

A PERFECT ALLIANCE.



ODU MINI-SNAP[®]

プッシュプルロック付
小型丸型コネクタ

L/K/B シリーズ

ODU MINI-SNAP[®] L/K/B



ODU MINI-SNAP[®] L / K / B

ODU MINI-SNAP[®] F

ODU AMC[®]

ODU MEDI-SNAP[®]

ODU MINI-SNAP[®] PC

ODU MINI-SNAP® L / K / B

特徴

- 素早く簡単な着脱
- 視覚に頼らない着脱
- コンパクトな省スペース設計
- 安全かつ強固なロッキングシステム
- ロボットによる着脱も可能
- ハウジングも簡単にクリーニング可能
- 高密度
- 低着脱力

応用範囲

- 医療分野
- 産業分野
- 試験・測定分野
- 防衛・セキュリティ分野
- エネルギー分野
- E-モビリティ分野



掲載されているすべてのコネクタは、国際電気標準会議規格 (IEC)61984:2008 (DIN規格VDE 0627:2009) に基づき、かつ遮断容量なしコネクタ (COC) です。

ODU MINI-SNAP®はUL規格認定を取得しています [E110586]。MILスバックで試験済み [170ページ参照]。

寸法はミリメートル [mm] です。
掲載されている画像の一部はイメージです。
すべてのデータおよび仕様は予告なしに変更することがあります。
弊社は、技術改善のためにいつでも製品とその技術仕様を変更する権利を留保します。最新版の本カタログの情報が、過去のすべてのバージョンよりも優先されます。
本カタログのPDF版を、www.odu.co.jp からダウンロード頂けます。

出版日: 2018年5月

データ伝送プロトコル

ODUのコネクタは、現行の通信プロトコル: USB® 2.0、USB® 3.1 Gen1、CAT 5、CAT 6A、イーサネットの伝送に対応していますが、USB®、CATまたはイーサネットの規格コネクタではありません。

目次

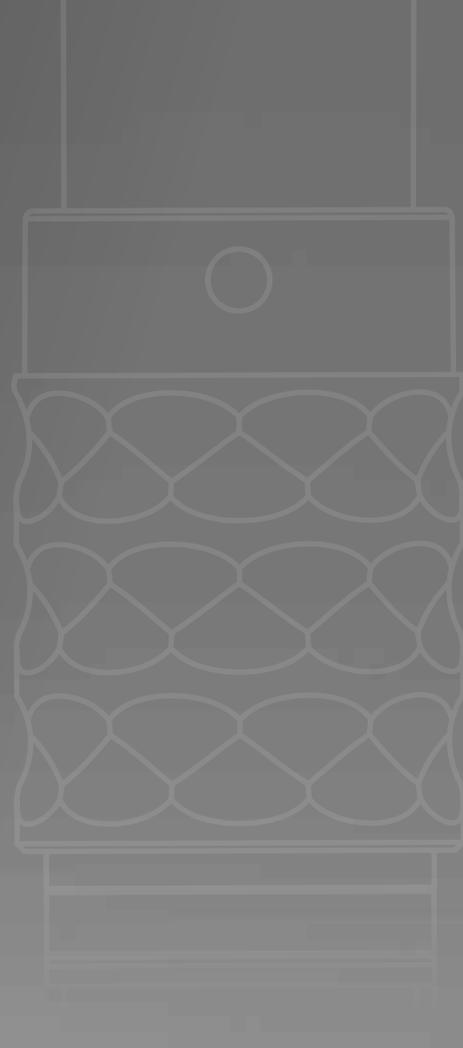
ページを
クリック

世界のODUグループ	4
製品情報	10
プッシュプルコネクタ・シリーズ一覧	12
L、K、Bシリーズの特長	13
プッシュプルロッキングの基本構造	14
製品概要	15
型番構成	16
型番の見方	18
ODU MINI-SNAP® Lシリーズ	22
ODU MINI-SNAP® Lシリーズ概要	24
LPロッキングシステム	26
スタイル	28
コーティング	39
インサート&PCB配列	40
コレットシステム	64
アクセサリ	66
ODU MINI-SNAP® Kシリーズ	74
ODU MINI-SNAP® Kシリーズ概要	76
LPロッキングシステム	78
スタイル	80
コーティング	88
インサート&PCB配列	90
コレットシステム	108
アクセサリ	110
ODU MINI-SNAP® Bシリーズ	114
ODU MINI-SNAP® Bシリーズ概要	116
FPロッキングシステム	118
スタイル	120
コーティング	125
インサート&PCB配列	126
コレットシステム	144
アクセサリ	146
工具・各種付属品	154
圧着／組立工具	156
スパナレンチ	158
スロットナット用ナットドライバー	158
クリップ・クリップ・コンタクト用引抜工具	159
テクニカル・インフォメーション	160
保護等級(IP)について: IEC 60529:2013 (VDE 0470-1:2014)	162
ODU MINI-SNAP®の防水構造について	163
ハウジングおよび絶縁体材質について	164
コンタクト接続方法	165
電線サイズ換算表(AWG-メトリック)	166
周囲温度による許容負荷電流	167
定格電圧について	168
電磁両立性(EMC)について	169
ODU MINI-SNAP®のオートクレーブ(蒸気滅菌)処理について	170
品質管理	170
技術用語	171

組立て方法については、当社ホームページの組立説明書 (<http://www.odu.co.jp/downloads/assembly-instructions/>)をご参照ください。

A PERFECT ALLIANCE.

関係の形成、アライアンスの構築、未来に向けた相互協力。
技術的な部品と部品とを合わせて一つのユニットを組み立てる時
にも、人と人が一つの目的に向けて切磋琢磨し合う時にも、
その鍵となるのは素晴らしい結果を求める熱意です。この目的が
我々の仕事の原動力となっています。人々を先へと突き動かす、
パーフェクトなコネクションをお約束します。





A PERFECT ALLIANCE.

”世界中どこへでも お客様のそばへ



会社概要

- コネクタ業界での75年以上にわたる実績
- 総売上高2億ユーロ*
- 世界全体での従業員数2,300人以上
- 世界10か所の営業拠点 (ドイツ、中国、デンマーク、フランス、イタリア、スウェーデン、イギリス、アメリカ、日本、韓国) と5か所の製造・物流拠点
- ODUが提供する技術：デザイン・開発、機械ツール・特殊機械の組立、射出成型、型抜・旋盤、表面処理、組立・ケーブルアセンブリ

*2019年2月時点

品質管理 & 認証

- ISO 9001 [品質マネジメントシステム]
- IATF 16949 [自動車業界向け品質マネジメントシステム]
- ISO 13485 [医療機器向け品質保証]
- ISO 14001 [環境マネジメントシステム]
- ISO 50001 [エネルギーマネジメントシステム]
- UL、CSA、VG、VDEといった様々なグローバル規格をクリア
- UL認証ケーブルアセンブリ

すべての認証につきましては、弊社ホームページをご参照ください。

カチリと嵌まるアイデア パーフェクトソリューション

ODU製品一覧



シングルコンタクト

- 多彩なコネクタ技術
- 高信頼性、長寿命、高耐久性
- 着脱回数: 10万回以上
- 通電容量: 2,400 A以上
- 過酷な環境にも対応した堅牢な接続システム
- 自動処理プロセス向けの効率的なソリューション



プッシュプル丸型コネクタ

- 堅牢な金属/樹脂ハウジングの丸型コネクタシリーズ
- ハンダ/圧着/プリント基板 (PCB) 接続
- 接続の安全性を確実にするプッシュプルロック、スクリューロック技術および簡単に接続を切断できるブレークアウェイ機能のオプションあり
- 2~55極
- 保護等級IP50~IP69
- 医療分野向けオートクレーブ処理対応
- 様々な伝送媒体の組合せが可能なハイブリッドインサート
- ケーブルアセンブリー 完全なソリューション



モジュラーコネクタ

- それぞれの用途に合わせて組み合わせ可能なハイブリッドインターフェース
- 自動/手動着脱
- 高密度
- 柔軟なモジュール構成
- 多種多様なデータ伝送モジュール
- 様々な媒体の伝送に対応: 信号、電源、大電流、高電圧、同軸、流体、高速データ、光ファイバー
- 多様なロックングオプションが選択可能
- 高耐久性 - 非常に過酷な条件下でも使用可
- 着脱回数: 1万回~10万回以上
- ケーブルアセンブリー 完全なソリューション



A PERFECT ALLIANCE.

