>3B 3K</b>	302	3.0	2.9	1	10-12-14	DCE.91.303.BVCM
	303/304	2.0	2.4	1	12-14-16	DCE.91.203.BVCM
	309	2.0	1.9	2	14-16-18	
	305/306	1.6	1.9	1	14-16-18	DCE.91.163.BVCM
307	1.6	1.4	2	18-20-22		
<b>4B 4K</b>	304	3.0	2.9	1	10-12-14	DCE.91.304.BVCM
	306/307	2.0	2.4	1	12-14-16	DCE.91.204.BVCM
		2.0	1.9	2	14-16-18	
	310	1.6	1.9	1	14-16-18	DCE.91.164.BVCM
	1.6	1.4	2	18-20-22		
<b>5B 5K</b>	304	4.0	4.0	1	10-12	DCE.91.405.BVCM
	310	3.0	2.9	1	10-12-14	DCE.91.305.BVCM
	314/316	2.0	2.4	1	12-14-16	DCE.91.205.BVCM
		2.0	1.9	2	14-16-18	
	320	1.6	1.9	1	14-16-18	DCE.91.165.BVCM
	1.6	1.4	2	18-20-22		



このターレットはMIL-C-22520/1-01スタンダードに基づき、手動式圧着工具で行う作業に適しています。

97ページの工具の早見表を参照してください。

# 工具早見表

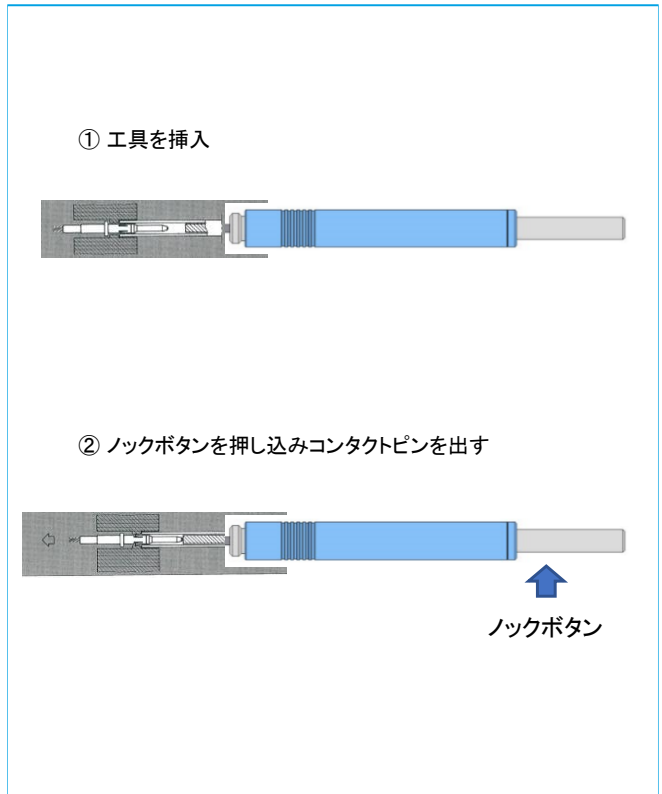
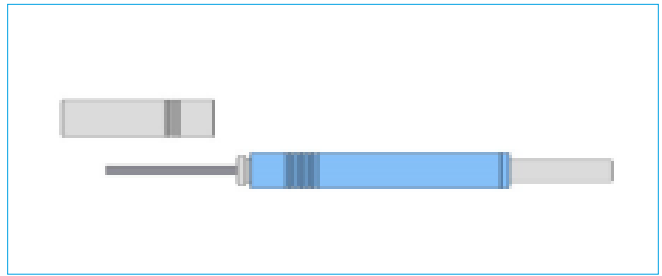
シリーズ	コネクタ+コンタクト			クリンプ用工具		
	タイプ	直径 A	直径 C	工具体体	ポジションナー番号	
					オス用コンタクト	メス用コンタクト
00	302					
	303	0.5	0.45	DPC.91.701.V	DCE.91.050.OVC	DCE.91.050.OVM
	304					
0B 0K	302/303	0.9	1.10	DPC.91.701.V	DCE.91.090.BVC	DCE.91.090.BVM
		0.9	0.80		DCE.91.090.AVC	DCE.91.090.AVM
		0.9	0.45			
	304/035	0.7	0.80	DPC.91.701.V	DCE.91.070.BVC	DCE.91.070.BVM
		0.7	0.45			
306/307/309	0.5	0.45	DPC.91.701.V	DCE.91.050.BVC	DCE.91.050.BVM	
0S	302	0.9	1.10	DPC.91.701.V	DCE.91.090.BVC	DCE.91.090.BVM
		0.9	0.80		DCE.91.090.AVC	DCE.91.090.AVM
		0.9	0.45			
	304	0.7	0.80	DPC.91.701.V	DCE.91.070.BVC	DCE.91.070.BVM
		0.7	0.45			
302/303	1.3	1.40	DPC.91.701.V	DCE.91.131.BVC	DCE.91.131.BVM	
1B 1K	304/305	0.9	1.10	DPC.91.701.V	DCE.91.091.BVC	DCE.91.091.BVM
		0.9	0.80			
	306/307/308	0.7	0.80	DPC.91.701.V	DCE.91.071.BVC	DCE.91.071.BVM
		0.7	0.45			
	310/314/316	0.5	0.45	DPC.91.701.V	DCE.91.051.BVC	DCE.91.051.BVM
1S	302	1.3	1.40	DPC.91.701.V	DCE.91.131.BVC	DCE.91.131.BVM
	302	1.3	1.10			
	304	0.9	1.10	DPC.91.701.V	DCE.91.091.BVC	DCE.91.091.BVM
	304	0.9	0.80			
2B 2K	302	2.0	2.40	DPC.91.101.A	DCE.91.202.BVCM ※	
		2.0	1.90			
303	1.6	1.90	DPC.91.101.A	DCE.91.162.BVCM ※		
	1.6	1.40				
304/305	1.3	1.40	DPC.91.701.V	DCE.91.132.BVC	DCE.91.132.BVM	
	1.3	1.10		DCE.91.132.CVC	DCE.91.132.CVM	
	1.3	0.80				
306/307	1.3	1.40	DPC.91.701.V	DCE.91.132.BVC	DCE.91.132.BVM	
	1.3	1.10		DCE.91.132.CVC	DCE.91.132.CVM	
	1.3	0.80				
308/310	0.9	1.10	DPC.91.701.V	DCE.91.092.BVC	DCE.91.092.BVM	
	0.9	0.80		DCE.91.092.AVC	DCE.91.092.AVM	
	0.9	0.45				
312/314/316	0.7	0.80	DPC.91.701.V	DCE.91.072.BVC	DCE.91.072.BVM	
	0.7	0.45				
318/319	0.7	0.80	DPC.91.701.V	DCE.91.072.BVC	DCE.91.072.BVM	
	0.7	0.45				
2S	306	1.3	1.40	DPC.91.701.V	DCE.91.132.BVC	DCE.91.132.BVM
		1.3	1.10		DCE.91.132.CVC	DCE.91.132.CVM
		1.3	0.80			

シリーズ	コネクタ+コンタクト			クリンプ用工具		
	タイプ	直径 A	直径 C	工具体体	ポジションナー番号	
					オス用コンタクト	メス用コンタクト
3B 3K	302	3.0	2.90	DPC.91.102.V	DCE.91.303.BVCM ※	
	303/304/309	2.0	2.40	DPC.91.101.A	DCE.91.203.BVCM ※	
		2.0	1.90			
305/306/307	1.6	1.90	DPC.91.101.A	DCE.91.163.BVCM ※		
	1.6	1.40				
308/309/310	1.3	1.40	DPC.91.701.V	DCE.91.133.BVC	DCE.91.133.BVM	
	1.3	1.10				
312/314	0.9	1.10	DPC.91.701.V	DCE.91.093.BVC	DCE.91.093.BVM	
	0.9	0.80				
316/318	0.9	1.10	DPC.91.701.V	DCE.91.093.BVC	DCE.91.093.BVM	
	0.9	0.80				
320/322/324	0.7	0.80	DPC.91.701.V	DCE.91.073.BVC	DCE.91.073.BVM	
	0.7	0.45				
326/330	0.7	0.80	DPC.91.701.V	DCE.91.073.BVC	DCE.91.073.BVM	
	0.7	0.45				
304	3.0	2.90	DPC.91.102.V	DCE.91.304.BVCM ※		
	306/307	2.0	2.40	DPC.91.101.A	DCE.91.204.BVCM ※	
2.0		1.90				
310	1.6	1.90	DPC.91.101.A	DCE.91.164.BVCM ※		
	1.6	1.40				
312	1.3	1.40	DPC.91.701.V	DCE.91.134.BVC	DCE.91.134.BVM	
	1.3	1.10				
316/320	0.9	1.10	DPC.91.701.V	DCE.91.094.BVC	DCE.91.094.BVM	
	0.9	0.80				
324/330	0.9	1.10	DPC.91.701.V	DCE.91.094.BVC	DCE.91.094.BVM	
	0.9	0.80				
340/348	0.7	0.80	DPC.91.701.V	DCE.91.074.BVC	DCE.91.074.BVM	
	0.7	0.45				
304	4.0	4.00	DPC.91.102.V	DCE.91.405.BVCM ※		
	310	3.0	2.90	DPC.91.102.V	DCE.91.305.BVCM ※	
314/316		2.0	2.40	DPC.91.101.A	DCE.91.205.BVCM ※	
	2.0	1.90				
320	1.6	1.90	DPC.91.101.A	DCE.91.165.BVCM ※		
	1.6	1.40				
330/340/348	1.3	1.40	DPC.91.701.V	DCE.91.135.BVC	DCE.91.135.BVM	
	1.3	0.80				
350/354/364	0.9	1.10	DPC.91.701.V	DCE.91.095.BVC	DCE.91.095.BVM	
	0.9	0.80				

※オス用メス用両方のコンタクトに使用できます。

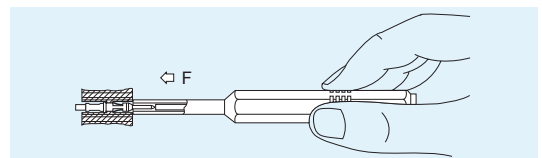
**DCC** クリップコンタクト用引き抜き工具

	コネクタ		引き抜き工具
	タイプ	コンタクト直径φA (mm)	オス・メスコンタクト用
<b>00</b>	302/303/304	0.5	DCC.05.02B.LAG
<b>0B 0K</b>	302/303	0.9	DCC.09.05B.LAG
	304/305	0.7	DCC.07.04B.LAG
	306/307/309	0.5	DCC.05.02B.LAG
<b>1B 1K</b>	302/303	1.3	DCC.13.15B.LAG
	304/305	0.9	DCC.09.05B.LAG
	306/307/308	0.7	DCC.07.04B.LAG
	310/314/316	0.5	DCC.05.02B.LAG
<b>2B 2K</b>	302	2.0	DCC.20.25B.LAG
	303	1.6	DCC.16.25B.LAG
	304/305/306/307	1.3	DCC.13.15B.LAG
	308/310	0.9	DCC.09.05B.LAG
	312/314/316/318/319	0.7	DCC.07.04B.LAG
<b>3B 3K</b>	302	3.0	DCC.30.35B.LAG
	303/304	2.0	DCC.20.25B.LAG
	305/306/307	1.6	DCC.16.25B.LAG
	308/309/310	1.3	DCC.13.15B.LAG
	312/314/316/318	0.9	DCC.09.05B.LAG
	320/322/324/326/330	0.7	DCC.07.04B.LAG
<b>4B 4K</b>	304	3.0	DCC.30.35B.LAG
	306/307	2.0	DCC.20.25B.LAG
	310	1.6	DCC.16.25B.LAG
	312	1.3	DCC.13.15B.LAG
	316/320/324/330	0.9	DCC.09.05B.LAG
	340/348	0.7	DCC.07.04B.LAG
<b>5B 5K</b>	304	4.0	DCC.40.45B.LAG
	310	3.0	DCC.30.35B.LAG
	314/316	2.0	DCC.20.25B.LAG
	320	1.6	DCC.16.25B.LAG
	330/340/348	1.3	DCC.13.15B.LAG
	350/354/364	0.9	DCC.09.05B.LAG

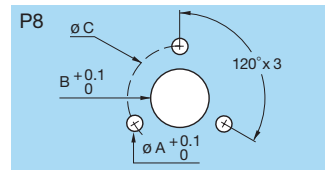
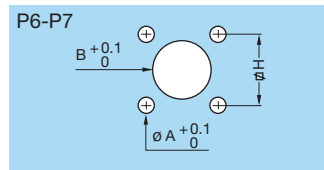
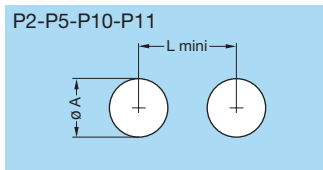
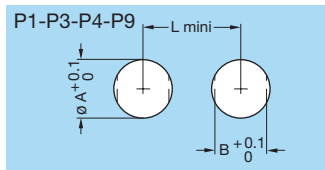


**DCK** φ0.5-0.7-0.9および直径1.3mmクリップコンタクト用維持力テストツール

コンタクト直径A	テストフォース (N)	テスト工具パーツナンバー	
		オスコンタクト用	メスコンタクト用
0.5	8	DCK.91.050.8LRC	DCK.91.050.8LRM
0.7	10	DCK.91.071.0LRC	DCK.91.071.0LRM
0.9	14	DCK.91.091.4LRC	DCK.91.091.4LRM
1.3	25	DCK.91.132.5LRC	DCK.91.132.5LRM



# パネルカット図



## Bシリーズ

シリーズ	P1			P2		P3			P4			P5		P6			P8			P9			P10	
	øA	B	L	øA	L	øA	B	L	øA	B	L	øA <sup>2)</sup>	L	øA	B	H	øA	B	C	øA	B	L	øA	L
00	7.1	6.4	12.5	7.1	11.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.1	-	12	-	-
0B	9.1	8.3	14.5	9.1	13.5	14.1	12.6	20.1	10.1	9.1	15.0	8.30	10.5	-	-	-	-	-	-	9.1	8.3	15	-	-
1B	12.1	10.6	18.5	-	-	16.1	14.6	22.0	14.1	12.6	21.0	11.17	14.0	-	-	-	-	-	-	12.1	10.6	19	11.1	17
2B	15.1	13.6	22.5	-	-	19.2	17.1	28.0	16.1	15.1	23.0	13.95	18.0	-	-	-	-	-	-	15.1	13.6	23	-	-
3B	18.2	16.6	27.0	-	-	-	-	-	20.2	18.6	29.5	-	-	-	-	-	-	-	-	18.2	16.6	27	-	-
4B	25.2	23.6	36.0	-	-	-	-	-	25.2	23.6	36.1	-	-	-	-	-	-	-	-	25.2	23.6	36	-	-
5B	35.2 <sup>1)</sup>	33.6	44.0	-	-	-	-	-	35.2	33.6	47.1	-	-	3.3	35.2	34	2.8	35.2	47	35.2	33.6	47	-	-

備考: 1) テーパーワッシャーを使用する場合には直径36mmの丸穴になります。 2) 交差  $\begin{matrix} +0.02 \\ 0 \end{matrix}$

### カットアウトタイプ

モデル	タイプ	モデル	タイプ	モデル	タイプ	モデル	タイプ	モデル	タイプ
ECG	P1	ENG	P1	HCG	P3	PFG	P1	YHG	P9
EEG	P1	ENY	P1	HEG	P9	PKG	P1		
EGG	P1	ESG	P1/P2	HGG	P9	R●●	P4		
EFG	P2	EXG	P2/P10	HHG	P9	S●●	P4/P9 <sup>3)</sup>		
EHG	P1	EYG	P1/P10	HMG	P9	XBG	P2		
EJG	P5	FAG	P1	HNG	P9	XPF	P2		
EKG	P1	FWG	P9	PEG	P1	XRB	P2		

備考: 3) 1BシリーズにはP9を使用。

### 装着ナット締めトルク

シリーズ	トルク (Nm)	
	メタルシェル	プラスチックシェル <sup>4)</sup>
00	1.0	0.4
0B	2.5	0.4
1B	4.5	0.7
2B	6.0	0.8
3B	9.0	1.0
4B	12.0	5.0
5B	17.0	-

備考: 3) 絶縁ワッシャーが装着された金属シェルの場合にこれらの数値があてはまりません。

## Sシリーズ

シリーズ	P1			P2		P3			P4			P5		P6			P7			P10		P11	
	øA	B	L	øA	L	øA	B	L	øA	B	L	øA <sup>2)</sup>	L	øA	B	H	øA	B	H	øA	L	øA	L
00	7.1	6.4	12.5	7.1	11.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0S	9.1	8.3	14.5	9.1	13.5	12.1	10.6	20.0	10.1	9.1	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9.1	16
1S	12.1	10.6	18.5	12.1	19.0	14.1	12.6	21.0	12.1	10.6	18	11.92	15.5	3.3	12.1	12.7	2.7	11.1	12.4	11.1	17	12.1	19
2S	15.1	13.6	22.5	15.1	21.5	16.1	14.6	22.0	16.1	15.1	23	-	-	3.3	15.1	15.5	-	-	-	-	-	-	-
3S	18.2	16.6	27.0	18.2	27.0	20.2	18.6	30.0	20.2	18.6	29	-	-	3.3	18.2	18.0	-	-	-	-	-	-	-
4S	25.2	23.6	36.0	25.2	34.0	25.2	23.6	36.0	25.2	23.6	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5S	35.2 <sup>1)</sup>	33.6	44.0	35.2	44.0	35.2	33.6	47.0	35.2	33.6	47	-	-	4.4	35.2	36.8	-	-	-	-	-	-	-
6S	48.3	45.6	58.0	48.3	58.0	48.3	45.6	60.0	48.3	45.6	60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

備考: 1) テーパーワッシャーを使用する場合には直径36mmの丸穴になります。 2) 交差  $\begin{matrix} +0.02 \\ 0 \end{matrix}$

### カットアウトタイプ

モデル	タイプ	モデル	タイプ	モデル	タイプ	モデル	タイプ
EBC	P6	ERA	P1	EWB	P3	PSP	P1
EBD	P6	ERC	P1	FAA	P1/P2 <sup>3)</sup>	PSS	P1
EBS	P7	ERD	P1	HCP	P3 <sup>4)</sup>	RAD	P1/P2 <sup>5)</sup>
ECP	P1	ERN	P1	HGP	P3	SWH	P4
EEP	P1	ERS	P2	HGW	P11		
EHP	P2/P1	EXP	P2/P10	PSA	P1		

備考: 3) 6SシリーズにはP2を使用。 4) 1SシリーズはøAになります。 5) 4Sと5SシリーズにはP2を使用。

### 装着ナット締めトルク

シリーズ	トルク (Nm)	
	メタルシェル	プラスチックシェル <sup>6)</sup>
0S	2.5	0.4
1S	4.5	0.7
2S	6.0	0.8
3S	9.0	1.0
4S	12.0	5.0
5S	17.0	-
6S	22.0	-

備考: 6) 絶縁ワッシャーが装着された金属シェルの場合にこれらの数値があてはまりません。

1 N = 0.102kg

## Kシリーズ

シリーズ	P1			P6			P7		
	ø A	B	L	ø A	B	H	ø A	B	H
0K	14.1	12.6	20.5	-	-	-	-	-	-
1K	16.1	14.6	22.5	-	-	-	-	-	-
2K	20.2	18.6	29.0	-	-	-	-	-	-
3K	24.2	22.6	35.5	3.5	22.6	20.6	3.5	23.1	23.0
4K	30.2	28.6	43.0	3.5	28.6	27.0	3.5	30.1	29.0
5K	45.2	42.6	57.0	4.5	42.6	38.0	4.5	45.1	44.0

### カットアウトタイプ

モデル	タイプ	モデル	タイプ	モデル	タイプ
EBG	P7	EVG	P1	PEG	P1
EDG	P7 <sup>2)</sup>	FAG	P1	PKG	P1
EEG	P1	FXG	P6	S●●	P1
EGG	P1	HEG	P1		
EHG	P1	HGG	P1		
ENG	P1	PBG	P7 <sup>3)</sup>		

### 装着ナット締めトルク

シリーズ	トルク (Nm)
0K	5
1K	7
2K	9
3K	12
4K	17
5K	22

1 N = 0.102kg

備考: 2) このモデルの寸法Bは18.1。 3) このモデルの寸法Bは19.1。

## Eシリーズ

シリーズ	P1			P6		
	ø A	B	L	ø A	B	H
0E-0L	14.1	12.6	20.5	-	-	-
1E-1L	16.1	14.6	22.5	-	-	-
2E-2L	20.2	18.6	29.0	2.9	15.1	11.8x20.4
3E	24.2	22.6	35.5	-	-	-
4E	30.2	28.6	43.0	-	-	-
5E	45.2	42.6	57.0	-	-	-
6E	55.3	52.1	68.0	-	-	-

### Eシリーズのカットアウトタイプ

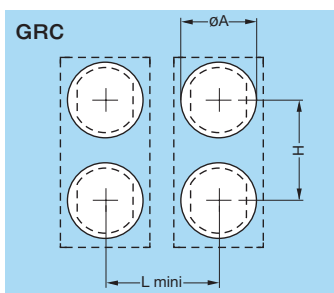
モデル	タイプ	モデル	タイプ
EBR	P6	HGP	P1
EEP	P1	PSA	P1
EHP	P1	PSP	P1
ERA	P1	SWH	P1
ERB	P1		
ERC	P1		
FAA	P1		

### 装着ナット締めトルク

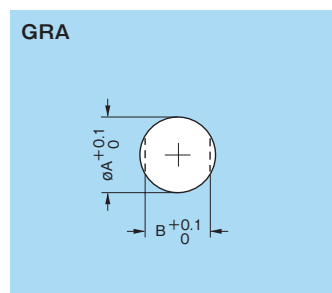
シリーズ	トルク (Nm)
0E-0L	5
1E-1L	7
2E-2L	9
3E	12
4E	17
5E	22
6E	27

1 N = 0.102kg

### 絶縁ワッシャーまたはダブルパネルワッシャー (S-Bシリーズ) が装着された場合のパネルカット図



シリーズ	寸法 (mm)		
	ø A	H	L
0S-0B	11	14	13.5
1S-1B	14	20	17.0

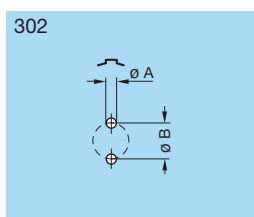


シリーズ	寸法 (mm)	
	ø A	B
00	8.9	8.1
0S-0B	10.9	10.0
1S-1B	13.9	12.3
2S-2B	18.0	16.3
3S-3B	21.9	20.3
4S-4B	29.1	27.4

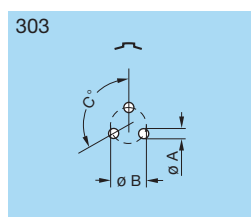
備考: ナット締めトルクは99ページの右下表の対応するシリーズを参照してください。

# PCB穴あけ図

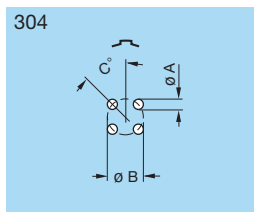
## ストレートプリントコンタクトの固定ソケット (B,Kシリーズ) P15



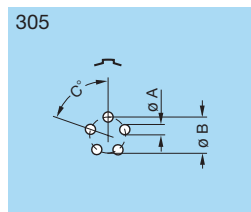
シリーズ	寸法 (mm)	
	A	B
00	0.6	1.2
0B-0K	0.8	2.2
1B-1K	0.8	2.8
2B-2K	0.8	4.4



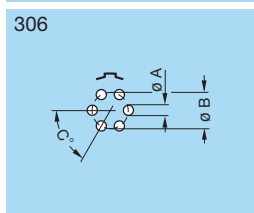
シリーズ	寸法 (mm)		
	A	B	C
00	0.6	1.35	120°
0B-0K	0.8	2.30	120°
1B-1K	0.8	3.00	120°
2B-2K	0.8	4.60	120°
3B-3K	0.8	5.60	120°



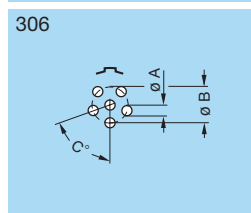
シリーズ	寸法 (mm)		
	A	B	C
00	0.6	1.6	45°
0B-0K	0.6	2.5	45°
1B-1K	0.8	3.1	45°
2B-2K	0.8	5.0	45°
3B-3K	0.8	6.2	45°



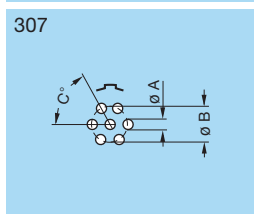
シリーズ	寸法 (mm)		
	A	B	C
0B-0K	0.6	2.8	72°
1B-1K	0.8	3.4	72°
2B-2K	0.8	5.2	72°
3B-3K	0.8	6.7	72°



