

高圧コネクタ Wシリーズ



多様なアプリケーションに適合する精密モジュラー コネクタ

LEMO 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 LEMO とその関連会社である REDEL と COELVER は世界80カ国以上の国々で、40社以上の子会社と代理店が活動しています。

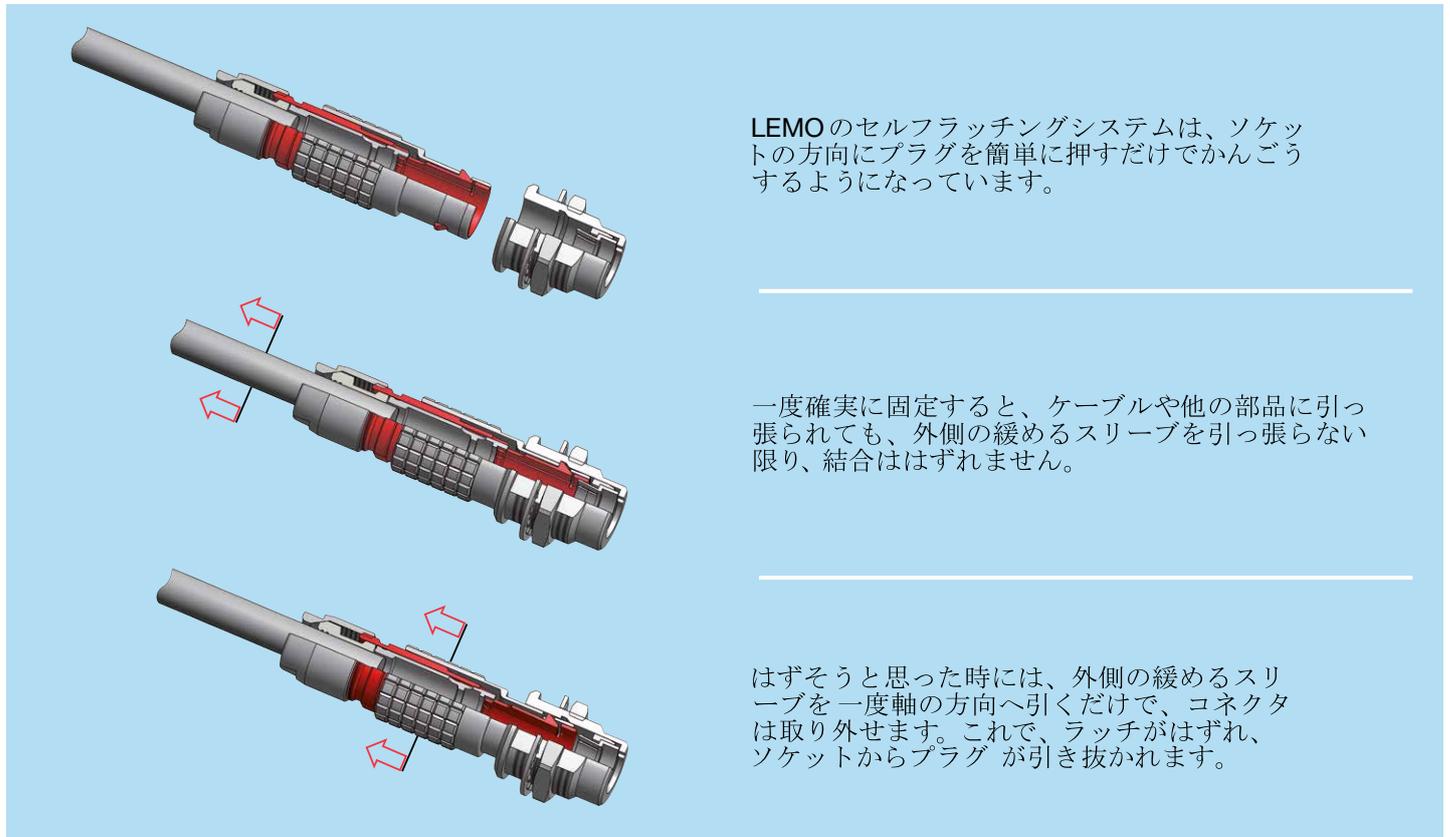
75000種類を超えるコネクタ

LEMO のコネクタはモジュラー設計になっているので、75000以上の組み合わせが可能です。小型3mm から大型50mm までの直径のコネクタは30mm 直径のケーブルまで接続可能で、最大114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、医療機器、測定装置、機械装置、放送、通信、軍需といったどのような要求にもこたえられる適切なコネクタを選択することができます。

LEMOのプッシュプル セルフラッチングシステム

このセルフラッチングシステムは簡単にしかもすばやく取り付けたりはずしたりできるのが特徴で、広く世界で有名になっています。またケーブルへの振動、衝撃、引っ張りに対して絶対的な安全性を保ち、限られたスペース内でのコネクタの操作作業が容易になります。



UL認定

LEMO のコネクタはアンダーライターズラボラトリー(UL)で認定されています。すべてのシステム (LEMO のコネクタケーブルと各設備) はLEMO のコネクタが認可されているため、容易に認可されます。

CEマーク

ヨーロッパ安全機構の保護要件に従って使われた場合、LEMO のコネクタはCEマークの条件を充たすようデザインされています。

RoHS 規制

LEMO のコネクタはヨーロッパ会議の定める(2011/65/EU) RoHS 規制に従っています。この規制はヨーロッパ市場で販売される電気、電子機器での有毒物質の使用を規制しています。

Wシリーズ

レモWシリーズは、水中の超高圧の下で耐えられるように設計製作された水中コネクタです。Wシリーズに使われているインシュレータ、コンタクト、クランピングシステムなどの基本構成部品は、B/Kシリーズと同一です。一般のプッシュプルタイプのレモコネクタとは異なり、嵌合にスクリューカップリング方式とFPM (Viton®)のO-リングの圧縮により、強靱な防水性を実現しております。原子力から石油産業まで他種多様な用途に使えます。同軸、多極、光ファイバ、複合のいろいろな用途に対応可能です。ケーブルアセンブリにおいては、適正な耐水性を得る為に、適切なケーブルの選択と、接着熱収縮ブーツなど適切な施工が不可欠です。当施工に関しては、用途と条件で処理方法が異なりますので、弊社営業窓口へお問い合わせください。

- 2~64芯まで多極、光ファイバ、混合（お客様のリクエストにより対応）
- 半田ピン、クリンプピン
- キーシステムによる容易で正確な接続（Gキー標準）
- マルチキー（オプション）による誤挿入の防止
- 完全なEMCシーリングを目的とした360°スクリーニング
- 厳しい環境での嵌合

