

K/Eシリーズ

耐環境型コネクタ





はじめに

本カタログでは、レモ社製耐環境型コネクタKシリーズおよびEシリーズについて詳しく説明しています。当社では、これまで7つの製品群に分類される、約40シリーズにのぼる製品を開発し、それら各製品には独自の接続特性や耐環境特性を備えています。

それぞれのシリーズには、多種多様のプラグ、ソケット、カブラ、ブリッジプラグを取り揃えており、同軸、二重同軸、高電圧対応、光ファイバー、単極から最大106極までの多極、最大径30ミリまでの様々なケーブルに対応できる形状となっています。気密型コネクタもまた、上記の製品群に含まれています。

レモ社製コネクタは、本体の導電性に対して非常に低い抵抗値を実現できるよう設計されており、EMC対策が重視される用途には特に適しています。

多種多様な付属部品、並びにケーブルアセンブリのための工具なども取り揃えております。

標準シリーズ

多極型における雄雌同体性（ハーフムーン）の絶縁体は、標準シリーズの最大の特性です。この標準シリーズのコネクタは、0S～6Sシリーズ並びに00単極シリーズを含みます。

防水型シリーズ

これらは、適切なケーブルを使用し正しくアセンブリされた場合、接続時に「IEC60529/IP68」の防水性を持ちます。0E～6Eシリーズがこれに相当し、コンタクトタイプはSシリーズと同等のものが選択可能です。

キー付きシリーズ

前述の標準シリーズ(S/E)に対して、キー付きシリーズ(B/K)は様々な新たな特徴を備えております。

- ◆アライメントキーによる容易な接続が可能
- ◆多様なキー配列により同種の製品での誤嵌合を防止
- ◆コンタクト同士の優れた密着性
- ◆アセンブリを容易にするクリンプコンタクトが可能
- ◆0Bから5Bで気密型も可能

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。

ソニー・グリーンパートナー認定

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証制度の監査に合格し、グリーンパートナー認定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。

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規制

レモのコネクタはヨーロッパ議会の定める(2002/95C)RoHS規制に従っています。この規制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規制に適合しています。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。

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対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。

※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。ご注意くださいようお願いいたします。

目 次

製品特性とタイプ	3
シリーズとタイプ一覧	4
K/Eシリーズ 多極コンタクトの相関図表	5

Kシリーズ

シリーズ一覧／内部構成部品図	6
製品番号について	7
メタルハウジングモデル	
FGG	8
FNG, FXG, FAG, FPG, FHG	9
EGG, ENG, EEG	10
EEG, EBG, EDG, EHG	11
EVG, PHG	12
PKG, PBG, PEG	13
防水または気密モデル	
HGG, HEG	14
HMG, S●●	15
アライメントキー	16

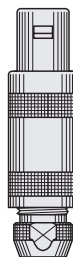
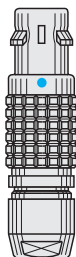
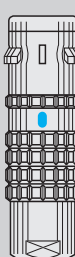
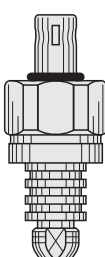
Eシリーズ

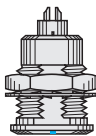
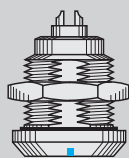
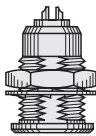
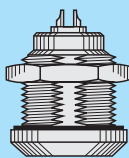
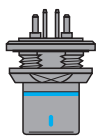
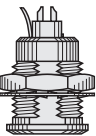
シリーズ一覧／内部構成部品図	18
製品番号について	19
メタルハウジングモデル	
FFA	20
FFF, FAA, FLM	21
FLA, ERA, ERC	22
EEP	23
PCA	24
PSA, RMA	25
防水または気密モデル	
HGP, EBR	26
SWH	27
製品安全特記事項	28

製品特性とタイプ

大きく7つのシリーズに分かれています。それぞれの主な特性は以下の通りです。

■の色と■の色で囲まれたシリーズがこのカタログの製品シリーズです。

					
	スタンダード	防 水	ガイドキー式	キー方式 防水	ネジ式
シリーズ	01(Minax)	0E to 6E	00(multipole)	0K to 5K	03
	00(NIM-CAMAC)	3T	0B to 5B	0F to 5F	0V to 5V
	00(unipole)	4M	2G/5G	3N to 5N	0W to 5W
	05/R0				2U to 5U
	0S to 6S				
	0A/4A				
	1D/2C				
	1Y-3Y-6Y				
ラッチ方式	プッシュプル				スクリューロック
キー方式	Stepped insert (Half-Moon)		Key (G) or other key-way code		Key (G) or Stepped insert (Half-Moon)
シェル	金属かプラスチック				金 属
インサート	オス / メス両性 もしくは 筒状		筒 状		オス / メス両性 もしくは 筒状
コンタクトタイプ	はんだ付け、もしくはプリント基板		はんだ付け、圧着、プリント基板		はんだ付け、 圧着、プリント基板

							
シリーズ名	00 多極 0B~5B	0K~5K	00 単極 0S~6S	0E~6E	0F~5F	2C/2G	1D
ラッチ方式		プッシュプル					
シェル	金属か プラスチック	金 属	金属か プラスチック	金 属	金 属		
特 徴	キー方式	キー方式防水	オス / メス両性	防水 オス / メス両性	軽量コンパクト	短胴型	4同心円コンタクト
コンタクトタイプ	はんだ付け、圧着、プリント基板	はんだ付けもしくはプリント基板			圧着、プリント基板	はんだ付け ／プリント基板	はんだ付け

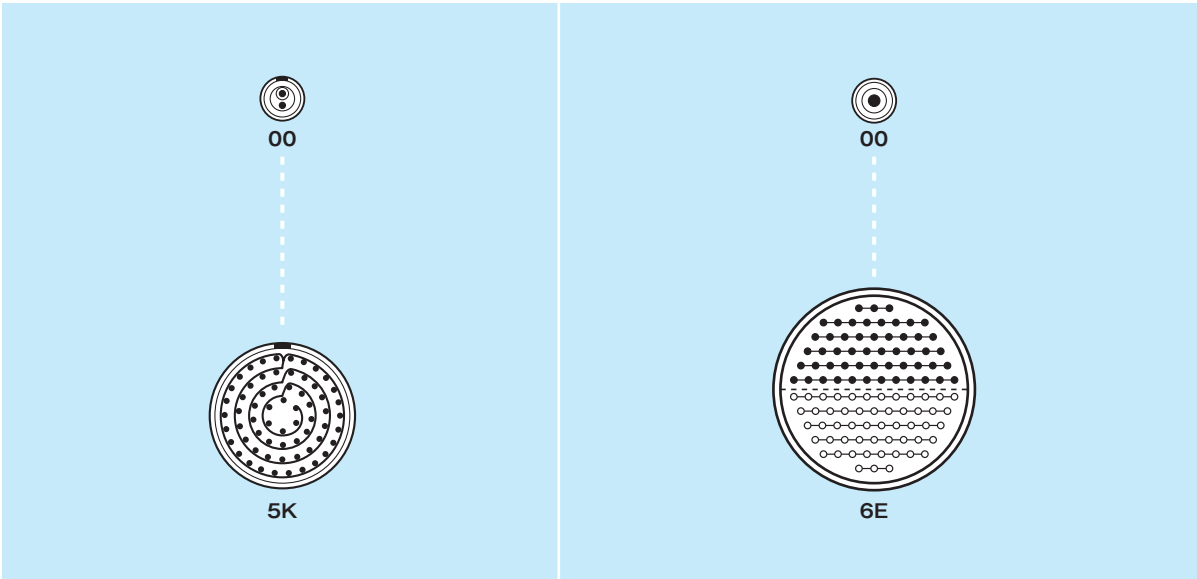
シリーズとタイプ一覧

	シリーズ	タイプ													
		単極	50Ω 同軸	75Ω 同軸	多極	高電圧	Triaxial 50Ω	Triaxial 75Ω	Quadrax	高電圧多極	同軸多極	複合 HV/LV	複合 同軸/LV	複合 Tri/LV	光ファイバー
スタンダード	01		●												
	00	●	●				●								
	05					●									
	R0		●												
	0A		●	●											
	0S	●	●		●	●	●								
	1S	●	●	●	●	●	●								●
	2S	●	●	●	●	●	●	●				●			●
	3S	●	●	●	●	●	●	●		●		●	●		
	4S	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●		
	5S	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●		
	6S				●						●		●		
	1D								●						
	2C		●		●										
	4A							●							
	1Y-3Y-6Y					●									
防水	0E	●	●		●	●	●								
	1E	●	●	●	●	●	●								
	2E	●	●	●	●	●	●	●				●			
	3E	●	●	●	●	●	●	●		●		●	●		
	4E	●	●	●	●		●	●				●	●		
	5E	●			●					●	●	●	●		
	6E				●						●		●		
	3T			●				●							
キー付き	4M						●	●							
	00				●										●
	0B				●										●
	1B				●							●			
	2B				●					●	●	●	●	●	●
	3B				●					●	●	●	●	●	●
	4B				●					●	●	●	●	●	●
	5B				●					●	●	●	●	●	●
キー方式防水	2G				●										
	5G								●						
	0K				●										●
	1K				●							●			
	2K				●						●	●	●	●	●
	3K			●	●						●	●	●	●	●
	4K				●					●	●	●	●	●	●
	5K				●					●	●	●	●	●	●
スクリューロック	0F to 5F				●										
	3N to 5N				●										
	03		●		●										
	0V	●	●		●		●								
	1V	●	●	●	●		●								●
	2V	●	●	●	●		●	●				●			●
	3V	●	●	●	●		●	●		●	●	●			●
	4V	●	●	●	●		●	●				●	●		●
	5V	●			●					●	●	●	●		
	0W to 5W				●						●	●	●		●
	2U to 5U				●				●						●

備考：●=このカタログに含む。●=ご選択可能です。

K/E シリーズ 多極コンタクトの相関図表

コンタクト の数	シリーズ														
	00	0K	1K	2K	3K	4K	5K	00	0E	1E	2E	3E	4E	5E	6E
1								●	●	●	●	●	●	●	
2	●	●	●	●	●		●		●	●	●	●	●	●	
3	●	●	●	●	●				●	●	●	●	●	●	●
4	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●
5	●	●	●	●	●					●	●	●	●	●	
6		●	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	
7		●	●	●	●	●					●	●	●	●	
8			●	●	●						●	●	●	●	
9		●			●								●		
10			●	●	●	●	●				●	●	●	●	
12		●		●	●	●						●	●	●	●
13												●	●	●	
14			●	●	●		●					●	●	●	
16			●	●	●	●	●					●	●	●	●
18				●	●							●	●	●	●
19				●											
20					●	●	●						●	●	●
22					●								●	●	
24					●	●							●	●	●
26				●	●				●						
28															
30					●	●	●							●	●
32				●											●
36														●	●
40						●	●							●	●
44														●	
48						●	●							●	●
50							●								
54							●								
55															
60															●
62															●
64							●								●
66															
72															●
106															●