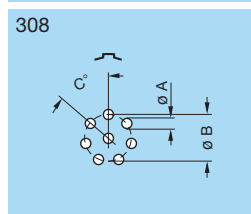
シリーズ	寸法 (mm)		
	A	B	C
0B-0K	0.6	3.0	60°
1B-1K	0.8	3.7	60°



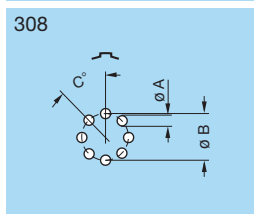
シリーズ	寸法 (mm)		
	A	B	C
2B-2K	0.8	5.6	72°
3B-3K	0.8	7.1	72°



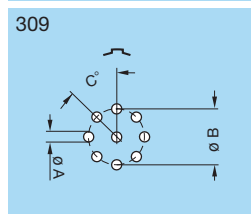
シリーズ	寸法 (mm)		
	A	B	C
0B-0K	0.6	3.00	60°
1B-1K	0.8	3.70	60°
2B-2K	0.8	5.80	60°
3B-3K	0.8	7.08	60°



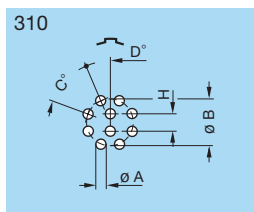
シリーズ	寸法 (mm)		
	A	B	C
1B-1K	0.8	3.8	51°26'



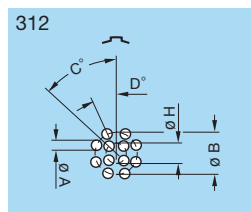
シリーズ	寸法 (mm)		
	A	B	C
2B-2K	0.8	6.4	45°
3B-3K	0.8	7.5	45°



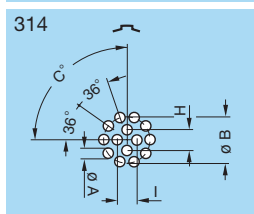
シリーズ	寸法 (mm)		
	A	B	C
0B-0K	0.6	3.2	45°
3B-3K	0.8	7.5	45°



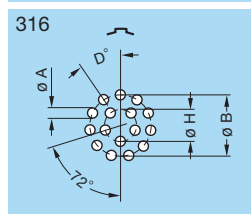
シリーズ	寸法 (mm)				
	A	B	C	D	H
1B-1K	0.6	3.95	45°	22°30'	1.40
2B-2K	0.8	6.30	45°	22°30'	2.15
3B-3K	0.8	7.90	45°	22°30'	2.80



シリーズ	寸法 (mm)				
	A	B	C	D	H
2B-2K	0.8	6.50	45°	22°30'	2.80
3B-3K	0.8	8.20	45°	22°30'	3.40



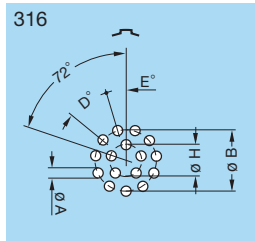
シリーズ	寸法 (mm)				
	A	B	C	H	I
1B-1K	0.6	4.4	90°	1.90	1.80
2B-2K	0.8	6.5	90°	2.65	2.65
3B-3K	0.8	8.2	90°	3.40	3.40



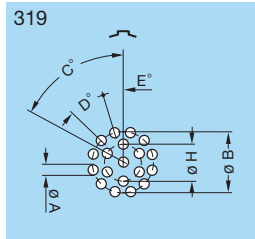
シリーズ	寸法 (mm)			
	A	B	D	H
1B-1K	0.6	4.4	32°44'	2.00

PCB穴あけパターン

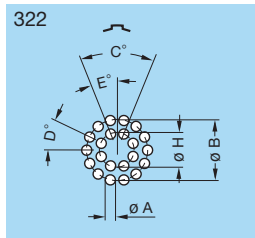
ストレートプリントコンタクトの固定ソケット (B,Kシリーズ) P15



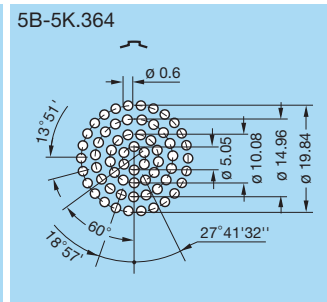
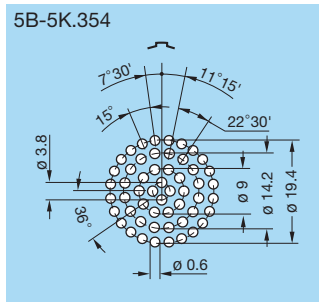
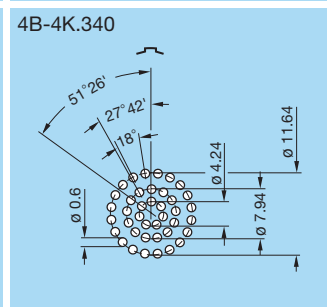
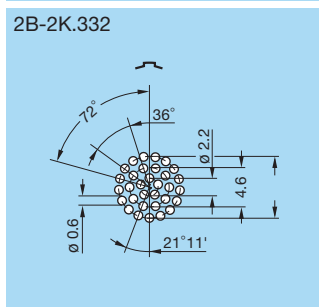
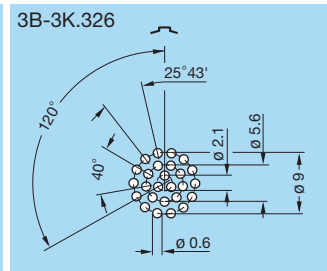
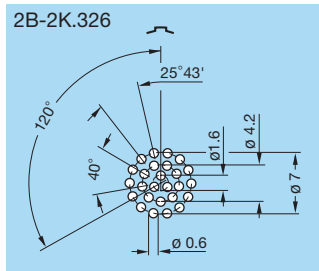
シリーズ	寸法 (mm)				
	A	B	D	E	H
2B-2K	0.8	6.6	32°44'	16°22'	3.10
3B-3K	0.8	8.4	32°44'	16°22'	3.86
4B-4K	0.6	10.5	32°44'	16°22'	5.00



シリーズ	寸法 (mm)					
	A	B	C	D	E	H
2B-2K	0.8	6.7	60°	30°	15°	3.5



シリーズ	寸法 (mm)					
	A	B	C	D	E	H
3B-3K	0.6	8.8	45°	25°43'	22°30'	5



備考: これらはすべてソケット側から見たものです。

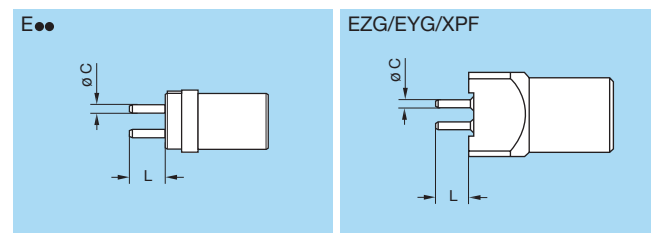
### ストレートプリントコンタクトの長さ (ソケットE●●)

	タイプ	寸法 (mm)	
		φC	L
00	302	0.5	3.0
	303	0.5	3.0
	304	0.5	3.0
0B 0K	302/303	0.7	3.2
	304/305	0.5	3.2
	306/307/309	0.5	3.2
1B 1K	302/303/304/305	0.7	3.0
	306/307/308	0.7	3.0
	310/314/316	0.5	4.0
2B 2K	302/303/304/305/306/307	0.7	3.0
	308/310/312/314/316/318/319	0.7	3.0
	326/332	0.5	3.0
3B 3K	303/304/305/306/307	0.7	3.0
	308/309/310/312/314/316/318	0.7	3.0
	320/322/324/326/330	0.5	5.0
4B 4K	316/320	0.5	5.0
	324/330	0.5	5.0
	340/348	0.5	5.0
5B 5K	348	0.7	5.0
	350	0.5	5.0
	354	0.5	5.0
	364	0.5	5.0

備考：この表はH●●とEH●ソケット、FA●とFW●プラグにはあてはまりません。

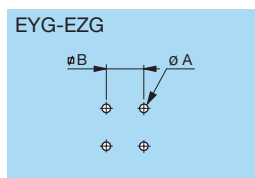
### ストレートプリントコンタクトの長さ (ソケットEZG/EYG/XPF)

タイプ	モデル				
	EZG/EYG		XPF		
	φC	L	φC	L	
0B	302/303	0.7	4.5	-	-
	304/305	0.5	4.5	0.7	3.0
	306/307/309	0.5	3.0	-	-
1B	302/303/304/305	0.7	3.8	-	-
	306/307/308	0.7	3.8	-	-
	310/314/316	0.5	3.8	-	-
2B	302/303/304/305	0.7	5.5	-	-
	306/307/308/310	0.7	5.5	-	-
	312/314/316/318/319	0.7	5.5	-	-

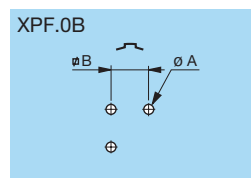


### プリント基板用固定ソケット (Bシリーズ) P16

ハウジングを固定するための穴



シリーズ	寸法 (mm)	
	A	B
00	0.8 <sup>1)</sup>	5.08
0B	1.7 <sup>2)</sup>	7.62
1B	1.7 <sup>2)</sup>	7.62
2B	1.7 <sup>2)</sup>	10.16

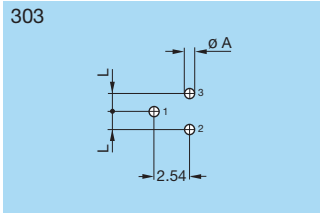
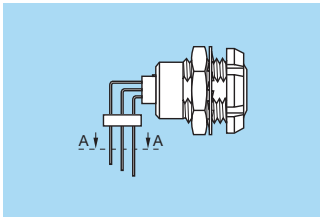


シリーズ	寸法 (mm)	
	A	B
0B	1.7	5.08

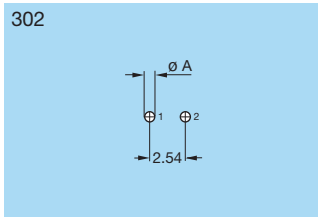
備考：ネジ留め用装着トルク:0.1Nm 1)ハンダ用 2)ネジ留め用



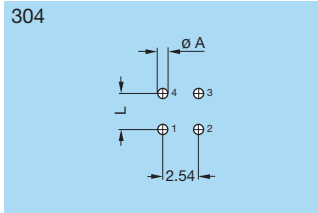
エルボープリントコンタクト付き固定ソケット(B,Kシリーズ) P17



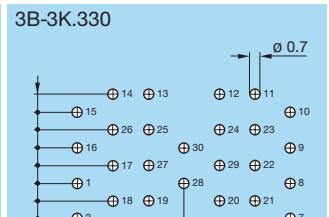
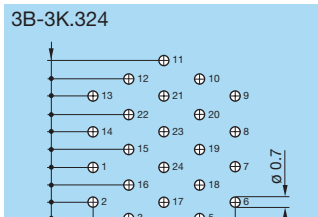
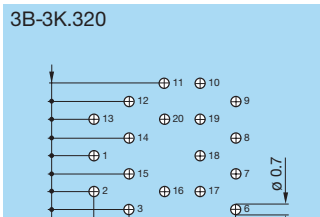
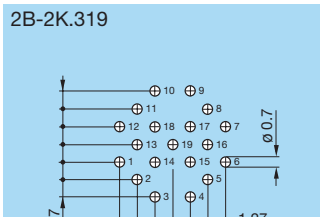
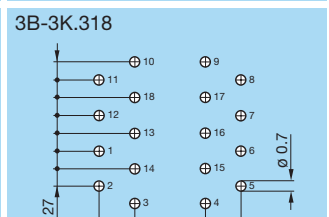
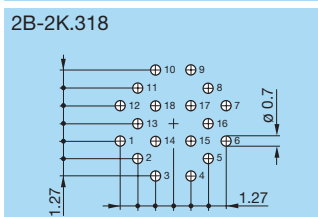
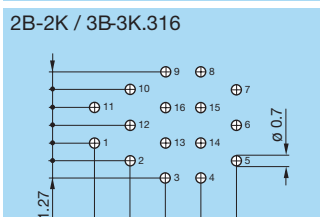
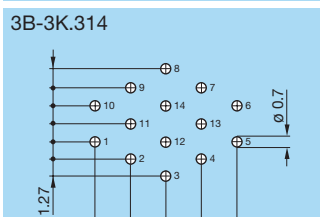
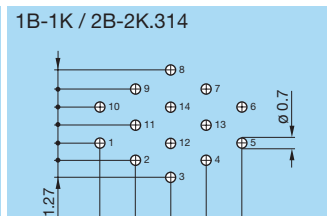
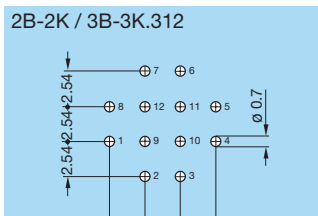
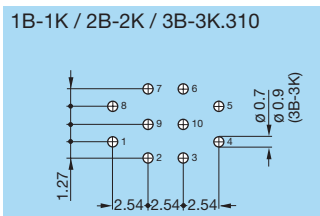
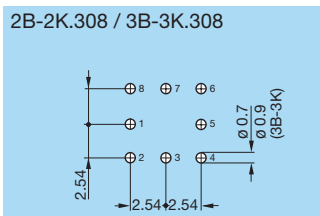
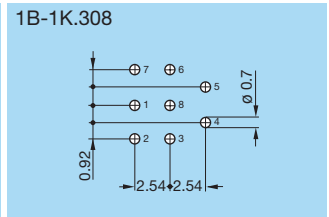
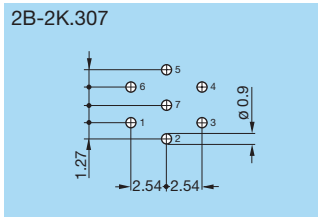
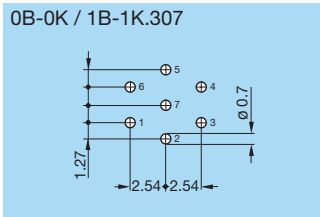
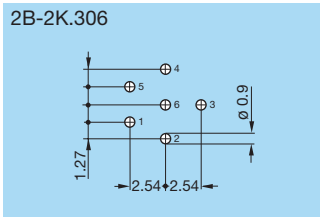
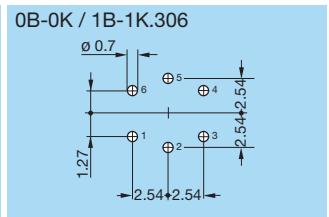
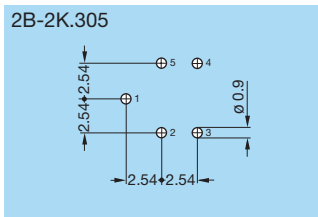
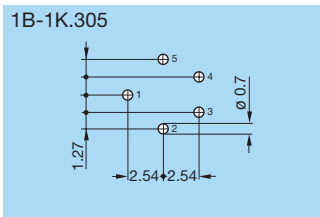
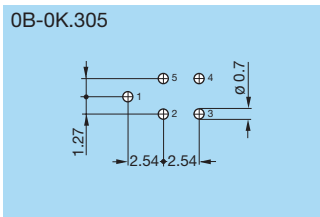
シリーズ	寸法 (mm)	
	A	L
00	0.6	1.27
0B-0K	0.7	1.27
1B-1K	0.9	1.27
2B-2K	0.9	2.54



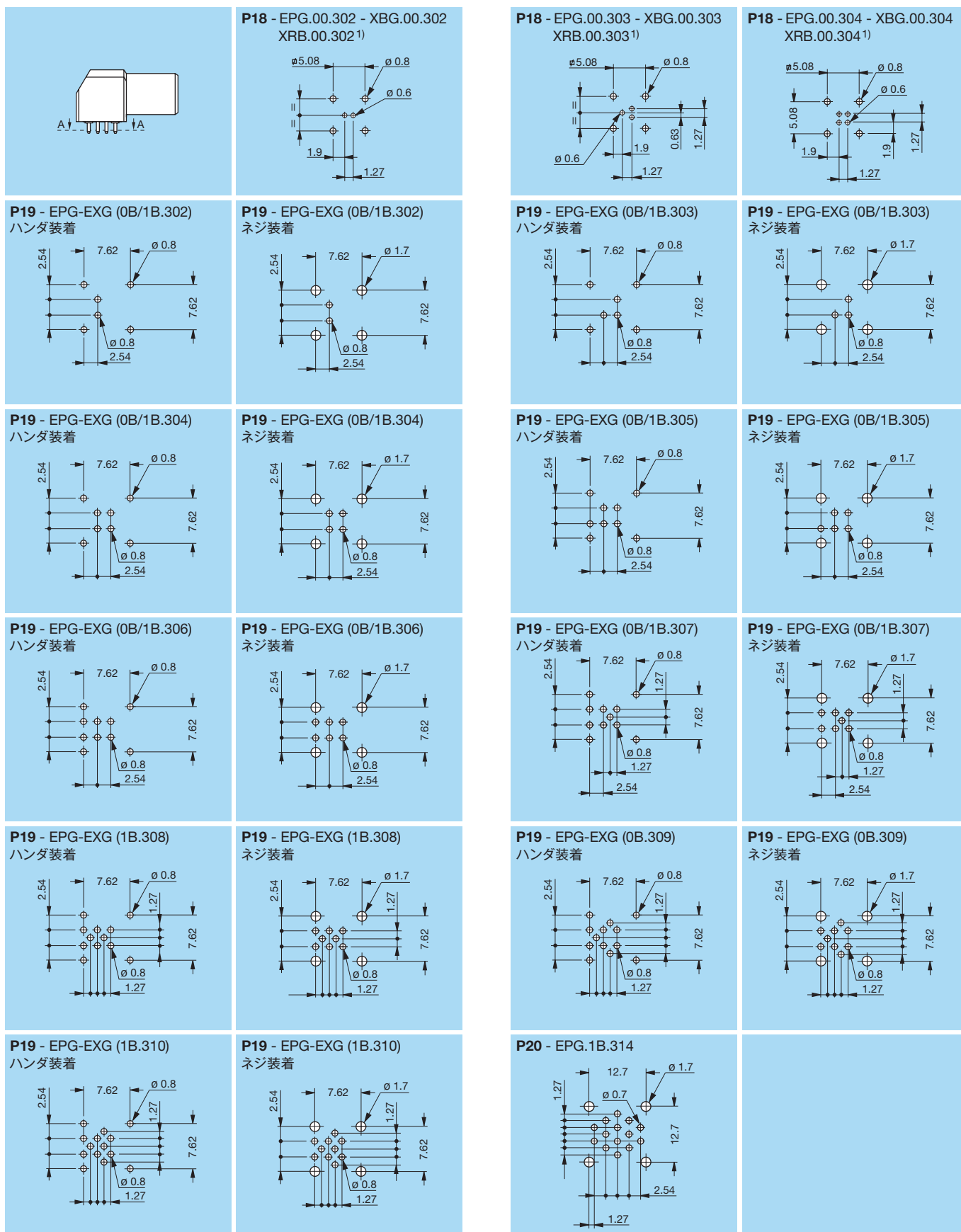
シリーズ	寸法 (mm)
	A
00	0.6
0B-0K	0.7
1B-1K	0.9
2B-2K	0.9



シリーズ	寸法 (mm)	
	A	L
00	0.6	2.54
0B-0K	0.7	2.54
1B-1K	0.7	2.54
2B-2K	0.9	3.50
3B-3K	0.9	2.54



プリント基板用エルポーソケット(90°) (Bシリーズ) **P18** **P19** **P20**



備考: 1) シェル固定用の穴はXRB.00シリーズでは2個のみです。(単極・多極カタログ30ページ、またはBSカタログ26ページ参照)  
2) EPG.00.303.HLMとXBG.00.303.HLMの寸法は23ページを参照してください。他の型番については弊社までお問合せください。

## ストレートプリントコンタクト付き固定ソケット (S,Eシリーズ) P21

302		シリーズ	寸法 (mm)	
			A	B
		0S-0E	0.6	2.2
1S-1E	0.8	3.0		

303		シリーズ	寸法 (mm)		
			A	B	C
		0S-0E	0.6	2.8	45°
		1S-1E	0.8	3.5	45°
2S-2E	0.8	5.5	60°		

304		シリーズ	寸法 (mm)		
			A	B	C
		0S-0E	0.6	2.8	45°
		1S-1E	0.8	3.5	45°
2S-2E	0.8	5.0	45°		

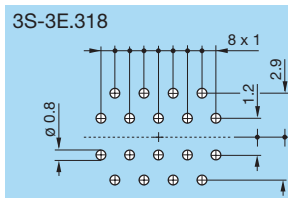
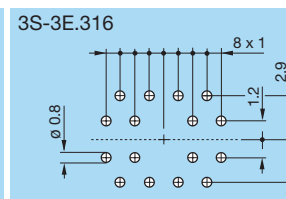
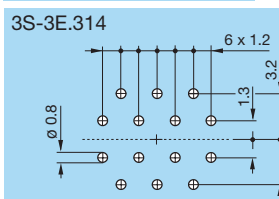
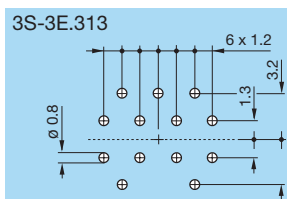
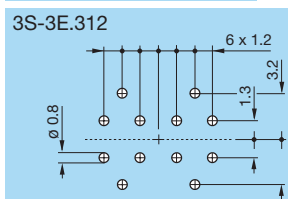
305		シリーズ	寸法 (mm)			
			A	B	C	D
		1S-1E	0.8	3.5	60°	45°
		2S-2E	0.8	5.5	60°	60°

306		シリーズ	寸法 (mm)		
			A	B	C
		1S-1E	0.8	3.5	60°
		2S-2E	0.8	5.5	60°
3S-3E	0.8	6.5	60°		

307		シリーズ	寸法 (mm)			
			C	D	E	F
		2S-2E	45°	22°30'	2.75	3.25
3S-3E	45°	22°30'	3.25	3.90		

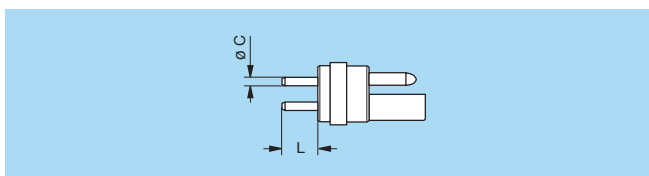
308		シリーズ	寸法 (mm)			
			A	B	C	D
		2S-2E	0.8	6.5	45°	22°30'
3S-3E	0.8	7.8	45°	22°30'		

310		シリーズ	寸法 (mm)				
			A	B	C	D	E
		2S-2E	0.8	6.5	45°	22°30'	1.25
3S-3E	0.8	7.8	45°	22°30'	1.50		



備考：これらはすべてソケット側から見たものです。

## ストレートプリントコンタクトの長さ (ソケットE●●)



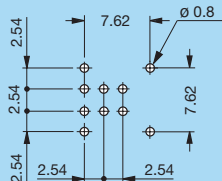
	タイプ	寸法 (mm)	
		φC	L
0S 0E	302	0.7	3.0
	303	0.5	3.0
	304	0.5	3.0
1S 1E	302	0.7/1.5	3.0/5.0
	303/304/305	0.7	3.0
	305/306	0.5	3.0

	タイプ	寸法 (mm)	
		φC	L
2S 2E	303/304/305	0.7	3.0
	306/307	0.7	3.0
	308/310	0.7	3.0
3S 3E	305/306/307/308/310	0.7	3.0
	312/313/314	0.7	3.0
	316/318	0.7	3.0

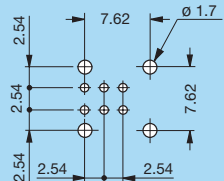
備考：この表はソケットHGP、EHPおよびプラグFAAにはあてはまりません。

## プリント基板用エルボーソケット(90°) (Sシリーズ) **P22** **P23**

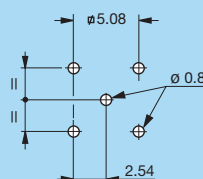
**P22 - EPL - EXP**  
ハンダ装着



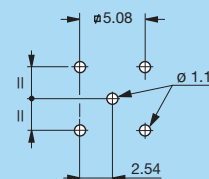
**P22 - EPL - EXP**  
ネジ装着



**P23 - EPL.00.113**

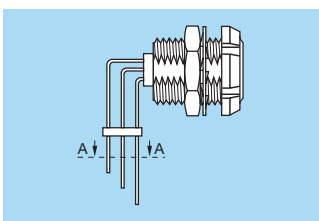


**P23 - EPL.0S.116**

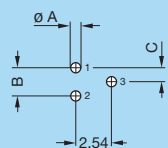


備考:すべての寸法はミリメートルです。

## エルボープリントコンタクト付き固定ソケット(S,Eシリーズ) **P24**

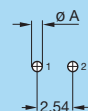


303



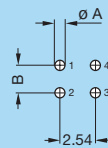
シリーズ	寸法(mm)		
	A	B	C
0S-0E	0.7	2.00	1.00
1S-1E	0.7	2.48	1.24