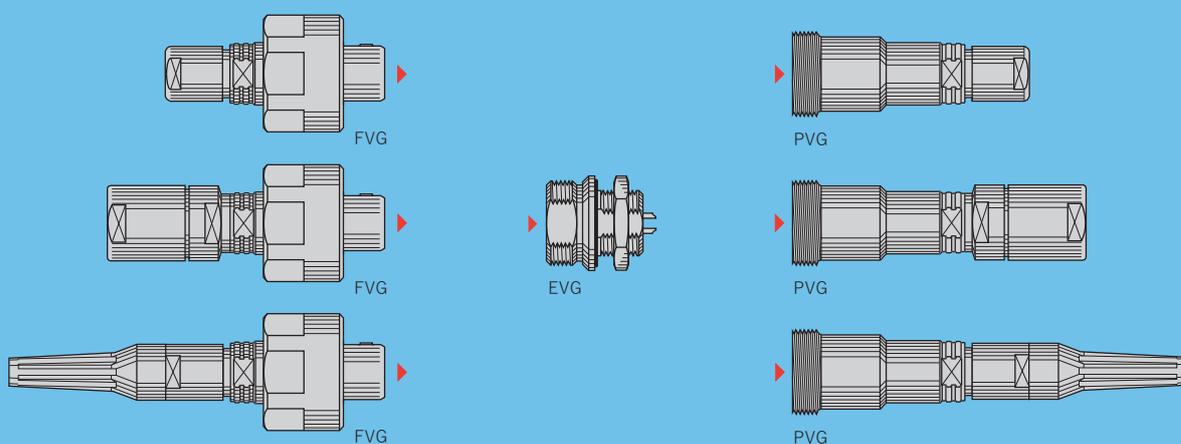
インターコネクション

モデル (3ページ)

ストレートプラグ

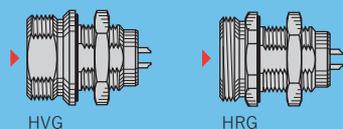
固定ソケット

フリーソケット



気密タイプ (6ページ参照)

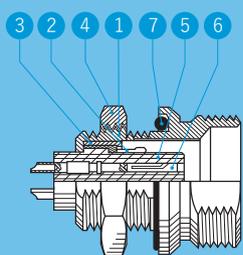
固定ソケット



各部の名称と構造 (多極)

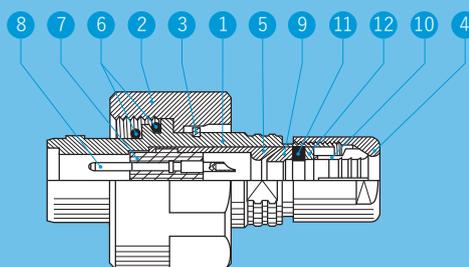
固定ソケット

- 1 アウターシェル
- 2 アーシングクラウン
- 3 リテーニングリング
- 4 六角ナット
- 5 インシュレータ
- 6 メス型コンタクト
- 7 O-リング



ストレートプラグ

- 1 アウターシェル
- 2 カプリングナット
- 3 サークリップ
- 4 コレットナット
- 5 スプリットインサートキャリア
- 6 O-リング
- 7 インシュレータ
- 8 オス型コンタクト
- 9 アーシングコーン
- 10 コレット+ワッシャ1)
- 11 ガスケット



コネクタ型番表示について

ケーブルコレット付ストレートプラグ

F V A . 2 W . 3 1 9 . C L A C 8 5

シェル形式：(3ページ参照)

キーコード：(2ページ参照)

シリーズ：(3ページ参照)

インサートタイプ：(8ページ参照)

シェル材質：
C: 黄銅+クロムメッキ仕上げ
S: SUS (AISI 304 L)

インシュレータ材質：
L = ピーク (PEEK)/半田ピン
Y = ピーク (PEEK)/クリンプピン

その他: (16ページ参照) ¹⁾
Z = ベンドリリーフ装着用ナット付き

ケーブル径 (14ページ参照)

コレットタイプ：
C = ケーブルコレット
K = オーバーサイズコレット

コンタクトタイプ：
A = オス型半田ピン
C = オス型クリンプピン

FVA.2W.319.CLAC85 = ストレートプラグ、Aキー、2Wシリーズ、多極19ピン、シェル材質は黄銅+クロムメッキ仕上げ、ピーク材のインシュレータ、オス型半田ピン、Cタイプコレット、ケーブル径8.5mm用

固定ソケット、気密

H V G . 2 W . 3 0 6 . C L L P V

シェル形式：(6ページ参照)

キーコード：(2ページ参照)

シリーズ：(6ページ参照)

インサートタイプ：(8ページ参照)

シェル材質：
C: 黄銅+クロムメッキ仕上げ
S: SUS (AISI 304 L)

V = 気密確認分

シーリング用エポキシ材
P = Araldite® S = Stycast®

コンタクトタイプ
L = メス型半田ピン

インシュレータ材質：
L = ピーク (PEEK)/半田ピン
Y = ピーク (PEEK)/クリンプピン

HVG.2W.306.CLLPV = 固定ソケット、六角ナット固定、Gキー、2Wシリーズ、多極6ピン、シェル材質は黄銅+クロムメッキ仕上げ、ピーク材のインシュレータ、メス型半田ピン、Araldite®エポキシ樹脂による気密度確認分

備考：¹⁾ その他欄には特別仕様としてベンドリリーフ装着用ナット付きなどを示す。

Zの場合はベンドリリーフ装着用ナット付きで、ベンドリリーフは含まれておりませんので、別途ご発注が必要となりますのでご注意ください。



アライメント・キー

アライメント・キーシステム

Wシリーズの品番の3桁目のアルファベットによって、使われているキーとコンタクトの種類を示しています。例えば、ストレートプラグのGキー、Aキー、Bキーにおいては、正芯（プラグ側にオス型コンタクト、ソケット側にメス型コンタクト）を装備し、Lキーの場合は、逆芯（プラグ側にメス型コンタクト、ソケット側にオス型コンタクト）を装備します。詳細は、以下の表

ソケットを前から見た図	型番	キー数	角度	シリーズ	コンタクトタイプ		備考
				0W-5W	プラグ	ソケット	
	G	1		0°	オス型	メス型	●
	A	2	α	30°	オス型	メス型	●
	B	2	α	45°	オス型	メス型	●
	L	2	γ	75°	メス型	オス型	○

● 標準品
○ 顧客ご要望で対応可能



製品型番

技術的特性

機械的、気候的要素

特性	値	規格
着脱耐久性	> 1000 cycles	IEC 60512-5 test 9a
温度範囲	-20° C, +200° C	
塩水スプレー腐食テスト ²⁾	> 1000 h	IEC 60512-6 test 11f
保護指数 (接続時)	> IP 68	IEC 60529
耐水特性	~ 30 bars ¹⁾	IEC 60512-7 test 14d
気候カテゴリ	20/200/21	IEC 60068-1