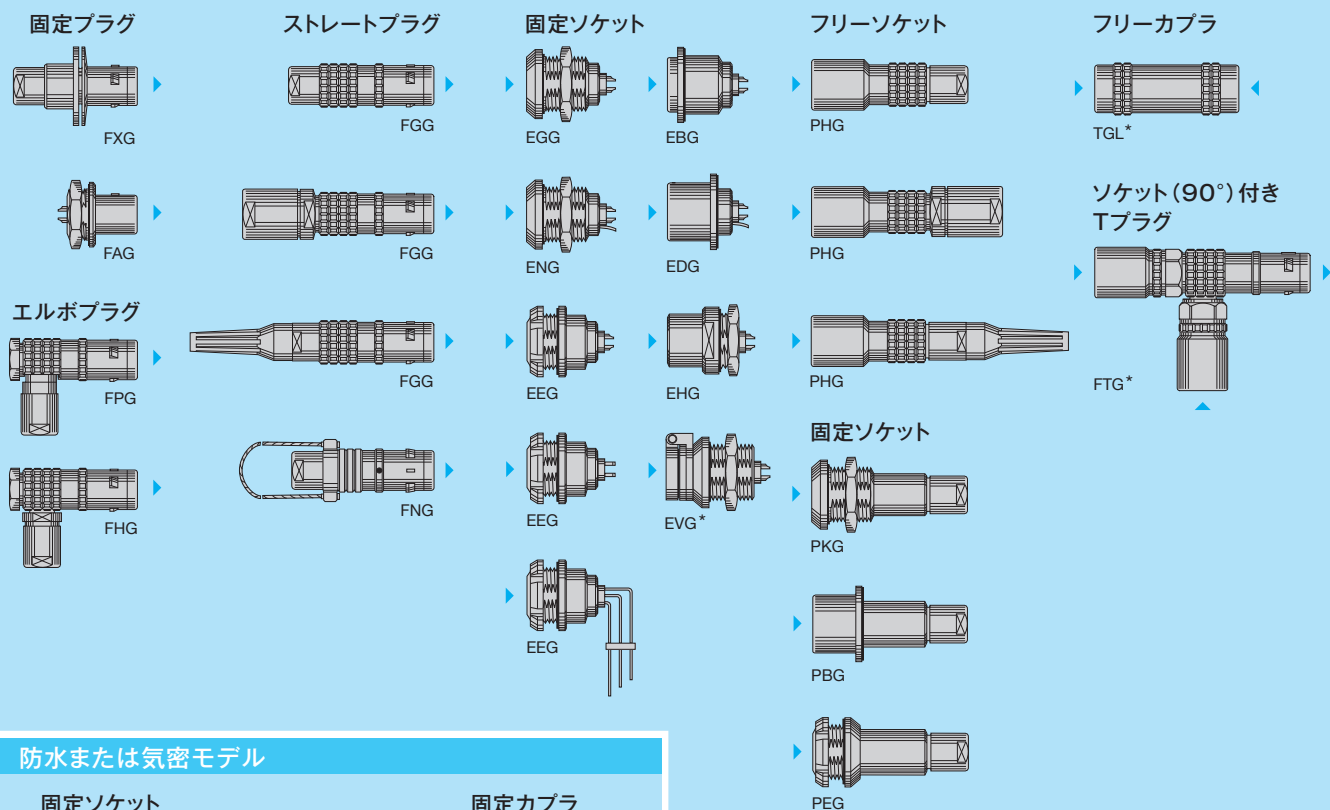
備考：●=ご購入可能なコンタクトの種類

K シリーズ

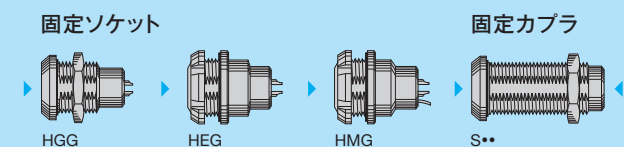
Kシリーズは屋外で使用するために特別にデザインされたコネクタです。このシリーズにはプラグ、フリーソケット、固定ソケット、カブラ等のハウジング内への埃や液体の侵入を防ぐために、インナースリーブと2つのシールが備わっています。このシリーズのすべてのモデルは嵌合したとき防水設計になっています。適切なケーブルに正しくアッセンブリされた時、IEC 60529 スタンド（嵌合状態）によるIP68保護指数に適用します。そのままではIP66になります。KシリーズコネクタにはBシリーズと同じインシュレーターが使用されており、以下の主な特徴を備えています。

- 確実なプッシュプルラッチング方式
- 2から64ピンの多極タイプ
- コネクタアライメント用キーシステム(スタンダードキー《G》) (ストレートまたはエルボ) コンタクト
- 完全360° EMC遮断
- 同類のコネクタの誤嵌合を避けるための多極キーオプション
- 過酷な環境に耐える頑強なハウジング
- 防水コネクション IP68/IP66
- はんだ、クリンプまたはプリント基板
- 小型なので狭いスペースに実装可能

メタルハウジングモデル



防水または気密モデル

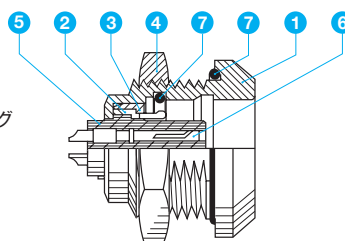


※*詳細はお問い合わせください。

内部構成部品図

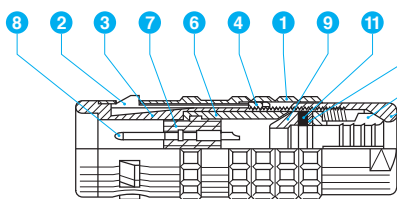
固定ソケット

- 1 アウターシェル
- 2 アースクラウン
- 3 リテーニングリング
- 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

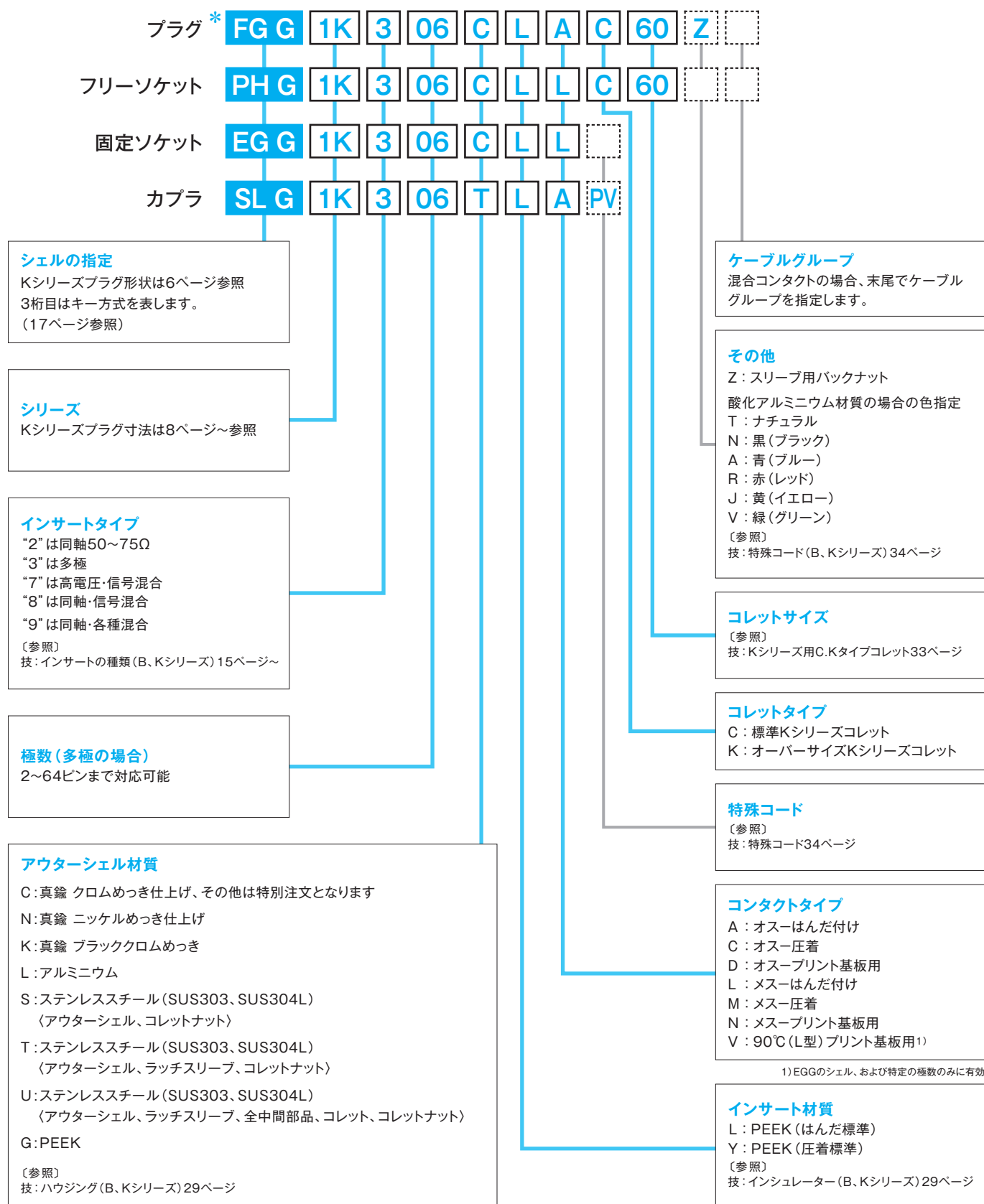
- 1 アウターシェル
- 2 ラッチスリーブ
- 3 インナーシェル
- 4 リテーニングリング
- 5 コレットナット
- 6 スプリットインサートキャリア
- 7 インシュレーター
- 8 オスコンタクト
- 9 アースコーン
- 10 コレット
- 11 ガスケット
- 12 ワッシャ



製品番号について

LEMO Kシリーズコネクタは、さまざまなオプションやアクセサリを選択することにより幅広い用途に対応できます。
以下に説明する製品番号の採番方式により、それらのさまざまな仕様をひとつの製品番号で確実に指定できます。

採番方式 LEMO Kシリーズコネクタは、次のチェックリストに従って決定します。



*FGG.1K.306.CLAC60Z

ケーブルコレット型ストレートプラグ、1Kシリーズ、多極 (6ピン) 真鍮クロムめっき仕上げ、PEEKインサート、オスーはんだ付けコンタクト、サイズ6.2標準コレット、スリーブ用バックナット

メタルハウジングモデル

技術的特性

機械的、気候的要素

特 性	値	標 準
耐久性	> 5000 cycles	IEC 60512-5 test 9a
湿度	up to 95% at 60°C	
温度範囲 ¹⁾	- 55°C, +200°C	
耐振性	10-2000 Hz, 15g	IEC 60512-4 test 6d
耐衝撃性	100g, 6ms	IEC 60512-4 test 6c
塩水噴霧腐食テスト	> 1000h	IEC 60512-6 test 11f
保護指数 ²⁾	IP 68/IP 66	IEC 60529
気候カテゴリー	50/175/21	IEC 60068-1

電氣的要素

特 性	値	標 準
シールドイング 効果	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。詳細な電氣的特性、材料、表面処理については技術情報カタログの技術的特性の章117ページをご覧ください。

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。

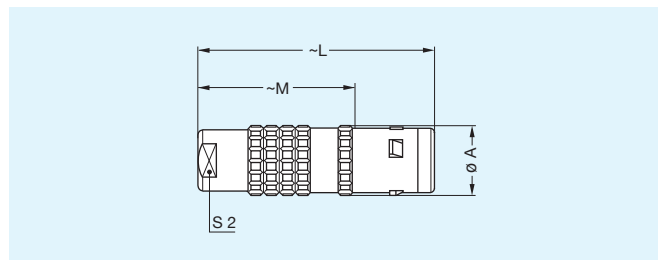
2) IP68に適合させるには、ケーブルが完全な円形で組み立て工程において完全に防水処理が行われるようにする必要があります。