” 多種多様な コネクタ ソリューション 幅広いアプリケーション向け



ヘビーデューティーコネクタ

- 非常に堅牢なデザイン:
過酷な環境でも使用可能
- 高い耐振動性
- 通電容量: 400 A
[大通電容量タイプも特注可]

プリント基板(PCB) 用コネクタ



- アプリケーションに応じた柔軟性
- 高機能、高品質
- ケーブルアセンブリ 完全なソリューション



カスタムソリューション

- 最も高い技術的要求および特殊な状況に応じたコンタクト、コネクタ、アセンブリを実現
- 最高水準の専門性および実装能力
- 高いレベルでの垂直的統合:
必要とされるすべての能力と技術を集約
- お客様とのパートナーシップに基づく
専門的なアドバイスを提供
- 迅速な開発・製造



ケーブルアセンブリ

- 長年にわたるアセンブリの経験に基づいた
統合的なソリューション
- 最新鋭の設備を完備した製造設備、
完成品での全数検査
- クリーンルーム製造
- シリコンオーバーモールド、ホットメルトおよび
高圧プロセス射出成形
- お客様専用のラベリング可能
- プロトタイプ制作から少量～大量生産まで
- サンプル品の素早い試作

接続を超えた 創造力

我々のノウハウは、お客様の成功のために



主要な市場における高い要求に応じた高性能コネクタ技術

最高水準かつ高性能なコネクタソリューションが必要とされる時、ODUの技術が信頼され、求められてきました。我々の有するスキルのすべてが、お客様の成功をお約束するために製品に集約されます。最高の品質、信頼できる安定性、および様々な状況に適応可能な最高レベルの柔軟性に加えて、我々の製品は推進力、信頼性、安全性、精密性、効率性、および持続可能性を備えています。これらの特徴が、完璧な接続を介した自由自在の機能性を、最終的に製品にお約束します。

ODU——パーフェクト・アライアンス

あらゆるご要望にお応えするコネクタ技術

最も要求の厳しい技術市場の要件を満たすコネクタ、コネクタ、およびケーブルアセンブリソリューション - ODUのコネクタソリューションとサービスは、お客様のニーズを満たすことに専念していることを特徴としています

- 設計、機能、コスト、および独占性などのアプリケーション固有の要件の精確な実装
- 標準製品から派生したカスタムコネクタソリューション
- ローカルの専門知識を活かし、公正でお客様に寄り添った1対1のコンサルティング
- 短期間での開発および製造に至る道筋



A PERFECT ALLIANCE.

” 産業分野の隔たりを超えた ノウハウ



Model	Length Range
L_C-P03MSNO-9900	> 9.0 - 9.9 mm
L_C-P03MSNO-9200	> 8.0 - 9.2 mm
L_C-P03MSNO-8200	> 7.0 - 8.2 mm
L_C-P03MSNO-7200	> 6.0 - 7.2 mm
L_C-P03MSNO-6200	> 5.0 - 6.2 mm
L_C-P03MSNO-5200	> 4.0 - 5.2 mm
L_C-P03MSNO-4200	> 3.0 - 4.2 mm
L_C-P03MSNO-3200	> 2.0 - 3.2 mm

Kabel Ø
cable Ø

医療分野



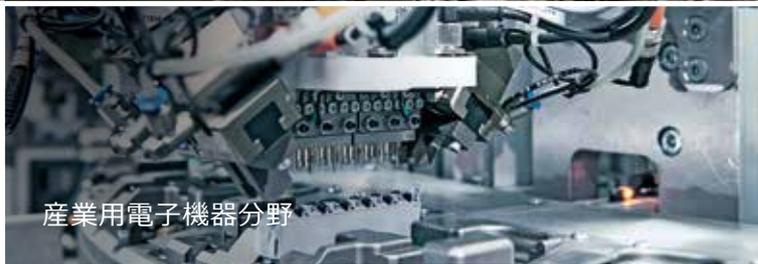
試験・測定分野



防衛・セキュリティ分野



産業用電子機器分野



エネルギー分野



E-モビリティ分野



カスタムソリューションの開発

固定概念に捕らわれない要求には、物事の枠を超えて考えることができるクリエイティブなスペシャリストが求められます。ODUは、お客様の特定の要件のみに焦点を絞った専門知識を提供しています。ODUが受けるすべての開発案件に対して、私達はそれが実行可能であることを確かめるために徹底的なチェックを行うだけでなく、設計段階で私たちのお客様と密接に関わっていきます。こうすることにより、納得のいくカスタムフィットの最終製品が保証されます。



ODU MINI-SNAP®



製品情報

プッシュプルコネクタ・シリーズ一覧	12
L、K、Bシリーズの特長	13
プッシュプルロッキングの基本構造	14
製品概要	15

プッシュプルコネクタ・シリーズ一覧

	コーディング	サイズ	最大メカニカルコーディング数	プラグ外径 [mm]	最大ケーブル外径 [mm]	ピン数	ハンダ	圧着	PCB	保護等級クラスA ¹	保護等級クラスB ²	掲載ページ
ODU MINI-SNAP[®] L 	ツメー溝	00	4	6.4	3.5	04	•	•	•	IP50	~IP68	22
		0	8	9	5.6	10						
		1	8	11.5	7.7	16						
		2	8	14.5	9.9	26						
		3	8	17.5	11.9	30						
		4	8	25	16	40						
ODU MINI-SNAP[®] K 	ツメー溝	0	8	11	5	10	•	•	•	~IP68	~IP68	74
		1	8	13	7	16						
		2	8	16	9	26						
		3	8	19	10.5	30						
		4	8	25	14	40						
ODU MINI-SNAP[®] B 	ツメー溝	0	8	9.4	5	10	•	•	•	IP68	~IP68	114
		1	9	12	7	16						
		2	10	15	9	26						
		3	13	18	10.5	30						

他のODUプッシュプルコネクタ・シリーズ一覧



- プッシュプルタイプ
- ブレークアウェイタイプ
- コーディングオプション：カラー／メカニカル
- 軽量
- 2~26極
- 保護等級 IP50／IP64／IP67
- 消毒・滅菌対応
- 着脱回数：2000／5000回

- ハーフシェルのコーディング
- 軽量
- 2~27極
- 保護等級IP67
- 3種類のサイズ
- 樹脂ハウジング

- ハーフシェルのコーディング
- 2~27極／複合インサート
- 5種類のサイズ
- 保護等級IP50／IP68 [同外径]
- ハンダ／クリンプ／PCB接続

- 絶縁体を用いたコーディング
- 2~10極／複合インサート
- 3種類のサイズ
- 保護等級IP50／IP68 [同外径]
- ハンダ／クリンプ／PCB接続

- プッシュプルタイプ／ブレークアウェイタイプ
- 3~55極
- 6種類のサイズ
- 防水性：保護等級IP68
- イージークリーン／高密度バージョン有
- MIL規格に準拠
- 軽量：アルミ製プラグハウジング

L、K、Bシリーズの特徴

——金属ハウジングのプッシュプルロックング丸型コネクタ



ODU MINI-SNAP®は、幅広い応用範囲を有した理想的なセルフロックング丸型コネクタです。伝送タイプを問わずに電源、信号、データおよび他の媒体にお使い頂けるばかりでなく、堅牢な金属ハウジングを有しています。これらの特徴が、お客様に卓越した品質と安定性、そして洗練された操作性をお約束してきました。