電気的要素

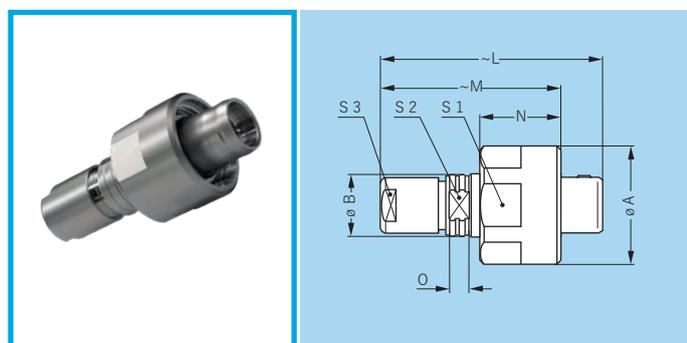
特性	値	規格	
シールドの有効性	at 10 MHz	> 95 dB	IEC 60169-1-3
	at 1 GHz	> 80 dB	IEC 60169-1-3

備考:

¹⁾ 耐水特性は、嵌合部分のカプリングナットを適正トルクで締めつけた場合で、且つ適切なケーブルを使い、適切な施工のもとで得ることが可能です。(19ページ参照) 施工要領書はレモジャパン(株)営業窓口でご請求ください。また、レモジャパン(株)では、いろいろ特殊仕様の施工のご相談や、施工を承っています。お気軽にお申し付けください。

²⁾ for chrome plated product (C» material code).

FVG ストレートプラグ、Gキー (A, B or Lキー) ケーブルコレット付き



記号		寸法 (mm)								
モデル	シリーズ	A	B	L	M	N	S1	S2	S3	O
FVG	0W	17.2	9.6	38.0	32.8	13.5	16	8	8	3.8
FVG	1W	19.3	11.6	43.5	35.5	14.0	18	10	9	3.8
FVG	2W	23.5	15.2	52.5	43.0	15.5	22	13	12	5.0
FVG	3W	27.8	17.6	61.8	48.2	16.5	26	15	15	5.8
FVG	4W	34.3	22.8	71.5	57.5	17.5	32	20	19	10.0
FVG	5W	50.0	35.0	99.6	82.6	21.0	47	32	30	14.4

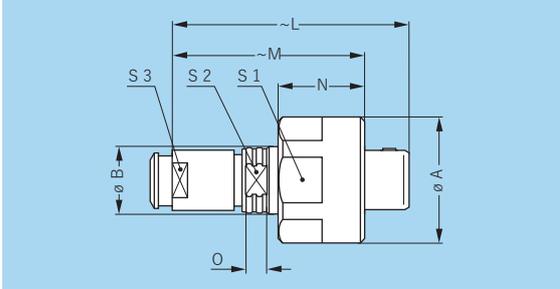
FVG ストレートプラグ、Gキー (A, B or Lキー) オーバーサイズケーブルコレット付き¹⁾



記号		寸法 (mm)									
モデル	シリーズ	A	B	L	M	N	S1	S2	S3	S4	O
FVG	0W	17.2	11.0	50.1	44.9	13.5	16	8	10	9	3.8
FVG	1W	19.3	14.5	58.3	50.3	14.0	18	10	12	12	3.8
FVG	2W	23.5	17.0	68.7	59.2	15.5	22	13	15	15	5.0
FVG	3W	27.8	22.0	85.6	72.0	16.5	26	15	19	19	5.8
FVG	4W	34.3	34.0	117.7	103.7	17.5	32	20	30	30	10.0

備考: ¹⁾ Kタイプのコレットをご使用の場合、オーバーサイズのコレットとケーブルを適合させるにはハウジングサイズを1ランク大き目にする。(14ページ参照)

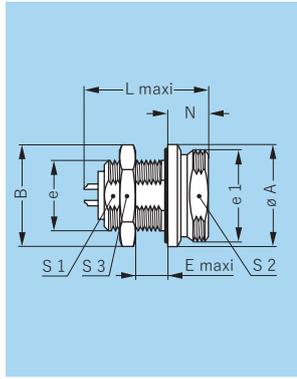
FVG ストレートプラグ、Gキー (A, B or L キー) ケーブルコレットとベンドリリーフ装着用ナット付き ¹⁾



記号		寸法 (mm)								
モデル	シリーズ	A	B	L	M	N	S1	S2	S3	O
FVG	0W	17.2	9.6	38.0	32.8	13.5	16	8	7	3.8
FVG	1W	19.3	11.6	43.5	35.5	14.0	18	10	9	3.8
FVG	2W	23.5	15.2	52.5	43.0	15.5	22	13	12	5.0
FVG	3W	27.8	17.6	60.8	47.2	16.5	26	15	15	5.8
FVG	4W	34.3	22.8	99.6	82.6	17.5	32	20	19	10.0

備考：¹⁾ 注文時、Zを必要の場合、ベンドリリーフは別途ご注文が必要です

EVG 固定ソケット、六角ナット固定、Gキー (A, B or L キー)

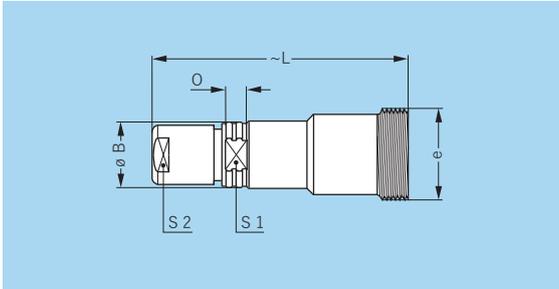


記号		寸法 (mm)									
モデル	シリーズ	A	B	e	e1	E	L	N	S1	S2	S3
EVG	0W	16.2	16.0	M12x1.0	M14x1.0	4	21.7	8.0	10.5	12.5	14
EVG	1W	18.3	19.5	M14x1.0	M16x1.0	8	27.0	8.0	12.5	14.5	17
EVG	2W	22.5	21.5	M16x1.0	M20x1.0	9	30.7	9.0	14.5	18.5	19
EVG	3W	26.6	27.0	M20x1.0	M24x1.0	13	36.2	9.5	18.5	22.5	24
EVG	4W	32.8	34.2	M24x1.0	M30x1.0	15	40.2	9.5	22.5	28.5	30
EVG	5W	48.0	53.0	M38x1.5	M45x1.5	18	47.5	12.5	35.5	42.5	46

パネルカット寸法 (18ページ参照)