FGG

ストレートプラグ、キー (G) または キー (A から F, L, R)、ケーブルコレット

パーツナンバー		寸法 (mm)			
モデル	シリーズ	A	L	M	S2
FGG	0K	11	34	23.0	8
FGG	1K	13	42	28.0	9
FGG	2K	16	52	36.0	12
FGG	3K	19	61	41.0	15
FGG	4K	25	71	50.5	19
FGG	5K	38	92	67.0	30

〔参照〕 技：ケーブルアッセンブリ (Kシリーズ) 109ページ **M1**



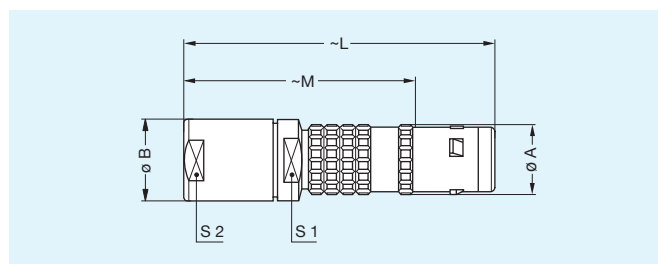
FGG

ストレートプラグ、キー (G) またはキー (A から F, L, R)、 ケーブルコレットとオーバーサイズケーブルコレット

パーツナンバー		寸法 (mm)					
モデル	シリーズ	A	B	L	M	S1	S2
FGG	1K	13	14.5	60.0	46	12	12
FGG	2K	16	17.0	68.0	52	15	15
FGG	3K	19	22.0	85.0	65	19	19
FGG	4K	25	36.0	119.5	99	30	32

〔参照〕 技：ケーブルアッセンブリ (Kシリーズ) 110ページ **M2**

注意：Kタイプのコレットに対応します。このモデルにオーバーサイズコレットを使用することによって、次の大きさのハウジングでないと使用不可能なケーブル太さのものの使用が可能になります。〔参照〕 技：コレット (Kシリーズ) 33ページ



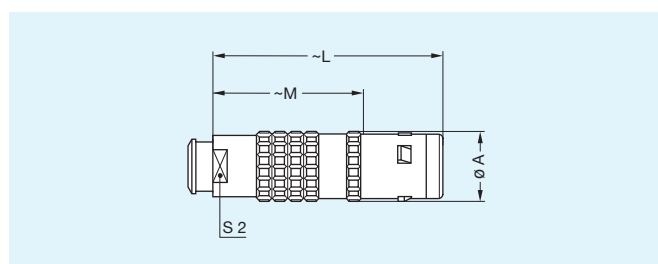
FGG

ストレートプラグ、キー (G) またはキー (A から F, L, R)、 ケーブルコレット、ベンドリリーフ固定用ナット

パーツナンバー		寸法 (mm)			
モデル	シリーズ	A	L	M	S2
FGG	0K	11	34	23.0	7
FGG	1K	13	42	28.0	9
FGG	2K	16	52	36.0	12
FGG	3K	19	60	40.0	15
FGG	4K	25	71	50.5	19

〔参照〕 技：ケーブルアッセンブリ (Kシリーズ) 109ページ **M1**

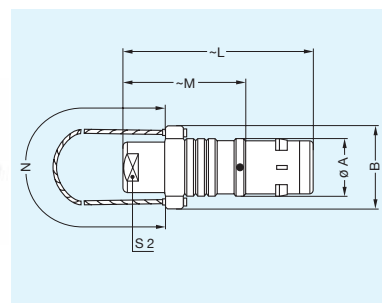
注意：ご注文時は、パーツナンバーの最後に《Z》をつけてください。ベンドリリーフは別々にご注文ください。〔参照〕 技：アクセサリ (ベンドリリーフ) 87ページ



FNG

ストレートプラグ、キー (G) または
キー (A から F, L)、ケーブルコレットラニヤードリリース

パーツナンバー		寸法 (mm)					
モデル	シリーズ	A	B	L	M	N	S2
FNG	2K	16	22	52	36.0	160	12
FNG	4K	25	32	71	50.5	230	19



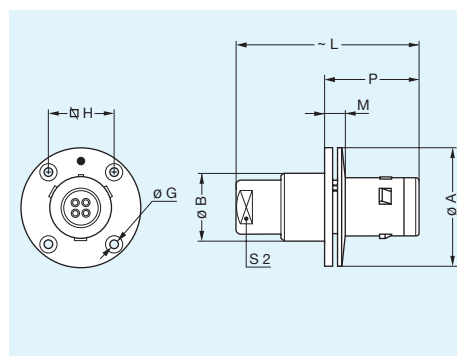
〔参照〕 技：ケーブルアッセンブリ (K シリーズ) 109 ページ **M1**

注意：ケーブル素材/ポリ塩化ビニールコーティングのステンレススチール

FXG

丸型フランジ付固定プラグ、キー (G) または
キー (A から F, L, R)、ネジ留め

パーツナンバー		寸法 (mm)							
モデル	シリーズ	A	B	G	H	L	M	P	S2
FXG	3K	38	22.5	3.4	20.6	61	10.0	30.0	15
FXG	4K	47	28.5	3.4	27.0	71	11.0	32.0	19
FXG	5K	65	42.5	4.4	38.0	100	12.5	38.5	30



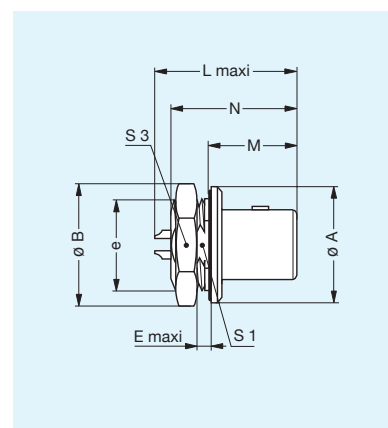
〔参照〕 技：パネルカット図 (K シリーズ) 100 ページ **P6**

備考：このモデルには、フランジ後背部に O リングがついていません。
保護指数は、IP50 となります。ケーブルコレットはついていません。

FAG

固定プラグ、固定ナット、ラッチングなし、
キー (G) またはキー (A から F, L, R)

パーツナンバー		寸法 (mm)								
モデル	シリーズ	A	B	e	E	L	M	N ¹⁾	S1	S3
FAG	1K	20	21.5	M16x1.0	2.3	22.6	16.0	22.5	14.5	19
FAG	2K	25	27.0	M20x1.0	4.5	33.6	18.0	28.3	18.5	24
FAG	3K	31	34.0	M24x1.0	4.0	34.3	22.5	33.8	22.5	30
FAG	4K	37	40.5	M30x1.0	4.0	35.3	23.0	36.3	28.5	36
FAG	5K	55	54.0	M45x1.5	4.0	43.5	28.5	42.3	42.5	-



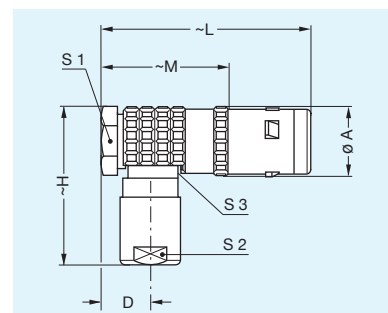
〔参照〕 技：パネルカット図 (K シリーズ) 100 ページ **P1**

備考：1) クリンコンタクトをつけた場合の最大長です。
1K シリーズは、ロッキングワッシャーをつけて納品します。
5K シリーズは、丸型ナットをつけて納品します。

FPG

エルボ (90°)、キー (G) またはキー (A から F, L, R)、
ケーブルコレット

パーツナンバー		寸法 (mm)							
モデル	シリーズ	A	D	H	L	M	S1	S2	S3
FPG	0K	11	7.3	25	36	25	9	8	8
FPG	1K	13	8.7	33	42	28	11	9	10
FPG	2K	16	10.2	40	51	35	14	12	13

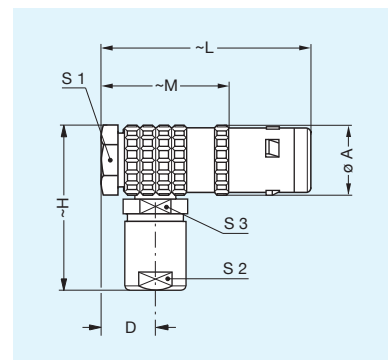


〔参照〕 技：ケーブルアッセンブリ (K シリーズ) 109 ページ **M3**

FHG

エルボ (90°)、キー (G) またはキー (A から F, L, R)、
ケーブルコレット

パーツナンバー		寸法 (mm)							
モデル	シリーズ	A	D	H	L	M	S1	S2	S3
FHG	3K	21.0	11.5	47	60	40.0	18	15	15
FHG	4K	27.5	15.5	57	72	51.5	24	19	20



〔参照〕 技：ケーブルアッセンブリ (K シリーズ) 109 ページ **M3**

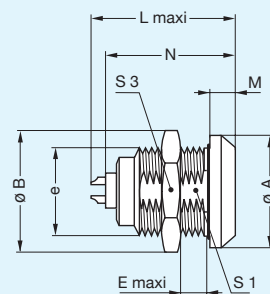
EGG

固定ソケット、固定ナット、キー (G)または キー (AからF,L,R)

パーツナンバー		寸法 (mm)								
モデル	シリーズ	A	B	e	E	L	M	N ¹⁾	S1	S3
EGG	0K	18	19.2	M14x1.0	6	21.7	4.0	20.1	12.5	17
EGG	1K	20	21.5	M16x1.0	9	27.0	4.5	25.1	14.5	19
EGG	2K	25	27.0	M20x1.0	9	30.7	5.0	28.6	18.5	24
EGG	3K	31	34.0	M24x1.0	11	36.2	6.0	33.6	22.5	30
EGG	4K	37	40.5	M30x1.0	9	40.2	6.5	38.6	28.5	36
EGG	5K	55	54.0	M45x1.5	10	47.5	9.0	43.6	42.5	-

(参照) 技: パネルカット図 (Kシリーズ) 100ページ **P1**

注意: 1) クリンプコンタクトをつけた場合の最大長です。
5Kシリーズは、丸型ナットをつけて納品します。



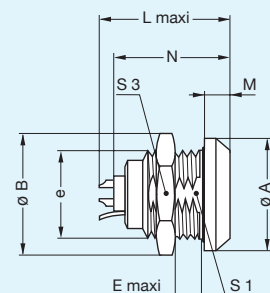
ENG

固定ソケット、固定ナット、キー (G)または キー (AからF,L,R)、アースタグ

パーツナンバー		寸法 (mm)								
モデル	シリーズ	A	B	e	E	L	M	N ¹⁾	S1	S3
ENG	3K	31	34	M24x1.0	11.3	36.2	6	33.6	22.5	30

(参照) 技: パネルカット図 (Kシリーズ) 100ページ **P1**

注意: 1) クリンプコンタクトをつけた場合の最大長です。



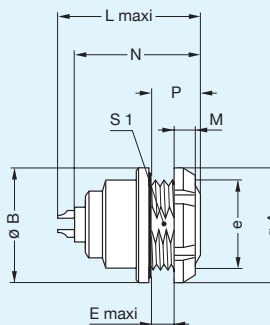
EEG

固定ソケット、固定ナット、キー (G)または キー (AからF,L,R)