プッシュプルシステムは、ご使用中にコネクタが外れてしまうことを防ぎます。一度プラグインしてしまえば、ODU MINI-SNAP®のロックシステムはレセプタクルに自動的に嵌まります。ケーブルが引っ張られてもコネクタが外れることはありません。アウタープラグハウジングを引っ張ることで、レセプタクルから簡単にコネクタを取り外すことができます。

ODU MINI-SNAP®は多様なサイズおよびモデルに対応できます。加えて、ベースコーディングは3種類の中からお選び頂けます。

豊富なオプション

6種類のサイズ、3種類のケーブル接続方法、ヴァリエーション豊かなインサート(絶縁体)の中からお選び頂けます。

プッシュプルロックの基本構造

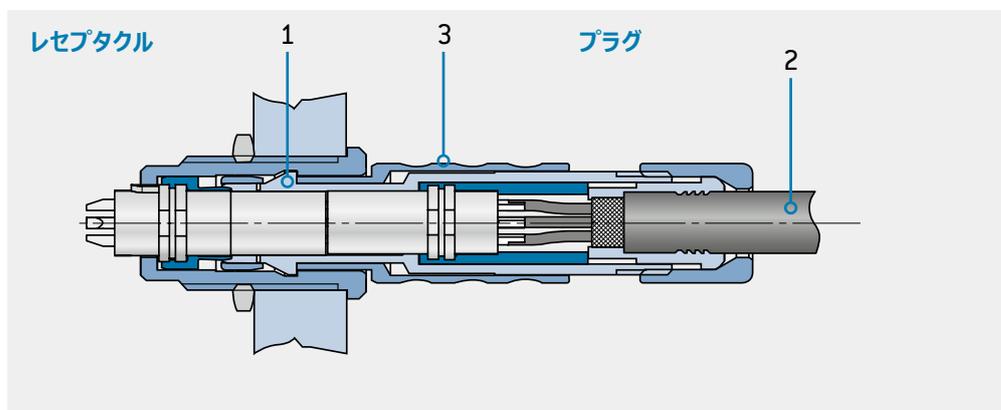
プッシュプルロックシステムは取扱いが容易なロック機構に特徴づけられます。コネクタ嵌合時には、以下の手順でロックシステムが働きます。

1. プラグがレセプタクルに押し込まれるとロックフィンガーがレセプタクルに嵌まり、両者がしっかりと接続されます。
2. ケーブルが引っ張られてもコネクタが外れることはありません。
3. アウタープラグハウジングを引っ張ることで、コネクタをレセプタクルから容易に取り外すことが可能になります。

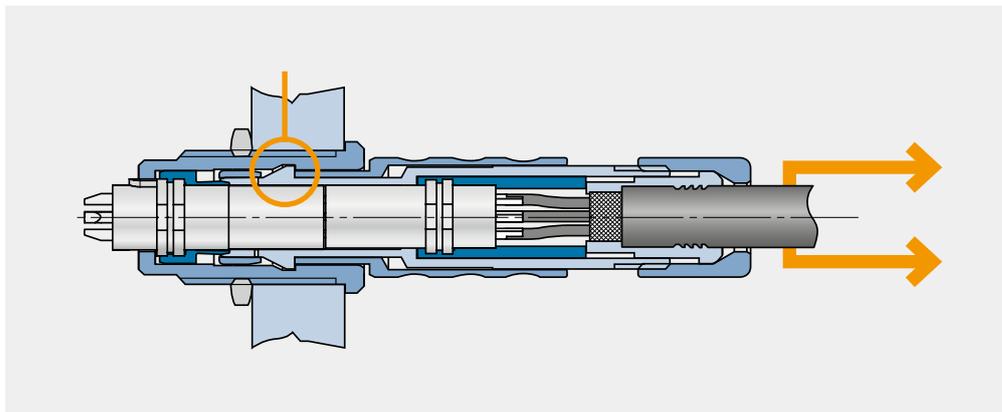
ODUのプッシュプルコネクタは、6種類のサイズ[外径6.4 mm – 25 mm]をご用意しています。

本ページでは、本コネクタシリーズに実装されているロック機構の精密な機能について紹介しています。

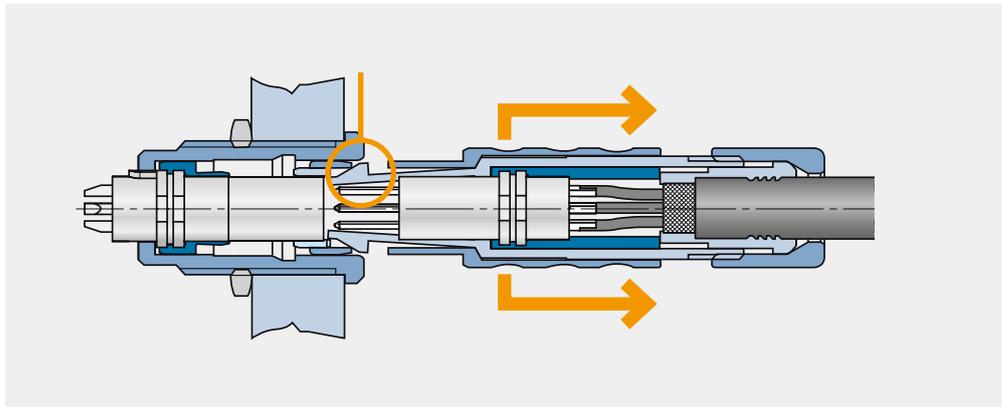
コネクタ嵌合時



ケーブルあるいはバックナットを引っ張ると、レセプタクルの溝にしっかりと嵌まった「ロックフィンガー〔つめ〕」が接続をロックし、コネクタが外れるのを防ぎます。



アウタープラグハウジングを引っ張ると、ロックフィンガー〔つめ〕がレセプタクルの溝から外れ、簡単にコネクタを取り外すことができます。



製品概要

大小様々なサイズ

- 金属ハウジング：6種類のサイズから選択可能
- 外径：6.4 mm – 25 mm
- 2～40極／複合インサート
- 保護等級 IP50／IP68が選択可能

応用範囲および材質

ODU MINI-SNAP®はPEEK絶縁体を標準装備しています。お客様からのご要望次第で他の材質もご利用頂けます。ODU MINI-SNAP®のプラグハウジングは、真鍮、ニッケルメッキ、およびマツクロメートメッキで構成されています。ニッケルおよびブラッククロメートでメッキ加工されたプラグハウジングは、ご要望に応じて特注頂けます。内部機構にはニッケルメッキ加工された真鍮が用いられています。

多機能性やオートクレープ処理可能といった特性により、ODU MINI-SNAP®は幅広い応用範囲を有します。医療分野、試験・測定分野、防衛・セキュリティ分野、産業用電子機器分野、そしてエネルギー分野で本コネクタが用いられています。

ODU MINI-SNAP®は、-40℃から120℃までの一般的な使用条件下でご利用頂けます。オートクレープ処理可能なコネクタは最大134℃に対応しています [詳しい情報は170ページをご参照ください]。

ケーブル接続方法

切削ピン[外径0.5 mm – 2 mm]は、以下の3種類の接続方法の中からお選び頂けます。

ハンダ、クリンプ、PCB (プリント基板)