302



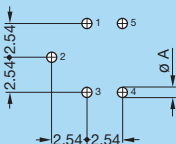
シリーズ	寸法(mm)
	A
0S-0E	0.7
1S-1E	0.9

304



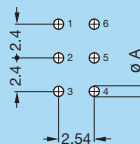
シリーズ	寸法(mm)	
	A	B
0S-0E	0.7	2.00
1S-1E	0.7	3.50
2S-2E	0.9	3.50

305



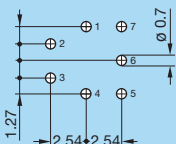
シリーズ	寸法(mm)
	A
1S-1E	0.7
2S-2E	0.9

306

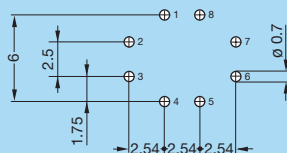


シリーズ	寸法(mm)
	A
1S-1E	0.7
2S-2E	0.9

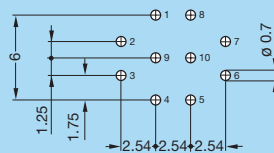
2S-2E.307



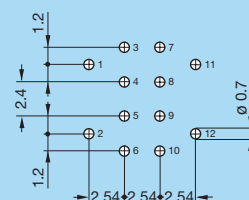
2S-2E.308



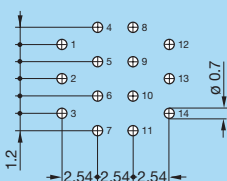
2S-2E / 3S-3E.310



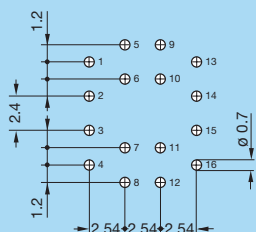
3S-3E.312



3S-3E.314



3S-3E.316



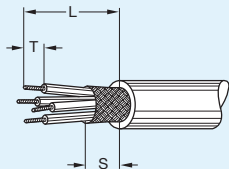
# ケーブルアッセンブリ (B,K,S,Eシリーズ)

## ケーブルストリッピングの長さ (Bシリーズ)

**M1** ストレートプラグおよびケーブルコレット付きソケット、クランプタイプDまたはM (ハンダまたはクリンプコンタクト)

**M3** ケーブルコレット付きエルボープラグ (90°)、クランプタイプDまたはM (ハンダまたはクリンプコンタクト)

コネクタ		コネクタ 直径A (mm)	ケーブルストリッピングの長さ (mm)											
シリーズ	タイプ		M1						M3					
			ハンダ			クリンプ			ハンダ			クリンプ		
			L	S	T	L	S	T	L	S	T	L	S	T
00	302/303/304	0.5	7.0	4	2.5	10.0	4	3.0	9.5	4	2.5	12.5	4	3.0
	305	0.35	7.0	4	2.5	-	-	-	9.5	4	2.5	-	-	-
0B <sup>1)</sup>	302/303	0.9	14.5	7	3.5	17.0	7	4.0	19.5	7	3.5	22.0	7	4.0
	304/305	0.7	14.5	7	3.5	17.0	7	4.0	19.5	7	3.5	22.0	7	4.0
	306/307/309 <sup>2)</sup>	0.5	14.0	7	2.5	18.0	7	3.0	19.0	7	2.5	23.0	7	3.0
	312	0.35	14.0	7	2.5	-	-	-	19.0	7	2.5	-	-	-
1B <sup>1)</sup>	302/303	1.3	14.5	8	3.5	18.0	8	4.0	25.5	8	3.5	28.0	8	4.0
	304/305	0.9	14.5	8	3.0	18.0	8	4.0	25.5	8	3.0	28.0	8	4.0
	306/307/308	0.7	14.5	8	3.0	18.0	8	4.0	25.5	8	3.0	28.0	8	4.0
	310/314/316	0.5	16.5	8	2.5	-	-	-	27.5	8	2.5	-	-	-
2B	302	2.0	19.0	9	4.0	22.0	9	5.5	30.0	9	4.0	33.0	9	5.5
	303	1.6	19.0	9	3.5	22.0	9	5.5	30.0	9	3.5	33.0	9	5.5
	304/305/306/307	1.3	18.0	9	3.5	20.0	9	4.0	29.0	9	3.5	31.0	9	4.0
	308/310	0.9	17.0	9	3.0	20.0	9	4.0	28.0	9	3.0	31.0	9	4.0
	312/314/316/318/319	0.7	17.0	9	3.0	20.0	9	4.0	28.0	9	3.0	31.0	9	4.0
	326/332	0.5	17.0	9	2.5	-	-	-	28.0	9	2.5	-	-	-
3B	302	3.0	24.0	10	4.5	28.0	10	5.5	35.0	10	4.5	39.0	10	5.5
	303/304	2.0	23.0	10	4.0	27.0	10	5.5	34.0	10	4.0	38.0	10	5.5
	305/306/307	1.6	23.0	10	3.5	27.0	10	5.5	34.0	10	3.5	38.0	10	5.5
	308/310	1.3	22.0	10	3.5	25.0	10	4.0	33.0	10	3.5	36.0	10	4.0
	309	1.3	22.0	10	3.5	25.0	10	4.0	33.0	10	3.5	36.0	10	4.0
		2.0			4.0			5.5			4.0			5.5
	312/314/316/318	0.9	21.0	10	3.0	25.0	10	4.0	32.0	10	3.0	36.0	10	4.0
	320/322/324/326/330	0.7	21.0	10	3.0	25.0	10	4.0	32.0	10	3.0	36.0	10	4.0
4B	304	3.0	33.0	12	4.5	36.0	12	5.5	41.0	12	4.5	45.0	12	5.5
	306/307	2.0	32.0	12	4.0	36.0	12	5.5	41.0	12	4.0	45.0	12	5.5
	310	1.6	32.0	12	3.5	36.0	12	5.5	39.0	12	3.5	43.0	12	5.5
	312	1.3	32.0	12	3.5	36.0	12	4.0	39.0	12	3.5	43.0	12	4.0
	316/320/324/330	0.9	32.0	12	3.0	34.0	12	4.0	39.0	12	3.0	43.0	12	4.0
	340/348	0.7	32.0	12	3.0	34.0	12	4.0	39.0	12	3.0	43.0	12	4.0
5B <sup>1)</sup>	302	6.0	42.0	18	7.5	-	-	-	70.0	18	7.5	-	-	-
	304	4.0	47.0	18	5.5	50.0	18	7.0	75.0	18	5.5	78.0	18	7.0
	310	3.0	47.0	18	4.5	50.0	18	7.0	75.0	18	4.5	78.0	18	7.0
	314/316	2.0	46.0	18	4.0	49.0	18	5.5	74.0	18	4.0	77.0	18	5.5
	320	1.6	46.0	18	3.5	49.0	18	5.5	74.0	18	3.5	77.0	18	5.5
	330/340/348	1.3	45.0	18	3.5	48.0	18	4.0	74.0	18	3.5	77.0	18	4.0
	350/354/364	0.9	45.0	18	3.0	48.0	18	4.0	74.0	18	3.0	77.0	18	4.0



**M4** ストレートプラグ、ショートバージョン、クランプタイプDまたはM (ハンダまたはクリンプコンタクト)

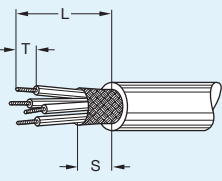
コネクタ		コネクタ 直径A (mm)	ケーブルストリッピングの長さ (mm)					
シリーズ	タイプ		M4					
			ハンダ			クリンプ		
			L	S	T	L	S	T
0B	302/303	0.9	9.5	8	3.0	13.0	8	4.0
	304/305	0.7	9.5	8	3.0	13.0	8	4.0
	306/307/309 <sup>2)</sup>	0.5	10.0	8	2.5	13.5	8	3.0

備考: これらの寸法の許容誤差範囲: L:0.5mm; S:±0.5mm; T:±0.2mm.

1) 0Bと1Bシリーズでは《S》の寸法は最大のコレットを使用する時には2mm伸ばしてください。(0BシリーズではD56; 1BシリーズではD76)

5Bシリーズでは《L》および《S》の寸法は最大のコレットを使用する時には13mm伸ばしてください。(D25)

2) クリンプコンタクトはオスコンタクトで接続されたコネクターにのみ使用できます。

**M2 ストレートプラグ、ロングバージョン、クランプタイプDまたはM (ハンダまたはクリンプコンタクト)**


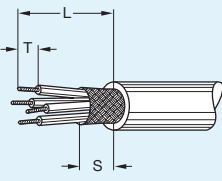
コネクタ		コネクタ 径A (mm)	ケーブルストリッピングの長さ (mm)					
シリーズ	タイプ		M2					
			ハンダ			クリンプ		
			L	S	T	L	S	T
1B <sup>1)</sup>	302/303	1.3	39.0	8	3.5	43.0	8	4.0
	304/305	0.9	39.0	8	3.0	43.0	8	4.0
	306/307/308	0.7	39.0	8	3.0	43.0	8	4.0
	310/314/316	0.5	42.0	8	2.5	-	-	-
2B	302	2.0	49.0	9	4.0	53.0	9	5.5
	303	1.6	49.0	9	3.5	53.0	9	5.5
	304/305/306/307	1.3	48.0	9	3.5	50.0	9	4.0
	308/310	0.9	47.0	9	3.0	49.0	9	4.0
	312/314/316/318/319	0.7	47.0	9	3.0	49.0	9	4.0
	326/332	0.5	47.0	9	2.5	-	-	-

備考：これらの寸法の許容誤差範囲：L:±0.5mm; S:±0.5mm; T:±0.2mm.

1) 0Bと1Bシリーズでは《L》および《S》の寸法は最大のコレットを使用する時には2mm伸ばしてください。(0BシリーズではD56; 1BシリーズではD76)

5Bシリーズでは《L》および《S》の寸法は最大のコレットを使用する時には13mm伸ばしてください。(D25)

2) クリンプコンタクトはオスコンタクトで接続されたコネクタにのみ使用できます。

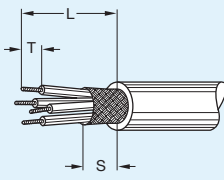
**ケーブルストリッピングの長さ (Kシリーズ)**
**M1 ストレートプラグおよびケーブルコレット付きソケット、クランプタイプC (ハンダまたはクリンプコンタクト)**
**M3 ケーブルコレット付きエルボープラグ (90°)、クランプタイプC (ハンダまたはクリンプコンタクト)**


コネクタ		コネクタ 径A (mm)	ケーブルストリッピングの長さ (mm)											
シリーズ	タイプ		M1						M3					
			ハンダ			クリンプ			ハンダ			クリンプ		
			L	S	T	L	S	T	L	S	T	L	S	T
0K	302/303	0.9	9.5	6	3.5	12.0	6	4.0	22.5	6	3.5	25.0	6	4.0
	304/305	0.7	9.5	6	3.5	12.0	6	4.0	22.5	6	3.5	25.0	6	4.0
	306/307/309 <sup>1)</sup>	0.5	9.0	6	2.5	13.0	6	4.0	22.0	6	2.5	26.0	6	4.0
	312	0.35	9.0	6	2.5	-	-	-	22.0	6	2.5	-	-	-
1K	302/303	1.3	11.0	7	3.5	14.5	7	4.0	27.5	7	3.5	31.0	7	4.0
	304/305	0.9	11.0	7	3.0	14.5	7	4.0	27.5	7	3.0	31.0	7	4.0
	306/307/308	0.7	11.0	7	3.0	14.5	7	4.0	27.5	7	3.0	31.0	7	4.0
	310/314/316	0.5	13.0	7	2.5	-	-	-	29.5	7	2.5	-	-	-
2K	302	2.0	16.5	8	4.0	19.5	8	5.5	36.0	8	4.0	39.0	8	5.5
	303	1.6	16.5	8	3.5	19.5	8	5.5	36.0	8	3.5	39.0	8	5.5
	304/305/306/307	1.3	15.5	8	3.5	17.5	8	4.0	35.0	8	3.5	37.0	8	4.0
	308/310	0.9	14.5	8	3.0	17.5	8	4.0	34.0	8	3.0	37.0	8	4.0
	312/314/316/318/319	0.7	14.5	8	3.0	17.5	8	4.0	34.0	8	3.0	37.0	8	4.0
	326/332	0.5	14.5	8	2.5	-	-	-	34.0	8	2.5	-	-	-
3K	302	3.0	19.0	10	4.5	23.0	10	5.5	48.0	10	4.5	53.0	10	5.5
	303/304	2.0	18.0	10	4.0	22.0	10	5.5	48.0	10	4.0	52.0	10	5.5
	305/306/307	1.6	18.0	10	3.5	22.0	10	5.5	48.0	10	3.5	52.0	10	5.5
	308/310	1.3	17.0	10	3.5	20.0	10	4.0	47.0	10	3.5	50.0	10	4.0
	309	1.3	17.0	10	3.5	20.0	10	4.0	47.0	10	3.5	50.0	10	4.0
		2.0			4.0			5.5						
	312/314/316/318	0.9	16.0	10	3.0	20.0	10	4.0	46.0	10	3.0	50.0	10	4.0
320/322/324/326/330	0.7	16.0	10	3.0	20.0	10	4.0	46.0	10	3.0	50.0	10	4.0	
4K	304	3.0	22.0	11	4.5	25.0	11	5.5	52.0	11	4.5	55.0	11	5.5
	306/307	2.0	21.0	11	4.0	25.0	11	5.5	51.0	11	4.0	55.0	11	5.5
	310	1.6	21.0	11	3.5	25.0	11	5.5	51.0	11	3.5	55.0	11	5.5
	312	1.3	21.0	11	3.5	25.0	11	4.0	51.0	11	3.5	55.0	11	4.0
	316/320/324/330	0.9	21.0	11	3.0	23.0	11	4.0	51.0	11	3.0	53.0	11	4.0
	340/348	0.7	21.0	11	3.0	23.0	11	4.0	51.0	11	3.0	53.0	11	4.0
5K	302	6.0	24.0	14	7.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	304	4.0	29.0	14	5.5	32.0	14	7.0	-	-	-	-	-	-
	310	3.0	29.0	14	4.5	32.0	14	7.0	-	-	-	-	-	-
	314/316	2.0	28.0	14	4.0	31.0	14	5.5	-	-	-	-	-	-
	320	1.6	28.0	14	3.5	31.0	14	5.5	-	-	-	-	-	-
	330/340/348	1.3	27.0	14	3.5	30.0	14	4.0	-	-	-	-	-	-
	350/354/364	0.9	27.0	14	3.0	30.0	14	4.0	-	-	-	-	-	-

備考：これらの寸法の許容誤差範囲：L:±0.5mm; S:±0.5mm; T:±0.2mm.

1) クリンプコンタクトはオスコンタクトで接続されたコネクタにのみ使用できます。

**M2** ストレートプラグまたはオーバーサイズケーブルコレット付きソケット、クランプタイプK (ハンダまたはクリンプコンタクト)



コネクタ		コネクタ 径A (mm)	ケーブルストリッピングの長さ (mm)					
シリーズ	タイプ		M2					
			ハンダ			クリンプ		
		L	S	T	L	S	T	
1K	302/303	1.3	24.5	8	3.5	28.5	8	4.0
	304/305	0.9	24.5	8	3.0	28.5	8	4.0
	306/307/308	0.7	24.5	8	3.0	28.5	8	4.0
	310/314/316	0.5	27.0	8	2.5	-	-	-
2K	302	2.0	29.5	10	4.0	32.5	10	5.5
	303	1.6	29.5	10	3.5	32.5	10	5.5
	304/305/306/307	1.3	28.5	10	3.5	30.5	10	4.0
	308/310	0.9	27.5	10	3.0	30.5	10	4.0
	312/314/316/318/319	0.7	27.5	10	3.0	30.5	10	4.0
	326/332	0.5	27.5	10	2.5	-	-	-
3K	302	3.0	37.0	11	4.5	41.0	11	5.5
	303/304	2.0	36.0	11	4.0	40.0	11	5.5
	305/306/307	1.6	36.0	11	3.5	40.0	11	5.5
	308/310	1.3	35.0	11	3.5	38.0	11	4.0
	309	1.3	35.0	11	3.5	38.0	11	4.0
		2.0			4.0			5.5
	312/314/316/318	0.9	34.0	11	3.0	38.0	11	4.0
	320/322/324/326/330	0.7	34.0	11	3.0	38.0	11	4.0
4K	304	3.0	45.0	14	4.5	48.0	14	5.5
	306/307	2.0	44.0	14	4.0	48.0	14	5.5
	310	1.6	44.0	14	3.5	48.0	14	5.5
	312	1.3	44.0	14	3.5	48.0	14	4.0
	316/320/324/330	0.9	44.0	14	3.0	46.0	14	4.0
	340/348	0.7	44.0	14	3.0	46.0	14	4.0

備考：これらの寸法の許容誤差範囲：L:0.5mm; S:±0.5mm; T:±0.2mm.

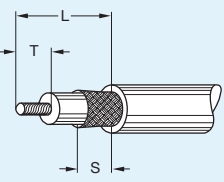
**単極コネクタ用ケーブルストリッピングの長さ (Sシリーズ)**

**M1** ストレートプラグおよびケーブルコレット付きソケット、クランプタイプC (ハンダコンタクト)

**M3** ケーブルコレット付きエルボープラグ (90°)、クランプタイプC (ハンダコンタクト)

**M5** ストレートプラグおよびケーブルクリンプタイプE付きソケット (クリンプコンタクト)

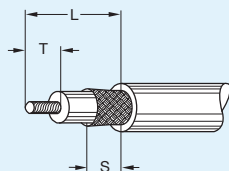
**M6** ケーブルクリンプタイプE付きエルボープラグ (クリンプコンタクト)



コネクタ		コネクタ 径A (mm)	ケーブルストリッピングの長さ (mm)											
シリーズ	タイプ		M1			M5			M3			M6		
			ハンダ			クリンプ			ハンダ			クリンプ		
		L	S	T	L	S	T	L	S	T	L	S	T	
00	113	1.3	9	4	4	19	5	7	7	4	2	17	5	7
0S	116	1.6	11	5	4	-	-	-	8	5	2	-	-	-
1S	120	2.0	13	8	5	-	-	-	13	8	2	-	-	-
	130	3.0	13	8	5	-	-	-	13	8	2	-	-	-
2S	130	3.0	18	9	6	-	-	-	15	9	2	-	-	-
	140	4.0	18	9	6	-	-	-	15	9	2	-	-	-
3S	140	4.0	21	9	7	-	-	-	19	9	2	-	-	-
	160	6.0	21	9	9	-	-	-	19	9	2	-	-	-
4S	140	4.0	25	9	7	-	-	-	23	9	2	-	-	-
	160	6.0	25	9	9	-	-	-	23	9	2	-	-	-
5S	112	12.0	12	15	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-

### 単極コネクタ用ケーブルストリッピングの長さ(Sシリーズ)

**M2** ストレートプラグまたはオーバーサイズケーブル付きソケット、クランプタイプK(ハンダコンタクト)

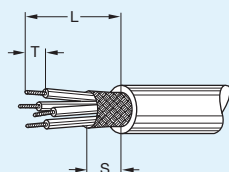


コネクタ		コネクタ 直径A (mm)	ケーブルストリッピングの長さ (mm)		
シリーズ	タイプ		M2		
			ハンダ		
		L	S	T	
00	113	1.3	16	4	4
0S	116	1.6	19	5	4
1S	120	2.0	25	8	5
	130	3.0	25	8	5
2S	130	3.0	34	9	6
	140	4.0	34	9	6
3S	140	4.0	39	9	7
	160	6.0	39	9	9
4S	140	4.0	50	9	7
	160	6.0	50	9	9

### 多極コネクタ用ケーブルストリッピングの長さ(Sシリーズ)

**M1** ストレートプラグおよびケーブルコレット付きソケット、クランプタイプC(ハンダまたはクリンプコンタクト)

**M3** ケーブルコレット付きエルボープラグ(90°)、クランプタイプC(ハンダまたはクリンプコンタクト)



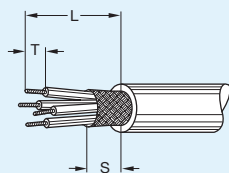
コネクタ		コネクタ 直径A (mm)	ケーブルストリッピングの長さ (mm)											
シリーズ	タイプ		M1						M3					
			ハンダ			クリンプ			ハンダ			クリンプ		
		L	S	T	L	S	T	L	S	T	L	S	T	
0S	302	0.9	10	5	3.5	15	5	4.0	10	5	3.5	15	5	4.0
	303/304	0.7	10	5	3.5	15	5	4.0	10	5	3.5	15	5	4.0
	306	0.5	10	5	2.5	-	-	-	10	5	2.5	-	-	-
1S	302	1.3	12	8	3.0	17	8	4.0	14	8	3.0	17	8	4.0
	303/304	0.9	12	8	3.0	17	8	4.0	14	8	3.0	17	8	4.0
	305	0.9	12	8	3.0	17	8	4.0	14	8	3.0	17	8	4.0
		0.7	12	8	2.5	17	8	4.0	14	8	2.5	17	8	4.0
	306	0.7	12	8	2.5	17	8	4.0	14	8	2.5	17	8	4.0
2S	302	1.6	18	9	4.5	22	9	5.5	18	9	4.5	22	9	5.5
	303/304/305/306	1.3	18	9	4.0	22	9	4.0	18	9	4.0	22	9	4.0
	307	1.3	18	9	4.0	22	9	4.0	18	9	4.0	22	9	4.0
		0.9	18	9	4.0	22	9	4.0	18	9	4.0	22	9	4.0
	308/310	0.9	18	9	4.0	22	9	4.0	18	9	4.0	22	9	4.0
3S	302/303/304	2.0	21	9	5.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	305	2.0	21	9	5.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1.3	21	9	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	306/307/308/310	1.3	21	9	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
312/313/314/316/318	0.9	21	9	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4S	302	4.0	25	9	7.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	303/304	3.0	25	9	6.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	305	3.0	25	9	6.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2.0	25	9	5.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	306	2.0	25	9	5.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2.0	25	9	5.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	307	1.3	25	9	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1.3	25	9	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	308/309/310	1.3	25	9	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
312/313/314	1.3	25	9	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
316/318/320/322/324	0.9	25	9	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	





## 多極コネクタ用ケーブルストリッピングの長さ(Sシリーズ)

**M2** ストレートプラグおよびオーバーサイズケーブルコレット付きソケット、クランプタイプK (ハンダまたはクリンプコンタクト)



コネクタ		ハンダ付 径A (mm)	ケーブルストリッピングの長さ (mm)					
シリーズ	タイプ		M2					
			ハンダ			クリンプ		
		L	S	T	L	S	T	
0S	302	0.9	19	5	3.0	23	5	4.0
	303/304	0.7	19	5	2.5	23	5	4.0
	306	0.5	19	5	2.5	-	-	-
1S	302	1.3	24	8	3.0	28	8	4.0
	303/304	0.9	24	8	3.0	28	8	4.0
	305	0.9	24	8	3.0	28	8	4.0
		0.7	24	8	2.5	28	8	4.0
	306	0.7	24	8	2.5	28	8	4.0
2S	302	1.6	34	9	4.5	38	9	5.5
	303/304/305/306	1.3	34	9	4.0	38	9	4.0
	307	1.3	34	9	4.0	38	9	4.0
		0.9	34	9	4.0	38	9	4.0
	308/310	0.9	34	9	4.0	38	9	4.0
3S	302/303/304	2.0	39	9	5.0	-	-	-
	305	2.0	39	9	5.0	-	-	-
		1.3	39	9	4.0	-	-	-
	306/307/308/310	1.3	39	9	4.0	-	-	-
	312/313/314/316/318	0.9	39	9	4.0	-	-	-
4S	302	4.0	50	9	7.0	-	-	-
	303/304	3.0	50	9	6.0	-	-	-
	305	3.0	50	9	6.0	-	-	-
		2.0	50	9	5.0	-	-	-
	306	2.0	50	9	5.0	-	-	-
		1.3	50	9	4.0	-	-	-
	308/309/310	1.3	50	9	4.0	-	-	-
	312/313/314	1.3	50	9	4.0	-	-	-
	316/318/320/322/324	0.9	50	9	4.0	-	-	-
5S	302	6.0	70	22	9.0	-	-	-
	303	6.0	70	22	9.0	-	-	-
		4.0	70	22	7.0	-	-	-
	304	4.0	70	22	7.0	-	-	-
	305	4.0	70	22	7.0	-	-	-
		3.0	70	22	6.0	-	-	-
	306/308	3.0	70	22	6.0	-	-	-
	310/312	2.0	70	22	7.0	-	-	-
	314	3.0	70	22	6.0	-	-	-
		2.0	70	22	7.0	-	-	-
	316	2.0	70	22	7.0	-	-	-
		3.0	70	22	6.0	-	-	-
	318	1.6	70	22	4.5	-	-	-
		1.6	70	22	4.5	-	-	-
	320	1.6	70	22	4.5	-	-	-
3.0		70	22	6.0	-	-	-	
322	1.6	70	22	4.5	-	-	-	
	1.6	70	22	4.5	-	-	-	
324	1.6	70	22	4.5	-	-	-	
330/336/340/344/348	1.3	70	22	4.0	-	-	-	