パーツナンバー		寸法 (mm)								
モデル	シリーズ	A	B	e	E	L	M	N ¹⁾	P	S1
EEG	0K	18.0	18	M14x1.0	3.4	21.7	3.5	20.1	7.0	12.5
EEG	1K	20.0	20	M16x1.0	6.2	27.0	3.5	25.1	10.0	14.5
EEG	2K	25.0	25	M20x1.0	5.0	30.7	3.5	28.6	10.0	18.5
EEG	3K	30.0	31	M24x1.0	7.5	36.2	4.5	33.6	12.0	22.5
EEG	4K	41.5	37	M30x1.0	6.0	40.2	7.0	38.6	13.5	28.5

(参照) 技: パネルカット図 (Kシリーズ) 100ページ **P1**

注意: 1) クリンプコンタクトをつけた場合の最大長です。
3Kと4Kシリーズは、コニカルナットをつけて納品します。



EEG

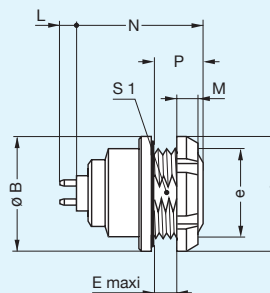
固定ソケット、固定ナット、キー (G)または キー (AからF,L,R)、プリント基板用ストレートプラグ コンタクト (バックパネルより取り付け)

パーツナンバー		寸法 (mm)								
モデル	シリーズ	A	B	e	E	M	N	P	S1	
EEG	0K	18.0	18	M14x1.0	3.4	3.5	17.6	7.0	12.5	
EEG	1K	20.0	20	M16x1.0	6.2	3.5	23.8	10.0	14.5	
EEG	2K	25.0	25	M20x1.0	5.0	3.5	25.8	10.0	18.5	
EEG	3K	30.0	31	M24x1.0	7.5	4.5	31.3	12.0	22.5	
EEG	4K	41.5	37	M30x1.0	6.0	7.0	34.3	13.5	28.5	

(参照) 技: パネルカット図 (Kシリーズ) 100ページ **P1**

技: PCB穴あけ図 101ページ **P15**

備考: このコンタクトタイプはメスコンタクト付きのE●●ソケットモデルに使用できます。
長さ(L)はコンタクトの数によって異なります。技: PCB穴あけ図 (ストレートプリントコン
タクトの長さ) 103ページ参照。
3Kと4Kシリーズは、コニカルナットをつけて納品します。



EEG

固定ソケット、固定ナット、キー (G) または
キー (AからF,L,R)、プリント基板用エルボ (90°) コンタクト
(バックパネルより取り付け)

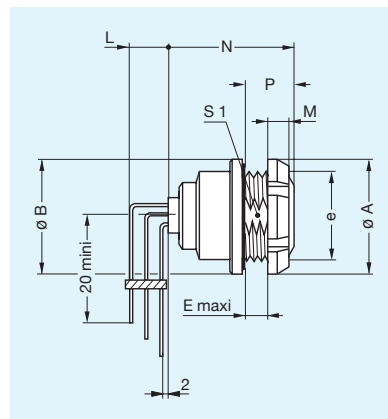
パーツナンバー		寸法 (mm)							
モデル	シリーズ	A	B	e	E	M	N	P	S1
EEG	0K	18	18	M14x1.0	3.4	3.5	19.3	7	12.5
EEG	1K	20	20	M16x1.0	6.2	3.5	24.3	10	14.5
EEG	2K	25	25	M20x1.0	5.0	3.5	26.6	10	18.5
EEG	3K	30	31	M24x1.0	7.5	4.5	31.3	12	22.5

〔参照〕 技：パネルカット図 (Kシリーズ) 100ページ **P1**

技：PCB穴あけ図 104ページ **P17**

備考：長さ (L) はコンタクトの数によって異なります。技：PCB穴あけ図 (エルボープリントコンタクト付固定ソケット) 104ページ参照。

3Kシリーズは、コニカルナットをつけて納品します。



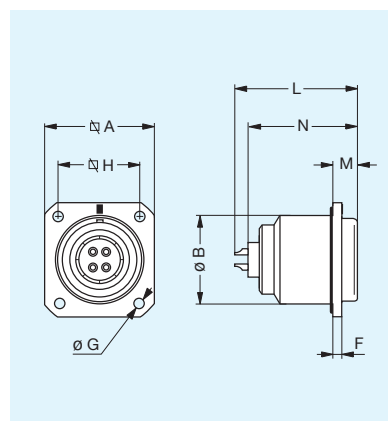
EBG

角型フランジ付き固定ソケット、キー (G) または
キー (AからF,L,R)、ネジ留め

パーツナンバー		寸法 (mm)							
モデル	シリーズ	A	B	F	G	H	L	M	N ¹⁾
EBG	3K	29	23	3	3.4	23	36.2	6.0	32.6
EBG	4K	37	30	3	3.4	29	40.2	6.5	36.6
EBG	5K	54	45	4	4.4	44	47.5	8.0	42.1

〔参照〕 技：パネルカット図 (Kシリーズ) 100ページ **P7**

注意：1) クリンプコンタクトをつけた場合の最大長です。



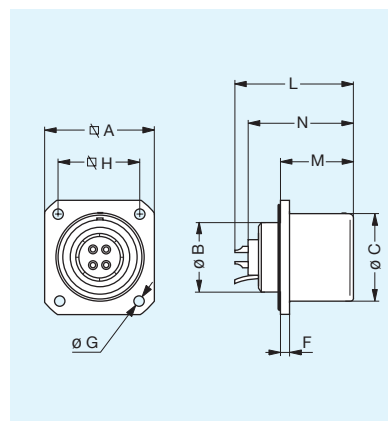
EDG

角型フランジ付き固定ソケット、キー (G) または
キー (AからF,L,R)、突き出しシェル、アースタグ、ネジ留め

パーツナンバー		寸法 (mm)								
モデル	シリーズ	A	B	C	F	G	H	L	M	N ¹⁾
EDG	3K	29	18	23	3	3.4	23	36.2	22.5	32.6

〔参照〕 技：パネルカット図 (Kシリーズ) 100ページ **P7**

注意：1) クリンプコンタクトをつけた場合の最大長です。



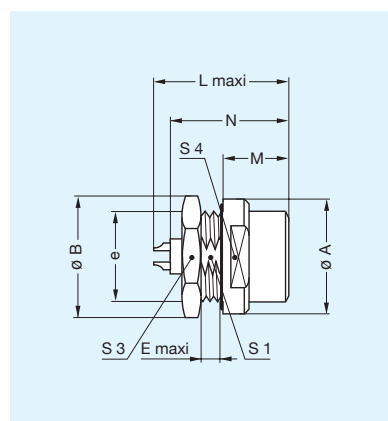
EHG

固定ソケット、固定ナット、キー (G) または
キー (AからF,L,R)、突き出しシェル

パーツナンバー		寸法 (mm)									
モデル	シリーズ	A	B	e	E	L	M	N ¹⁾	S1	S3	S4
EHG	0K	18	19.2	M14x1.0	1.5	21.7	10.5	20.1	12.5	17	15
EHG	1K	20	21.5	M16x1.0	1.5	27.0	15.5	25.1	14.5	19	17
EHG	2K	25	27.0	M20x1.0	1.5	30.7	17.0	27.1	18.5	24	20

〔参照〕 技：パネルカット図 (Kシリーズ) 100ページ **P1**

注意：1) クリンプコンタクトをつけた場合の最大長です。



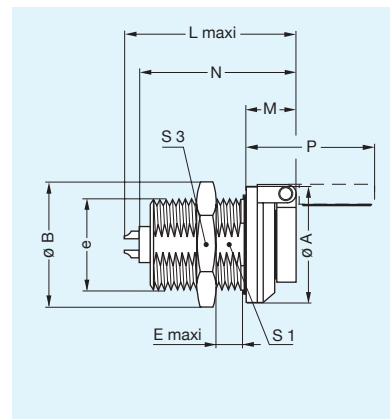
EVG

固定ソケット、固定ナット、キー (G) または
キー (A から F, L, R)、ダストキャップ (パネ付き)

パーツナンバー		寸法 (mm)									
モデル	シリーズ	A	B	e	E	L	M	N ¹⁾	P	S1	S3
EVG	0K	18	19.2	M14x1.0	6.5	24.8	7.2	23.3	21.6	12.5	17

〔参照〕 技: パネルカット図 (K シリーズ) 100 ページ **P1**

注意: 1) クリンプコンタクトをつけた場合の最大長です。

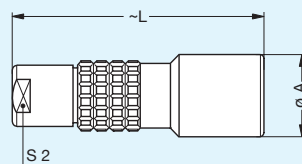


PHG

フリーソケット、キー (G) または
キー (A から F, L, R)、ケーブルコレット

パーツナンバー		寸法 (mm)		
モデル	シリーズ	A	L	S2
PHG	0K	13	34.0	8
PHG	1K	15	45.0	9
PHG	2K	19	54.0	12
PHG	3K	23	65.0	15
PHG	4K	29	75.5	19
PHG	5K	42	95.0	30

〔参照〕 技: ケーブルアセンブリ (K シリーズ) 109 ページ **M1**



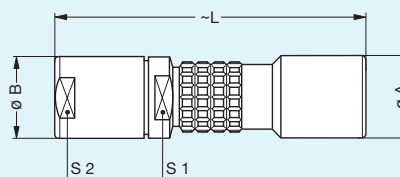
PHG

フリーソケット、キー (G) またはキー (A から F, L, R)、
ケーブルコレット、オーバーサイズケーブルコレット

パーツナンバー		寸法 (mm)				
モデル	シリーズ	A	B	L	S1	S2
PHG	1K	15	14.5	63	12	12
PHG	2K	19	17.0	70	15	15
PHG	3K	23	22.0	89	19	19
PHG	4K	29	36.0	124	30	32

〔参照〕 技: ケーブルアセンブリ (K シリーズ) 110 ページ **M2**

注意: K タイプのコレットに対応します。このモデルにオーバーサイズコレットを使用することによって、次の大きさのハウジングでないと使用不可能な太さのケーブルが使用可能になります。〔参照〕 技: コレット (K シリーズ) 33 ページ



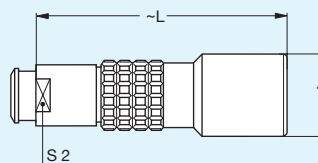
PHG

フリーソケット、キー (G) またはキー (A から F, L, R)、
ケーブルコレット、ベンドリリーフ固定用ナット

パーツナンバー		寸法 (mm)		
モデル	シリーズ	A	L	S2
PHG	0K	13	34.0	7
PHG	1K	15	45.0	9
PHG	2K	19	54.0	12
PHG	3K	23	64.0	15
PHG	4K	29	75.5	19

〔参照〕 技: ケーブルアセンブリ (K シリーズ) 109 ページ **M1**

注意: ご注文時は、パーツナンバーの最後に《Z》をつけてください。ベンドリリーフは別々にご注文ください。〔参照〕 技: アクセサリー (ベンドリリーフ) 87 ページ



PKG

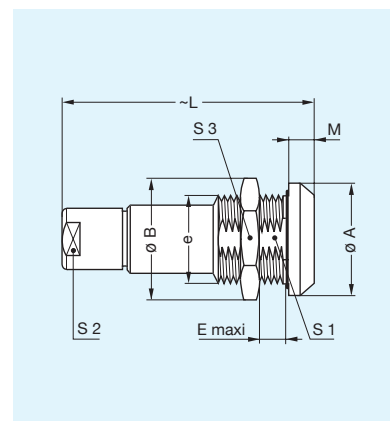
固定ソケット、キー (G) または
キー (AからF,L,R)、ケーブルコレット