最大着脱回数	5,000回 (コンタクト)
材質	真鍮
メッキ加工	ニッケルおよび金

接続方法

	プラグ	レセプタクル
圧着接続	●	●
ハンダ接続	●	●
プリント基板 (PCB) 用接続	●	●

標準型ピンコンタクト



外径、接続方法および最大通電容量に関する情報は、各シリーズにおけるインサートの項に記載されています。



ODU MINI-SNAP®

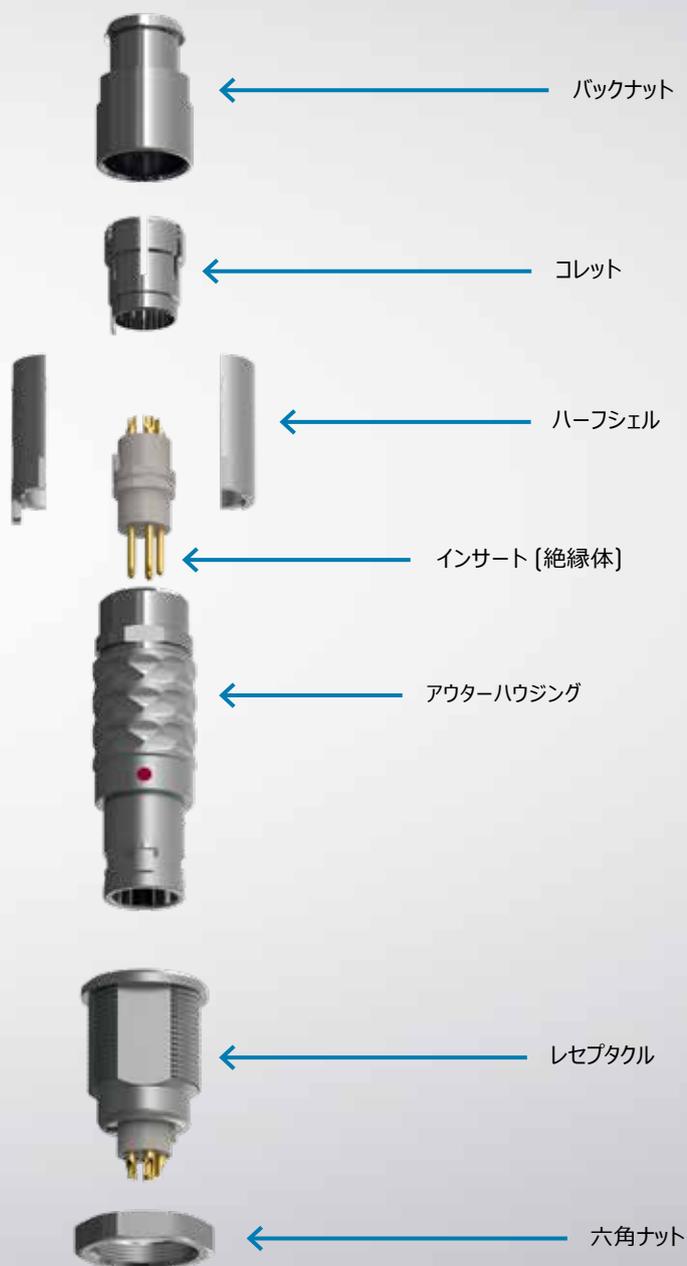


型番構成

型番の見方

パーフェクトな接続に 辿り着くために

ODUは完全なアセンブリのために高品質なコネクタと包括的なサービスを提供します。
コネクタから、ポッティングを用いた防水加工に至るまで、我々はパーフェクトなシステムを一手にお引き受けします。



お客様それぞれにぴったりの接続を生み出す

型番の構成について

本ページでは、ODUの型番がどのように構成されているのかがご覧頂けます。型番は左から、まずコネクタのプラグハウジング [スタイルおよびサイズ] が、中程でインサート [絶縁体] の種類、そのあとにケーブル口の種類の種類が記載されています。

タイプ

A = ブレークアウェイコネクタ / パネルマウントプラグ

G = レセプタクル

K = インラインレセプタクル

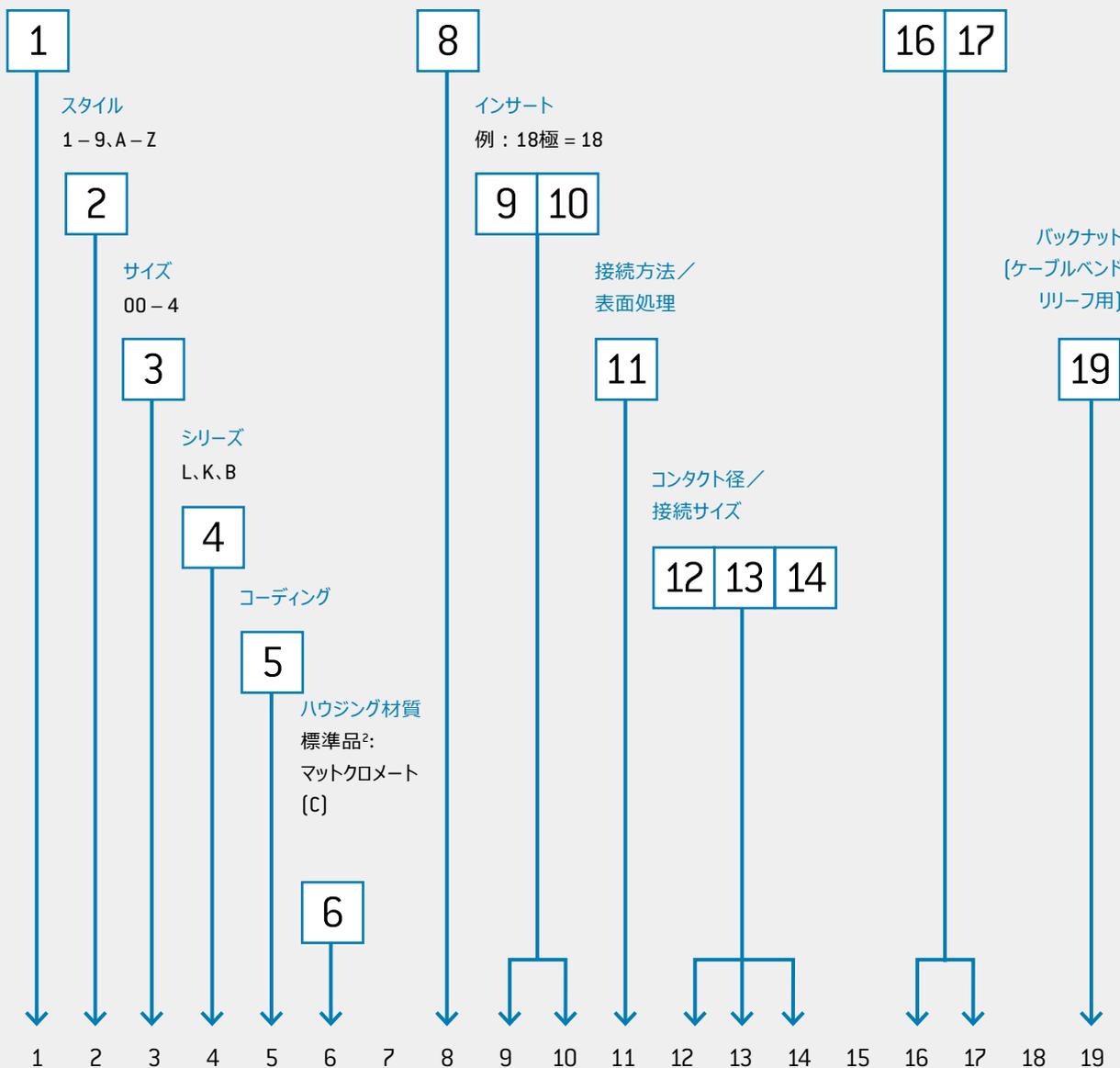
S = プラグ

W = ライトアングルプラグ

絶縁体材質¹

[標準品: PEEK]

コレットシステム



プラグハウジング

Lシリーズ [28ページ~], Kシリーズ [80ページ~],
Bシリーズ [120ページ~]

インサート

Lシリーズ [40ページ~], Kシリーズ [90ページ~],
Bシリーズ [126ページ~]

ケーブル口

Lシリーズ [64ページ~], Kシリーズ
[108ページ~], Bシリーズ [144ページ~]

¹他の材質も特注可能。²ブラックロメートがオプション選択可能。

型番の見方

お客様に最適な製品に辿り着くには、ほんの2、3のステップで事足ります。本ページでは、以下のサンプルの型番構成をもとに、お客様のお手元にある各製品の型番をどのように見ればいいのかをご説明します。



コネクタスタイル2/サイズ2/Lシリーズ/コーディング0°/真鍮マツクロメートハウジング/PEEK絶縁体/16極/金メッキピン [ハンダ]
/ 接続サイズ AWG22/ケーブル径 6 mm - 7.2 mm/シリコンケーブルバンドリリーフ用バックナット [シリコンケーブルバンドリリーフは別売になります。]