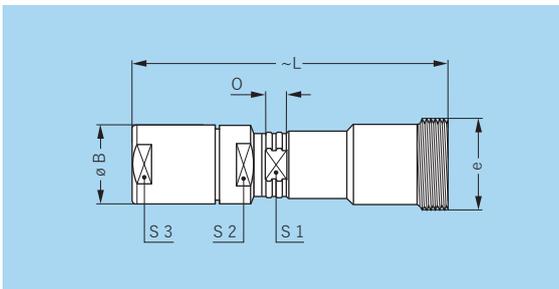


PVG フリーソケット、Gキー (A, B or Lキー)、ケーブルコレット付き



記号		寸法 (mm)					
モデル	シリーズ	B	e	L	S1	S2	O
PVG	0W	9.6	M14x1.0	37.9	8	8	3.8
PVG	1W	11.6	M16x1.0	46.5	10	9	3.8
PVG	2W	15.2	M20x1.0	54.5	13	12	5.0
PVG	3W	17.6	M24x1.0	65.7	15	15	5.8
PVG	4W	22.8	M30x1.0	76.0	20	19	10.0
PVG	5W	35.0	M45x1.5	103.6	32	30	14.4

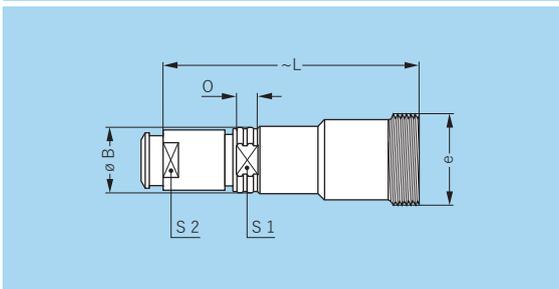
PVG フリーソケット、Gキー (A, B or Lキー)、ケーブルコレット、オーバーサイズケーブルコレット付き¹⁾



記号		寸法 (mm)						
モデル	シリーズ	B	e	L	S1	S2	S3	O
PVG	0W	11.0	M14x1.0	50.0	8	10	9	3.8
PVG	1W	14.5	M16x1.0	61.3	10	12	12	3.8
PVG	2W	17.0	M20x1.0	70.7	13	15	15	5.0
PVG	3W	22.0	M24x1.0	89.5	15	19	19	5.8
PVG	4W	34.0	M30x1.0	122.2	20	30	30	10.0

備考：¹⁾Kタイプのコレットをご使用の場合、オーバーサイズのコレットとケーブルを適合させるにはハウジングサイズを1ランク大き目にする。(14ページ参照)

PVG フリーソケット、Gキー (A, B or Lキー)、ケーブルコレットとバンドリリーフ装着用ナット付き¹⁾



記号		寸法 (mm)					
モデル	シリーズ	B	e	L	S1	S2	O
PVG	0W	9.6	M14x1.0	37.9	8	7	3.8
PVG	1W	11.6	M16x1.0	46.5	10	9	3.8
PVG	2W	15.2	M20x1.0	54.5	13	12	5.0
PVG	3W	17.6	M24x1.0	64.7	15	15	5.8
PVG	4W	22.8	M30x1.0	76.0	20	19	10.0

備考：¹⁾注文時、Zを必要の場合、バンドリリーフは別途ご注文が必要です

気密モデル

HRG及びHVGソケットモデルは、それを装着した装置が保護指数IP 68 (IEC 60529) 達するようになっています。これら 航空機用、無線用などに広く採用されています。これらの気密モデルのソケットにおいて、実際の気密テスト実施品は、製品番号の末尾にVをつける事により、気密テスト未実施分と区別します。気密用には、2種類の異なるエポキシ剤を使用しており、記号のPとSにより区別しております。

型番例：

- 例： HVG.0W.304.CLLP (末尾のPは、Araldite (® エポキシ) 使用分、気密テスト未実施分)
- HVG.0W.304.CLLPV (PはAraldite (® エポキシ) 使用分、末尾のVは、気密テスト実施分)
- HVG.0W.304.CLLS (末尾のSは、Stycast (® エポキシ) 使用分、気密テスト未実施分)
- HVG.0W.304.CLLSV (SはStycast (® エポキシ) 使用分、末尾のVは、気密テスト実施分)

注) 一般的にAraldite®は約80度まで、Stycast®は約120度程度温度に耐えることができます。また急激な温度変化には、Araldite®が有利な場合が多くあります。過酷な環境下で気密コネクタをご入用な場合は、レモジャパン (株) 営業窓口へ、お気軽にご相談ください。

技術的特性

機械的、気候的要素

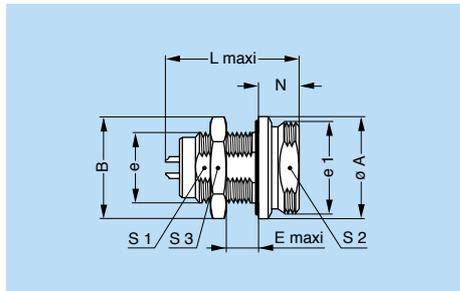
型番	値	規格
着脱耐久性	> 1000 cycles	IEC 60512-5 test 9a
湿度	up to 95% at 60° C	
温度範囲 (0W-1W)	- 20° C/+100° C	
温度範囲 (2W to 5W)	- 20° C/+80° C	
塩水スプレー腐食テスト ³⁾	> 1000 h	IEC 60512-6 test 11f
気候カテゴリー	20/80/21	IEC 60068-1
漏出率 (He) ¹⁾	< 10 ⁻⁷ mbar.l.s ⁻¹	IEC 60512-7 test 14b

型番	値	規格	
最高使用気圧 ²⁾	0W	60 bars	IEC 60512-7 test 14d
	1W	60 bars	IEC 60512-7 test 14d
	2W	40 bars	IEC 60512-7 test 14d
	3W	30 bars	IEC 60512-7 test 14d
	4W	15 bars	IEC 60512-7 test 14d
	5W	5 bars	IEC 60512-7 test 14d

備考：

- ¹⁾ 気密モデルの場合
- ²⁾ 未嵌合時のソケット別使用可能な最高気圧
- ³⁾ for chrome plated product («C» material code).