パーツナンバー		寸法 (mm)								
モデル	シリーズ	A	B	e	E	L	M	S1	S2	S3
PKG	0K	18	19.2	M14x1.0	6.0	34.0	4.0	12.5	8	17
PKG	1K	20	21.5	M16x1.0	9.0	45.0	4.5	14.5	9	19
PKG	2K	25	27.0	M20x1.0	9.0	54.0	5.0	18.5	12	24
PKG	3K	31	34.0	M24x1.0	11.5	65.0	6.0	22.5	15	30
PKG	4K	37	40.5	M30x1.0	9.0	75.5	6.5	28.5	19	36
PKG	5K	55	54.0	M45x1.5	15.0	98.0	9.0	42.5	30	-

〔参照〕 技：パネルカット図 (Kシリーズ) 100ページ **P1**

〔参照〕 技：ケーブルアッセンブリ (Kシリーズ) 109ページ **M1**

備考：5Kシリーズは丸型ナットを付けて納品します。



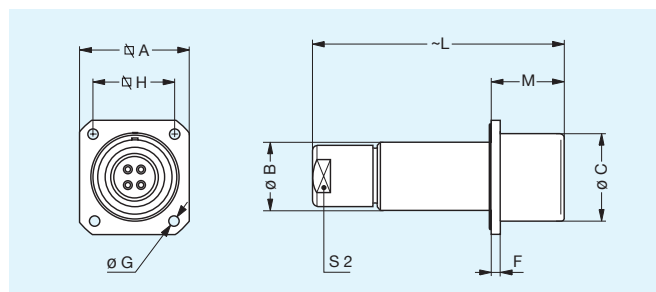
PBG

角型フランジ付き固定ソケット、キー (G) または
キー (AからF,L,R)、ケーブルコレット、ネジ留め

パーツナンバー		寸法 (mm)								
モデル	シリーズ	A	B	C	F	G	H	L	M	S2
PBG	3K	29	19	23	3	3.4	23	65	22.5	15

〔参照〕 技：パネルカット図 (Kシリーズ) 100ページ **P7**

〔参照〕 技：ケーブルアッセンブリ (Kシリーズ) 109ページ **M1**



PEG

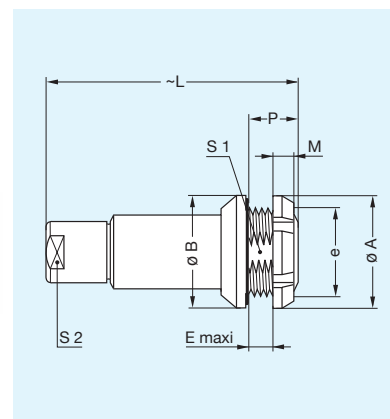
固定ソケット、固定ナット、キー (G) または
キー (AからF,L,R)、ケーブルコレット
(バックパネルより取り付け)

パーツナンバー		寸法 (mm)								
モデル	シリーズ	A	B	e	E	L	M	P	S1	S2
PEG	0K	18	18	M14x1.0	5.0	34	3.5	8.5	12.5	8
PEG	1K	20	20	M16x1.0	6.5	45	3.5	10.0	14.5	9
PEG	2K	25	25	M20x1.0	4.0	54	3.5	7.5	18.5	12
PEG	3K	30	31	M24x1.0	7.5	65	4.5	12.0	22.5	15

〔参照〕 技：パネルカット図 (Kシリーズ) 100ページ **P1**

〔参照〕 技：ケーブルアッセンブリ (Kシリーズ) 109ページ **M1**

備考：3Kシリーズはコニカルナットを付けて納品します。



防水または気密モデル

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。

技術的特性

機械的、環境的要素

特 性	値	標 準
耐久性	> 5000 cycles	IEC 60512-5 test 9a
湿度	up to 95% at 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) ¹⁾	<10 ⁻⁷ mbar.l.s ⁻¹	IEC 60512-7 test 14b

備考: 1)気密モデルのみ

電氣的要素

特 性	値	標 準
最高使用圧力 ²⁾	0K	60bars
	1K	60bars
	2K	40bars
	3K	30bars
	4K	15bars
	5K	5bars
		IEC 60512-7 test 14d

備考:

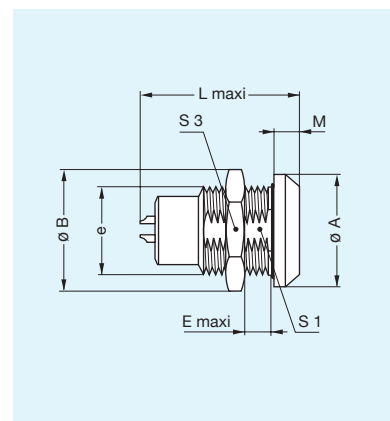
2)この数値はアッセンブリされたコネクタの最高許容圧力差に相当します。

HGG 固定ソケット、固定ナット、キー (G) または キー (AからF, L)、防水または気密

パーツナンバー		寸法 (mm)							
モデル	シリーズ	A	B	e	E	L	M	S1	S3
HGG	0K	18	19.2	M14x1.0	5.5	23.0	4.0	12.5	17
HGG	1K	20	21.5	M16x1.0	9.0	30.0	4.5	14.5	19
HGG	2K	25	27.0	M20x1.0	13.0	33.7	5.0	18.5	24
HGG	3K	31	34.0	M24x1.0	16.0	41.7	6.0	22.5	30
HGG	4K	37	40.5	M30x1.0	14.0	49.2	6.5	28.5	36
HGG	5K	55	54.0	M45x1.5	10.0	55.7	9.0	42.5	-

(参照) 技: パネルカット図 (Kシリーズ) 100ページ **P1**

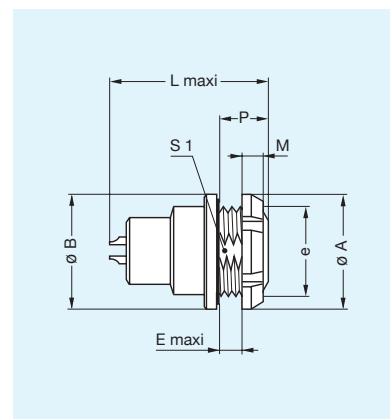
備考: 5Kシリーズは、丸型ナットをつけて納品します。



HEG 固定ソケット、固定ナット、キー (G) または キー (AからF, L)、防水または気密 (バックパネルより取り付け)

パーツナンバー		寸法 (mm)							
モデル	シリーズ	A	B	e	E	L	M	P	S1
HEG	0K	18	18	M14x1.0	3.4	23.0	3.5	7	12.5
HEG	1K	20	20	M16x1.0	6.2	30.0	3.5	10	14.5
HEG	2K	25	25	M20x1.0	5.0	33.7	3.5	10	18.5

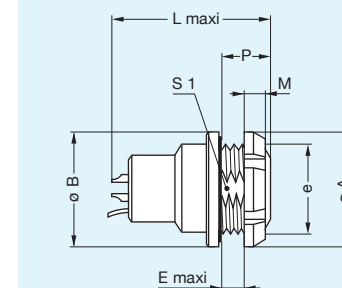
(参照) 技: パネルカット図 (Kシリーズ) 100ページ **P1**



HMG

固定ソケット、アースタグ、固定ナット、
キー (G) またはキー (AからF,L)、防水または気密
(バックパネルより取り付け)

パーツナンバー		寸法 (mm)							
モデル	シリーズ	A	B	e	E	L	M	P	S1
HMG	1K	20	20	M16x1.0	6.2	30.0	3.5	10	14.5
HMG	2K	25	25	M20x1.0	5.0	33.7	3.5	10	18.5



(参照) 技: パネルカット図 (Kシリーズ) 100ページ **P1**

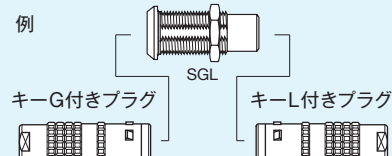
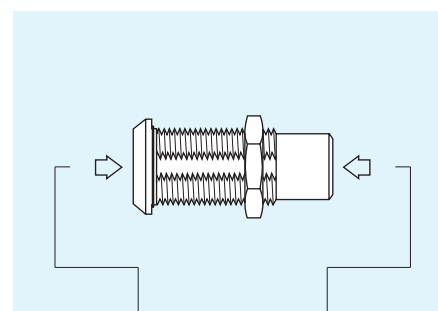
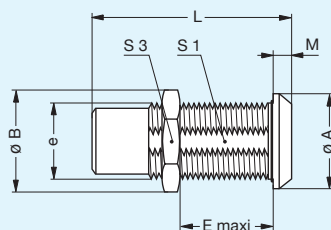
S

固定カブラ、固定ナット、フランジの端にキー (G)
他端にキー (CまたはL)、防水または気密

パーツナンバー		Contacts	寸法 (mm)							
モデル	シリーズ	Type	A	B	e	E	L	M	S1	S3
SGL	2K	メス-オス	25	27.0	M20x1.0	25	52.4	5.0	18.5	24
SLG		オス-メス								
SLG	3K	オス-メス	31	34.0	M24x1.0	33	64.0	6.0	22.5	30
SLC		オス-メス								
SLG	4K	オス-メス	37	40.5	M30x1.0	48	74.0	6.5	28.5	36
SLC		オス-メス								
SLG	5K	オス-メス	55	54.0	M45x1.5	58	88.0	9.0	42.5	-
SLC		オス-メス								

(参照) 技: パネルカット図 (Kシリーズ) 100ページ **P1**

備考: この固定カブラ用ではパーツナンバーの最初にくるコンタクトタイプは常にフランジ末端部のものです。
ご注文により他のシリーズのキー付きカブラを生産できます。
5Kシリーズは丸型ナットを付けて納品いたします。



アライメントキーは次ページをご覧ください。

■アライメントキーと分極キーシステム

Kシリーズのコネクターモデルの製品番号は3つの文字から構成されています。
最後の文字はキーの位置とコンタクトのタイプ(オスまたはメス)を示しています。

ソケットの正面図	ソケットの正面図	キーの数	度角	シリーズ						コンタクトタイプ		Note
				0K	1K	2K	3K	4K	5K	プラグ	ソケット	
	G	1		0°	0°	0°	0°	0°	0°	オス	メス	●
	A	2	α	30°	30°	30°	30°	30°	30°	オス	メス	●
	B	2		45°	45°	45°	45°	45°	45°	オス	メス	●
	C	2		60°	60°	60°	60°	60°	60°	オス	メス	●
	D	2	γ	95°	95°	95°	95°	95°	95°	オス	メス	○
	E	2	β	120°	120°	120°	120°	120°	120°	オス	メス	○
	F	2		145°	145°	145°	145°	145°	145°	オス	メス	○
	L	2	γ	75°	75°	75°	75°	75°	75°	メス	オス	●

ソケットの正面図	ソケットの正面図	キーの数	度角	シリーズ						コンタクトタイプ		Note
				0K	1K	2K	3K	4K	5K	プラグ	ソケット	
	R	5	α	—	—	—	95°	—	—	オス	メス	●
			β	—	—	—	115°	—	—			
			γ	—	—	—	35°	—	—			
			δ	—	—	—	25°	—	—			
			ε	—	—	—	—	—	—			

備考：S●●とTGLモデルはすべてのキーの種類がそろってはありません。
S●●モデルについては前ページの説明をご覧ください。これらのモデルに一致するページをお調べください。