ステップ 1: シリーズ (左から4番目)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
			L		C	-	P							-				0



ステップ 2: スタイル (左から1、2、19番目)

ページ [28-38](#) (Lシリーズ)、[80-87](#) (Kシリーズ)、[120-124](#) (Bシリーズ)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
S	2		L		C	-	P							-				0	S



ステップ 3: サイズ (左から3番目)

ページ [28-38](#) (Lシリーズ)、[80-87](#) (Kシリーズ)、[120-124](#) (Bシリーズ)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
S	2	2	L		C	-	P							-				0	S



ステップ 4: コーディング (左から5番目)

ページ [39](#) (Lシリーズ)、[88](#) (Kシリーズ)、[125](#) (Bシリーズ)

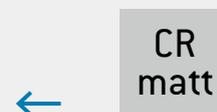
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
S	2	2	L	0	C	-	P							-				0	S



ステップ 5: ハウジング材質 (左から6番目)

ページ [39](#) (Lシリーズ)、[88](#) (Kシリーズ)、[125](#) (Bシリーズ)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
S	2	2	L	0	C	-	P							-				0	S



表面加工: マツクロメート
[特注で特殊加工も可能]

ステップ 6: 絶縁体材質 [8桁目]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
S	2	2	L	0	C	-	P							-			0	S



PEEK

ステップ 7: インサート [左から9、10番目]

ページ 40-60 [Lシリーズ]、90-104 [Kシリーズ]、126-140 [Bシリーズ]

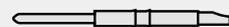
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
S	2	2	L	0	C	-	P	1	6					-			0	S



16極

ステップ 8: 接続方法 / 表面加工 [左から11番目]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
S	2	2	L	0	C	-	P	1	6	M				-			0	S



ハンダピン

ステップ 9: コンタクト径 [左から12番目]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
S	2	2	L	0	C	-	P	1	6	M	F			-			0	S



外径 0.7 mm

ステップ 10: 接続サイズ [左から13、14番目]

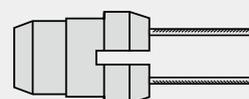
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
S	2	2	L	0	C	-	P	1	6	M	F	G	0	-			0	S



AWG 22

ステップ 11: コレットシステム [左から16、17番目]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
S	2	2	L	0	C	-	P	1	6	M	F	G	0	-	7	2	0	S



最大ケーブル外径 7.2 mm

最小ケーブル外径 6 mm



ODU MINI-SNAP®



ODU MINI-SNAP® Lシリーズ

ODU MINI-SNAP® Lシリーズ概要	24
Lロックシステム	26
スタイル	28
コーディング	39
インサート&PCB配列	40
コレットシステム	64
アクセサリ	66

ODU MINI-SNAP® Lシリーズ概要

ODU MINI-SNAP® Lシリーズはツメ-溝キーによるコーディングタイプです。このプッシュプル丸型コネクタは様々な構成が可能です。豊富なスタイル、接続方法、およびインサートの中からお選び頂けます。

- ツメ-溝キー
- 2~40極/複合インサート
- 6種類のサイズ
- プラグおよびレセプタクルの種類が豊富
- 保護等級 IP50/IP68¹
- 5,000回以上の着脱回数
- 3種類の接続方法 (ハンダ/圧着/プリント基板用)

ストレートプラグ

P.28



パネルマウントプラグ

P.30

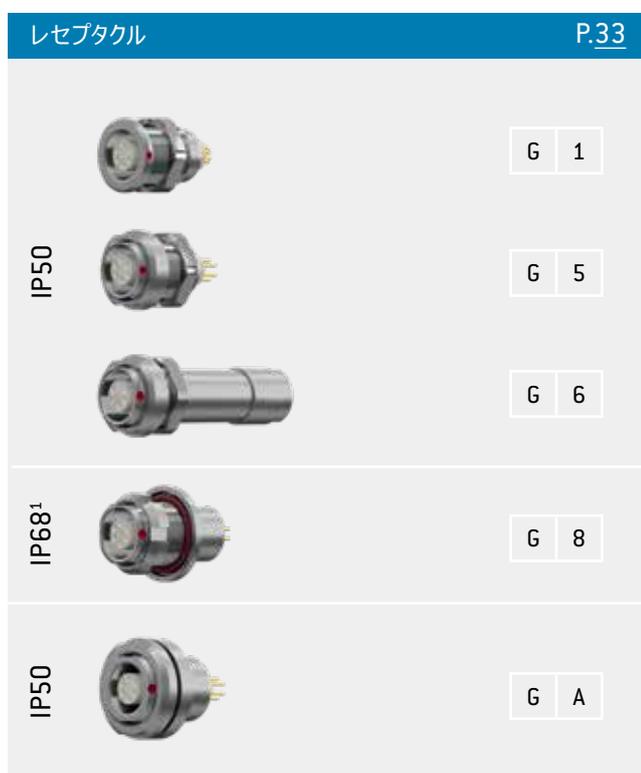


ライトアングルプラグ

P.31



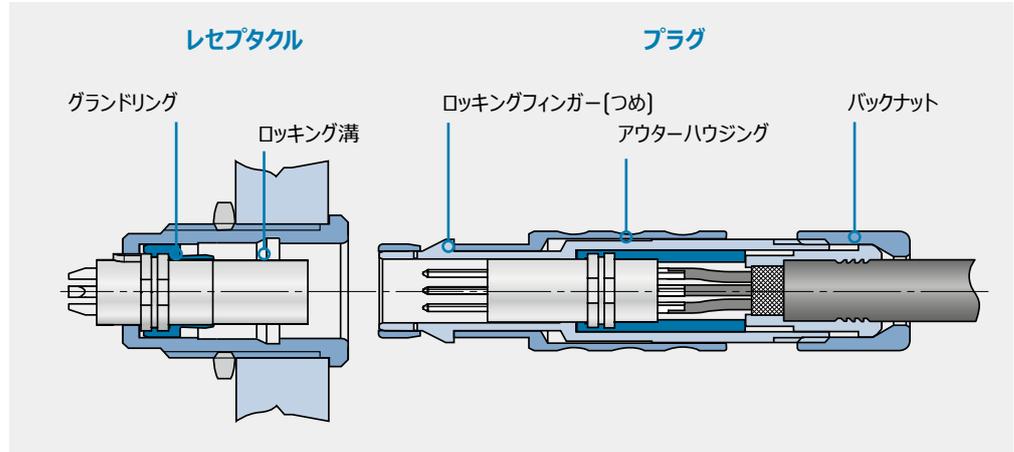
¹非嵌合状態での保護等級。



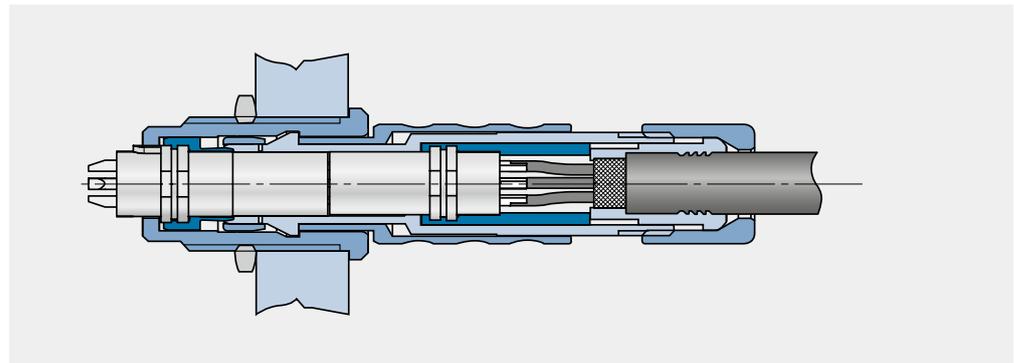
組立て方法については、当社ホームページの組立説明書 (<http://www.odu.co.jp/downloads/assembly-instructions/>) をご参照ください。