## 単極コネクタ用ケーブルstrippingの長さ(Eシリーズ)

**M1** ストレートプラグおよびケーブルコレット付きソケット、クランプタイプC(ハンダ)

**M3** ケーブルコレット付きエルボープラグ(90°)、クランプタイプC(ハンダコンタクト)



コネクタ		コネクタ 直径A (mm)	ケーブルstrippingの長さ (mm)					
シリーズ	タイプ		M1			M3		
			ハンダ			ハンダ		
		L	S	T	L	S	T	
0E	116	1.6	9	5	4	20	5	4
1E	120	2.0	12	8	5	25	8	5
	130	3.0	13	8	5	25	8	5
2E	130	3.0	16	9	6	33	9	6
	140	4.0	15	9	6	33	9	6
3E	140	4.0	19	9	7	40	9	7
	160	6.0	20	9	9	40	9	9
4E	160	6.0	23	9	9	50	9	9
5E	112	12.0	12	15	12	-	-	-

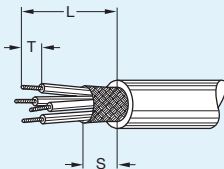
**M2** ストレートプラグおよびケーブルコレット付きソケット、クランプタイプK(ハンダコンタクト)



コネクタ		コネクタ 直径A (mm)	ケーブルstrippingの長さ (mm)		
シリーズ	タイプ		M2		
			ハンダ		
		L	S	T	
1E	120	2.0	25	8	5
	130	3.0	26	8	5
2E	130	3.0	28	9	6
	140	4.0	27	9	6
3E	140	4.0	36	9	7
	160	6.0	37	9	9
4E	160	6.0	50	9	9

**M1** ストレートプラグおよびケーブルコレット付きソケット、クランプタイプC(ハンダまたはクリンプコンタクト)

**M3** ケーブルコレット付きエルボープラグ(90°)、クランプタイプC(ハンダまたはクリンプコンタクト)



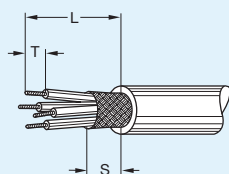
コネクタ		コネクタ 直径A (mm)	ケーブルstrippingの長さ (mm)											
シリーズ	タイプ		M1						M3					
			ハンダ			クリンプ			ハンダ			クリンプ		
			L	S	T	L	S	T	L	S	T	L	S	T
0E	302	0.9	8	5	3.0	12	5	4.0	19	5	3.0	23	5	4.0
	303/304	0.7	8	5	2.5	12	5	4.0	19	5	2.5	23	5	4.0
	306	0.5	8	5	2.5	-	-	-	19	5	2.5	-	-	-
1E	302	1.3	10	8	3.0	15	8	4.0	23	8	3.0	28	8	4.0
	303/304	0.9	10	8	3.0	15	8	4.0	23	8	3.0	28	8	4.0
	305	0.9	10	8	3.0	15	8	4.0	23	8	3.0	28	8	4.0
		0.7	10	8	2.5	15	8	4.0	23	8	2.5	28	8	4.0
	306	0.7	10	8	2.5	15	8	4.0	23	8	2.5	28	8	4.0
2E	302	1.6	15	9	4.5	19	9	5.5	33	9	4.5	37	9	5.5
	303/304/305/306	1.3	15	9	4.0	19	9	4.0	33	9	4.0	37	9	4.0
	307	1.3	15	9	4.0	19	9	4.0	33	9	4.0	37	9	4.0
		0.9	15	9	4.0	19	9	4.0	33	9	4.0	37	9	4.0
	308/310	0.9	15	9	4.0	19	9	4.0	33	9	4.0	37	9	4.0

### 多極コネクタ用ケーブルストリッピングの長さ(Eシリーズ)

**M1** ストレートプラグおよびケーブルコレット付きソケット、クランプタイプC (ハンダコンタクト)

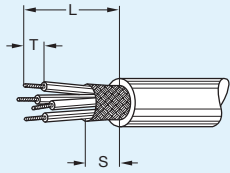
**M3** ケーブルコレット付きエルボープラグ(90°)、クランプタイプC (ハンダコンタクト)

シリーズ	コネクタ		コネクタ 口径A (mm)	ケーブルストリッピングの長さ (mm)					
	タイプ	M1			M3				
		ハンダ			ハンダ				
L	S	T	L	S	T				
3E	302/303/304	2.0	18	9	5.0	39	9	5.0	
	305	2.0	18	9	5.0	39	9	5.0	
		1.3	18	9	4.0	39	9	4.0	
	306/307/308/310	1.3	18	9	4.0	39	9	4.0	
	312/313/314/316/318	0.9	18	9	4.0	39	9	4.0	
4E	302	4.0	23	9	7.0	50	9	7.0	
	303/304	3.0	23	9	6.0	50	9	6.0	
	305	3.0	23	9	6.0	50	9	6.0	
		2.0	23	9	5.0	50	9	5.0	
	306	2.0	23	9	5.0	50	9	5.0	
	307	2.0	23	9	5.0	50	9	5.0	
		1.3	23	9	4.0	50	9	4.0	
	308/309/310/312/314	1.3	23	9	4.0	50	9	4.0	
316/318/320/322/324	0.9	23	9	4.0	50	9	4.0		
5E	302	6.0	48	15	9.0	-	-	-	
	303	6.0	48	15	9.0	-	-	-	
		4.0	48	15	7.0	-	-	-	
	304	4.0	48	15	7.0	-	-	-	
	305	4.0	48	15	7.0	-	-	-	
		3.0	48	15	6.0	-	-	-	
	306/308	3.0	48	15	6.0	-	-	-	
	310/312	2.0	48	15	7.0	-	-	-	
	314	3.0	48	15	6.0	-	-	-	
		2.0	48	15	7.0	-	-	-	
	316	2.0	48	15	7.0	-	-	-	
	318	3.0	48	15	6.0	-	-	-	
		1.6	48	15	4.5	-	-	-	
	320	1.6	48	15	4.5	-	-	-	
322	3.0	48	15	6.0	-	-	-		
	1.6	48	15	4.5	-	-	-		
324	1.6	48	15	4.5	-	-	-		
330/336/340/344/348	1.3	48	15	4.0	-	-	-		
6E	303	6.0	70	30	9.0	-	-	-	
	304	8.0	70	30	10.0	-	-	-	
	312	5.0	70	30	8.0	-	-	-	
	316/320/324	3.0	70	30	6.0	-	-	-	
	330/332	2.0	70	30	7.0	-	-	-	
		1.3	70	30	4.0	-	-	-	
	336	5.0	70	30	8.0	-	-	-	
		2.0	70	30	7.0	-	-	-	
	340/348	2.0	70	30	7.0	-	-	-	
	360/362	1.6	70	30	4.5	-	-	-	
364/372	1.3	70	30	4.0	-	-	-		
106	0.9	70	30	4.0	-	-	-		



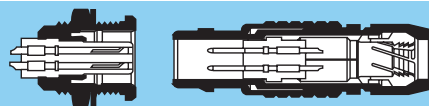
## 多極コネクタ用ケーブルストリッピングの長さ (Eシリーズ)

**M2** ストレートプラグおよびオーバーサイズケーブルコレット付きソケット、クランプタイプK (ハンダまたはクリンプコンタクト)



コネクタ		ソケット 口径A (mm)	ケーブルストリッピングの長さ (mm)					
シリーズ	タイプ		M2					
			ハンダ			クリンプ		
			L	S	T	L	S	T
1E	302	1.3	24	8	3.0	28	8	4.0
	303/304	0.9	24	8	3.0	28	8	4.0
	305	0.9	24	8	3.0	28	8	4.0
		0.7	24	8	2.5	28	8	4.0
	306	0.7	24	8	2.5	28	8	4.0
2E	302	1.6	27	9	4.5	31	9	5.5
	303/304/305/306	1.3	27	9	4.0	31	9	4.0
	307	1.3	27	9	4.0	31	9	4.0
		0.9	27	9	4.0	31	9	4.0
	308/310	0.9	27	9	4.0	31	9	4.0
3E	302/303/304	2.0	35	9	5.0	-	-	-
	305	2.0	35	9	5.0	-	-	-
		1.3	35	9	4.0	-	-	-
	306/307/308/310	1.3	35	9	4.0	-	-	-
	312/313/314/316/318	0.9	35	9	4.0	-	-	-
4E	302	4.0	50	9	7.0	-	-	-
	303/304	3.0	50	9	6.0	-	-	-
	305	3.0	50	9	6.0	-	-	-
		2.0	50	9	5.0	-	-	-
	306	2.0	50	9	5.0	-	-	-
	307	2.0	50	9	5.0	-	-	-
		1.3	50	9	4.0	-	-	-
	308/309/310/312/314	1.3	50	9	4.0	-	-	-
316/318/320/322/324	0.9	50	9	4.0	-	-	-	

## 技術的特性



### アウターシェル

#### 真鍮 (Brass)

標準的なレモ社製コネクタのアウターシェルの材質は真鍮で、これは一般及び軍事用途を含む幅広い用途に適しています。真鍮製アウターシェルの表面にはクロムニッケルメッキを施していますので、工業的環境、塩気等腐食を起こす要因に対して非常に優れた保護性を発揮します。その他にも以下のように、特定の環境条件に合った保護コーティングを選択することが可能です。

- 電解ニッケル
- ニッケル・金
- ニッケル・ブラッククロム (ブラッククロムでメッキ後、保護性有機フィルムでコーティングします)

#### ステンレススチール (Stainless steel)

非常に早く表面のメッキにダメージを与えることがある過酷な環境で使用する場合、ステンレスを使用されることをお勧めします。AISI 303ステンレススチールは、ステンレスを必要とする一般用途に適した素材です。放射能や硝酸の蒸気にさらされる環境にある原子力工業で使用する場合は、AISI 304ステンレススチールが最適です。AISI 316Lタイプは、耐食性が必要な医療機器に最適です。この材質は電子ビームで同じステンレス素材の装置にはんだ付けしたコネクタシェルにも使用されます。これらのステンレスのパーツにはメッキ等の処理を行いません。

#### アルミ合金 (Aluminium alloy)

アルミ合金製のアウターシェルは、軽量であることから非常に幅広い用途 (航空機や宇宙開発事業、モバイル機等) に使用できます。アルミ合金には、高い機械的強度及び優れた耐食性があります。シェルの表面は、陽極酸化処理によって保護され6種類のカラー (青、黄、黒、赤、緑、アルミ合金本来の色) を選択することができます。

#### プラスチック素材 (Plastic materials)

コネクタシェルの種類によってはプラスチック製のものもあります。プラスチックを使用することで絶縁特性を得ることができ、特に医療関係には最適です。ブラック、ポリオキシメチレン (POM) は、00およびSシリーズに採用されています。灰色または白色のポリサルホン (PSU) 及びベージュのピーク (PEEK) は、優れた機械的特性を有し、ガスや蒸気滅菌に適しています。2B及び3Bシリーズの中のいくつかのモデルには、クリーム色のポリフェルサルフォン (PPSU) を使ったシェルを使用できます。特に、幾度も蒸気滅菌するような環境で使用する場合は、この素材をお勧めします。ブリッジプラグまたはパラレルソケット付のプラグは、ポリアミド (PA.6) でできており9種類のカラー (青、白、グレー、黄、茶、黒、赤、オレンジ、緑) から選択可能です。数種類のプリント基板向けのエルボソケットシェルは、ポリフェニレン硫化物 (PPS) でカバーされています。

#### その他の金属部品

ほとんどの金属製構成部品は真鍮で造られていますが、青銅またはベリリウム銅が弾力性が必要な部品に使用されます (例: アースクラウン等)。用途に合わせて、これらの部品は電解ニッケルメッキ、あるいはニッケル・金メッキを施します。これらの部品はステンレスで製造することもできます。

#### 密封用ガスケット

一般に密封用ガスケットはシリコンゴム (MQ/MVQ) で造られていますが、気密型ソケット、気密型カブラのガスケットはフロロシリコンゴム製FPM (Viton®) となっています。

#### 密封用樹脂

防水及び気密タイプのソケットとカブラのシーリングには、エポキシ樹脂を使用しています。

## 素材及び表面処理

構成部品	材質(標準)	表面処理(μm)										注
		クロム			ニッケル		金			黒クロム		
		Cu	Ni	Cr	Cu	Ni	Cu	Ni	Au	Ni	Cr	
アウターシェル、コレットナット コニカルナット、ノッチナット オーバーサイズコレット	Brass (UNS C 38500)	0.5	3	0.3	0.5	3	0.5	3	0.5	1	2	
	Stainless steel (AISI 303, 304 or 316L)	表面処理なし										
	Aluminium alloy (AA 6262A or AA 6023)	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	1)
	Aluminium alloy (AA 6262A or AA 6023)	陽極酸化処理										
	POM (Delrin® or Ertacetal®), Polyoxymethylene, black	-										2)
	PEEK, Polyether ethercetone, beige	-										3)
	PSU (Udel®), Polysulfone, grey or white	-										4)
	PPSU (Radel®), Polyphenylsulfone, cream	-										4)
	PA.6 (Grilon®), Polyamid	-										5)
PPS (Ryton®), Polyphenylene sulfide, brown	-										6)	
アースクラウン	Bronze (UNS C 54400) or special brass	-	-	-	0.5	3	0.5	3	1.0	-	-	7)
	Beryllium Copper (UNS C 17300)	-	-	-	0.5	3	0.5	3	1.0	-	-	8)
	Stainless steel (AISI 416 or 316L)	表面処理なし										9)
ラッチスリーブ	Special brass	0.5	3	0.3	0.5	3	0.5	3	0.5	-	-	
	Stainless steel (AISI 416 or 316L)	表面処理なし										9)
ロッキングワッシャー	Bronze (UNS C 52100)	-	-	-	0.5	3	0.5	3	0.5	-	-	
六角/丸ナット	Brass (UNS C 38500)	-	-	-	0.5	3	0.5	3	0.5	-	-	
	Stainless steel (AISI 303, 304 or 316L)	表面処理なし										10)
	Aluminium alloy (AA 6262A or AA 6023)	陽極酸化処理自然色										10)
その他の金属構成部品	Brass (UNS C 38500)	-	-	-	0.5	3	0.5	3	0.5	-	-	
	Stainless steel (AISI 303, 304 or 316L)	表面処理なし										
オリング・ガスケット	Silicone MQ/MVQ or FPM/FKM (Viton®)	-										11)
シーリング樹脂	Epoxy (Araldite® or Stycast®)	-										

備考:

表面処理の基準は以下の通りです。

ークロムメッキ: SAE AMS 2460

ーニッケルメッキ: SAE AMS QQ N 290, またはMIL DTL 32119

ー金メッキ: ISO 27874

ー黒クロム: MIL-C-14538C (10μmのラッカー仕上げ)

1) 無煙炭色(要望に応じて他の色も可)

2) OSから3SシリーズのFFP, PCP, ERNに使用

3) OSから3SシリーズのFFP, PCP, ERN及び1B, 3B, 4BシリーズのFGG, ENGモデルに使用

4) 2B, 3BシリーズのFGY及びENYモデルに使用

5) Bシリーズのブリッジプラグに使用

6) プリント基板用のS及びBシリーズのエルボソケット

7) 単極向けは金メッキ

8) 00シリーズのフリーソケットと固定ソケット及びカプラーに使用

9) AISI 416ステンレスはAISI 303製または304製のシェルと合わせて使用

10) アルミ合金またはステンレス製シェルを持つフリー/固定式ソケットの場合に納品されます。

11) FPM/FKM (Viton®) オリング及びガスケットは特別注文になりますが気密モデルの場合は標準仕様となります。

## プラスチック素材の技術特性

タイプ	スタンダード	単位	POM	PEEK	PSU	PPSU	PPS	PA.6	Silicone	FPM (Viton®)	EPDM	Epoxy
密度	ASTM D 792	-	1.4	1.3-1.4	1.24	1.3	1.67	1.14	~1.2	~1.9	~1.2	1.58
引っ張り強度(23℃時)	ASTM D 638/ ISO R527	MPa	70-80	92-142	70	70	121	55	> 9	> 12	> 17	16
屈曲強度(23℃時)	ASTM D 790/ ISO R178	MPa	-	170	106	91	179	75	-	-	-	24
絶縁耐力	ASTM D 149/IEC 60243	kV/mm	60	19-25	17-20	15	17	35	18-30	-	30	15
体積抵抗(50%HR、23℃時)	ASTM D 257/IEC 60093	Ω・cm	10 <sup>15</sup>	10 <sup>16</sup>	5x10 <sup>16</sup>	-	10 <sup>16</sup>	10 <sup>15</sup>	10 <sup>14</sup>	-	10 <sup>14</sup>	10 <sup>14</sup>
表面抵抗率	ASTM D 257	Ω	10 <sup>13</sup>	10 <sup>15</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-
熱伝導率	ASTM C 177	W/K・m	0.31	0.25	0.26	-	0.3	-	-	-	-	0.8
比較トランッキング指数	IEC 60112	V	CTI 600	CTI 150	CTI 150	-	CTI 200	CTI 600	-	-	-	CTI > 600
最高連続使用温度	UL 746	°C	90	250	140	180	220	80	200	200	105	80
最低連続使用温度	UL 746	°C	-50	-55	-60	-50	-60	-40	-50	-20	-40	-20
最高瞬間使用温度	-	°C	140	300	160	200	250	150	> 250	300	150	120
吸水率(23℃、24時間)	ASTM D 570/ISO R62A	%	0.85	0.12	0.3	0.37	< 0.05	> 3	-	-	0.5	0.25
耐放電性	-	Gy <sup>1)</sup>	8x10 <sup>3</sup>	10 <sup>7</sup>	10 <sup>5</sup>	-	> 10 <sup>7</sup>	5x10 <sup>3</sup>	10 <sup>5</sup>	8x10 <sup>4</sup>	> 10 <sup>7</sup>	2x10 <sup>6</sup>
可燃性	ASTM D 635/UL 94 2)	-	HB	V-0/3.2	V-0/4.4	V-0/1.6	V-0/5V	V-2	-	-	-	V-0/4
対蒸気滅菌抵抗力	-	-	bad	excel.	good	excel.	excel.	bad	good	good	good	bad

備考: 1) 1 Gy (Gray) = 100 rad 2) 材料の厚みによる (in mm)

ASTM = American Society for Testing Material

UL = Underwriters Laboratories

ISO = International Standards Organisation

IEC = International Electrotechnical Commission

## 標準使用部材

タイプ	シリーズ	O-ring /Gasket
気密	B/S	FPM (Viton®)
防水	K/E	Silicone
水中	V/W/03	FPM (Viton®)
原子力	N	EPDM

※ご希望により使用部材の変更可能です。(お問合せください)

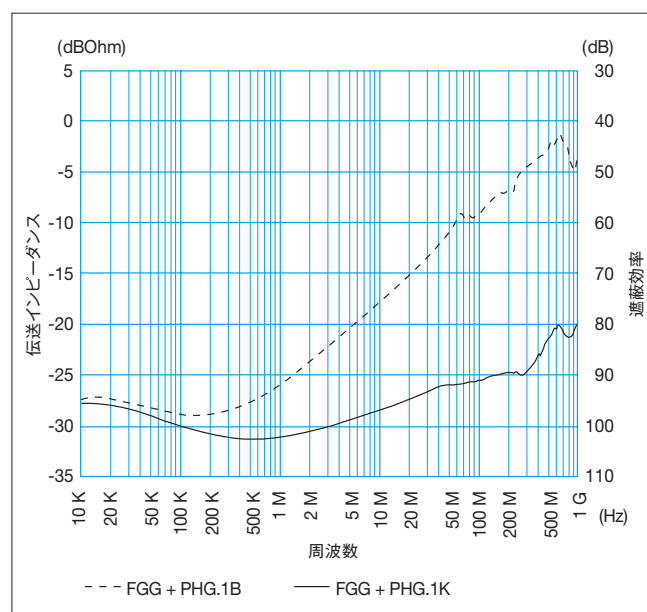
## 電磁適合性 (EMC) 及び遮断効果

装置設計時には、いくつかの基本的なルールに基づいて設計し、かつ適切な構成部品やケーブル、コネクタを選択することにより、その装置のEMC対策が確保できます。

電気並びに電子部品は以下の事項を充たしていることが必要です。

- a) 無線・通信機器、その他の装置が適切に機能できるレベルまで放出される電磁気による妨害を軽減すること。
- b) 装置が適切に機能できるよう、電磁気による妨害を電磁遮断によって解消すること。

コネクタを選ぶ際、スクリーンまたはシールドの効果や、ケーブルとコネクタ間の電気的接続部分の抵抗値が低いことを確認してください。当社の金属製コネクタ及びアースクラウンは、電磁場適合性 (EMC) が不可欠なすべての用途において最適なシールド効果を保証します。コネクタの性能は、シールド効果によって評価され、シェル外部及び内部の電磁気強さの比率がその値となります。当社の計測方法は、IEC 60169-1-3基準に準じています。



S及びBシリーズコネクタの性能は1BコネクタのFGG+PHGの組み合わせの評価結果と同じです。

E及びKシリーズコネクタの性能は1KコネクタのFGG+PHGの組み合わせの評価結果と同じです。



## シェルの電導性 (計測方法はIEC 60512-2 test2fに準じます)

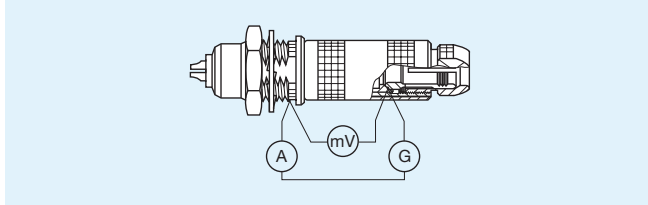
テスト電流: 1A

A = 電流計

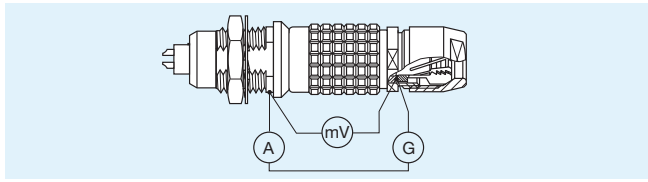
mV = ミリ電圧計

G = 電源

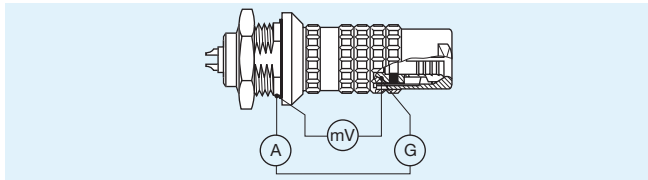
### スタンダードシリーズ



### キー付きシリーズ



### キー付き防水シリーズ



**R<sub>1</sub>** アースクラウン及びラッチスリーブ、またはニッケルメッキのインナースリーブ付きの場合の値

**R<sub>2</sub>** 金メッキのアースクラウン及びニッケルメッキのラッチスリーブ、またはインナースリーブ付きの場合の値

シリーズ	R <sub>1</sub> (mΩ)	R <sub>2</sub> (mΩ)
00	3.5	2.8
0S	2.8	1.6
1D	2.5	1.1
1S	2.2	1.5
2C	-	-

シリーズ	R <sub>1</sub> (mΩ)	R <sub>2</sub> (mΩ)
2S	1.8	1.2
3S	1.6	1.2
4S	1.4	1.0
5S	1.4	1.0
6S	1.0	0.5

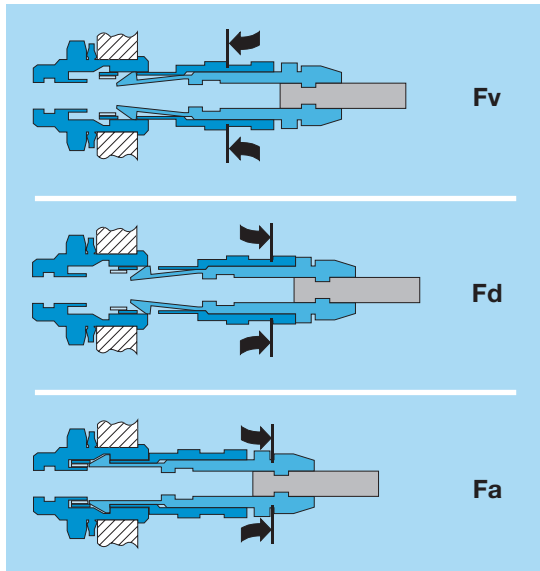
シリーズ	R <sub>1</sub> (mΩ)	R <sub>2</sub> (mΩ)
00	3.5	2.8
0B	3.5	1.3
1B	2.5	1.1
2B	2.2	0.9

シリーズ	R <sub>1</sub> (mΩ)	R <sub>2</sub> (mΩ)
2G	-	-
3B	2.2	0.7
4B	1.5	0.5
5B	1.5	0.3

シリーズ	R <sub>1</sub> (mΩ)	R <sub>2</sub> (mΩ)
0E-0K-0L	2.8	1.6
1E-1K-1L	2.2	1.5
2E-2K-2L	1.8	1.2
3E-3K	1.6	1.2

シリーズ	R <sub>1</sub> (mΩ)	R <sub>2</sub> (mΩ)
4E-4K	1.4	1.0
5E-5K	1.4	1.0
6E	1.0	0.5

## ラッチングの機械的特性



**Fv** : 平均ラッチ力

**Fd** : アウターシェルを軸方向に引いたときの平均引き抜き力

**Fa** : コレットナットを軸方向に引いたときの平均引き抜き力

### スタンダードシリーズ

Force (N)	シリーズ									
	00	0S	1D	1S	2C	2S	3S	4S	5S	6S
Fv	9	14	14	15	12	17	20	40	60	70
Fd	7	9	11	10	12	11	14	25	40	55
Fa	120	140	300	250	400	350	500	650	750	900

### 防水シリーズ

Force (N)	シリーズ									
	0E	0L	1E	1L	2E	2L	3E	4E	5E	6E
Fv	14	14	16	16	20	20	32	65	85	100
Fd	9	9	10	10	13	13	25	40	60	75
Fa	250	250	300	300	400	400	550	700	800	900

### キー付きシリーズ

Force (N)	シリーズ							
	00	0B	1B	2B	2G	3B	4B	5B
Fv	9	10	14	15	12	17	39	48
Fd	7	8	11	12	12	14	38	38
Fa	120	250	300	400	400	550	700	800

### キー付き防水シリーズ

Force (N)	シリーズ					
	0K	1K	2K	3K	4K	5K
Fv	14	16	20	32	65	85
Fd	9	10	13	25	40	60
Fa	250	300	400	550	700	800

備考: 1N=0.102kg.