● 最初の選択肢
○ 特殊な場合の選択肢

MEMO

E シリーズ

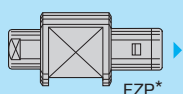
Eシリーズは屋外で使用するために特別にデザインされたコネクタです。このシリーズにはプラグ、フリーソケット、固定ソケット、または固定カプラ等のハウジング内への埃や液体の侵入を防ぐために、インナースリーブと2つのシールが備わっています。このシリーズのすべてのモデルは嵌合したとき防水設計になっています。適切なケーブルに正しくアッセンブリされた時、IEC 60529 スタンドアード（嵌合状態）によるIP68保護指数に適用します。（そのままではIP66になります）

- 確実なプッシュプルラッチング方式
- 単極タイプの定格電流は230Aまで、106までのコンタクトの多極タイプ
- 完全360° EMC遮断
- 過酷な環境に耐える頑強なハウジング

- 防水コネクション IP68/IP66
- オスとメスコンタクトを持つステップ（半月）インサートによるアライメント
- はんだまたはクリンプコンタクト（ストレートもしくはエルボコンタクト）

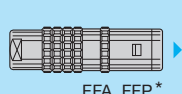
メタルハウジングモデル

ストレートプラグ



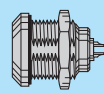
FZP*

ストレートプラグ

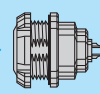


FFA, FFP*

固定ソケット

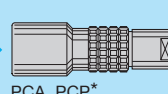


ERA



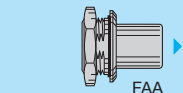
EEP

フリーソケット

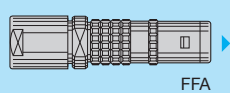


PCA, PCP*

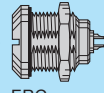
固定プラグ



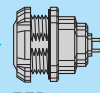
FAA



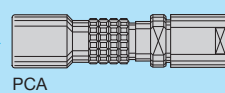
FFA



ERC

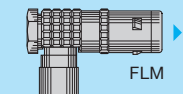


EEP

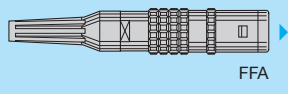


PCA

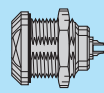
エルボプラグ



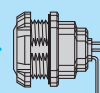
FLM



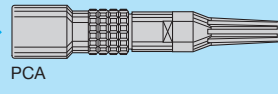
FFA



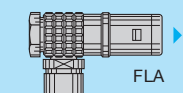
ERB*



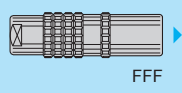
EEP



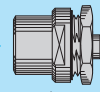
PCA



FLA



FFF



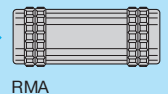
EHP*



固定ソケット

PSA

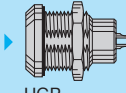
フリーカプラ



RMA

防水または気密モデル

固定ソケット

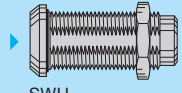


HGP



EBR

固定カプラ

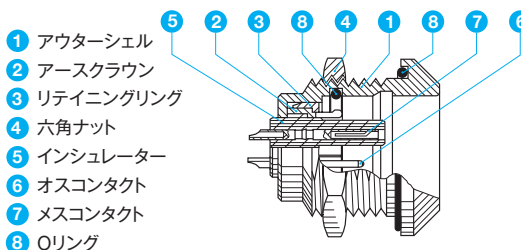


SWH

※ 詳細はお問い合わせください。

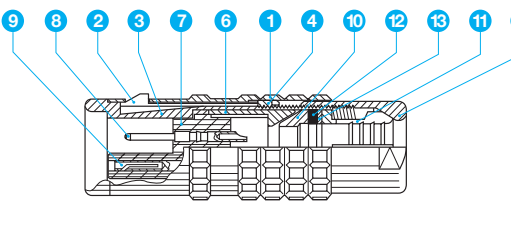
内部構成部品図

固定ソケット



- 1 アウターシェル
- 2 アースクラウン
- 3 リテーニングリング
- 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

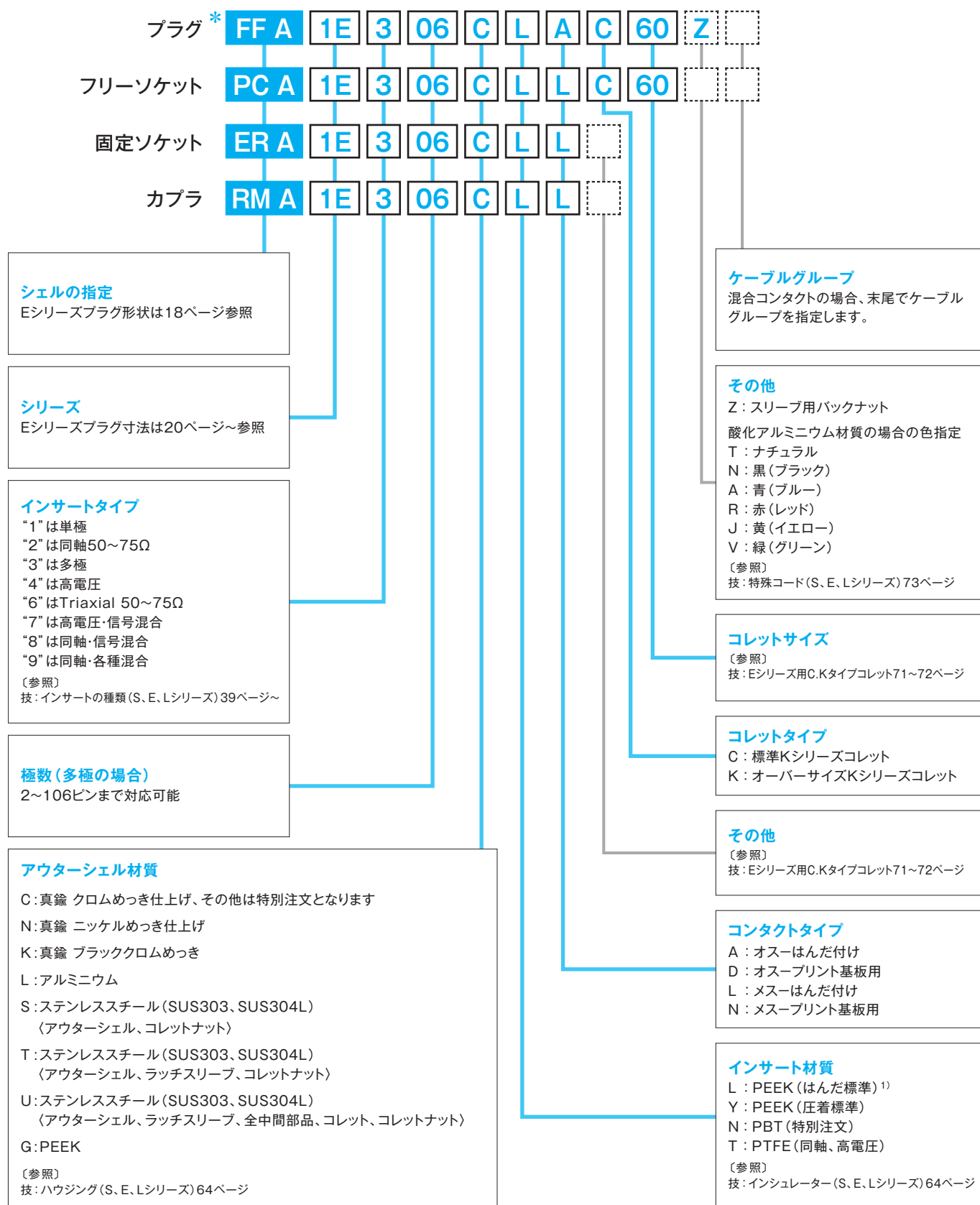


- 1 アウターシェル
- 2 ラッチスリーブ
- 3 インナースリーブ
- 4 リテーニングリング
- 5 コレットナット
- 6 センターピース
- 7 インシュレーター
- 8 オスコンタクト
- 9 メスコンタクト
- 10 アースコーン
- 11 コレット
- 12 ガスケット
- 13 ワッシャ

製品番号について

LEMO Eシリーズコネクタは、さまざまなオプションやアクセサリを選択することにより幅広い用途に対応することが出来ます。
以下に説明する製品番号の採番方式により、それらのさまざまな仕様をひとつの製品番号で確実に指定することが出来ます。

採番方式 LEMO Eシリーズコネクタは、次のチェックリストに従って決定します。



1) 特定の極数のみに有効

*FFA.1E.306.CLAC60Z

ケーブルコレット型ストレートプラグ、1Eシリーズ、多極（6ピン）真鍮クロムめっき仕上げ、PEEKインサート、オスーはんだ付けコンタクト、サイズ6.2標準コレット、スリーブ用バックナット

メタルハウジングモデル

技術的特性

機械的、環境的要素

特 性	値	標 準
耐久性	> 5000 cycles	IEC 60512-5 test 9a
湿度	up to 95% at 60°C	
温度範囲 ¹⁾	- 55°C, +200°C	
耐振性	10-2000 Hz, 15g	IEC 60512-4 test 6d
耐衝撃性	100g, 6ms	IEC 60512-4 test 6c
塩水噴霧腐食テスト	> 1000h	IEC 60512-6 test 11f
保護指数 ²⁾	IP 68/IP 66	IEC 60529
環境カテゴリー	50/175/21	IEC 60068-1

電氣的要素

特 性	値	標 準
シールドイング 効果	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技術情報カタログの技術的特性の章117ページをご覧ください。

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。

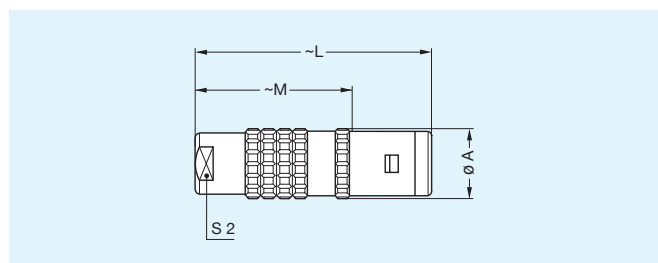
2) IP68に適合させるには、ケーブルが完全な円形で組み立て工程において完全に防水処理が行われるようにする必要があります。

FFA ストレートプラグ、ケーブルコレット

パーツナンバー		寸法 (mm)			
モデル	シリーズ	A	L	M	S2
FFA	0E	11	34	23.0	8
FFA	1E	13	42	28.0	9
FFA	2E	16	52	36.0	12
FFA	3E	19	61	41.0	15
FFA	4E	25	71	50.5	19
FFA	5E	38	92	67.0	32
FGG ¹⁾	6E	47	118	89.0	38

〔参照〕 技：ケーブルアセンブリ (Eシリーズ) 114, 115 ページ **M1**

備考：1) キー (G) 付き

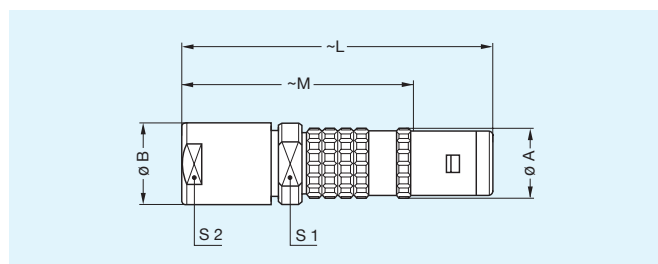


FFA オーバーサイズケーブルコレット付き ストレートプラグ¹⁾

パーツナンバー		寸法 (mm)					
モデル	シリーズ	A	B	L	M	S1	S2
FFA	1E	13	14.5	55	41	12	12
FFA	2E	16	17.0	65	49	15	15
FFA	3E	19	22.0	80	60	19	19
FFA	4E	25	36.0	105	84	30	32