LPロックシステム：Lシリーズ

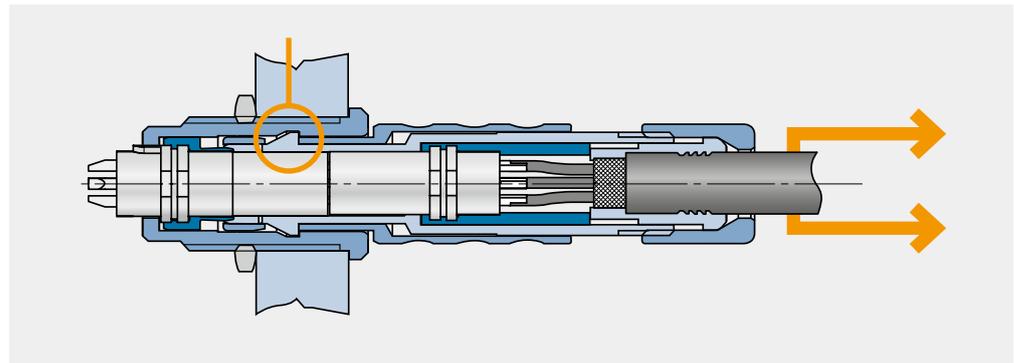
非嵌合時



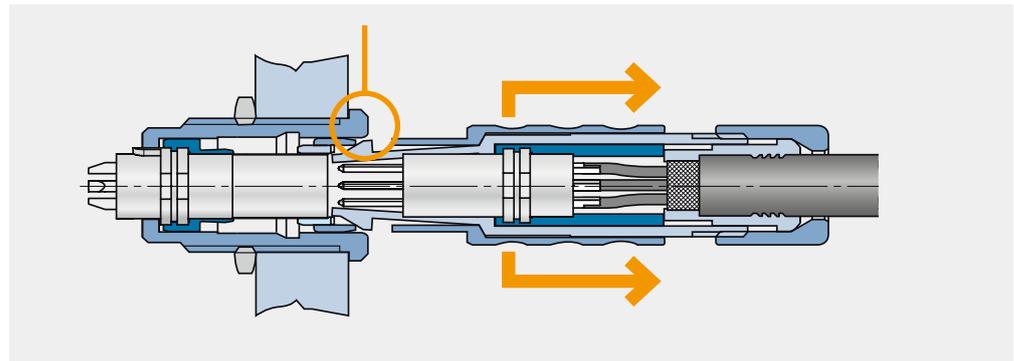
嵌合時



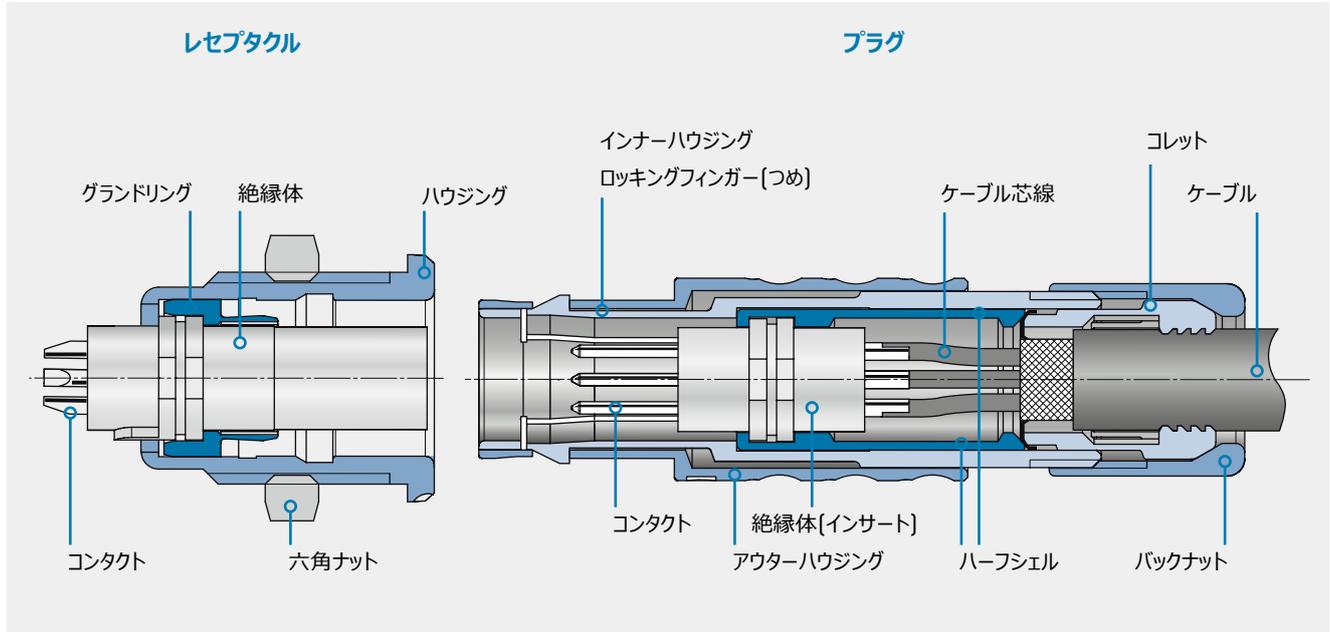
ケーブルあるいはバックナットを引っ張ると、レセプタクルの溝にしっかりと嵌まったロックフィンガー〔つめ〕が接続をロックし、コネクタが外れるのを防ぎます。



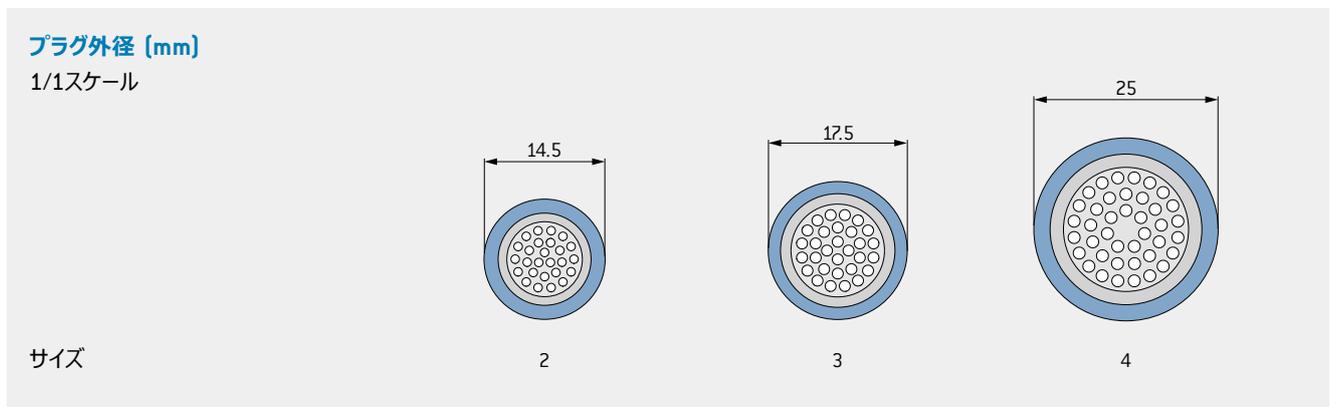
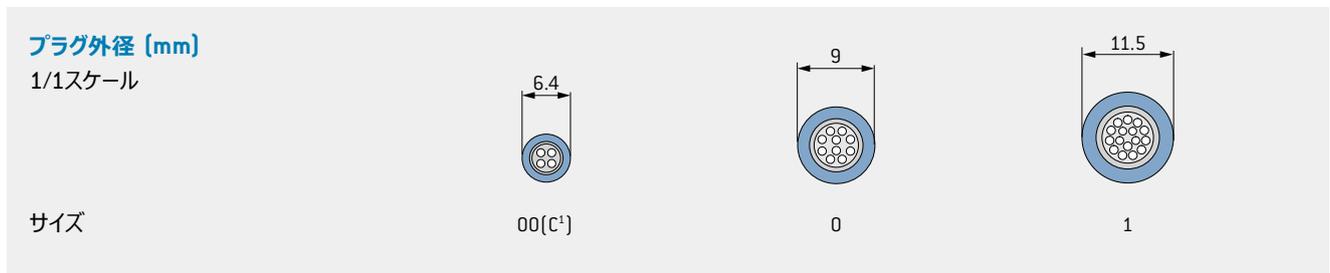
アウタープラグハウジングを引っ張ると、ロックフィンガー〔つめ〕がレセプタクルの溝から外れ、コネクタを簡単に取り外すことができます。