注意: アウターシェルにかかる力の値は、コンタクトが取り付けられていない状態のものです。

機械的特性: 5000サイクル

機械的耐久性は、ラッチ機能が有効である間に計測したサイクル数で表します。(1回の取り付け・取り外しで1サイクル。1時間に300サイクルの速さで計測します。) この値はIEC 60512-7 test 13aに準じて計測しました。

## 絶縁体 (insulator)

当社の絶縁体製造に使用するプラスチック材は、多様なコネクタのタイプに合わせ、電気的・温度的特性を考慮して選択しています。2種類のタイプのコネクタを対象に実施した検査では以下の特性を重視しました。

- 絶縁耐力
- 比較トラッキング指数
- 表面及び体積抵抗率
- 使用温度
- 吸水性
- 耐放性
- 可燃性
- 対炭化水素耐久性

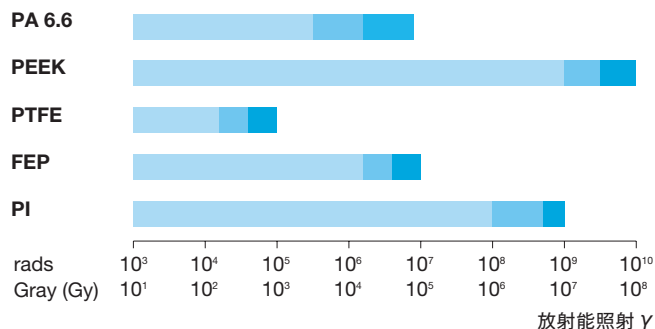
### 機械的・電気的特性

PA6.6やPEEKのような、熱可塑性プラスチックの機械的特性は、グラスファイバーを加えることによって改造することができます。樹脂にグラスファイバーを加えると素材の性能（機械的強度及び放射抵抗率）を高め、吸水率を下げるすることができます。また電気的な面では、グラスファイバーの追加は絶縁耐力の強化につながります。

### 絶縁体の選択

熱可塑性プラスチックの内のいくつかは共通の特性を有し、他の絶縁素材と同等の特性をもつものもあります。このような素材の場合、対象とするコネクタのタイプに必要な項目をすべて満たすために、様々な特性の相違の中から最も適した絶縁素材を選択します。

### 耐放射性



- ダメージ
- 最低限~軽度 (ほとんど使用可能)
  - 軽度~中程度 (大抵の場合使用可能)
  - 中程度~重度 (使用不可能)

備考：この章のデータは、レモ社で絶縁体として使用しているプラスチックの一般的な情報です。レモ社は、さらに優れた特性を有する新素材を使用する権利、そして事前の通告をすることなく本カタログ、その他レモSAやレモ子会社が発行した印刷物に掲載した情報を撤回する権利を有します。レモSA及びその子会社は、特定のメーカーから仕入れたプラスチックの細粒、粉末、棒状のもののみ使用しており、いかなる理由によってもプラスチック素材に関する責任を負うものではありません。

## 技術的特性

タイプ	スタンダード	単位	PA6.6	PEEK	PTFE	FEP	PI
絶縁耐力	ASTM D 149 / IEC 60243	kV/mm	15-17	19-25	17.2-24	20	22
体積抵抗 (50%HR, 23°C時)	ASTM D 257 / IEC 60093	Ω・cm	5.8x10 <sup>15</sup>	10 <sup>16</sup>	10 <sup>18</sup>	> 10 <sup>16</sup>	> 10 <sup>16</sup>
表面抵抗率	ASTM D 257 / IEC 60093	Ω	10 <sup>12</sup>	10 <sup>15</sup>	10 <sup>17</sup>	> 10 <sup>16</sup>	> 10 <sup>15</sup>
熱伝導率	ASTM C 177	W/K・m	0.21	0.25	0.23	0.24	0.35
比較トラッキング指数	IEC 60112	V	CTI 600	CTI 150	CTI 500	-	-
誘電率 (10 <sup>6</sup> Hz)	ASTM D 150 / IEC 60250	-	4	3.2-3.5	2-2.1	2.1	3.6
消失率 (10 <sup>6</sup> Hz)	ASTM D 150 / IEC 60250	-	-	< 0.005	< 0.0003	< 0.001	< 0.0034
最高使用温度	UL 746	°C	120	250	260	200	350
最高瞬間温度	-	°C	150	300	300	260	480
最低使用温度	-	°C	-	-55	-200	-200	-
吸水率 (23°C、24時間)	ASTM D 570 / ISO R624	%	< 0.7	< 0.3	< 0.01	< 0.01	0.24
耐放性	-	Gy	5x10 <sup>3</sup>	10 <sup>7</sup>	2x10 <sup>2</sup>	2x10 <sup>4</sup>	10 <sup>6</sup>
可燃性	ASTM D 635 / UL 94	-	-	V-0/3.2	V-0	V-0	-

備考：コンタクト間の絶縁抵抗値については123ページをご覧ください。

内容		部材記号	スタンダード	単極			多極							
化学名	商品名			00	S	E	00	S	E	B	K	2C	2G	1D
Polyamide (glass fitted)	Nylatron®	PA 6.6	-				●	●						●
Polyether Ethercetone	Peek®	PEEK	-	○	○	○	●	●	●	●	●	●		
Polytetrafluorethylene	-	PTFE	ASTM D 1457-83	●	●	●								
Tetrafluorethylene	-	FEP	ASTM D 2116-81				○	○						
Polyimide	Vespel®	PI	-				○	○						

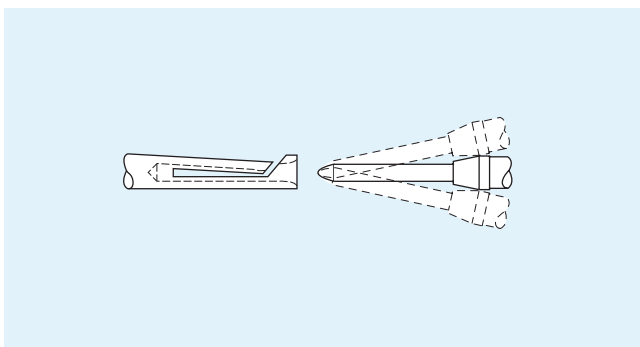
- 最初の選択肢
- 特殊な場合の選択肢

## 電気コンタクト

### 技術的説明

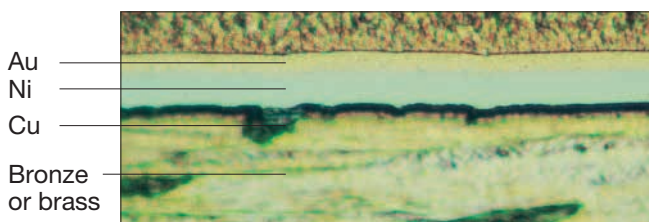
レモ社製メス筒型コンタクトによって、電気機械的接続の信頼性を確実にすることができました。設計の特徴としては、主に次の2つがあげられます。

1. 不用意に慎重さを欠いた接続を行っても、コンタクト同士が完全に接続されるよう設計されています。
2. 弾力性に富んだ弾力スプリングにより、接続する際に一定で均等な圧力がオスコンタクトにかかるようになっています。圧力スプリングの先端は表面の金メッキを保護し、過度の損耗を防ぎます。



### コンタクト素材及び表面処理

レモ社のメスコンタクトは青銅ベリリウム (QQ-C-530) または青銅製 (UNS C 54400) です。これらの素材は、高い弾性率・優れた電気伝導率・機械的強度などの理由から導入しました。



レモ社オスはんだ付けコンタクト、及びプリント基板コンタクトは、真鍮 (UNS C 38500) 製です。オスクリンプコンタクトは、真鍮 (UNS C 34500) またはワイヤに圧着するのに最適な硬度 (HV) のアニール真鍮 (UNS C 38500) 製です。

タイプ	素材 (標準)	表面処理 (μm)		
		Cu	Ni	Au <sup>1)</sup>
オスクリンプ	Brass (UNS C 34500)	0.5	3	1.0
オス PCB	Brass (UNS C 38500)			
メスクリンプ	Bronze (UNS C 54400)	0.5	3	1.5
オス PCB	Cu-Be (FS QQ-C-530)			
クリップ	Cu-Be (FS QQ-C-530)	-	-	-
	Stainless steel	-	-	-
ワイヤ <sup>2)</sup>	Brass	-	3 <sup>3)</sup>	-

備考：標準表面処理は以下の通り

—ニッケル：SAE AMS QQ N 290 または MIL DTL 32119

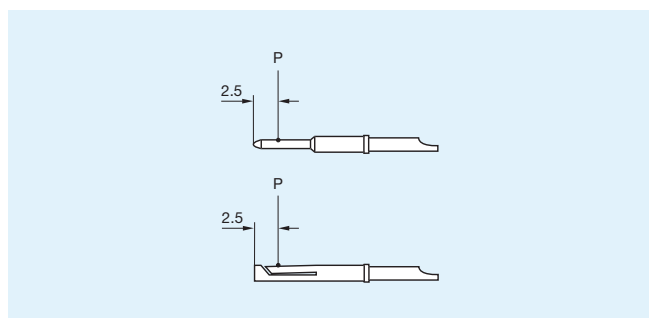
—金：ISO 27874

1) 最小値

2) エルボプリントコンタクト用

3) 錫メッキ (6μm) で最終仕上げ (無鉛)

### メスコンタクトの外側・内側の金メッキの厚み比較



備考：P=検査ポイント

コンタクト φA (mm)	金メッキの厚み		
	オス (μm)	メス	
		外側 (μm)	内側 (%)
0.35	1.0	1.5	65
0.50	1.0	1.5	65
0.70	1.0	1.5	70
0.90	1.0	1.5	75
1.30	1.0	1.5	75
1.60	1.0	1.5	75
2.00	1.0	1.5	75
3.00	1.0	1.5	75
4.00	1.0	1.5	75
5.00	1.0	1.5	75
6.00	1.0	1.5	75
8.00	1.0	1.5	75
12.00 <sup>1)</sup>	-	-	-

備考：1) コンタクトは銀メッキ

### 着脱回数とコンタクト抵抗率の関連性

(計算方法はIEC 60512-2 test 2aに準ずる)

着脱回数及び塩水噴霧テスト後の平均値  
(IEC 60512-6 test 11f)

A $\phi$ (mm)	コンタクト抵抗率 (m $\Omega$ )			A $\phi$ (mm)	コンタクト抵抗率 (m $\Omega$ )		
	1000 cycles	3000 cycles	5000 cycles		1000 cycles	3000 cycles	5000 cycles
0.35	8.0	-	-	3.0	2.0	2.2	3.1
0.5	7.5	8.3	8.7	4.0	1.6	2.0	2.8
0.7	5.6	5.7	6.1	5.0	1.4	-	-
0.9	4.1	4.2	4.8	6.0	1.2	-	-
1.3	2.8	2.9	3.6	8.0	0.8	-	-
1.6	2.6	2.7	3.5	12.0	0.7	-	-
2.0	2.9	3.1	3.3				

### 各コンタクト間及びコンタクトとシェル間の絶縁抵抗

(計算方法はIEC 60512-2 test 3aに準ずる)

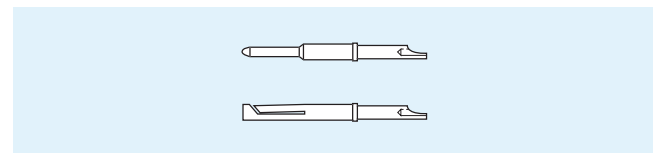
絶縁素材	多極	単極
	PEEK	PTFE
新品	> 10 <sup>12</sup> $\Omega$	> 10 <sup>12</sup> $\Omega$
湿度テスト後 <sup>1)</sup>	> 10 <sup>10</sup> $\Omega$	> 10 <sup>10</sup> $\Omega$

備考：1) 絶対湿度95%で21日間実施 (IEC 60068-2-3に準ずる)

### ハンダ付けコンタクト

コンタクトの導体バケットは、ハンダが流れ込むようなカップの形に加工されています。

ハンダ付けが可能なケーブル寸法の範囲につきましては、8ページをご覧ください。



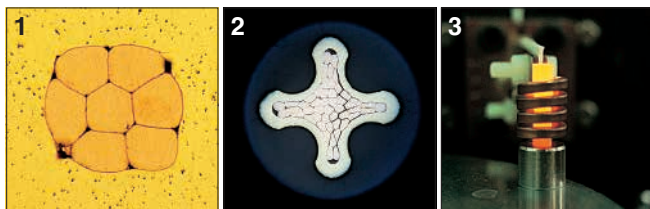
### クリンプコンタクト

ユニポールコンタクトには、スクエア型クリンプ方式を採用しています。(MIL-C-22520F, class I, type2)。(写真1)

マルチポールコンタクトには、4方向から均等にクリンプされる方式を採用しています。(MIL-C-22520F, class I, type1)。(写真2)  
このクリンプ方式は、導体の撚り線やコンタクト素材を全方向均等に圧着できるように、管理された圧力が必要です。

コンタクト側のラジアルホールによって、導体が正しくコンタクト側に収まっていることを確認し、ギャップがほとんどなくなっている状態に仕上がります。

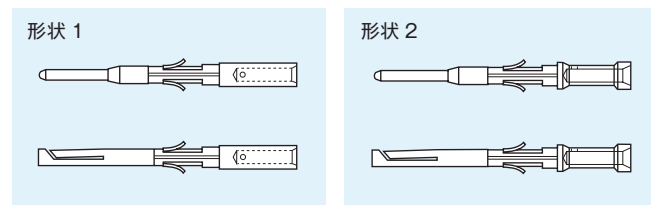
青銅または真鍮素材のコンタクトは、内部にかかるストレスや圧着過程による硬化を軽減するために、アニール処理(焼きなまし)を施してあります。圧着部分のみレモ社研究所及び開発部門が製造した誘導加熱機を使用し、アニール処理します。(写真3)



### 圧着式(クリンプコンタクト)の長所

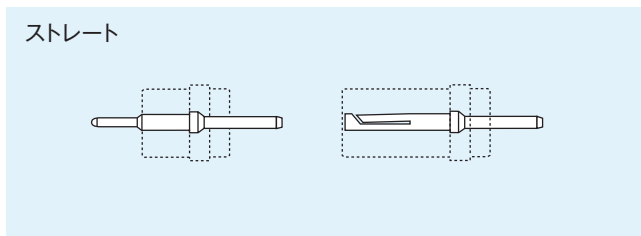
- 実用的で、インシュレーターの外で素早くコンタクトを固定できる。
- 高温にも使用できる。
- 導体とコンタクトを接続する間、インシュレーターを過熱するリスクが少ない。
- 高い引っ張り強度

クリンプコンタクトには、2種類の形状があります。最大サイズの導体には太い導体(形状1)用のスタンダードクリンプバレルを使用します。導体のサイズが小さい場合には、細い導体(形状2)用のクリンプバレル部分が小さくなっている(形状2)クリンプコンタクトを使用します。クリンプコンタクトに使用できるケーブルの寸法については8ページの表をご参照ください。

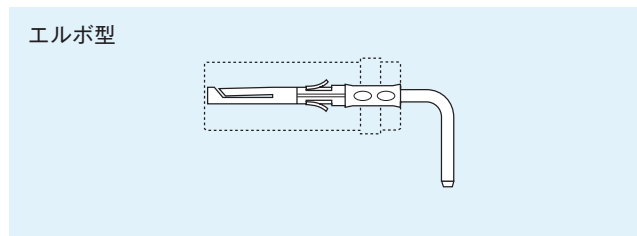


## プリント基板コンタクト

プリント基板コンタクトは、ストレート及びエルボタイプがあり、それぞれはコネクタの種類によって使い分けられます。フレキシブルプリント基板、またはハードプリント基板にハンダ付けで接続します。ストレートプリント基板コンタクトには、たとえ長期間保管した後もハンダ付けが容易に行えるように金メッキを施してあります。



しかしながら、ウェーブハンダ付けの場合は、工程によってハンダ付けをする前にコンタクトのプリント基板即端部の金メッキを取り除くことをお勧めします。プリント基板エルボコンタクトは、クリンプコンタクトに圧着した錫メッキ(無鉛)のワイヤになっています。



## 試験電圧

試験電圧 (Ue):  
(計測方法はIEC60512-2 test 4aに準ずる)

絶縁破壊電圧の75%に相当します。  
テスト電圧は500V/sで、テスト時間は1分です。

このテストでは、プラグとソケットを接続し、プラグ側のみ電源を供給した上で実施します。

使用電圧 (Us):  
Us=Ue/3の比率で決定します。

警告: いくつかの用途には、使用電圧について非常に厳しい電気器具の安全規則を課されたものがあります。その場合、通電される部品の沿面距離と空間距離に従って、使用電圧を決定します。コネクタの選択につきましては、該当する安全基準をお確かめの上、当社にご相談ください。

電圧値につきましては、各シリーズの絶縁体タイプを示す表をご覧ください。電圧値は、海面レベルで計測された数値と同等となりますが、標高2000mまでの使用に適用できます。

標高の高い場所で装置を使用する場合、使用パーツ間のエア・クリアランスを下記の係数値をもとに増加させる必要があります。従って試験電圧をこの係数にて割ってください。

標高	効率
2000	1.00
3000	1.14
4000	1.29
5000	1.48

## 定格電流

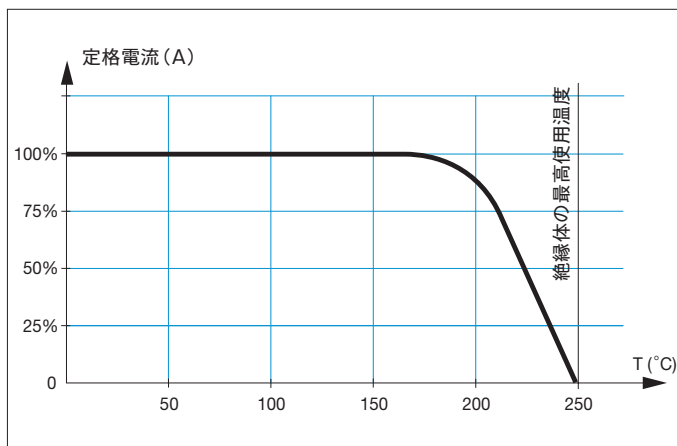
(計測方法はIEC60512-3 test 5aに準ずる)

カタログの中に表示された定格電流は、同時にすべてのコンタクトに使用することができます。定格電流はコネクタの平均上昇温度40°Cに相当します。

電流量につきましては、各シリーズの絶縁体タイプを示す表をご覧ください。尚、高温で使用する場合、許容定格電流は低くなり、絶縁体が許容できる最高使用温度で当該素材を使用すると、定格電流はゼロに近づいていきます。多くの場合、電流は導体の寸法(137ページの表を参照)またはプリント回路の寸法に左右されます。

警告: 一般的には、通電状態でコネクタの取り外しはすべきではありません。

PEEK絶縁体を持つコネクタには、許容できる最大電流は使用温度(T)によって下記のグラフのようなカーブを描きます。



## ケーブルの固定

レモ社製コネクタへのケーブルの固定には、ケーブルコレットシステムを採用しています。このラッチ付きコレットは、ドリル等工作機械のチャックと類似しています。このため、ケーブルの保持性に優れ、全方向均一にケーブルを変形させることが可能です。00多極シリーズでは、六角クリンプ(MIL-C-22520F)を用いるモデルもあります。

## 素材及び表面処理

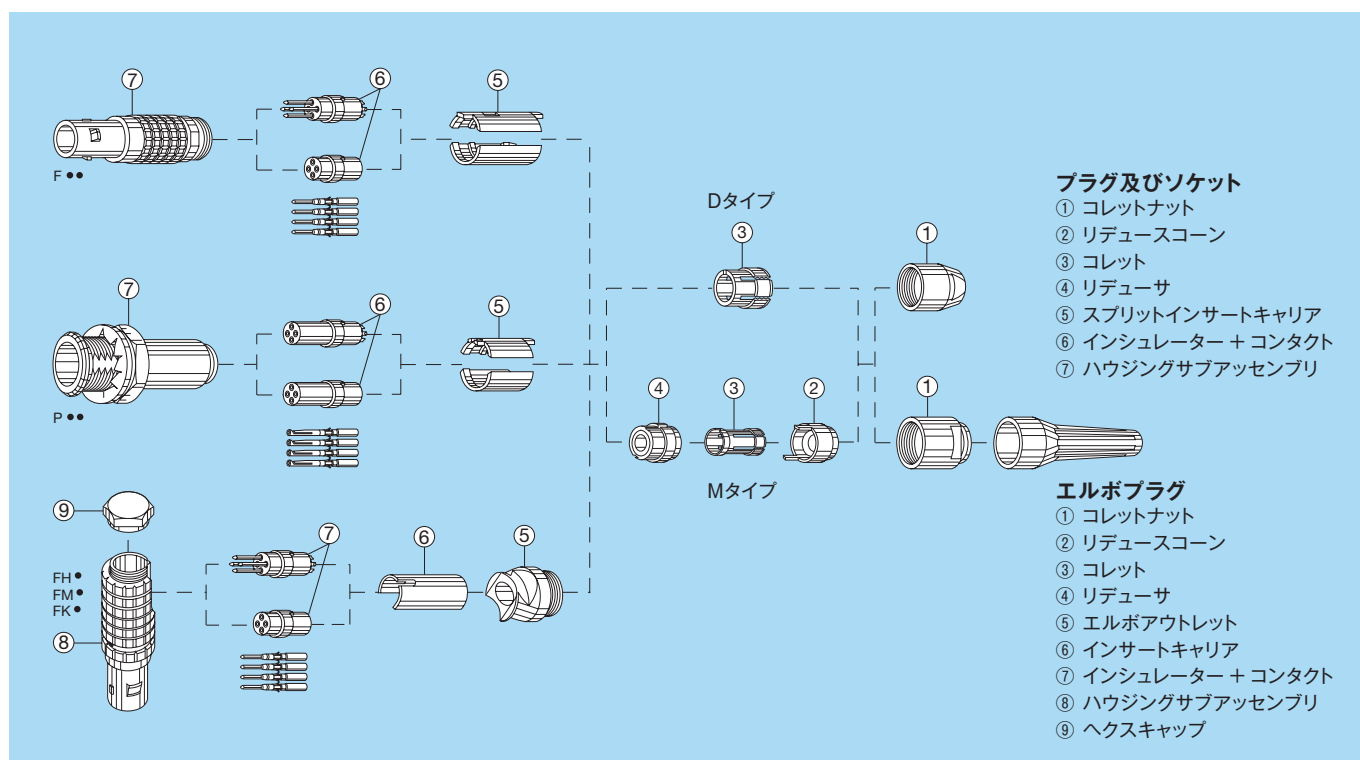
構成部品	素材(標準)	表面処理(μm)				
		ニッケル <sup>1)</sup>		金		
		Cu	Ni	Cu	Ni	Au
センターピース	真鍮(UNS C 38500)	0.5	3	-	-	-
コレット	真鍮(UNS C 38500)	0.5	3	-	-	-
クリンプフェール	銅(UNS C 18700)	0.5	3	0.5	3	0.5
リデュース	真鍮(UNS C 38500)	0.5	3	-	-	-
リデュースコーン	真鍮(UNS C 38500)	0.5	3	-	-	-
アーシングコーン	真鍮(UNS C 38500)	0.5	3	-	-	-
金属ワッシャー	真鍮(UNS C 38500)	0.5	3	-	-	-
ガスケット	Silicone MQ/MVQ	-				
	FPM (Viton®) <sup>2)</sup>					