〔参照〕 技：ケーブルアセンブリ (Eシリーズ) 114, 116 ページ **M2**

注意：1) Kタイプのコレットに対応します。このモデルにオーバーサイズコレットを使用することによって、次の大きさのハウジングでないと使用不可能な太さのケーブルが使用可能になります。〔参照〕 技：コレット (Eシリーズ) 71 ページ

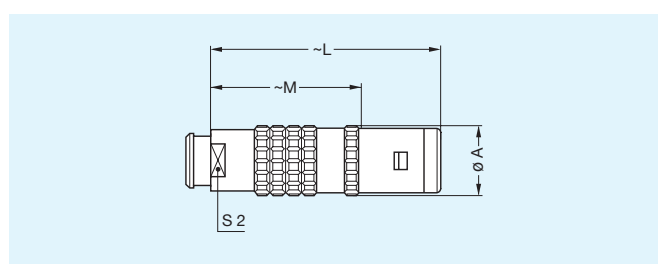


FFA ストレートプラグ、ケーブルコレット、 ベンドリリーフ固定用ナット¹⁾

パーツナンバー		寸法 (mm)			
モデル	シリーズ	A	L	M	S2
FFA	0E	11	34	23.0	7
FFA	1E	13	42	28.0	9
FFA	2E	16	52	36.0	12
FFA	3E	19	60	40.0	15
FFA	4E	25	71	50.5	19

〔参照〕 技：ケーブルアセンブリ (Eシリーズ) 114, 115 ページ **M1**

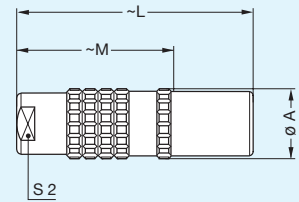
注意：ご注文時は、パーツナンバーの最後に《Z》をつけてください。ベンドリリーフは別々にご注文ください。〔参照〕 技：アクセサリ (ベンドリリーフ) 87 ページ



FFF

ノンラッチングストレートプラグ、
ケーブルコレット

パーツナンバー		寸法 (mm)			
モデル	シリーズ	A	L	M	S2
FFF	0E	11	34	23	8
FFF	1E	13	42	28	9

〔参照〕 技：ケーブルアッセンブリ (Eシリーズ) 114ページ **M1**

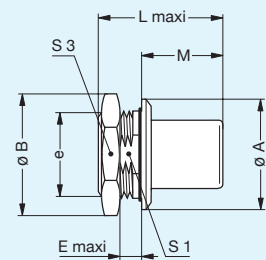
FAA

ノンラッチング固定プラグ、
固定ナット

パーツナンバー		寸法 (mm)								
モデル	シリーズ	A	B	e	E	L	L ¹⁾	M	S1	S3
FAA	0E	18	19.2	M14x1.0	3.5	19.5	19.5	13.0	12.5	17
FAA	1E	20	21.5	M16x1.0	3.5	23.0	23.0	16.0	14.5	19
FAA	2E	25	27.0	M20x1.0	4.0	27.0	27.0	18.0	18.5	24
FAA	3E	31	34.0	M24x1.0	4.5	32.5	32.5	22.5	22.5	30

〔参照〕 技：パネルカット図 (Eシリーズ) 100ページ **P1**

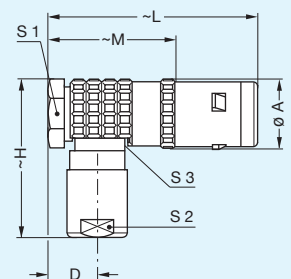
備考：1) 単極モデル



FLM

エルボ (90°) プラグ、
ケーブルコレット

パーツナンバー		寸法 (mm)							
モデル	シリーズ	A	D	H	L	M	S1	S2	S3
FLM	0E	11	7.3	25	36	25	9	8	8
FLM	1E	13	8.7	33	42	28	11	9	10
FLM	2E	16	10.2	40	51	35	14	12	13

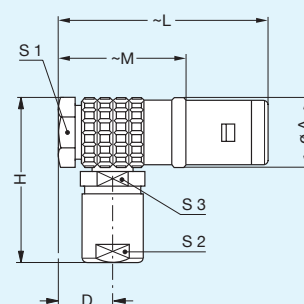
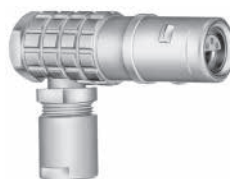
〔参照〕 技：ケーブルアッセンブリ (Eシリーズ) 114, 115ページ **M3**

FLA

エルボ(90°)プラグ、 ケーブルコレット

パーツナンバー		寸法 (mm)							
モデル	シリーズ	A	D	H	L	M	S1	S2	S3
FLA	3E	21.0	11.5	47	60	40.0	18	15	15
FLA	4E	27.5	15.5	57	72	51.5	24	19	20

〔参照〕 技：ケーブルアッセンブリ (Eシリーズ) 114, 115 ページ **M3**



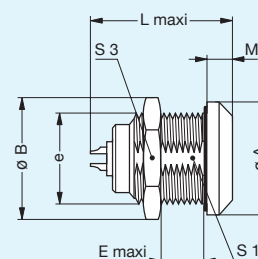
ERA

固定ソケット、固定ナット

パーツナンバー		寸法 (mm)								
モデル	シリーズ	A	B	e	E	L	L ¹⁾	M	S1	S3
ERA	0E	18	19.2	M14x1.0	5.5	19.5	20.5	4.0	12.5	17
ERA	1E	20	21.5	M16x1.0	9.0	24.0	25.3	4.5	14.5	19
ERA	2E	25	27.0	M20x1.0	9.0	28.5	30.0	5.0	18.5	24
ERA	3E	31	34.0	M24x1.0	11.0	34.0	35.0	6.0	22.5	30
ERA	4E	37	40.5	M30x1.0	9.0	36.0	38.0	6.5	28.5	36
ERA	5E	55	54.0	M45x1.5	10.0	44.5	78.0	9.0	42.5	-
EGG ²⁾	6E	65	65.0	M55x2.0	10.5	48.5	-	10.0	52.0	-

〔参照〕 技：パネルカット図 (Eシリーズ) 100 ページ **P1**

備考：5E、6Eシリーズは丸型ナットを付けて納品します。1) 単極モデル 2) キー (G) 付き



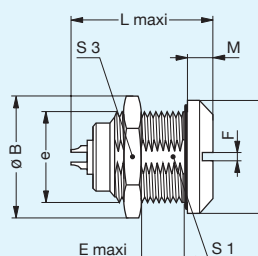
ERC

固定ソケット、フランジに溝付き固定ナット

パーツナンバー		寸法 (mm)									
モデル	シリーズ	A	B	e	E	F	L	L ¹⁾	M	S1	S3
ERC	0E	18	19.2	M14x1.0	5.5	1.5	19.5	20.5	4.0	12.5	17
ERC	3E	31	34.0	M24x1.0	11	3.0	34.0	35.0	6.0	22.5	30
ERC	4E	37	40.5	M30x1.0	9	3.0	36.0	38.0	6.5	28.5	36

〔参照〕 技：パネルカット図 (Eシリーズ) 100 ページ **P1**

備考：1) 単極モデル



EEP

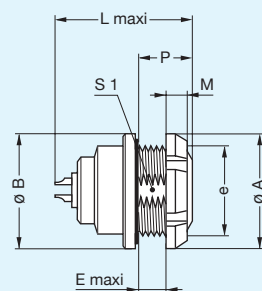
固定ソケット、固定ナット
(バックパネルより取り付け)

パーツナンバー		寸法 (mm)								
モデル	シリーズ	A	B	e	E	L	L ¹⁾	M	P	S1
EEP	0E	18	18	M14x1.0	3.5	19.5	20.5	3.5	7	12.5
EEP	1E	20	20	M16x1.0	6.5	24.0	25.3	3.5	10	14.5
EEP	2E	25	25	M20x1.0	6.5	28.5	30.0	3.5	10	18.5
EEP	3E	30	31	M24x1.0	7.5	34.0	35.0	4.5	12	22.5

〔参照〕 技：パネルカット図 (Eシリーズ) 100ページ **P1**

備考：1) 単極モデル

3Eシリーズはコニカルナットを付けて納品します。



EEP

固定ソケット、固定ナット、
プリント基板用ストレートコンタクト (バックパネルより取り付け)

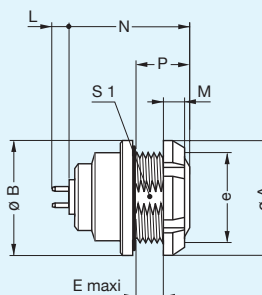
パーツナンバー		寸法 (mm)							
モデル	シリーズ	A	B	e	E	M	N	P	S1
EEP	0E	18	18	M14x1.0	3.5	3.5	16.0	7	12.5
EEP	1E	20	20	M16x1.0	6.5	3.5	21.5	10	14.5
EEP	2E	25	25	M20x1.0	6.5	3.5	24.0	10	18.5
EEP	3E	30	31	M24x1.0	7.5	4.5	29.5	12	22.5

〔参照〕 技：パネルカット図 (Eシリーズ) 100ページ **P1**技：PCB穴あけ図 106ページ **P21**

備考：このコンタクトタイプはE●●ソケットモデルに使用できます。

長さ(L)はコンタクトの数によって異なります。技：PCB穴あけ図 (ストレートプリントコンタクトの長さ) 106ページ参照。

3Eシリーズは、コニカルナットをつけて納品します。



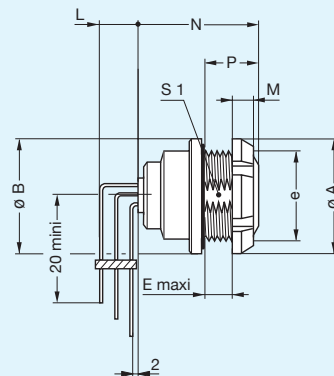
EEP

固定ソケット、固定ナット、
プリント基板用エルボ(90°)コンタクト (バックパネルより取り付け)

パーツナンバー		寸法 (mm)							
モデル	シリーズ	A	B	e	E	M	N	P	S1
EEP	1E	20	20	M16x1.0	6.5	3.5	21.5	10	14.5
EEP	2E	25	25	M20x1.0	6.5	3.5	24.0	10	18.5

〔参照〕 技：パネルカット図 (Eシリーズ) 100ページ **P1**技：PCB穴あけ図 107ページ **P24**

備考：このコンタクトタイプはすべてのバックパネルより取り付けるソケットタイプに使用できます。長さ(L)はコンタクトの数によって異なります。技：PCB穴あけ図 (エルボプリントコンタクト付固定ソケット) 106ページ参照。

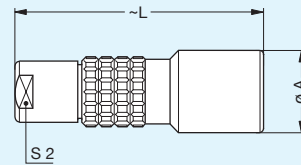
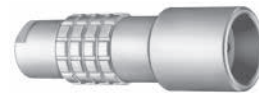