LPロックシステム：Lシリーズ 断面図



サイズ:



¹ サイズ00は型番上でCと表記されます。

ストレートプラグ



S 1 0 **スタイル: 1** IP50

標準バックナット

S 2 S **スタイル: 2** IP50

ケーブルバンドリリーフ用バックナット¹

サイズ	L1 mm	L2 mm	D mm	AFA mm	S1 AF B mm	S2 AF B mm
C 00	約 28	約 20	6.4	5.5	5	5
0	約 36	約 26	9	8	7	7
1	約 43	約 32	11.5	10	10	10
2	約 50	約 38	14.5	13	12	13
3	約 61	約 46	17.5	15	14	15
4	約 76	約 58	25	21	20	20

技術情報

- コンタクト配列に関するデータは [40ページ以降](#)をご参照ください。

C 0 1 2 3 4

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

L C - P - 0

¹ケーブルバンドリリーフは別売 [70ページ] になります。

ロックシステム付ブレークアウェイコネクタ



A 1 0 スタイル: 1 IP50

標準バックナット

A 2 S スタイル: 2 IP50

ケーブルバンドリリーフ用バックナット¹

サイズ	L1 mm	L2 mm	D mm	AFA mm	A1 AF B mm	A2 AF B mm
C 00	約 28	約 20	6.4	5.5	5	5
0	約 36	約 26	9	8	7	7
1	約 43	約 32	11.5	10	10	10
2	約 50	約 38	14.5	13	12	13
3	約 61	約 46	17.5	15	14	15

技術情報

- コンタクト配列に関するデータは 40ページ以降をご参照ください。
- プラグはケーブルを引っ張ることで取り外すことができます。

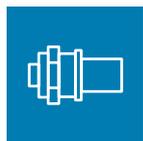
C 0 1 2 3

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

L C - P - 0

¹ ケーブルバンドリリーフは別売 [70ページ] になります。

パネルマウントプラグ



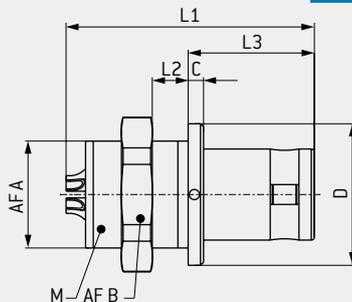
2つのデバイス間のドッキング接続に適しています。

A A

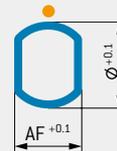
スタイル : A

IP50

六角ナット、ロックシステムなし
パネル前面取付け



パネルカットアウト



● ドットマーク

サイズ	L1 ¹ mm	L2 mm	L3 mm	C mm	D mm	AFA mm	AF B mm	M mm	パネルカットアウト	
									AF mm	Ø mm
C										
0	約 21	約 3.5	11.2	1.2	10	8.2	11	9 × 0.5	8.3	9.1
1	約 26.2	約 7	12.3	1.5	14	10.5	14	12 × 1	10.6	12.1
2	約 27.5	約 7	13.8	1.8	18	13.5	17	15 × 1	13.6	15.1
3	約 34.5	約 9	17	2	22	16.5	22	18 × 1	16.6	18.1
4	約 37.1	約 8	20.5	2.5	28	23.5	30	25 × 1	23.6	25.1

技術情報

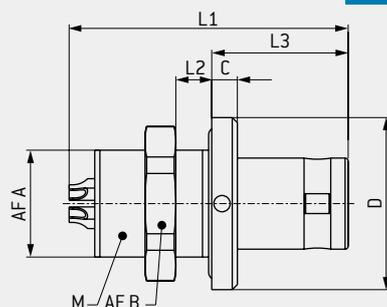
- IP50 (嵌合時)
- 回転防止
- コンタクト配列に関するデータは40ページ以降をご参照ください。
- PCB配列は41ページをご参照ください。

A D

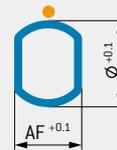
スタイル : D

IP68

六角ナット、ロックシステムなし
パネル前面取付け



パネルカットアウト



● ドットマーク

サイズ	L1 ¹ mm	L2 mm	L3 mm	C mm	D mm	AFA mm	AF B mm	M mm	パネルカットアウト	
									AF mm	Ø mm
0	約 23.5	約 5.5	12	2	13	8.2	11	9 × 0.5	8.3	9.1
1	約 29.5	約 8	13.3	2.5	17	10.5	14	12 × 1	10.6	12.1
2	約 30.5	約 7	14.8	2.8	19.5	13.5	17	15 × 1	13.6	15.1
3	約 35	約 7.5	18	3	24	16.5	22	18 × 1	16.6	18.1

技術情報

- IP68 (嵌合時 / 非嵌合時)
- 回転防止
- クリンプタイプ不可
- コンタクト配列に関するデータは40ページ以降をご参照ください。
- PCB配列は41ページをご参照ください。

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

L C - P - 0 0

¹L1: インサートを含めた最大長。

ライトアングルプラグ



W 1 0 スタイル: 1 IP50

標準バックナット

W 2 S スタイル: 2 IP50

ケーブルバンドリリーフ用バックナット¹

サイズ	L1 ¹ mm	L2 mm	L3 mm	C mm	D mm	AF A mm	W1 AF B mm	W2 AF B mm	AF C mm
C 00	約 24.3	16.3	18.5	7.8	6.4	5.5	5	5	7
0	約 30	20	22.5	11	9	8	7	7	9
1	約 36	25	29	13.5	11	10	10	10	11
2	約 41.5	29.5	35	16.5	14	13	12	13	14
3	約 50	35	36.5	19	16.5	15	14	15	17
4	約 65	47	52	25	23	21	20	20	22

技術情報

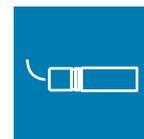
- コンタクト配列に関するデータは40ページ以降をご参照ください。

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

L C - P - O

¹ ケーブルバンドリリーフは別売 [20ページ] になります。

インラインレセプタクル



ケーブル同士の接続に適しています。

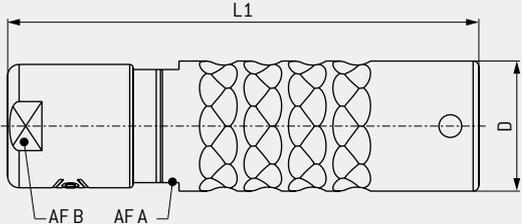
K

1

0

スタイル: 1
 標準バックナット

IP50

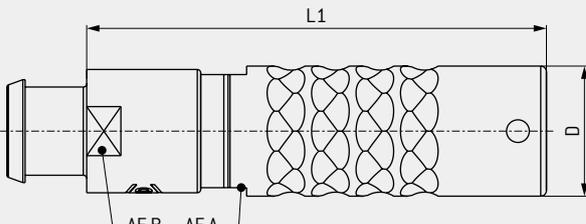
K

2

S

スタイル: 2
 ケーブルバンドリリース用バックナット¹

IP50

サイズ	L1 mm	D mm	AFA mm	K1 AF B mm	K2 AF B mm
C 00	約 27	6.4	5.5	5	5
0	約 35	9.4	8	7	7
1	約 41	11.5	10	10	10
2	約 47	14.5	13	12	13
3	約 57	17.5	16	14	15
4	約 74	23.5	21	20	20