備考: 1) 表面処理の標準は次の通り ニッケルメッキ: SAE AMS QQ N 290 2) 特別注文可能

## ケーブルクランプシステム

### Bシリーズ(D, Mケーブルクランプ)

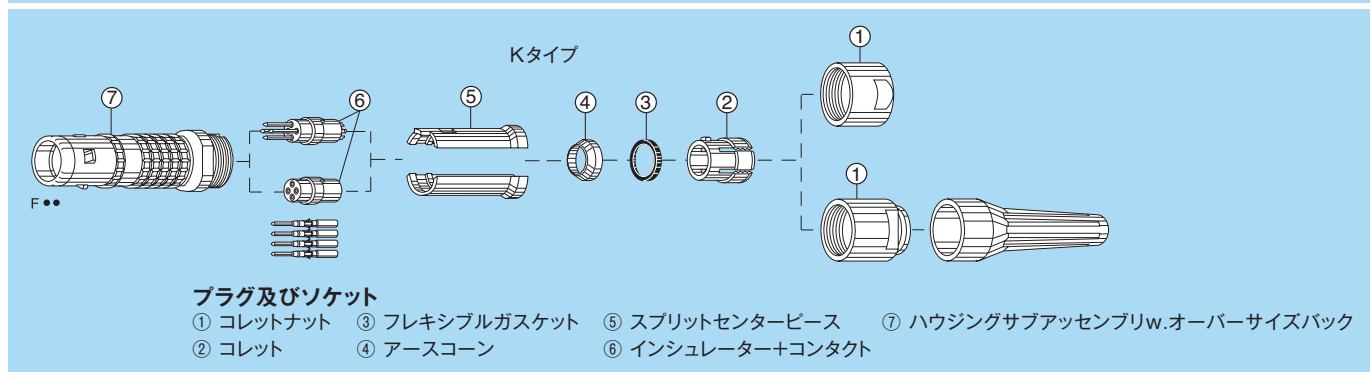
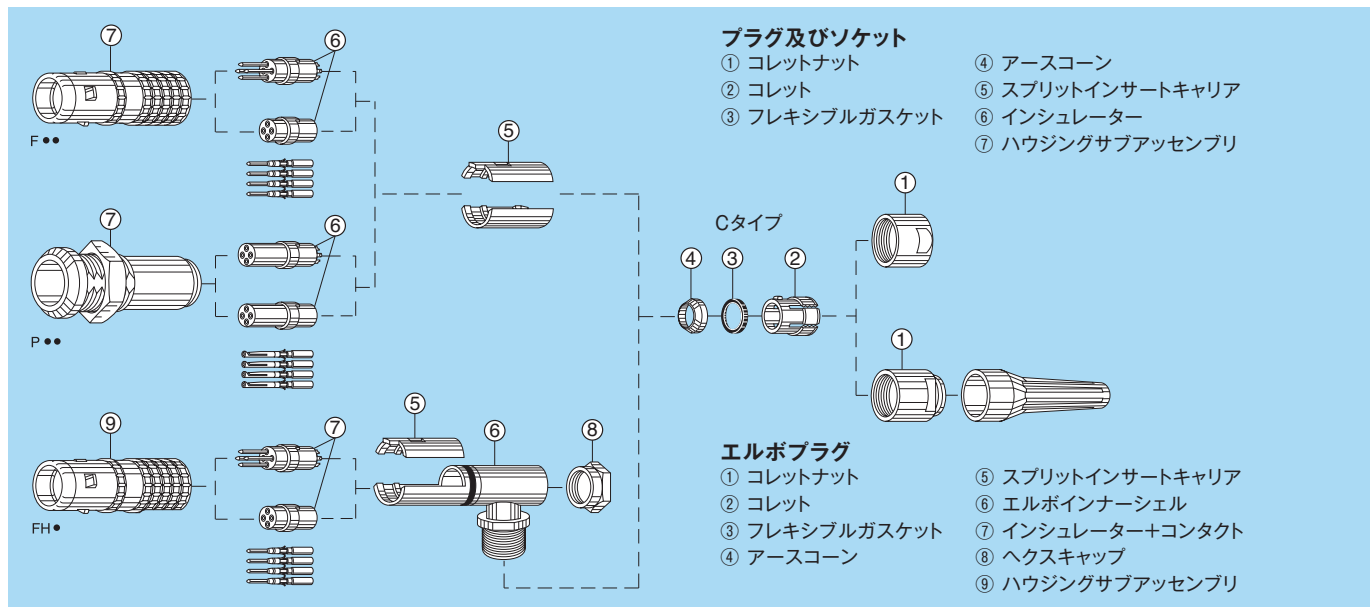
www.lemo.com. よりアッセンブリ説明書をご覧ください。



注意: 変更の時期はサイズによって異なります。わかり次第弊社ホームページ等でお知らせします。

## Kシリーズ(C, Kケーブルクランプ)

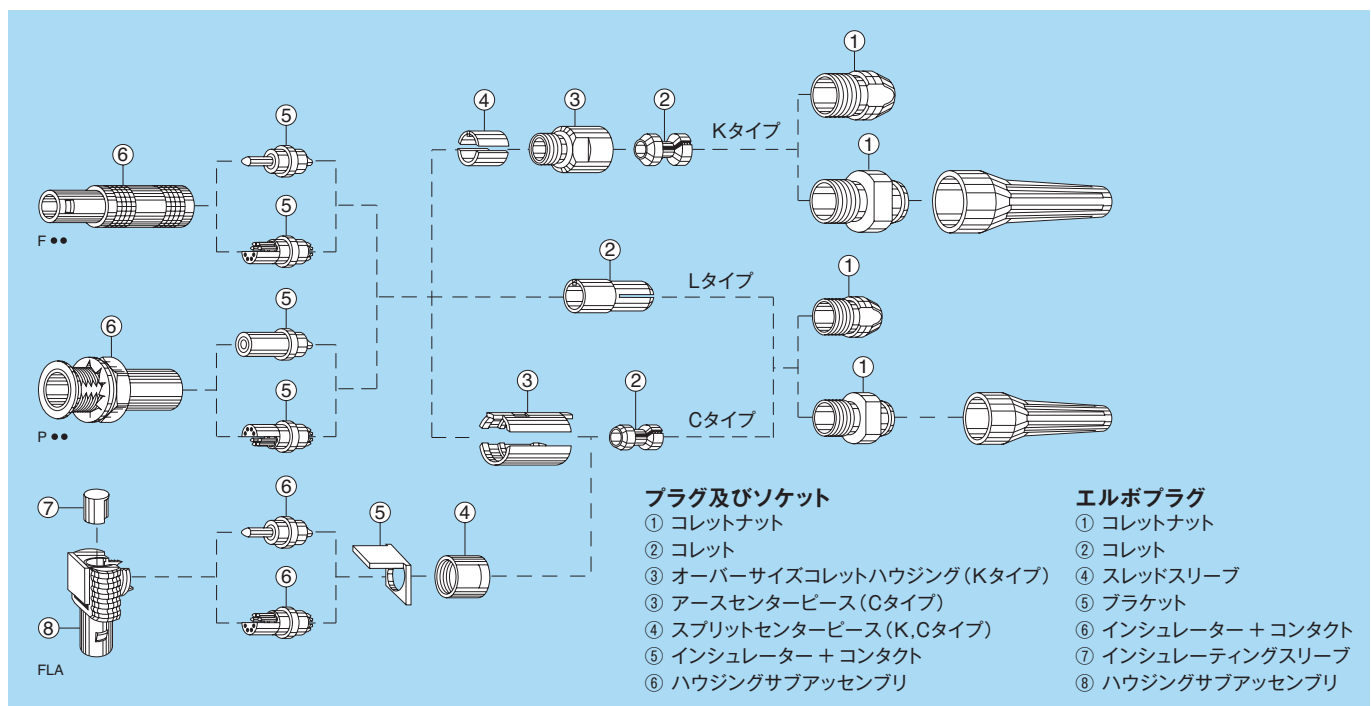
www.lemo.com. よりアッセンブリ説明書をご覧ください。



注意: 変更の時期はサイズによって異なります。わかり次第弊社ホームページ等でお知らせします。

## Sシリーズ(C, L, Kケーブルクランプ)

www.lemo.com. よりアッセンブリ説明書をご覧ください。



《L》タイプコレットはシールドをコネクタボディに接続できない構造の為、EMC非対応となります。

## Eシリーズ(C, Kケーブルクランプ)

www.lemo.com. よりアッセンブリ説明書をご覧ください。

Kタイプ

**プラグ及びソケット**

- ① コレットナット
- ② コレット
- ③ メタルワッシャ
- ④ フレキシブルガスケット
- ⑤ アースコーン
- ⑥ スプリットセンターピース (Kタイプ)
- ⑦ オーバーサイズコレットハウジング (Kタイプ)
- ⑦ アースセンターピース (Cタイプ)
- ⑧ インシュレーター+コンタクト
- ⑨ ハウジングサブアッセンブリ

**エルボプラグ**

- ① コレットナット
- ② コレット
- ③ メタルワッシャ
- ④ フレキシブルガスケット
- ⑤ アースコーン
- ⑥ スプリットインサートキャリア
- ⑦ エルボインナーシェル
- ⑧ インシュレーター+コンタクト
- ⑨ ヘクスキャップ
- ⑩ ハウジングサブアッセンブリ

注意: 変更の時期はサイズによって異なります。わかり次第弊社ホームページ等でお知らせします。

### 金属コレットナットの場合の最大締め付けトルク

#### 標準シリーズ

	シリーズ									
	00	0S	1D	1S	2C	2S	3S	4S	5S	6S
トルク (Nm)	0.25	0.5	1.5	1.5	2.5	2.5	6	8	10	12

#### キー付きシリーズ

	シリーズ							
	00	0B	1B	2B	2G	3B	4B	5B
トルク (Nm)	0.25	0.5	1.5	2.5	2.5	4	7	10

#### 防水シリーズ

	シリーズ											
	0E	0L	1E	1L	2E	2L	3E	4E	5E	6E		
トルク (Nm)	0.7	0.7	0.8	0.8	2	2	3	5	8	12		

#### 防水キー付きシリーズ

	シリーズ					
	0K	1K	2K	3K	4K	5K
トルク (Nm)	0.7	0.8	2	3	5	8

1N = 0.102 kg

### エルボプラグ6角キャップの最大締め付けトルク

#### キー付きシリーズ

	シリーズ						
	00	0B	1B	2B	3B	4B	5B
トルク (Nm)	0.3	0.6	1	1	1.5	3	5

#### 防水シリーズ

	シリーズ								
	0E	0L	1E	1L	2E	2L	3E	4E	5E
トルク (Nm)	0.8	0.8	1	1	1.2	1.2	1.5	3	5

#### 防水キー付きシリーズ

	シリーズ					
	0K	1K	2K	3K	4K	5K
トルク (Nm)	0.8	1	1.2	1.5	3	5

1N = 0.102 kg

### プラスチックコレットナットの最大締め付けトルク<sup>1)</sup>

	シリーズ								
	00	0S	1S	2S	3S	1B	2B	3B	4B
トルク (Nm)	0.15	0.45	0.50	0.50	1.00	0.50	0.50	1.00	1.50

備考: 1) 強い振動の問題のある設備ではコレットナットをエポキシ樹脂で固定することをお勧めします。また、可能な限り最大値で取り付けられることをお勧めします。しかし、適正締め付けトルクは、ケーブルジャケットのデザインによって異なりますのでご注意ください。



## 参考資料集

## 参考資料集

# 導体径早見表

## 米国ゲージ表

AWG	構造		φ最大配線		配線部分	
	より線数	より線AWG	(mm)	(in)	(mm <sup>2</sup> )	(sq in)
0	259	24	11.277	0.444	52.90	0.0820
1	817	30	9.702	0.382	41.40	0.0641
2	259	26	8.89	0.35	33.20	0.0514
4	133	25	6.9596	0.274	21.5925	0.0335
6	133	27	5.5118	0.217	13.5885	0.0211
8	168	30	4.4450	0.175	8.5127	0.0132
8	133	29	4.3942	0.173	8.6053	0.0133
10	105	30	3.3020	0.13	5.3204	0.0082
10	37	26	2.9210	0.115	4.7397	0.0073
10	1	10	2.6162	0.103	5.2614	0.0082
12	37	28	2.3114	0.091	2.9765	0.0046
12	19	25	2.3622	0.093	3.0847	0.0048
12 <sup>1)</sup>	7	20	2.5400	0.10	3.6321	0.0056
12	1	12	2.0828	0.082	3.3081	0.0051
14	41	30	2.0574	0.081	2.0775	0.0032
14	19	27	1.8542	0.073	1.9413	0.0030
14 <sup>1)</sup>	7	22	2.0828	0.082	2.2704	0.0035
14	1	14	1.6510	0.065	2.0820	0.0032
16 <sup>1)</sup>	65	34	1.5748	0.062	1.3072	0.0020
16	26	30	1.5748	0.062	1.3174	0.0020
16	19	29	1.4986	0.059	1.2293	0.0019
16 <sup>1)</sup>	7	24	1.5494	0.061	1.4330	0.0022
16	1	16	1.3208	0.052	1.3076	0.0020
18 <sup>1)</sup>	65	36	1.2700	0.05	0.8234	0.0013
18 <sup>1)</sup>	42	34	1.2700	0.05	0.8447	0.0013
18	19	30	1.3208	0.052	0.9627	0.0015
18	16	30	1.2954	0.051	0.8107	0.0013
18	7	26	1.2700	0.05	0.8967	0.0014
18	1	18	1.0414	0.041	0.8229	0.0013
20 <sup>1)</sup>	42	36	1.0160	0.04	0.5320	8.2x10 <sup>-4</sup>
20	19	32	1.0414	0.041	0.6162	0.0010
20	10	30	1.0160	0.04	0.5067	7.9x10 <sup>-4</sup>
20	7	28	0.9906	0.039	0.5631	8.7x10 <sup>-4</sup>
20	1	20	0.8382	0.033	0.5189	8.0x10 <sup>-4</sup>
22	19	34	0.8382	0.033	0.3821	5.9x10 <sup>-4</sup>
22	7	30	0.7874	0.031	0.3547	5.5x10 <sup>-4</sup>
22	1	22	0.6604	0.026	0.3243	5.0x10 <sup>-4</sup>
24 <sup>1)</sup>	42	40	0.6604	0.026	0.2045	3.2x10 <sup>-4</sup>
24	19	36	0.6858	0.027	0.2407	3.7x10 <sup>-4</sup>
24	7	32	0.6350	0.025	0.2270	3.5x10 <sup>-4</sup>
24	1	24	0.5588	0.022	0.2047	3.2x10 <sup>-4</sup>
26	19	38	0.5588	0.022	0.1540	2.4x10 <sup>-4</sup>
26	7	34	0.5080	0.02	0.1408	2.2x10 <sup>-4</sup>
26	1	26	0.4318	0.017	0.1281	2.0x10 <sup>-4</sup>
28 <sup>1)</sup>	19	40	0.4318	0.017	0.0925	1.4x10 <sup>-4</sup>
28	7	36	0.4064	0.016	0.0887	1.4x10 <sup>-4</sup>
28	1	28	0.3302	0.013	0.0804	1.2x10 <sup>-4</sup>
30	7	38	0.3302	0.013	0.0568	8.8x10 <sup>-5</sup>
30	1	30	0.2794	0.011	0.0507	7.9x10 <sup>-5</sup>
32	7	40	0.2794	0.011	0.0341	5.3x10 <sup>-5</sup>
32	1	32	0.2286	0.009	0.0324	5.0x10 <sup>-5</sup>
34	1	34	0.1693	0.007	0.0201	3.1x10 <sup>-5</sup>
36	1	36	0.127	0.005	0.0127	2.0x10 <sup>-5</sup>
38	1	38	0.1016	0.004	0.0081	1.3x10 <sup>-5</sup>
40	1	40	0.078	0.003	0.0049	7.5x10 <sup>-6</sup>

## IEC-60228 標準のゲージ表

導体数 x φ (mm)	最大φ (mm)	最大φ (in)	断面積 (mm <sup>2</sup> )	断面積 (sq in)
196x0.40	7.50	0.295	25.00	0.0387
7x2.14	6.10	0.240	25.00	0.0387
125x0.40	6.00	0.236	16.00	0.0248
7x1.72	4.90	0.192	16.00	0.0248
1x4.50	4.50	0.177	16.00	0.0248
80x0.40	4.70	0.155	10.00	0.0155
7x1.38	3.95	0.155	10.00	0.0155
1x3.60	3.60	0.141	10.00	0.0155
84x0.30	3.70	0.145	6.00	0.0093
7x1.50	3.15	0.124	6.00	0.0093
1x2.76	2.76	0.108	6.00	0.0093
56x0.30	2.80	0.110	4.00	0.0062
7x0.86	2.58	0.098	4.00	0.0062
1x2.25	2.25	0.082	4.00	0.0062
50x0.25	2.15	0.084	2.50	0.0038
7x0.68	2.04	0.080	2.50	0.0038
1x1.78	1.78	0.070	2.50	0.0038
30x0.25	1.60	0.062	1.50	0.0023
7x0.52	1.56	0.061	1.50	0.0023
1x1.14	1.40	0.055	1.50	0.0023
32x0.20	1.35	0.053	1.00	0.0015
7x0.43	1.29	0.050	1.00	0.0015
1x1.15	1.15	0.045	1.00	0.0015
42x0.15	1.20	0.047	0.75	0.0011
28x0.20	1.15	0.045	0.75	0.0011
1x1.0	1.00	0.039	0.75	0.0011
28x0.15	0.95	0.037	0.50	7.7x10 <sup>-4</sup>
16x0.20	0.90	0.035	0.50	7.7x10 <sup>-4</sup>
1x0.80	0.80	0.031	0.50	7.7x10 <sup>-4</sup>
7x0.25	0.75	0.029	0.34	5.2x10 <sup>-4</sup>
1x0.60	0.60	0.023	0.28	4.3x10 <sup>-4</sup>
14x0.15	0.75	0.029	0.25	3.8x10 <sup>-4</sup>
7x0.20	0.65	0.023	0.22	3.4x10 <sup>-4</sup>
18x0.10	0.50	0.019	0.14	2.1x10 <sup>-4</sup>
14x0.10	0.40	0.015	0.11	1.7x10 <sup>-4</sup>
21x0.07	0.40	0.015	0.09	1.3x10 <sup>-4</sup>
14x0.10	0.40	0.015	0.09	1.3x10 <sup>-4</sup>

備考：1) 標準には含まれません。

## 導体の最大定格電流

环境温度最大30℃までの場合、絶縁された導体の最大電流(他のVDE規定同様VDE 0100, パート430及び532)。

呼称断面 (mm <sup>2</sup> )	グループ2、 最高アンペア	グループ3、 最高アンペア
0.08	1.0	1.5
0.14	2.0	3.0
0.25	4.0	5.0
0.34	6.0	8.0
0.50	9.0	12.0
0.75	12.0	15.0
1.00	15.0	19.0
1.50	18.0	24.0
2.50	26.0	32.0

### グループ2

マルチコンダクタ例：覆いのついたソリッドタイプのケーブル、シールド付きケーブル、鉛で覆われたケーブル等々。

### グループ3

屋外に置かれたシングルコンダクタ及びシングルコンダクタケーブル。  
ケーブルとケーブルの間に少なくとも当該ケーブルの直径と同等の隙間がある。

## 公 式

導体の抵抗値 R  $R = \rho \cdot \frac{l}{A} [\Omega]$   $\rho =$  導体の抵抗率  
 $l =$  導体の長さ  
 $A =$  導体の断面

同軸ラインのインピーダンス  $Z = \frac{138}{\sqrt{\epsilon_r}} \cdot \log \frac{D}{d} [\Omega]$   $\epsilon_r =$  誘電率  
 $D =$  誘電体外径  
 $d =$  中心導体外径

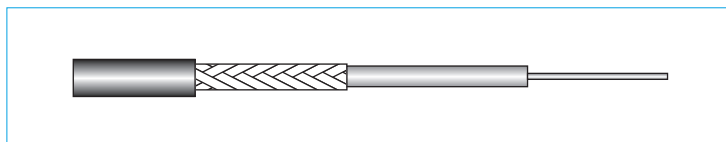
シグナルの減衰  $= 20 \cdot \log \frac{U_1}{U_2} [\text{dB}]$   $U_1 =$  入力シグナル電圧  
 $U_2 =$  出力シグナル電圧

## 単位の変換について

ミリメートル → インチ	1 mm = 0.0394 in
インチ → ミリメートル	1 in = 25.4 mm
センチメートル → フィート	1 cm = 0.0328 ft
フィート(12インチ) → センチメートル	1 ft = 30.48 cm
平方センチメートル → 平方インチ	1 cm <sup>2</sup> = 0.155 sq in
平方インチ → 平方センチメートル	1 sq in = 6.4516 cm <sup>2</sup>
バール → Psi (ポンド/平方インチ)	1 bar = 14.51 psi
バール → パスカル	1 bar = 10 <sup>5</sup> Pa
摂氏 → 華氏	°F = °C • 1.8 + 32
ニュートンメートル (Nm) → インチポンド (in • lb)	1 Nm = 8.85 in • lb
mbar • l • s <sup>-1</sup> → Torr • l • s <sup>-1</sup>	1 mbar • l • s <sup>-1</sup> = 1.33 Torr • l • s <sup>-1</sup>