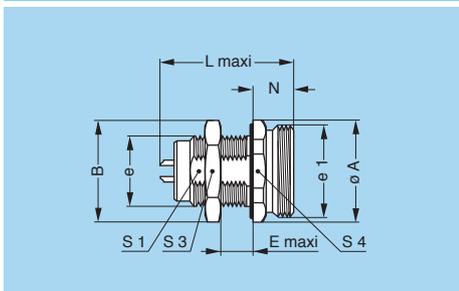
HVG 固定ソケット、六角ナット固定、Gキー (A, B or Lキー)、気密モデル



記号		寸法 mm)									
モデル	シリーズ	A	B	e	e1	E	L	N	S1	S2	S3
HVG	0W	16.2	16.0	M12x1.0	M14x1.0	5.5	24.1	8.0	10.5	12.5	14
HVG	1W	18.3	19.5	M14x1.0	M16x1.0	11.5	30.0	8.0	12.5	14.5	17
HVG	2W	22.5	21.8	M16x1.0	M20x1.0	14.5	35.8	9.0	14.5	18.5	19
HVG	3W	26.6	27.0	M20x1.0	M24x1.0	17.5	42.2	9.5	18.5	22.5	24
HVG	4W	32.8	34.2	M24x1.0	M30x1.0	20.0	48.2	9.5	22.5	28.5	30
HVG	5W	48.0	53.0	M38x1.5	M45x1.5	22.0	55.6	12.5	35.5	42.5	46

パネルカット寸法 (18ページ参照)

HRG 固定ソケット、六角ナット固定、Gキー (A, B or Lキー) 六角フランジ付き、気密モデル



記号		寸法 (mm)									
モデル	シリーズ	A	B	e	e1	E	L	N	S1	S3	S4
HRG	OW	18	16	M12x1.0	M14x1.0	5.5	24.1	8	10.5	14	17

パネルカット寸法 (18ページ)

インサートの種類

複合ファイバーケーブルなどもありますので、お問合せ下さい。

多極

	Solder contacts		インサートタイプ番号	シリーズ	コンタクト径 ϕ A (mm)	コンタクトタイプ				AWG			Solder contact		定格電流 (A) ¹⁾
	Crimp contacts					半田	クランプ	プリント基板 (ストレート)	プリント基板 (エルボ)	Solder (max.)	Crimp		試験電圧 (kV rms) ¹⁾ コンタクト-コンタクト	試験電圧 (kV rms) ¹⁾ コンタクト-シールド	
	min.	max.													
2			302	0W	0.9	●	●	●	●	20	32	20	1.00	1.05	10.0 ²⁾
				1W	1.3	●	●	●	●	20	26	18	1.50	1.35	15.0 ³⁾
				2W	2.0	●	●	●	●	16	18	12	2.10	1.75	25.0 ³⁾
				3W	3.0	●	●	○		12	14	10	2.10	1.55	35.0
				5W	6.0	●				8			3.60	2.95	50.0
3			303	0W	0.9	●	●	●	●	20	32	20	1.20	0.90	8.0 ²⁾
				1W	1.3	●	●	●	●	20	26	18	1.30	1.55	12.0
				2W	1.6	●	●	●	●	18	22	14	2.40	1.85	17.0 ³⁾
				3W	2.0	●	●	●	○	16	18	12	1.90	1.50	25.0
4			304	0W	0.7	●	●	●	●	22	32	22	0.85	0.70	7.0 ²⁾
				1W	0.9	●	●	●	●	22	32	20	1.35	1.45	10.0 ²⁾
				2W	1.3	●	●	●	●	20	26	18	1.85	1.85	15.0 ³⁾
				3W	2.0	●	●	●	●	16	18	12	1.45	1.25	19.0
				4W	3.0	●	●	○		12	14	10	2.10	1.50	30.0
				5W	4.0	●	●	○		10	12	10	2.95	2.65	35.0
5			305	0W	0.7	●	●	●	●	22	32	22	1.00	0.70	6.5 ²⁾
				1W	0.9	●	●	●	●	22	32	20	1.25	1.15	9.0 ²⁾
				2W	1.3	●	●	●	●	20	26	18	1.75	1.60	14.0 ³⁾
				3W	1.6	●	●	●	○	18	22	14	1.90	1.25	19.0
6			306	0W	0.5	●	○ ⁴⁾	●	●	28	32	28	0.85	0.65	2.5
				1W	0.7	●	●	●	●	22	32	22	1.05	1.20	7.0 ²⁾

- 標準品
- 特殊注文品

Note: ¹⁾ see calculation method, caution and suggested standard.

²⁾ PCB用90度エルボ型ソケットの場合は6Aです。

³⁾ PCB用90度エルボ型ソケットの場合は12Aです。

⁴⁾ オス型コンタクトに適合するコネクタのみ



多極

	Solder contacts		インサートタイプ番号	シリーズ	コンタクト径 ϕA (mm)	コンタクトタイプ				AWG		Solder contact		定格電流 (A) ¹⁾	
	Crimp contacts					半田	クランプ	プリント基板 (ストレート)	プリント基板 (エルボ)	Solder (max.)	Crimp		試験電圧 (kV rms) ¹⁾ コンタクト-コンタクト		試験電圧 (kV rms) ¹⁾ コンタクト-シェル
	min.	max.													
6			306	2W	1.3	●	●	●	●	20	26	18	1.35	1.45	12.0
				3W	1.6	●	●	●	○	18	22	14	1.60	1.15	17.0
				4W	2.0	●	●	○		16	18	12	2.00	1.75	24.0
7			307	0W	0.5	●	○ ³⁾	●	●	28	32	28	0.80	0.70	2.5
				1W	0.7	●	●	●	●	22	32	22	0.95	1.05	7.0 ²⁾
				2W	1.3	●	●	●	●	20	26	18	1.75	1.60	11.0
				3W	1.6	●	●	●	○	18	22	14	1.70	1.25	15.0
				4W	2.0	●	●	○		16	18	12	2.00	1.80	20.0
8			308	1W	0.7	●	●	●	●	22	32	22	0.95	1.15	5.0
8			308	2W	0.9	●	●	●	●	22	32	20	1.50	1.25	10.0 ²⁾
				3W	1.3	●	●	●	●	20	26	18	1.65	1.15	13.0
9			309	0W	0.5	●	○ ³⁾	●	●	28	32	28	0.60	0.50	2.0
9			309	3W	8x1.3 1x2.0	●	●	●		20 16	26 18	28 12	1.35	1.05	6.0 15.0

- 標準品
- 特殊注文品

Note: ¹⁾ see calculation method, caution and suggested standard.
²⁾ PCB用90度エルボ型ソケットの場合は6Aです。
³⁾ オス型コンタクトに適合するコネクタのみ