PCA フリーソケット、ケーブルコレット

パーツナンバー		寸法 (mm)		
モデル	シリーズ	A	L	S2
PCA	0E	13	34.0	8
PCA	1E	15	45.0	9
PCA	2E	19	54.0	12
PCA	3E	23	65.0	15
PCA	4E	29	75.5	19
PCA	5E	42	95.0	32
PHG ¹⁾	6E	52	125.0	38

〔参照〕 技：ケーブルアッセンブリ (Eシリーズ) 114, 115 ページ **M1**

備考：1) キー (G) 付き

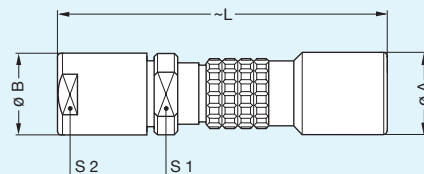


PCA オーバーサイズケーブルコレット付き フリーソケット

パーツナンバー		寸法 (mm)				
モデル	シリーズ	A	B	L	S1	S2
PCA	1E	15	14.5	58.0	12	12
PCA	2E	19	17.0	67.0	15	15
PCA	3E	23	22.0	84.0	19	19
PCA	4E	29	36.0	109.0	30	32

〔参照〕 技：ケーブルアッセンブリ (Eシリーズ) 114, 116 ページ **M2**

注意：1) Kタイプのコレットに対応します。 このモデルにオーバーサイズコレットを使用することによって、次の大きさのハウジングでないと使用不可能な太さのケーブルが使用可能になります。〔参照〕 技：コレット (Eシリーズ) 71 ページ

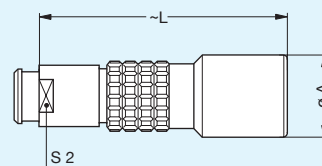


PCA フリーソケット、ケーブルコレット、 ベンドリリーフ固定用ナット¹⁾

パーツナンバー		寸法 (mm)		
モデル	シリーズ	A	L	S2
PCA	0E	13	34.0	7
PCA	1E	15	45.0	9
PCA	2E	19	54.0	12
PCA	3E	23	64.0	15
PCA	4E	29	75.5	19

〔参照〕 技：ケーブルアッセンブリ (Eシリーズ) 114, 115 ページ **M1**

注意：ご注文時は、パーツナンバーの最後に《Z》をつけてください。ベンドリリーフは別々にご注文ください。〔参照〕 技：アクセサリ (ベンドリリーフ) 87 ページ



PSA 固定ソケット、固定ナット、ケーブルコレット

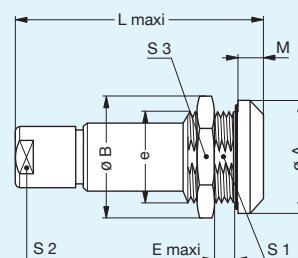
パーツナンバー		寸法 (mm)								
モデル	シリーズ	A	B	e	E	L	M	S1	S2	S3
PSA	0E	18	19.2	M14x1.0	5.5	34.0	4.0	12.5	8	17
PSA	1E	20	21.5	M16x1.0	9.0	45.0	4.5	14.5	9	19
PSA	2E	25	27.0	M20x1.0	9.0	54.0	5.0	18.5	12	24
PSA	3E	31	34.0	M24x1.0	11.0	65.0	6.0	22.5	15	30
PSA	4E	37	40.5	M30x1.0	9.0	75.5	6.5	28.5	19	36
PSA	5E	51	54.0	M45x1.5	10.0	95.0	9.0	-	32	54
PKG ¹⁾	6E	65	65.0	M55x2.0	10.5	125.0	10.0	-	38	-

〔参照〕 技：パネルカット図 (Eシリーズ) 100ページ **P1**

〔参照〕 技：ケーブルアッセンブリ (Eシリーズ) 114, 115ページ **M1**

備考：1) キー (G) 付き

5E、6Eシリーズは丸型ナットを付けて納品します。

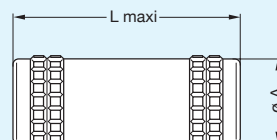


RMA フリーカブラ

パーツナンバー		寸法 (mm)	
モデル	シリーズ	A	L
RMA	0E	14	30
RMA	1E	16	40
RMA	2E	20	44
RMA	3E	25	54
RMA	4E	30	57
RMA	5E	44	67

備考：使用できるプラグとコンタクト構成、また正しいコンタクトアライメントをご確認ください。

〔参照〕 技：コンタクト (固定カブラ用コンタクト記号) 66ページ



防水または気密モデル

これらのソケット、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。

技術的特性

機械的、環境的要素

特 性	値	標 準
耐久性	> 5000 cycles	IEC 60512-5 test 9a
湿度	up to 95% at 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
気候カテゴリー	20/80/21	IEC 60068-1
エア漏れ率 (He) ¹⁾	<10 ⁻⁷ mbar.l.s ⁻¹	IEC 60512-7 test 14b

備考: 1) 気密モデルのみ

電気的要素

特 性	値	標 準
最高使用圧力 ²⁾	0E	60bars
	1E	60bars
	2E	40bars
	3E	30bars
	4E	15bars
	5E	5bars
	6E	5bars
		IEC 60512-7 test 14d

備考: 2) この数値はアセンブリされたコネクタの最高許容圧力差に相当します。

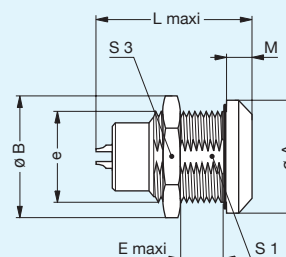
HGP 固定ソケット、固定ナット、防水または気密

パーツナンバー		寸法 (mm)								
モデル	シリーズ	A	B	e	E	L	L ¹⁾	M	S1	S3
HGP	0E	18	19.2	M14x1.0	5.5	23.5	22.0	4.0	12.5	17
HGP	1E	20	21.5	M16x1.0	9.0	29.5	28.0	4.5	14.5	19
HGP	2E	25	27.0	M20x1.0	10.5	32.5	28.0	5.0	18.5	24
HGP	3E	31	34.0	M24x1.0	15.5	39.5	38.5	6.0	22.5	30
HGP	4E	37	40.5	M30x1.0	17.5	43.0	44.0	6.5	28.5	36
HGP	5E	55	54.0	M45x1.5	20.0	52.0	76.0	9.0	42.5	-
HGP ²⁾	6E	65	65.0	M55x2.0	20.5	52.0	-	10.0	52.0	-

〔参照〕 技：パネルカット図 (Eシリーズ) 100ページ **P1**

備考: 5E、6Eシリーズは丸型ナットを付けて納品します。

- 1) 単極モデル
2) キー (G) 付き

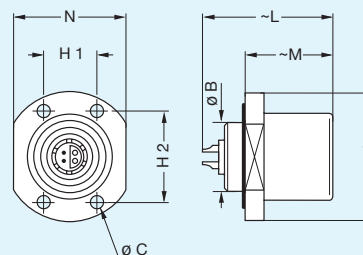


EBR 丸型フランジ付き固定ソケット、防水、突き出しシェル、ネジ留め

パーツナンバー		寸法 (mm)								
モデル	シリーズ	A	B	C	H1	H2	L	L ¹⁾	M	N
EBR	2E	28	15	2.8	11.8	20.4	32.5	28.0	19	25

〔参照〕 技：パネルカット図 (Eシリーズ) 100ページ **P6**

備考: 1) 単極モデル
このモデルは防水モデルのみです。



SWH 固定カプラ、固定ナット、防水または気密

パーツナンバー		寸法 (mm)							
モデル	シリーズ	A	B	e	E	L	M	S1	S3
SWH	0E	18	19.2	M14x1.0	22.5	36.0	4.0	12.5	17
SWH	1E	20	21.5	M16x1.0	30.5	47.0	4.5	14.5	19
SWH	2E	25	27.0	M20x1.0	28.0	52.4	5.0	18.5	24
SWH	3E	31	34.0	M24x1.0	33.0	64.2	6.0	22.5	30
SWH	4E	37	40.5	M30x1.0	44.5	70.0	6.5	28.5	36
SWH	5E	55	54.0	M45x1.5	47.0	81.0	9.0	42.5	-
SWH ¹⁾	6E	65	65.0	M55x2.0	12.0	76.0	10.0	-	-

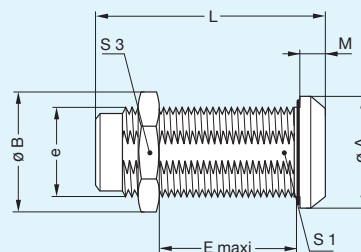
〔参照〕 技：パネルカット図 (Eシリーズ) 100ページ **P1**

備考：1) キー (G) 付き

5E、6Eシリーズは丸型ナットを付けて納品します。

使用できるプラグとコンタクト構成、また正しいコンタクトアライメントをご確認ください。

〔参照〕 技：コンタクト (固定カプラ用コンタクト記号) 66ページ



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。

MEMO

MEMO

MEMO

MEMO

レモ製品レンジ

	B	S	K	E	F	00	01	0A	3T	4A	4M	3K.93C	1D	Y	05	5G	2G	2C	L	H	R	N	03	V	W	U	F	P	D	K/S	01	DIN
単極																																
多極																																
同軸 50Ω																																
同軸 75Ω																																
多極同軸																																
複合同軸+LV																																
三同軸 50Ω																																
三同軸 75Ω																																
複合三同軸+LV																																
四同軸																																
高電圧																																
多極高電圧																																
複合HV+LV																																
光ファイバー																																
多極光ファイバー																																
複合光ファイバー+LV																																
熱電対																																
流体																																
多極流体																																
複合流体+LV																																

※最もよく使用されるものほど濃い色にて示しています。

B シリーズ (キー付)	S シリーズ	K シリーズ (キー付)	E シリーズ	F シリーズ (キー付)	00 シリーズ	01 シリーズ
0A シリーズ	3T シリーズ	4A シリーズ (キー付)	4M シリーズ (キー付)	3K.93C シリーズ (キー付)	1D シリーズ	Y シリーズ
05 シリーズ	5G シリーズ (キー付)	2G シリーズ (キー付)	2C シリーズ	L シリーズ (キー付)	H シリーズ	R シリーズ (キー付)
N シリーズ (キー付)	03 シリーズ (キー付)	V シリーズ	W シリーズ	U シリーズ (キー付)	ケーブルアッセンブリ	K/S シリーズ (キー付)
REDEL F シリーズ	P シリーズ (キー付)	D シリーズ	01 シリーズ (キー付)	VAA シリーズ	SAA シリーズ	TAA シリーズ

このカタログの内容や写真の無断転用は禁止します。
レモは事前の通告なしで、仕様の改善及び改良をおこなう権利を留保します。

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

BRAZIL

LEMO Latin America Ltda

Av. José Rocha Bonfim,
214 Salas 224 / 225
Condomínio Praça Capital
Ed. Chicago
Campinas / SP - Brasil 13080-650
Tel: +55 (11) 98689 4736
info-la@lemo.com

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

First 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

Nybrovej 97
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

MIDDLE EAST

LEMO Middle East Gen. Trad. LLC

Concorde Tower 6th Floor,
Dubai Media City, P.O. Box 126732
Dubai, United Arab Emirates
Tel: +971 55 222 36 77
info-me@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

Soerumsandvegen 69,
1920 Soerumsand
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

Gunnebogatan 30, Box 8201
163 08 Spånga
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
ch.sales@lemo.com

UNITED KINGDOM

LEMO UK Ltd

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

© CAT.MMLJP.P0412 updated January 2020

LEMO DISTRIBUTORS

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

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
HP www.lemo.co.jp