# ケーブル

## 推奨同軸ケーブル



### 寸法と特徴

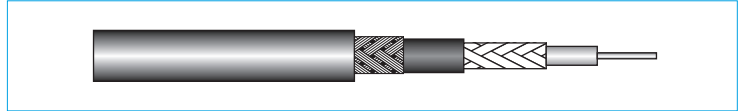
サプライヤーと製品番号		構造と寸法										kg/100m	
		Imp. (Ω)	導体			絶縁体		スクリーン		シース			
			線種	素材	φ	素材	φ	素材	φ	素材	φ		
MIL-C-17E	IEC 96-2												
RG.6A/U		75±3Ω	solid	CuSt	0.73	PE	4.70	AgCu	6.2	PVC*	8.45	10.70	
RG.11A/U	75-7-1	75±3Ω	7×0.40	CuSn	1.20	PE	7.25	Cu	8.2	PVC*	10.30	14.00	
RG.12A/U		75±3Ω	7×0.40	CuSn	1.20	PE	7.25	Cu	8.2	FeZc	11.80	25.60	
RG.34B/U		75±3Ω	7×0.62	Cu	1.86	PE	11.50	Cu	12.4	PVC*	16.00	28.40	
RG.58C/U	50-3-1	50±2Ω	19×0.18	CuSn	0.90	PE	2.95	CuSn	3.6	PVC*	5.00	3.80	
RG.59B/U		75±3Ω	solid	CuSt	0.60	PE	3.70	Cu	4.5	PVC*	6.10	5.00	
RG.115A/U		50±2Ω	7×0.75	CuAg	2.25	PTFE	6.50	Ag+Ag	8.0	PTFE+GSI	10.50	22.60	
RG.122/U		50±2Ω	27×0.13	CuSn	0.80	PE	2.50	SuSn	3.2	PVC*	4.10	3.20	
RG.142B/U		50±2Ω	solid	CuStAg	0.95	PTFE	2.95	Ag+Ag	4.3	FEP	5.00	6.20	
RG.144/U	75-7-11	75±3Ω	7×0.45	CuStAg	1.35	PTFE	7.25	CuAg	8.0	PTFE+GSI	10.40	20.00	
RG.165/U	50-7-8	50±2Ω	7×0.82	CuAg	2.46	PTFE	7.25	CuAg	8.0	PTFE+GSI	10.40	27.00	
RG.174A/U	50-2-1	50±2Ω	7×0.16	CuSt	0.48	PE	1.50	CuSn	2.0	PVC*	2.80	1.10	
RG.178B/U	50-1-1	50±2Ω	7×0.10	CuStAg	0.30	PTFE	0.84	CuAg	1.3	FEP	1.80	0.85	
RG.179B/U	75-2-1	75±3Ω	7×0.10	CuStAg	0.30	PTFE	1.50	CuAg	2.0	FEP	2.50	1.50	
RG.180B/U		95±5Ω	7×0.10	CuStAg	0.30	PTFE	2.60	CuAg	3.1	FEP	3.60	3.20	
RG.187A/U	75-2-2	75±3Ω	7×0.10	CuStAg	0.30	PTFE	1.50	CuAg	2.0	PTFE	2.60	1.60	
RG.188A/U	50-2-3	50±2Ω	7×0.18	CuStAg	0.54	PTFE	1.50	CuAg	2.0	PTFE	2.60	1.60	
RG.196A/U	50-1-2	50±2Ω	7×0.10	CuStAg	0.30	PTFE	0.84	CuAg	1.3	PTFE	2.10	1.10	
RG.212/U		50±2Ω	solid	CuAg	1.35	PE	4.70	Ag+Ag	6.2	PVC*	8.50	11.80	
RG.213/U	50-7-2	50±2Ω	7×0.75	Cu	2.25	PE	7.25	Cu	8.2	PVC*	10.30	15.50	
RG.214/U		50±2Ω	7×0.75	CuAg	2.25	PE	7.25	Ag+Ag	8.8	PVC*	10.80	18.70	
RG.216/U		75±3Ω	7×0.40	CuSn	1.20	PE	7.25	Cu+Cu	8.8	PVC*	10.80	17.00	
RG.217/U		50±2Ω	solid	Cu	2.70	PE	9.40	Cu+Cu	11.2	PVC*	13.80	31.00	
RG.223/U	50-3-5	50±2Ω	solid	CuAg	0.89	PE	2.95	Ag+Ag	4.3	PVC*	5.40	5.50	
RG.225/U		50±2Ω	7×0.82	CuAg	2.46	PTFE	7.25	Ag+Ag	8.8	PTFE+GSI	10.90	28.00	
RG.226/U		50±2Ω	19×0.64	CuAg	3.18	PTFE	9.40	Cu+Cu	10.9	PTFE+GSI	12.70	37.00	
RG.280/U		50±2Ω	solid	Cu	2.90	PTFE	8.30	Ag+Ag	9.8	PVC*	12.20	29.40	
RG.302/U	75-4-6	75±3Ω	solid	CuStAg	0.64	PTFE	3.70	CuAg	4.4	FEP	5.10	6.20	
RG.303/U		50±2Ω	solid	CuStAg	0.95	PTFE	2.95	CuAg	3.6	FEP	4.30	5.10	
RG.304/U		50±2Ω	solid	CuStAg	1.50	PTFE	4.70	Ag+Ag	6.2	FEP	7.10	12.60	
RG.316/U	50-2-2	50±2Ω	7×0.18	CuStAg	0.54	PTFE	1.50	CuAg	2.0	FEP	2.50	1.60	
RG.393/U		50±2Ω	7×0.80	CuAg	2.40	PTFE	7.25	Ag+Ag	8.8	FEP	9.90	27.00	
RG.400/U		50±2Ω	19×0.20	CuAg	1.00	PTFE	2.95	Ag+Ag	4.3	FEP	5.00	6.30	
Dätwyler HF-2114		50±2Ω	7×0.16	Cu	0.48	PE	1.30	Cu	1.9	PVC	2.70	1.16	
Dätwyler HF-5408/1		75±3Ω			0.60		3.80				5.60		
LEMO CCE.99.281.505	50-2-1	50±2Ω	7×0.18	CuSt	0.54	PE	1.50	Cu	2.2	PVC*	2.80	1.27	
LEMO CCE.99.281.505	50-2-1	50±2Ω	7×0.18	CuSt	0.54	PE	1.50	Cu	2.2	PoF	2.80	1.30	
Philips 0722 102 11001		75±3Ω	solid	Cu	0.32	PE	2.04	Cu	3.0	PVC	3.70	2.30	
Philips 0722 102 29001		75±3Ω	solid	Cu	0.32	PE	2.04	AgCu	3.0	PVC	3.70	2.00	
Siemens 2YCY 0.4/25		75±2Ω	solid	CuSt	0.40	PE	2.50	Cu	2.8	PVC	3.80	2.20	
Siemens 2YCCY 0.4/25		75±2Ω	solid	CuSt	0.40	PE	2.50	Cu	3.7	PVC	4.50	2.20	

### 略称

Ag+Ag	Double screen, silver-plated copper	CuSn	Tinned copper	PoF	Polyolefine
AgCu	Double screen	CuSi	Copper-plated steel	PTFE	Wrapped or extruded polytetrafluoroethylene
CR	polychloroprene(Neoprene)	CuStAg	Silvered copper-plated steel	PTFE+GSI	Wrapped or extruded polytetrafluoroethylene filled with fiberglass and impregnated with silicone varnish
CSM	Hypalon	FEP	Extruded polytetrafluoroethylene	PVC	polyvinyl chloride
Cu	Bare copper	FeZc	Galvanized iron armour	PVC*	polyvinyl chloride (Qual.IIa MIL-C-17)
CuAg	Silver-plated copper	PE	Polythylene		

備考: 寸法の単位はすべてミリメートルです。

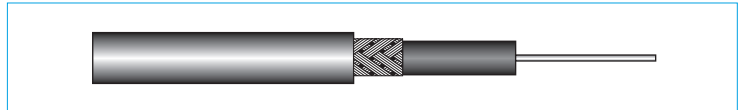
## 推奨Triaxialケーブル



### 寸法と特徴

サプライヤーと製品番号	Imp. (Ω)	構造と寸法													
		導体			絶縁体 1		スクリーン 1		絶縁体 2		スクリーン 2		シース		
		線種	素材	φ	素材	φ	素材	φ	素材	φ	素材	φ	素材	φ	
Belden 8232A	RG.59/U	75	solid	CuSt	0.80	PE	3.60	Cu		PVC		Cu		PE	8.0
Belden 8233A	RG.11A/U	75	solid	Cu	1.60	PE	7.30	Cu		PE		Cu		PE	12.1
Belden 9192	RG.11/U	75	19×0.36	Cu	1.60	PE	7.90	Cu		PE		Cu		PVC	13.2
Belden 9222	RG.58A/U	50	7×0.32	CuSn	0.90	PE	2.90	CuSn		PE		CuSn		PVC	6.1
Belden 9232	RG.11/U	75	19×0.36	Cu	1.60	PE	7.90	Cu		PE		Cu		CSM	13.2
Belden 9267	RG.59/U	75	solid	Cu	0.84	PE	3.70	Cu		PE		Cu		CSM	9.2
Belden 9888	RG.8/U	50	7×0.91	Cu	2.70	PE	7.30	Cu		PE		Cu		PE	12.2
Dätwyler HF-2318		50	7×0.52	CuSn	1.60	PE	4.80	CuSn				CuSn		PVC	10.2
Dätwyler HF-2426	RG.59/U	75	solid	CuSt	0.60	PE	3.70	Cu				Cu		PVC*	8.0
Filotex 11820	RG.58B/U	50	19×0.18	CuSn	0.90	PE	3.00							PVC	7.2
Fujikura 4.6/1.0 EFTX		75	solid	Cu	1.00	FEP	4.60	Cu	4.9	PE	6.0	Cu	6.3	PVC	8.8
Fujikura 4.6/1.0 EFTXF		75	solid	Cu	1.00	PE	4.80	Cu		PE		Cu		PUR	8.6
LEMO CTA.99.290.803	RG.178B/U	50	7×0.10	CuStAg	0.30	PTFE	0.90	CuAg	1.4	FEP	1.9	CuAg	2.3	FEP	2.9
LEMO CTC.99.371.603	RG.179B/U	75	7×0.10	CuStAg	0.30	PTEE	1.50	CuAg	2.0	FEP	2.6	CuAg	3.1	FEP	3.7
LEMO CTD.99.391.505	RG.174A/U	50	7×0.16	CuStAg	0.50	PE	1.50	CuSn	1.9	PVC	2.5	CuSn	2.9	PVC	3.9
LEMO D 121730		50	7×0.25	CuSt	0.76	PE	2.54	CuAg	3.1	PVC	3.7	CuAg	4.3	PVC	5.0
LEMO D 221200	RG.58C/U	50	19×0.18	CuSn	0.90	PE	2.95	CuSn	3.6	PVC	5.0	CuSn	5.6	PVC	7.3
NEK 63990		75	solid	CuAg	1.40	PE	6.30	CuAg		PE	8.5	Cu		PUR	11.0
NEK 23860		75	solid		1.00	PE	4.50			PE					8.5
Nokia Triax 8		75	solid	CuAg	1.00	PE	4.50	CuAg	5.1	PE	6.6	Cu	7.2	PUR	8.4
Nokia Triax 11		75	solid	CuAg	1.40	PE	6.50	CuAg	7.1	PE	8.6	Cu	9.2	PUR	11.0
Nokia Triax 11/2		75	solid	CuAg	1.40	PE	6.50	CuAg	7.1	PE	8.6	Cu	9.2	PUR	12.2
Nokia Triax 14		75	strand	CuAg	2.20	PE	9.70	CuAg	10.5	PE	11.9	Cu	12.7	PUR	14.5

## 推奨高電圧ケーブル



### 寸法と特徴

MIL-C-17E Standard	構造と寸法									
	導体			絶縁体		スクリーン		シース		コロナスクリーン
	線種	素材	φ	素材	φ	素材	φ	素材	φ	
RG. 58C/U	19×0.18	CuSn	0.90	PE	3.0	CuSn	3.60	PVC*	5.0	no
RG. 141A/U	solid	CuStAg	1.00	PTFE	3.0	CuAg	3.60	PTFE	4.8	no
RG. 213/U	7×0.75	Cu	2.30	PE	7.3	Cu	8.20	PVC*	10.3	no
RG. 214/U	7×0.75	CUAg	2.30	PE	7.3	Ag+Ag	8.80	PVC*	10.8	no
RG. 220/U	solid	Cu	6.60	PE	23.1	Cu	24.4	PVC*	28.4	no
Belden 8866	16×0.25	CuSt	1.20	PE	4.6	—	—	PVC	5.3	yes
Belden 8869	7×0.25	CuSt	0.70	PE	2.4	—	—	PVC	3.1	yes
LEMO CHE.99.483.005	14×0.15	Cu	0.60	PE	2.8	Cu	3.50	PVC	4.6	no
LEMO CHH.99.554.010	7×0.25	CuSt	0.75	PE	4.0	Cu	4.40	PVC	5.5	no
LEMO CHG.99.886.515	solid	Cu	1.50	PE	6.5	Cu	7.30	PVC	8.8	no

### 略称

Ag+Ag	Double screen, silver-plated copper	CuSn	Tinned copper	PoF	Polyolefine
CR	polychloroprene(Neoprene)	CuSi	Copper-plated steel	PTFE	Wrapped or extruded polytetrafluoroethylene
CSM	Hypalon	CuStAg	Silvered copper-plated steel	PVC	polyvinyl chloride
Cu	Bare copper	FEP	Extruded polytetrafluoroethylene	PVC*	polyvinyl chloride (Qual.IIa MIL-C-17)
CuAg	Silver-plated copper	PE	Polythylene		

備考: 寸法の単位はすべてミリメートルです。

### 使用ケーブルからの同軸コネクタ(汎用品)選定早見表

ケーブル(標準)	インピーダンス特性 ( $\Omega$ )	導体外径中心 (mm)	仕上り外径 (mm)	適用汎用品コネクタ タイプ	
50 $\Omega$ 系	0.8D-QEV	50	0.26	2.0	-
	0.8D-QEW	50	0.26	2.5	-
	1.5D-QEV	50	*0.54	2.9	BNC/TNC/SMA/SMB
	1.5D-QEW	50	*0.54	3.4	BNC/TNC/SMA/SMB・SSMB
	1.5D-XV	50	*0.54	3.0	BNC/SMB
	1.5D-XW	50	*0.54	3.5	TNC
	2D-FB	50	*0.3	3.9	TNC
	2.5D-QEV	50	0.8	4.25	BNC/TNC
	2.5D-QEW	50	0.8	4.85	BNC/TNC
	3D-2V	50	*0.96	5.7	N/BNC/SMA
	3D-2W	50	*0.96	6.2	N/BNC/SMA/TNC
	5D-2V	50	1.4	7.5	N/BNC
	5D-2W	50	1.4	8.2	N/BNC
	8D-2V	50	*2.4	11.5	N
	10D-2V	50	2.9	13.7	N
	UT-085	50	0.51	2.19	SMA
	UT-141	50	0.9	3.58	N/SMA
75 $\Omega$ 系	0.8C-QEV	75	0.16	2.0	-
	0.8C-QEW	75	0.16	2.6	-
	1.5CCA-EXBV	75	0.26	3.0	SSMB75
	1.5C-QEW	75	0.26	3.4	BNC/BNC75/TNC75/SMB
	2.5C-QEV	75	0.4	4.0	BNC75/TNC75/SMB
	2.5C-QEW	75	0.4	4.6	BNC75/TNC75/SMB
	3C-2V	75	0.5	5.7	BNC/BNC75/TNC75
	3C-2W	75	0.5	6.5	BNC75/TNC75
	5C-2V	75	0.8	7.6	BNC
	5C-2W	75	0.8	8.2	BNC75/TNC75
	7C-2V	75	*1.2	10.2	-
10C-2V	75	*1.5	13.4	-	
その他	RG-8/U	52	*2.17	10.3	N
	RG-9/U	50	*2.17	10.7	N
	RG-55/U	53.5	0.81	5.0	N/BNC
	RG-58/U	53.5	0.81	5.0	N/BNC/TNC/SMA
	RG-59/U	73	0.64	6.2	N/BNC
	RG-62/U	93	0.64	6.2	N/BNC
	RG-174/U	50	0.48	2.5	-
	RG-179A/U	75	0.31	2.8	BNC
	RG-196A/U	50	*0.31	2.1	BNC/TNC/SMB/SMC/SSMB

\* :より線

注意 : 上記、表は一例としての記載です。詳細の選定はレモジャパン営業窓口へお問い合わせください。

# ケーブル施工品について

## ケーブル施工品について

レモジャパンではコネクタの販売と同様、レモコネクタのケーブル施工も積極的に請け負っています。高性能コネクタのポテンシャルを十分発揮するためには、ご使用になるアプリケーションに最適な加工方法が必要です。アセンブリを日本国内の専属工場で行うことにより納期・仕様変更にも迅速な対応を可能にしています。

## 施工品検査内容について

### 標準検査について

- ① 外観検査：傷・汚れ・凹等の有無のチェック
- ② 取付ケーブル長の測定  
※ケーブル長の交差については±5%を標準としております。  
それ以外の交差については標準外となります。
- ③ 導通検査
- ④ ビン配線検査
- ⑤ シールド処理方法：ボディ・被覆内・なし  
※標準施工方法はシールドはボディに落とす構造です。

### 標準外検査について

標準検査以外の検査は有償にて行っております。

- 絶縁抵抗試験  
sample 締付けトルク  
耐電圧  
耐水圧  
気密 …等  
※詳細は営業窓口へお問合せください。

## 施工品図 sample

**アセンブリ仕様書**

1,000mm ± 5%

発行日	2015.6.22
管理番号	CBLXXX-1000
製品名	FGG.3B.324+PHG.3B324ASSY
顧客図面	有( )/添付= 枚)
図番	-
作成元	UL (RoHS) 無

客先名	数量	品名・型番	数量	品名・型番	数量
担当 / TEL/FAX		① FGG.3B.324.CLAD72Z	1	② PHG.3B.324.CLLD72Z	1
顧客支給品		③ GMA.3B.070.DN	2	④ JJG***S1/1M 24ピン用 HDMIケーブル	1
施工					

《標準検査項目》		《オプション検査項目》	
<input checked="" type="checkbox"/> 外観検査(傷、ヨゴレ無き事)	<input type="checkbox"/> 非標準外観検査( )	全数 / 抜取( )	<input type="checkbox"/> データ提出
<input checked="" type="checkbox"/> 取付ケーブル長チェック(公差±5%)	<input type="checkbox"/> 非標準ケーブル長(公差 ± )	全数 / 抜取( )	<input type="checkbox"/> データ提出
<input checked="" type="checkbox"/> 導通チェック	<input type="checkbox"/> 非標準導通チェック( )	全数 / 抜取( )	<input type="checkbox"/> データ提出
<input checked="" type="checkbox"/> ビン配線チェック	<input type="checkbox"/> 非標準ピン配線チェック( )	全数 / 抜取( )	<input type="checkbox"/> データ提出
<input checked="" type="checkbox"/> シールド処理方法(ボディ / 被覆内 / シールド無し)	<input type="checkbox"/> 非標準シールド処理( )	全数 / 抜取( )	<input type="checkbox"/> データ提出
	<input type="checkbox"/> 締付けトルク( N )	全数 / 抜取( )	<input type="checkbox"/> データ提出
	<input type="checkbox"/> 耐電圧( AC・DC KV, S )	全数 / 抜取( )	<input type="checkbox"/> データ提出

■ 黒塗りを検査項目とし、□ 白抜きは検査対象外とする。      特記事項:  非標準細包形態       測定環境指定( )       測定機校正証明書必要       別図面有

備考: 結線 1:1ストレート結線(1茶、2赤、3橙、4黄、5緑、6青、7紫、8灰、9白、10黒、の繰り返し)	お客様ご承認	技術	承認	担当

## コネクタ仕様書例

### 1. レモコネクタ仕様一覧

コネクタの型式	FGG.1B.310.CLAD**	PHG.1B.310.CLLD**
コネクタ形式	Straight Plug	Free Socket
シェル材質	黄銅 (Cu+Ni+Crメッキ)	黄銅 (Cu+Ni+Crメッキ)
コンタクト数	10	10
コンタクトタイプ	オス型ハンダ付け	メス型ハンダ付け
ハンダ付け条件	鍍先温度250℃以下×最大3秒	鍍先温度250℃以下×最大3秒
コンタクト材質	黄銅(Cu+Ni+Auメッキ)	青銅(Cu+Ni+Auメッキ)
インシュレータ材質	PEEK	PEEK
結合方式	プッシュプル	プッシュプル
使用電圧 (V AC) C-C/C-S	300/500	300/500
試験電圧 (V AC) C-C/C-S	900/1500	900/1500
定格電流 (A)	2.5	2.5
耐久性※	> 5000cycles	> 5000cycles
湿度	up to 95% at 60℃	up to 95% at 60℃
温度範囲	-50~250℃	-50~250℃
外観図面	CD-FGG.1B.310.CLAD**-00参照	CD-PHG.1B.310.CLLD**-00参照

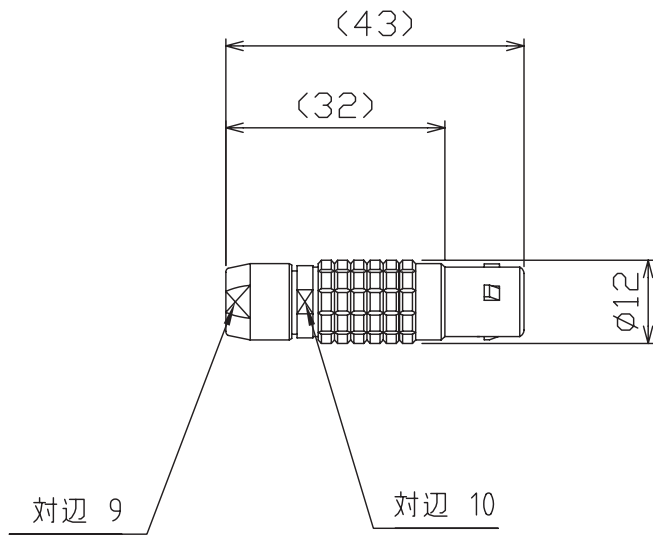
備考


1) C-S : CONTACT-SHELL , C-C : CONTACT-CONTACT

※挿抜回数の意味

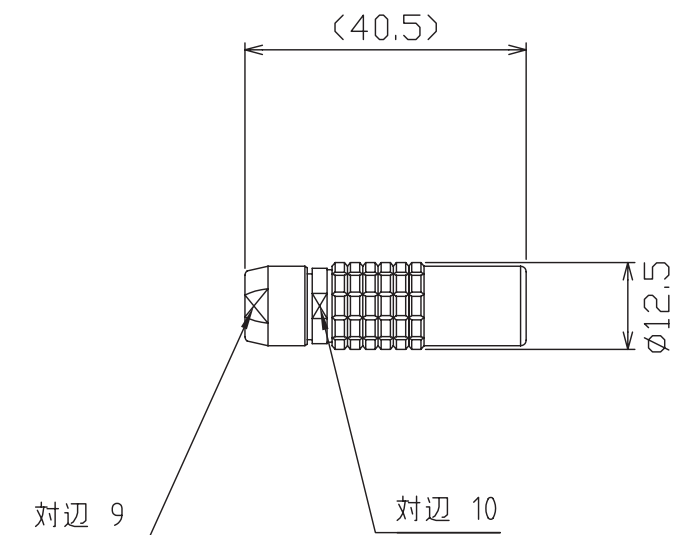



# 提出図面例



MATERIAL		SURFACE TRAITEMENT				
TITLE				Scale	Designed	0000
Straight Plug				-	Checked	0000
					Ref No.	
TYPE	FGG	DATE	20xx,xx,xx			
				D. W. G No.		CD-FGG.1B.310.CLADxx-00

## 提出図面例



MATERIAL		SURFACE TRAITEMENT	
<b>TITLE</b>  <i>Free socket</i>		Scale	Designed
		—	Checked
TYPE	PHG	DATE	20xx,xx,xx
 <b>LEMO</b>		D. W. G No. <i>CD-PHG.1B.310.CLLDxx-00</i>	
		0000	0000
		Ref No.	