多極

	Solder contacts		インサートタイプ番号	シリーズ	コンタクト径 φ A (mm)	コンタクトタイプ				AWG			Solder contact		定格電流 (A) ¹⁾
	Crimp contacts					半田	クランプ	プリント基板 (ストレート)	プリント基板 (エルボ)	Solder (max.)	Crimp		試験電圧 (kV rms) ¹⁾ コンタクト-コンタクト	試験電圧 (kV rms) ¹⁾ コンタクト-シェル	
	min.	max.													
10			310	1W	0.5	●	○ ³⁾	●	●	28	32	28	0.90	1.50	2.5
				2W	0.9	●	●	●	●	22	32	20	1.45	1.30	8.0 ²⁾
				3W	1.3	●	●	●	●	20	26	18	1.25	0.90	12.0
				4W	1.6	●	●	○		18	22	14	1.85	1.30	17.0
				5W	3.0	●	●	○		12	14	10	2.35	2.30	20.0
12			312	2W	0.7	●	●	●	●	22	32	22	1.25	1.35	7.0 ²⁾
				3W	0.9	●	●	●	●	22	32	20	1.45	1.00	9.0
				4W	1.3	●	●	○		20	26	18	1.45	1.60	12.0
14			314	1W	0.5	●	○ ³⁾	●	●	28	32	28	0.80	1.20	2.0
				2W	0.7	●	●	●	●	22	32	22	1.15	1.35	6.5 ²⁾
				3W	0.9	●	●	●	●	22	32	20	1.20	1.20	9.0 ²⁾
				5W	2.0	●	●	○		16	18	12	2.10	2.00	18.0
16			316	1W	0.5	●	○ ³⁾	●	○	28	32	28	0.80	1.25	1.5
16			316	2W	0.7	●	●	●	●	22	32	22	0.95	1.25	6.0
				3W	0.9	●	●	●	●	22	32	20	1.20	0.85	8.0
				4W	0.9	●	●	●		22	32	20	1.35	1.50	10.0
				5W	2.0	●	●	○		16	18	12	1.85	1.95	12.0
18			318	2W	0.7	●	●	●	●	22	32	22	0.85	1.20	5.5
				3W	0.9	●	●	●	●	22	32	20	1.20	1.05	7.0

- 標準品
- 特殊注文品

Note: ¹⁾ see calculation method, caution and suggested standard.

²⁾ PCB用90度エルボ型ソケットの場合は6Aです。

³⁾ オス型コンタクトに適合するコネクタのみ



多極

	Solder contacts		インサートタイプ番号	シリーズ	コンタクト径 ϕ A (mm)	コンタクトタイプ				AWG			Solder contact		定格電流 (A) ¹⁾
	Crimp contacts					半田	クランプ	プリント基板 (ストレート)	プリント基板 (エルボ)	Solder (max.)	Crimp		試験電圧 (kV rms) ¹⁾ コンタクト-コンタクト	試験電圧 (kV rms) ¹⁾ コンタクト-シェル	
											min.	max.			
19			319	2W	0.7	●	●	●	●	22	32	22	0.95	1.25	5.0
20			320	3W	0.7	●	●	●	●	22	32	22	1.00	0.90	6.0
20			320	4W	0.9	●	●	●		22	32	20	1.35	1.00	8.0
				5W	1.6	●	●	○		18	22	14	1.90	1.70	10.0
22			322	3W	0.7	●	●	●	○	22	32	22	1.00	0.90	5.5
24			324	3W	0.7	●	●	●	●	22	32	22	0.95	0.80	4.0
				4W	0.9	●	●	●		22	32	20	1.20	1.45	7.0
26			326	2W	0.5	●		●	○	28			0.95	1.30	2.0
				3W	0.7	●	●	●	○	22	32	22	0.95	0.70	4.0

- 標準品
- 特殊注文品

Note: ¹⁾ see calculation method, caution and suggested standard.

多極

	Solder contacts		インサートタイプ番号	シリーズ	コンタクト径 φ A (mm)	コンタクトタイプ				AWG			Solder contact		定格電流 (A) ¹⁾
	Crimp contacts					半田	クランプ	プリント基板 (ストレート)	プリント基板 (エルボ)	Solder (max.)	Crimp		試験電圧 (kV rms) ¹⁾ コンタクト-コンタクト	試験電圧 (kV rms) ¹⁾ コンタクト-シェル	
	min.	max.													
30			330	3W	0.7	●	●	●	●	22	32	22	0.80	0.70	3.5
				4W	0.9	●	●	●		22	32	20	0.95	0.85	5.0
				5W	1.3	●	●	○		20	26	18	1.45	1.60	8.0
32			332	2W	0.5	●		●	○	28			0.80	1.20	1.5
				3W	0.7	●	○	●	○	22	32	22	0.75	0.70	3.0
40			340	4W	0.7	●	●	●		22	32	22	0.90	0.90	2.0
				5W	1.3	●	●	○		20	26	18	1.30	1.45	7.0
48			348	4W	0.7	●	●	●		22	32	22	0.70	0.70	1.5
				5W	1.3	●	●	●		20	26	18	1.20	1.10	6.0
50			350	5W	0.9	●	●	●		22	32	20	1.30	1.60	6.0

● 標準品
○ 特殊注文品

Note: ¹⁾ see calculation method, caution and suggested standard.

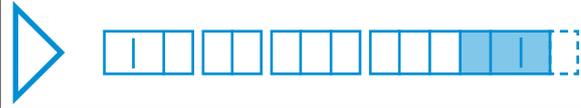


多極

	Solder contacts		インサートタイプ番号	シリーズ	コンタクト径 ϕ A (mm)	コンタクトタイプ				AWG		Solder contact		定格電流 (A) ¹⁾	
	Crimp contacts					半田	クランプ	プリント基板 (ストレート)	プリント基板 (エルボ)	Solder (max.)	Crimp		試験電圧 (kV rms) ¹⁾ コンタクト-コンタクト		試験電圧 (kV rms) ¹⁾ コンタクト-シェル
											min.	max.			
54			354	5W	0.9	●	●	●		22	32	20	1.15	1.55	5.0
64			364	5W	0.9	●	●	●		22	32	20	1.30	1.55	3.0

- 標準品
- 特殊注文品

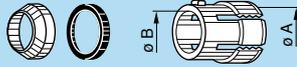
Note: ¹⁾ see calculation method, caution and suggested standard.



Collets

C and K type collets

0W, 1W, 2W and 3W series



	Reference		Collet ø		Cable ø	
	Type	Code	ø A	ø B	max.	min.
0W	C	10 ¹⁾	1.6	–	1.2	1.0
	C	15 ¹⁾	1.6	–	1.5	1.3
	C	20 ¹⁾	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
	K	50	5.2	5.2	5.0	4.6
	K	55	6.2	6.2	5.5	5.1
	K	60	6.2	6.2	6.0	5.6
K	65	7.2	6.7	6.5	6.1	
1W	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	
2W	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
	C	75	8.2	8.2	7.5	7.1
	C	80	8.2	8.2	8.0	7.6

	Reference		Collet ø		Cable ø	
	Type	Code	ø A	ø B	max.	min.
2W	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
3W	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
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	

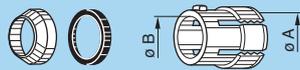
Note: All dimensions are in millimetres.