### 寸法検査

(1) 検査の方法

ノギス等を使用し、規定された主要寸法が許容差内であることを確認する。  
許容差は、JIS B0405表1粗級による。

(2) 判定基準

測定寸法が許容差内であること。

(3) 記録

記録は検査成績書を提出する。

<sup>1)</sup>レモジャパン/LEMO SAでの標準寸法検査例を示します。

## 絶縁抵抗試験例<sup>1)</sup>

### 絶縁抵抗試験

(1) 検査の方法

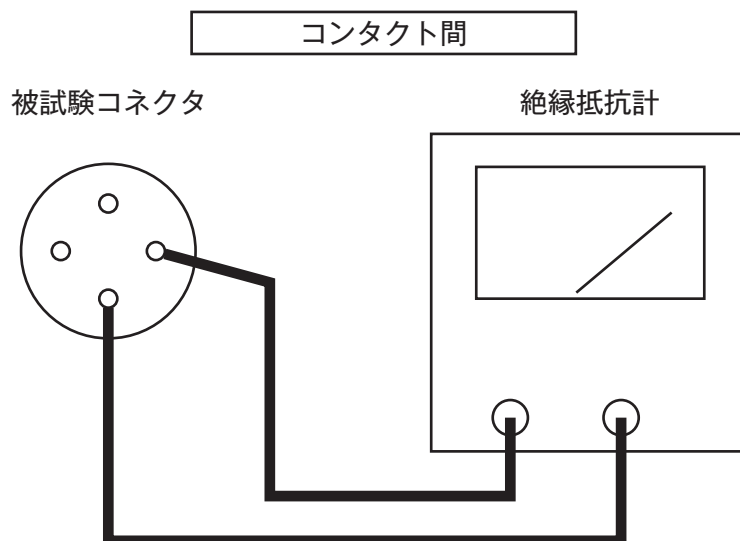
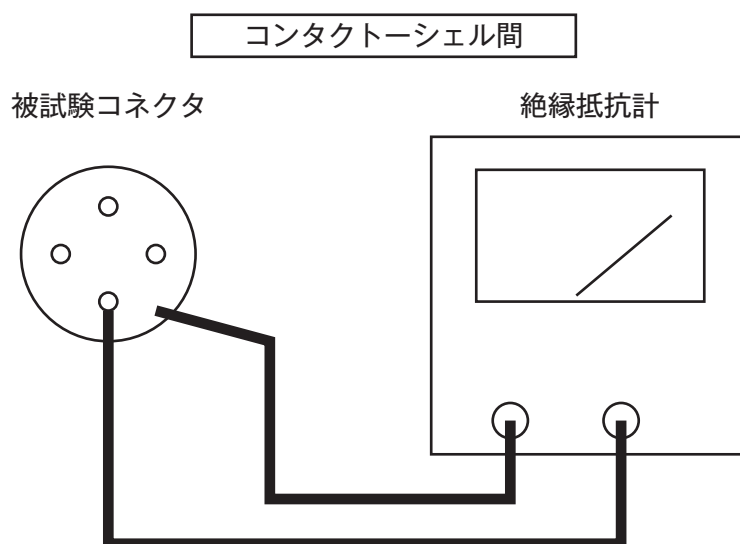
コネクタを単体で最も外部にある任意のコンタクトとシェル間、  
また任意のコンタクト間の絶縁抵抗を測定する。  
印加電圧はDC500Vを印加する。

(2) 判定基準

絶縁抵抗値が1000MΩ以上であること。

(3) 記録

記録は検査成績書を提出する。



<sup>1)</sup>レモジャパン/LEMO SAでの標準絶縁抵抗試験例を示します。

## 耐電圧試験

### (1) 検査の方法

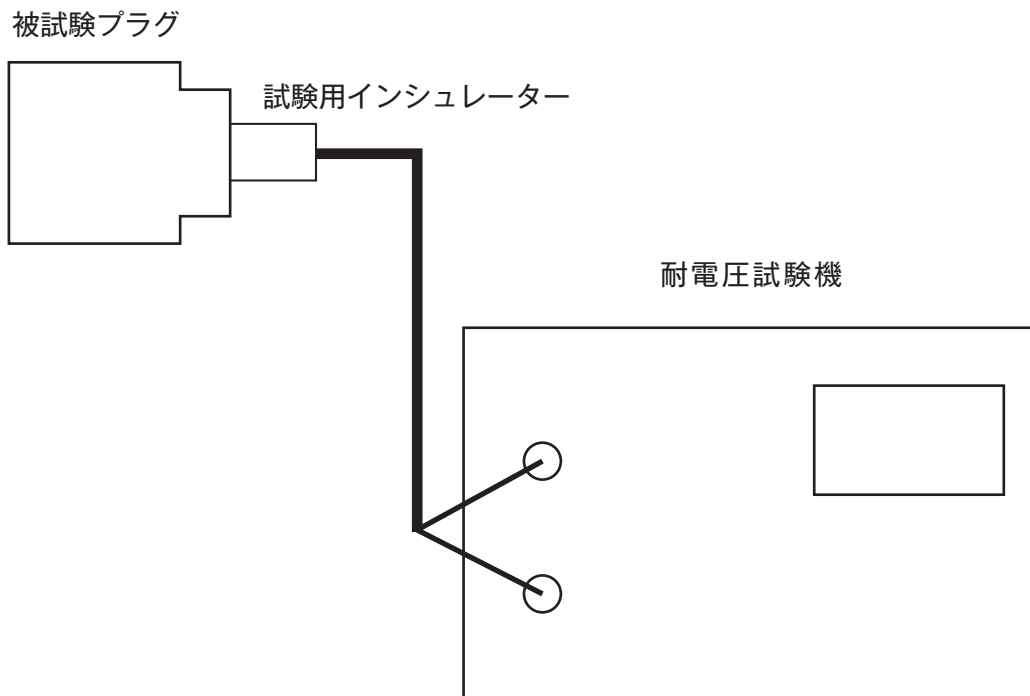
標準大気圧においてコネクタを嵌合した状態で(テスト用プラグについてはシェルなしの物を使用する)任意のコンタクト間にタイプによって規定された使用電圧の20%upの試験電圧をかけ1分間保持する。

### (2) 判定基準

上記テスト電圧にてコネクタに破損、コロナ現象(コンタクト間又は、コンタクトとシェル間の空間放電)、フラッシュオーバー(コンタクト間又は、コンタクトとシェル間の絶縁破壊による表面放電)が生じないこと。

### (3) 記録

記録は検査成績書を提出する。



<sup>1)</sup>レモジャパン/LEMO SAでの標準耐電圧試験例を示します。

## 単体性能試験例<sup>1)</sup>

### 単体性能試験

(1) 検査の方法

導通試験:

各プラグピン間の導通をテストにて確認する。

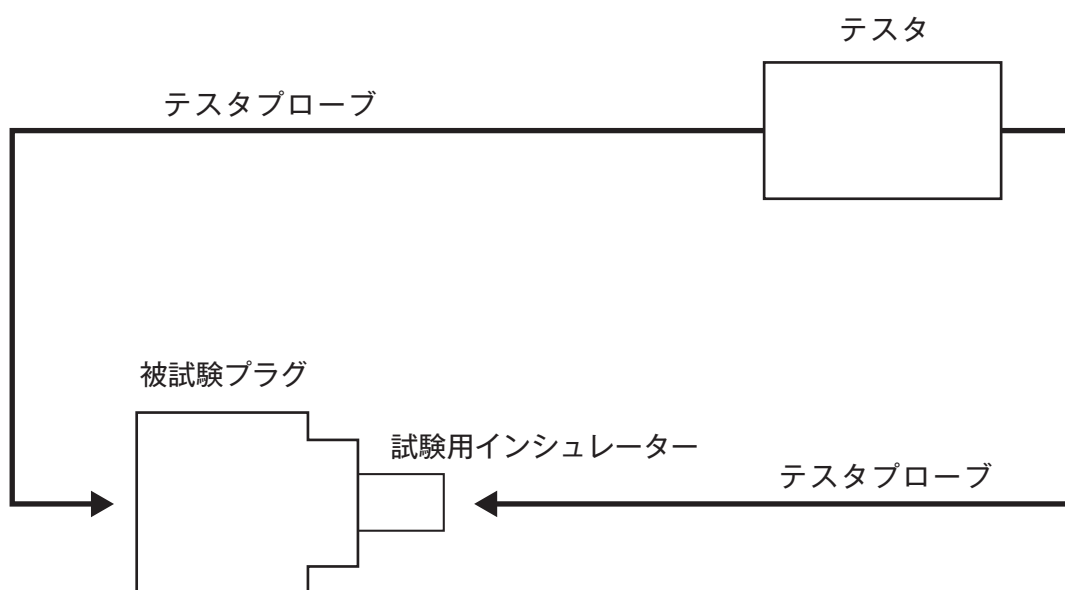
(ピンが細い場合はテスト用インシュレータをプラグに挿入してテストプローブを当てる。)

(2) 判定基準

導通があること。

(3) 記録

記録は検査成績書を提出する。



<sup>1)</sup>レモジャパン/LEMO SAでの標準単体性能試験例を示します。

## 1.2MPa耐水圧試験(ケーブルアッセンブリ品)例<sup>1)</sup>

### 1.2MPa 耐水圧試験 (ケーブルアッセンブリ品)

#### (1) 検査の方法

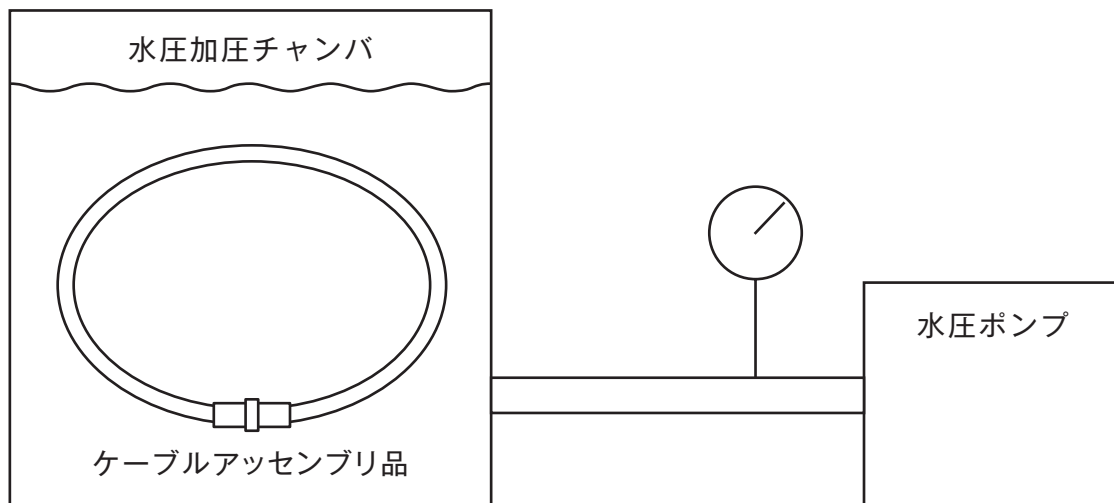
絶縁抵抗試験後、ケーブルアッセンブリ品を嵌合させて、水圧加圧チャンバに入れ、1.2MPaで加圧し、24時間放置する。  
その後、チャンバから取り出して外側の水分を取り、再び絶縁抵抗試験を行う。  
印加電圧はDC50Vを印加し、実施する。  
測定装置はTOA SM8205 を使用する。

#### (2) 判定基準

水の浸入がないこと。  
絶縁抵抗値が1000MΩ以上であること。

#### (3) 記録

記録は検査成績書を提出する。



<sup>1)</sup>レモジャパン/LEMO SAでの標準1.2MPa耐水圧試験(ケーブルアッセンブリ品)例を示します。 2)上記の例の他、内圧試験も可能です。

# 検査成績書例<sup>1)</sup>

## 検査成績書

検査場所	LEMO Japan
検査実施日	****/**/**
温度/湿度	**°C/**%

検査 承認	検査 担当

向 先	〇〇〇〇株式会社
工事名称	
品 名	給電端子(コネクタ)
コネクタ形式	FVN.4V.3**.SLAC**
判定結果	合格

### (1) 外観検査

判定基準	有害な欠陥(急激な突起又は深くぼみ等)及び異常変形がないこと										
番号	部品名	納入数									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	FVN.4V.3**.SLAC**										

### (2) 寸法検査

判定箇所	図面記載値			
番号	部品名	(71)	φ38±0.5	φ24±0.5
1	FVN.4V.3**.SLAC**			

注意 ノギスメーカー：ミツヨ製、コードNO. 500-157、モデルNO. CD-20CWW

### (3) 絶縁抵抗試験(耐電圧試験前)

判定箇所	コンタクト-相互間 (MΩ)						コンタクト-シェル間 (MΩ)						
判定基準	1000MΩ以上						1000MΩ以上						
番号	部品名	納入数						納入数					
		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
1	FVN.4V.3**.SLAC**												

注意 絶縁抵抗計メーカー：東亜電波工業株製、S/N.56CM239W、モデルNO.SM8205 500VDC

### (4) 耐電圧試験

判定箇所	コンタクト-相互間 (MΩ)						コンタクト-シェル間 (MΩ)						
判定基準	試験電圧を1分間印加し異常なきこと						試験電圧を1分間印加し異常なきこと						
番号	部品名	納入数						納入数					
		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
1	FVN.4V.3**.SLAC**												

注意 絶縁抵抗計メーカー：東亜電波工業株製、S/N.56CM239W、モデルNO.SM8205 500VDC

<sup>1)</sup> 当検査はレモ社の標準検査外となりますので、ご要望の際は別途有償での見積となります。ご注意ください。



## 検査成績書例<sup>1)</sup>

### (5) 絶縁抵抗試験(耐電圧試験後)

判定個所		コンタクト-相互間 (MΩ)						コンタクト-シェル間 (MΩ)					
判定基準		1000MΩ以上						1000MΩ以上					
番号	部品名	納入数						納入数					
		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
1	FVN.4V.3**.SLAC**												

注意 絶縁抵抗計メーカー：東亜電波工業(株)製、S/N.56CM239W、モデルNO.SM8205 500VDC

### (6) 単体性能試験

判定個所		各プラグピン間					
判定基準		導通があること					
番号	部品名	納入数					
		1	2	3	4	5	6
1	FVN.4V.3**.SLAC**						

注意 マルチメーターメーカー：フルーク製、187

### (7) 出荷検査

判定基準		タイプ及び員数が現品票及び納品書と一致していること					
番号	部品名	納入数					
		1	2	3	4	5	6
1	FVN.4V.3**.SLAC**						

<sup>1)</sup> 当検査はレモ社の標準検査外となりますので、ご要望の際は別途有償での見積となります。ご注意ください。

# HOMOLOGATION REPORT 例 (性能データ表) 1)



QUALITY ASSURANCE FORM

<b>HOMOLOGATION REPORT</b>			<b>No. : 0304</b>	
FQL-04-004-en/Vers.02	By: Stanner	Visa:	Date:23.04.2003	Page 1/1

<b>TYPE OF CONNECTOR:</b> FVN.4V.310.SLAC15 & EVP.4V.310.SLLSV				Nbr of contact(s): 10					
<b>TYPE OF CABLE:</b>				L.V.: 10 H.V.: 0 Coax: 0 Triax: 0					
				Impedance : -					
				Ø of contacts : 1.3mm					
STANDARDS			TEST	CONF.			RESULTS	UNIT	
IEC	Test N°	meth. §	Designation of test	c	c	s	DC	AC	
				c	s	s			
60512-2	4a		Test voltage (Ue)	x	x		2,10 3,00		kV kV
60169-1		14.6.1	Suggested rated voltage (us=ue/3)	x	x		0,70 1,00		kV kV
60512-2	3a		Insulation resistance	x	x		≥ 10 <sup>12</sup> ≥ 10 <sup>12</sup>		Ω Ω
60664-1		1.3.2	Clearance distance (for pollution degree 2)	x	x		~1,6 ~1,4		mm mm
60664-1		1.3.3	Creepage distance (for pollution degree 2)	x	x		~1,6 ~1,4		mm mm
60512-2	2a		Contact resistance	x			≤ 3,6		mΩ
60512-2	2f		shell electrical continuity				≤ 1,4		mΩ
60512-3	5a		Rated current for Δ temp. = 40°C				11		A
60169-1-1			standing wave ratio (SWR)				N.A.		f(GHz)
			Frequency range with SWR ≤ 1,2				N.A.		GHz
60512-7	13a		Mating force (average)				65		N
60512-7	13a		Unmating force (average)				40		N
60512-8	15f		Latch retention force (average)				>700		N
60512-9	17c		Straight pull force on cable				See note 1)		N
60512-8	16e		Gauge retention force on contact (average)				0,6		N
60512-8	15a		Retention force on contact (s)				—		N
60512-5	9a		Mechanical life (nbr of cycles)				>1000		cycles
			Max. coupling nut tightening torque (plug)				17		Nm
			Max. nut tightening torque (socket)				17		Nm
			Max. collet nut tightening torque				5		Nm
60512-7	14b		Vacuum test (leakage), only for the socket				1X10 <sup>-5</sup>		bar*l/s
60512-7	14d		Pressure test (immersion, waterproof)				N.A.		bar
60512-4	6d		Vibration resistance (10–2000Hz/15g)				good		
60512-6	11f		Salt spray corrosion resistance (NaCl 5%)				>144		h
60512-4	6c		Shock resistance (100g/6ms)				good		
			Humidity resistance (up to 60°C)				95		%
60068-1			Climatic category				20/80/21		
60068-1			Min. & max. operating temperature				-50 to +200		°C
60529			Index of protection (IP); on mated condition				IP68		
			Note 1) : Depending on cable design						

**DISTRIBUTION:** ALL

ÄNDERUNG	DATUM	NAME

DATE: F:\0SERIEN\SERIE-V\Homologation Report\Homologation Report 0304  
FVN.4V.310.SLAC13 und EVP.4V.310.SLLSV.doc

AUSGABE vom 23.04.03 ERSTELLER: Stanner

1) お客様のご希望により無償にて納入前後に提出可能です。

# Declaration of conformity 例 (保証書) 1)



## Declaration of conformity

LEMO JAPAN LTD  
2-7-22, MITA  
MINATO-KU  
TOKYO/108-0073 JAPAN

Customer No ○○○○○○○○	Company LEMO JAPAN LTD 2-7-22, MITA MINATO-KU TOKYO/108-0073 JAPAN
Dated 00/00/0000	Our/ref JP□ ○○○○○
Connector FVN.4V.3**.SLAC**	Quantity △△△△△△△△
ORIGIN OF MATERIAL : SWITZERLAND	

We declare under our sole responsibility that the products of the above mentioned order :

1) are in conformity with the following documents and/or technical specifications :

Homologation report No:

2) have passed through the following specific tests :

They have been thoroughly checked in accordance with the instructions in use and are in conformity with the required specifications.

The Responsible for Technical support of Japan

The Responsible for Quality assurance Product of Japan

signature  
△△ △△

signature  
□□ □□



1) お客さまのご希望により無償にて納入前後に提出可能です。

# 検査書例<sup>1)</sup>



F0-JP-078-R1

## 検査書

No. \_\_\_\_\_

検査年月日： \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日

施工品型式： \_\_\_\_\_ CBLXXXX-xxxx \_\_\_\_\_

注文数量： \_\_\_\_\_ 出荷数量： \_\_\_\_\_

付属部品： \_\_\_\_\_

ID: \_\_\_\_\_ ID: \_\_\_\_\_

ID: \_\_\_\_\_ ID: \_\_\_\_\_

	検査内容	抽出	判定
標準検査	外観検査(傷、ヨゴレ無き事)	全数	合・否
	取付ケーブル長の測定(公差±5%)	全数	合・否
	導通検査	全数	合・否
	ピン配線検査	全数	合・否
	シールド処理方法 [ ボディ・被覆内 ][ シールドなし ]	全数	合・否
標準外検査			合・否
			合・否
			合・否
			合・否
総合判定			合・否

シールド処理方法はボディ、被覆内、シールドなしのいずれかに○をつける事

担当印

### レモジャパン株式会社

本社 東京都港区三田 2-7-22

電話 03-5446-5510 FAX03-5446-5511

神戸営業所 神戸市灘区友田町3-6-15 KHK灘ビル5F

電話 078-846-2002 FAX078-846-2036

## レモジャパン製品の標準梱包仕様

### 製品の包装について

- ・スイス本社製 発泡スチロール箱
- ・シーラー      ・プリスターバック
- ・チャック袋    ・特大ビニール袋

数量により上記のいずれかに入れて包装する。

上記の包装形態に入らない大きなものはエアキャップにくるみ包装する。

包装への表示は製品型番、ロットNo、個数を表示したレモジャパンの標準ラベルを添付する。

緩衝材についての決まりは特に無く、適当な緩衝材を使用して梱包する。

外箱はレモジャパン標準化粧箱を使用する。箱の大きさは内容物により、適当な大きさのものを使用する。

注:標準梱包以外に特別梱包をご要望の際は弊社までお問い合わせください。

<sup>1)</sup>検査内容についてはお客様のご要望に基づき取り決めます。

## 製品安全特記事項

次の指示をお読みいただき、使用する用途に適合する国内もしくは国際安全規格に従ってください。  
不適切な扱い、不適切なケーブルとの接続組み立て、間違ったコネクタの使用は危険な事態を引き起こすことがあります。

### ショックおよび火災

誤った配線、傷ついた部品の使用、金属片や残存物質（洗浄液等）の混入は短絡、過熱、電気ショック等を引き起こします。  
通電中に嵌合している部品を引き離すと電気火花や部分的な過熱を誘発して部品に損傷を与えます。

### 取り扱い

コネクタおよびその部品は、損傷がないか組み立てる前に目視検査をする必要があります。  
損傷等が疑える部品は使用しないか、工場へ検査の為に戻す必要があります。  
コネクタの組み立てや据付けは適切な教育を受けた人が行ってください。  
その際には適切な工具を使用して安全で信頼性のある性能の確保が重要です。

### 使用

露出したコンタクトが付いているコネクタには、電圧がかからないようにすべきです。（電源供給側には使用しないこと）  
30VAC、42VDC以上の電圧がかかる状態は危険であり、コネクタの露出した金属部分にこのような電圧がかからないように、予防処置をとる必要があります。

### 試験および定格電圧

最大定格電圧は使用する用途による国内や国際規格によって定められます。  
空間距離と沿面距離により定格電圧は左右され、定格電圧はカタログに記載されていますが、この値はプリント基板やワイヤハーネスの設計により影響を受けます。  
カタログ記載の試験電圧は平均破壊電圧の75パーセントで電圧上昇率500V/秒、試験時間は1分です。

### CE マーキング

CEマーキングは完成した製品やデバイスに適用され、欧州の安全規格に適合していることを示します。  
このCEマーキングは電気機械的部品であるコネクタ等には適用されません。

### 製品の改善

レモは事前の通知なしで、レモの製品やその仕様を改善または改造する権利を留保します。  
製品の納入後、すぐにお客様にて製品の員数及び不良等をご確認ください。  
納入後、長期間経過後のクレーム等に関しては対応しかねる場合がございますのでご了承ください。

## LEMO HEADQUARTERS

### SWITZERLAND

#### LEMO SA

Chemin des Champs-Courbes 28 - P.O. Box 194 - CH-1024 Ecublens  
Tel. (+41 21) 695 16 00 - Fax (+41 21) 695 16 02 - e-mail: info@lemo.com

## LEMO SUBSIDIARIES

### AUSTRIA

#### LEMO Elektronik GesmbH

Lemböckgasse 49/E6-3  
1230 Wien  
Tel: (+43 1) 914 23 20 0  
Fax: (+43 1) 914 23 20 11  
sales@lemo.at

### CANADA

#### LEMO Canada Inc

44 East Beaver Creek Road, unit 20  
Richmond Hill, Ontario L4B 1G8  
Tel: (+1 905) 889 56 78  
Fax: (+1 905) 889 49 70  
info-canada@lemo.com

### CHINA / HONG KONG

#### LEMO Electronics (Shanghai) Co., Ltd

1st Floor, Block E,  
18 Jindian Road, Pudong, Shanghai  
China 201206  
Tel: (+86 21) 5899 7721  
Fax: (+86 21) 5899 7727  
cn.sales@lemo.com

### DENMARK

#### LEMO Denmark A/S

Gammel Mosevej 46  
2820 Gentofte  
Tel: (+45) 45 20 44 00  
Fax: (+45) 45 20 44 01  
info-dk@lemo.com

### FRANCE

#### LEMO France Sàrl

24/28 Avenue Graham Bell  
Bâtiment Balthus 4  
Bussy Saint Georges  
77607 Marne la Vallée Cedex 3  
Tel: (+33 1) 60 94 60 94  
Fax: (+33 1) 60 94 60 90  
info-fr@lemo.com

### GERMANY

#### LEMO Elektronik GmbH

Hanns-Schwindt-Str. 6  
81829 München  
Tel: (+49 89) 42 77 03  
Fax: (+49 89) 420 21 92  
info@lemo.de

### HUNGARY

#### REDEL Elektronika Kft

Nagysándor József u. 6-12  
1201 Budapest  
Tel: (+36 1) 421 47 10  
Fax: (+36 1) 421 47 57  
info-hu@lemo.com

### ITALY

#### LEMO Italia srl

Viale Lunigiana 25  
20125 Milano  
Tel: (+39 02) 66 71 10 46  
Fax: (+39 02) 66 71 10 66  
sales.it@lemo.com

### JAPAN

#### LEMO Japan Ltd

2-7-22, Mita,  
Minato-ku, Tokyo, 108-0073  
Tel: (+81 3) 54 46 55 10  
Fax: (+81 3) 54 46 55 11  
info-jp@lemo.com

### NETHERLANDS / BELGIUM

#### LEMO Connectors Benelux

De Trompet 1060  
1967 DA Heemskerk  
Tel: (+31) 251 25 78 20  
Fax: (+31) 251 25 78 21  
info@lemo.nl

### NORWAY / ICELAND

#### LEMO Norway A/S

Stanseveien 6B  
0975 Oslo  
Tel: (+47) 22 91 70 40  
Fax: (+47) 22 91 70 41  
info-no@lemo.com

### SINGAPORE

#### LEMO Asia Pte Ltd

4 Leng Kee Road,  
#06-09 SiS Building  
Singapore 159088  
Tel: (+65) 6476 0672  
Fax: (+65) 6474 0672  
sg.sales@lemo.com

### SPAIN / PORTUGAL

#### IBERLEMO SAU

Brasil, 45, 08402 Granollers  
Barcelona  
Tel: (+34 93) 860 44 20  
Fax: (+34 93) 879 10 77  
info-es@lemo.com

### SWEDEN / FINLAND

#### LEMO Nordic AB

Mariehällsvägen 39A  
168 65 Bromma  
Tel: (+46 8) 635 60 60  
Fax: (+46 8) 635 60 61  
info-se@lemo.com

### SWITZERLAND

#### LEMO Verkauf AG

Grundstrasse 22 B  
6343 Rotkreuz  
Tel: (+41 41) 790 49 40  
Fax: (+41 41) 790 49 43  
ch.sales@lemo.com

### UNITED KINGDOM

#### LEMO UK Ltd

12-20 North Street  
Worthing, West Sussex,  
BN11 1DU  
Tel: (+44 1903) 23 45 43  
Fax: (+44 1903) 20 62 31  
lemouk@lemo.com

### USA

#### LEMO USA Inc

P.O. Box 2408  
Rohnert Park, CA 94927-2408  
Tel: (+1 707) 578 88 11  
(+1 800) 444 53 66  
Fax: (+1 707) 578 08 69  
info@lemousa.com

© CAT.MMM.LJP.P0412 updated Aug 2022

## LEMO DISTRIBUTORS

AUSTRALIA, BRAZIL, CHILE, CZECH REPUBLIC, GREECE, INDIA, ISRAEL,  
NEW ZEALAND, PAKISTAN, POLAND, RUSSIA, SOUTH AFRICA,  
SOUTH KOREA, TAIWAN, TURKEY, UKRAINE

[www.lemo.com](http://www.lemo.com)



レモ ジャパン株式会社

〒108-0073 東京都港区三田2-7-22  
TEL 03-5446-5513 FAX 03-5446-5511

e-mail [info-jp@lemo.com](mailto:info-jp@lemo.com)

HP [www.lemo.co.jp](http://www.lemo.co.jp)