¹⁾ the inner diameter of the smallest bend relief available is 2.5 mm (in TPU) / 1.7 mm (in silicone).



C及びKタイプコレット

4W series



4W

型番		コレット径 ϕ		ケーブル径 ϕ	
タイプ	コード	ϕA	ϕB	max.	min.
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

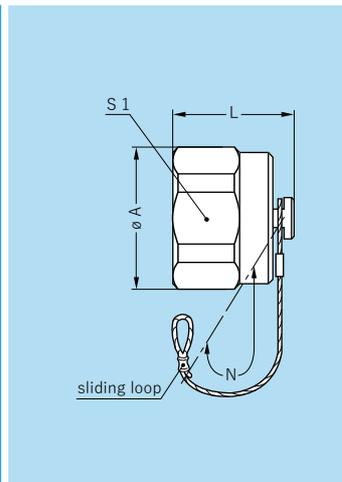
5W series



5W

型番		コレット径 ϕ		ケーブル径 ϕ	
タイプ	コード	ϕA	ϕB	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

BRF フリーソケット用ブランキングキャップ (耐水性：IP68)

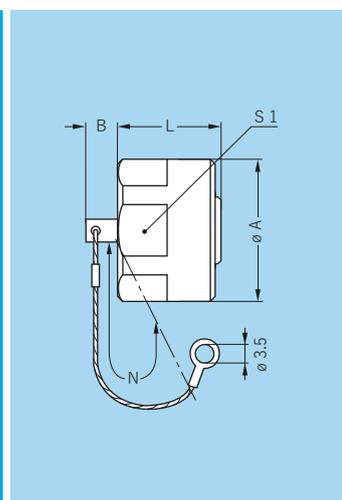


型番	シリーズ	寸法 (mm)			
		A	L	N ¹⁾	S1
BRF.0V.200.●AV	0W	17.2	13.7	85	16
BRF.1V.200.●AV	1W	19.3	13.7	85	18
BRF.2V.200.●AV	2W	23.5	14.7	85	22
BRF.3V.200.●AV	3W	27.8	14.7	120	26
BRF.4V.200.●AV	4W	34.3	14.7	120	32
BRF.5V.200.●AV	5W	50.0	16.2	120	47

注記： 1) the tolerance on this dimension is ± 5 mm.

材質：●= N, 黄銅+Niメッキ (3 μ m) ●= S, ステンレス
 ロープ材質：ステンレススチール
 クリンプフェルール材質：黄銅+Niメッキ
 O-リング FPM (Viton®)

BRS 固定ソケット用ブランキングキャップ (30bars対応)

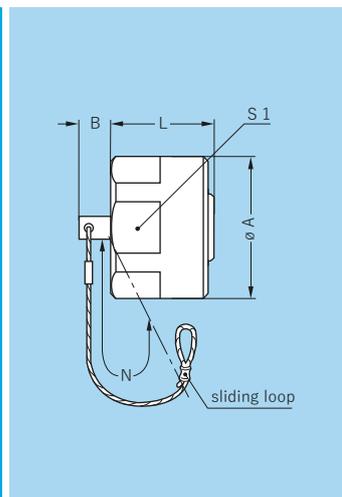


型番	シリーズ	寸法 (mm)				
		A	B	L	N ¹⁾	S1
BRS.0W.200.CAV	0W	17.2	6.4	13.5	85	16
BRS.1W.200.CAV	1W	19.3	6.4	14.6	85	18
BRS.2W.200.CAV	2W	23.5	6.4	17.0	85	22
BRS.3W.200.CAV	3W	27.8	6.4	18.0	120	26
BRS.4W.200.CAV	4W	34.3	10.0	21.5	120	32
BRS.5W.200.CAV	5W	50.0	10.0	24.5	120	47

注記： 1) the tolerance on this dimension is ± 5 mm.

材質：黄銅+クロムメッキ
 ロープ材質：ステンレススチール
 クリンプフェルール材質：黄銅+Niメッキ
 O-リング FPM (Viton®)

BRP フリーソケット用ブランキングキャップ (30bars対応)

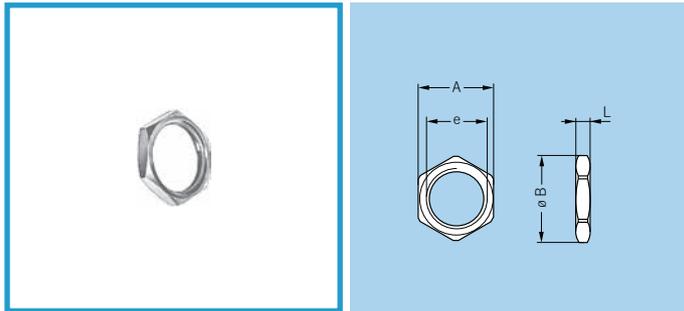


型番	シリーズ	寸法 (mm)				
		A	B	L	N ¹⁾	S1
BRP.0W.200.CAV	0W	17.2	6.4	13.5	85	16
BRP.1W.200.CAV	1W	19.3	6.4	14.6	85	18
BRP.2W.200.CAV	2W	23.5	6.4	17.0	85	22
BRP.3W.200.CAV	3W	27.8	6.4	18.0	120	26
BRP.4W.200.CAV	4W	34.3	10.0	21.5	120	32
BRP.5W.200.CAV	5W	50.0	10.0	24.5	120	47

注記： 1) the tolerance on this dimension is ± 5 mm.

材質：黄銅+クロムメッキ
 ロープ材質：ステンレススチール
 クリンプフェルール材質：黄銅+Niメッキ
 O-リング FPM (Viton®)

GEA 六角ナット

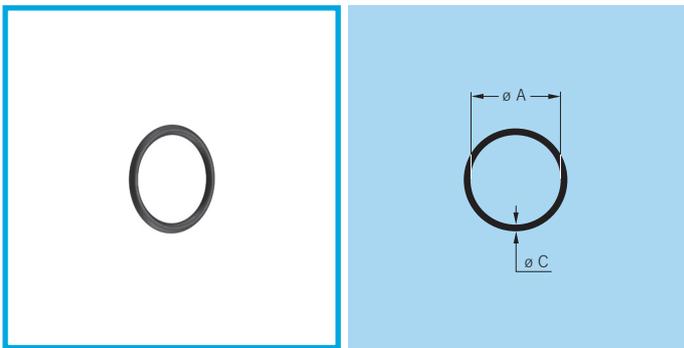


材質：黄銅+Niメッキ仕上げ (LN)
ステンレススチール (AZ)

型番	シリーズ	寸法 (mm)			
		A	B	e	L
GEA.1S.240.LN	0W	14	15.8	M12 x 1.00	2.5
GEA.0E.240.LN	1W	17	19.2	M14 x 1.00	2.5
GEA.1E.240.LN	2W	19	21.5	M16 x 1.00	3.0
GEA.2E.240.LN	3W	24	27.0	M20 x 1.00	4.0
GEA.3E.240.LN	4W	30	34.0	M24 x 1.00	5.0
GEA.5W.240.LN	5W	46	53.0	M38 x 1.50	8.0

備考：ナットのみのご発注時の型番です。
部品番号の末尾のLNは材質と表面処理方法を示します。
LN：黄銅+Niメッキ (3 μm)
AZ：ステンレススチール

GDA O-リング用プラグ

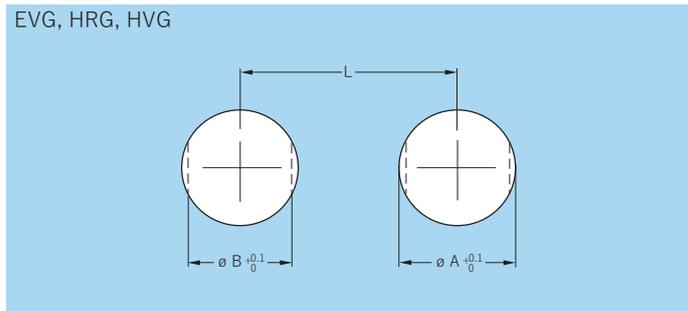


型番	シリーズ	寸法 (mm)	
		A	C
GDA.99.070.100VK	0W	7.0	1.00
GDA.99.090.125VK	1W	9.0	1.25
GDA.99.120.150VK	2W	12.0	1.50
GDA.99.150.150VK	3W	15.0	1.50
GDA.99.190.200VK	4W	19.0	2.00
GDA.99.310.250VK	5W	31.0	2.50

材質：FPM (Viton®)

パネルカット寸法

パネルカット寸法



シリーズ	寸法 (mm)		
	A	B	L
0W	12.1	10.6	19.0
1W	14.1	12.6	21.0
2W	16.1	14.6	25.5
3W	20.2	18.6	30.0
4W	24.2	22.6	37.0
5W	38.2	35.6	53.0

ナット締め付けトルク値

シリーズ	トルク値 (Nm)					
	0W	1W	2W	3W	4W	5W
Fl and Pl のコレットナット	0.7	0.8	2	3	5	8
ソケット用六角ナット	7	9	11	14	19	24
カップリングナット	5	7	9	12	17	22

1N = 0.102 kg

備考：使用するケーブル毎に適正な締め付けトルクは異なります。左記のトルク値は目安のMAX値です。
お客さまで適正トルク値が入用の際はレモジャパン（株）営業窓口へお気軽にお問い合わせください。

製品の安全性についての注意事項

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。

1. ショック及び火災

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。

2. 取扱い

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。

3. 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。

4. 試験及び定格電圧

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。

5. 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。

6. 製品の改善

LEMO製品はカタログ販売の製品につき、品質向上・機能改善のために製品および部品の変更を予告なく行う事があります。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。

7. 警告（カリフォルニア州法プロポジション65）

Proposition 65は、企業に対し、がん、生殖障害を引き起こす化学物質への重大な曝露についてカリフォルニア州市民に、明確で妥当な警告を行うことを義務付けています。LEMOの製品は、商業および工業用のみ製造、販売されているため、Proposition 65の警告は免除されます。詳細については、こちらをご覧ください。 <https://www.lemo.com/quality/LEMO-Prop-65-compliance-declaration.pdf>

免責条項

レモ社では、常にその商品の品質改善に努めております。そのため、本書の情報や挿絵が変化する事もありますが、法的な拘束力を持つものではありません。いずれにせよ、LEMO社では、商品性、特定の目的への適合、第三者の部品、或いはアッセンブリー内の部品、非侵害、精度、完成度、或いは安全性に対して、特に保証を行うものではありません。LEMO部品を使用した商品とアプリケーションへの責任は全てユーザに帰属します。

いかなる場合も、LEMO社、及びその関連会社、役員、代理人及び職員は、LEMO社が提供する商品及びサービスに関連した、どのような偶発的、間接的、特別な、或いは派生的な損害に対しても責めを負いません。これ等には、利益及び売上の損失、事業の中断、商品又は関連する装置の使用の損失、材料、部品或いは商品、関連する装置への損害、或いは他の部品及び材料との組み合わせが含まれますが、それらに限定されません。

LEMO社のデータブックやデータシート上のLEMO社の情報についての転載、複製は、何等の変更を伴わず、全ての関係する保証、条件、制限、注意が伴われた時のみ許可されます。変更された文章に対しては、LEMO社には責任がありませんし、また、その責を負いません。第三者の情報は追加の制限となる事もあります。

レモ全製品ライン

	B	S	K	T	E	F	00	01	0A	3T	4A	4M	3K.93C	1D	Y	05	5G	2G.2C	L	H	M	R	N	03	V	W	T7	P	SP	D	K/S	01	DIN		
単極																																			
多極																																			
同軸50オーム																																			
同軸75オーム																																			
同軸多極																																			
複合 同軸と低電圧																																			
トライアックス50オーム																																			
トライアックス75オーム																																			
複合トライアックスと低電圧																																			
クオドラックス																																			
高電圧																																			
高電圧多極																																			
複合 高電圧と低電圧																																			
光ファイバ																																			
光ファイバ多極																																			
複合 光ファイバと低電圧																																			
熱電対																																			
流体																																			
流体多極																																			
複合 流体と低電圧																																			

最も一般的なタイプは濃い色になっています

このカタログに記載されています



いかなる方法でカタログ内容を許可なく複製したり、使用することは禁止する。
 事前通告なしで全ての物仕様を変更、改善する権利をレモ社は留保しています。

LEMO HEADQUARTERS

SWITZERLAND

LEMO SA

Chemin des Champs-Courbes 28 - P.O. Box 194 - CH-1024 Ecublens
Tel. (+41 21) 695 16 00 - 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
salesAT@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 (19) 3579 8780
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

Mandal Allé 16A
5500 Middelfart
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) 37 90 80 46
sales.it@lemo.com

MIDDLE EAST

LEMO Middle East Connectors 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 Nederland B.V.

Jacques Meuwissenweg 6
2031 AD Haarlem
Tel. +31 23 206 07 01
info-nl@lemo.com

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.MW.L.J.P. P0214, © LEMO / Data subject to change, printed in Switzerland, updated July 2020 JP2024.09

レモジャパン株式会社

本社
〒108-0073
東京都港区三田2-7-22

Email: info-jp@lemo.com