技術情報

- コンタクト配列に関するデータは [40ページ以降](#)をご参照ください。

C

0

1

2

3

4

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

L

C

-

P

-

0

¹ケーブルバンドリリースは別売 [70ページ] になります。

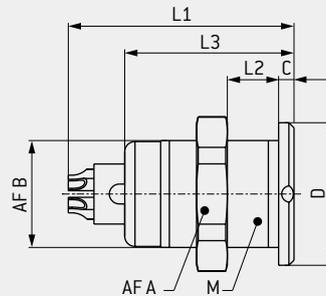
レセプタクル



G 1

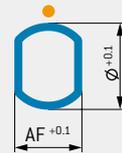
スタイル : 1

パネル前面取付け



IP50

パネルカットアウト



● ドットマーク

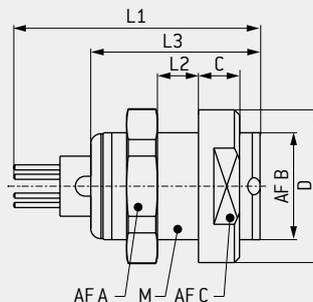
サイズ	L1 ¹ mm	L2 mm	L3 ² mm	M mm	D mm	AF A mm	AF B mm	C mm	パネルカットアウト		
									AF mm	Ø mm	
C	00	約16	約7	12	7×0.5	8	9	6.3	1	6.4	7.1
0	0	約20	約9	14.5	9×0.5	10	11	8.2	1.5	8.3	9.1
1	1	約24	約8	16.5	12×1	14	14	10.5	1.5	10.6	12.1
2	2	約27	約10	18.5	15×1	18	17	13.5	1.8	13.6	15.1
3	3	約30.5	約13	22.5	18×1	22	22	16.5	2	16.6	18.1
4	4	約35	約13	27	25×1	28	30	23.5	2.5	23.6	25.1

技術情報

- IP50 (嵌合時)
- 回転防止
- コンタクト配列に関するデータは40ページ以降をご参照ください。
- ストレートPCBコンタクト可
- PCB配列は41ページをご参照ください。

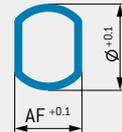
G 5

スタイル : 5

長ネジ付レセプタクル、飛出し長調整可
パネル前面 / 背面取付け

IP50

パネルカットアウト



● ドットマーク

サイズ	L1 ¹ mm	L2 mm	L3 ² mm	M mm	D mm	AF A mm	AF B mm	AF C mm	C mm	パネルカットアウト		
										AF mm	Ø mm	
C	00	約16	約6	12	7×0.5	9	9	6.3	8	2	6.4	7.1
0	0	約20	約8	14.5	9×0.5	11.5	11	8.2	10	2.5	8.3	9.1
1	1	約24	約8	16.5	12×1	15	14	10.5	13	4	10.6	12.1
2	2	約27	約10	18.5	15×1	20	17	13.5	17	3.8	13.6	15.1
3	3	約30.5	約12	22.5	18×1	23	22	16.5	20	5	16.6	18.1
4	4	約35	約10.5	27	25×1	30	30	23.5	27	4.5	23.6	25.1

技術情報

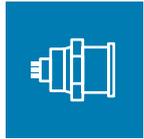
- IP50 (嵌合時)
- 回転防止
- コンタクト配列に関するデータは40ページ以降をご参照ください。
- ライトアングルPCBコンタクト可 [62ページ]
- PCB配列は41ページをご参照ください。

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

L C - P - 0 0

¹ L1 = インサートを含めた最大長。 ² L3 =ハウジング長。

レセプタクル

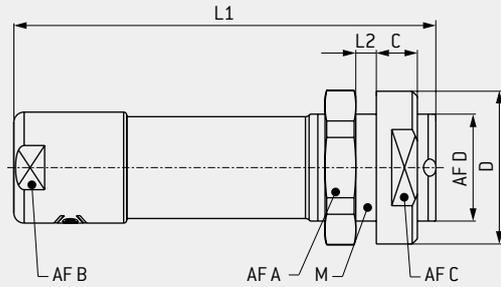


G 6

スタイル: 6

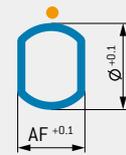
IP50

丸型ナット、ストレンリリーフ付レセプタクル
パネル前面 / 背面取付け



サイズ	L1 mm	L2 mm	M mm	D mm	AF A mm	AF B mm	AF C mm	AF D mm	C mm	パネルカットアウト	
										AF mm	∅ mm
0	約 35	約 6	9×0.5	11.5	11	7	10	8.2	2.5	8.3	9.1
1	約 41	約 5	12×1	15	14	10	13	10.5	4	10.6	12.1
2	約 47	約 6.5	15×1	20	17	12	17	13.5	3.8	13.6	15.1
3	約 58	約 9	18×1	23	22	14	20	16.5	5	16.6	18.1

パネルカットアウト



● ドットマーク

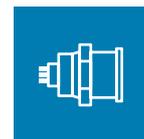
技術情報

- IP50 (嵌合時)
- 回転防止
- コンタクト配列に関するデータは [40ページ以降](#)をご参照ください。

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

L C - P - O

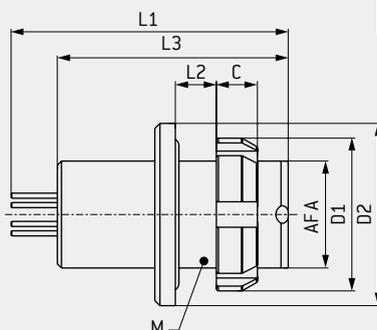
レセプタクル



G 8

スタイル : 8

デザインナット付レセプタクル
パネル背面取付け



IP68³

パネルカットアウト



● ドットマーク

サイズ	L1 ¹ mm	L2 mm	L3 ² mm	M mm	D1 mm	D2 mm	AFA mm	C mm	パネルカットアウト	
									AF mm	Ø mm
0	約22.5	約6	18.5	9×0.5	12	14	8.2	3	8.3	9.1
1	約27	約7	22.5	12×1	15	18	10.5	4	10.6	12.1
2	約29.5	約6	23	15×1	19	20	13.5	4	13.6	15.1
3	約32	約8.5	26.5	18×1	23	24	16.5	5	16.6	18.1

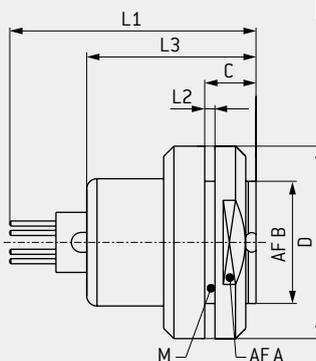
技術情報

- IP68 [嵌合時 / 非嵌合時]
- 回転防止
- コンタクト配列に関するデータは40ページ以降をご参照ください。
- スパナレンチ [158ページ]
- クリッピングコンタクト不可
- ライトアングルPCBコンタクト可 [62ページ]
- PCB配列は41ページをご参照ください。

G A

スタイル : A

丸型ナット付レセプタクル
パネル背面取付け



IP50

パネルカットアウト



● ドットマーク

サイズ	L1 ¹ mm	L2 mm	L3 ² mm	M mm	D mm	AFA mm	AFB mm	C mm	パネルカットアウト	
									AF mm	Ø mm
1	約24	約2	16.5	14×1	19	17	12	5	12.1	14.1
2	約27	約2	18.5	16×1	22	19	15	5	15.1	16.1
3	約30.5	約2	23.5	20×1	27	24	18	6	18.1	20.1

技術情報

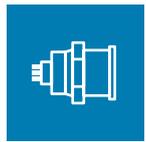
- IP50 [嵌合時]
- 回転防止
- コンタクト配列に関するデータは40ページ以降をご参照ください。
- ライトアングルPCBコンタクト可 [62ページ]
- PCB配列は41ページをご参照ください。

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

L C - P - 0 0

¹ L1 = インサートを含めた最大長。 ² L3 = ハウジング長。 ³ 気密性のあるグラウトレセプタクルに関しては163ページをご参照ください。

レセプタクル

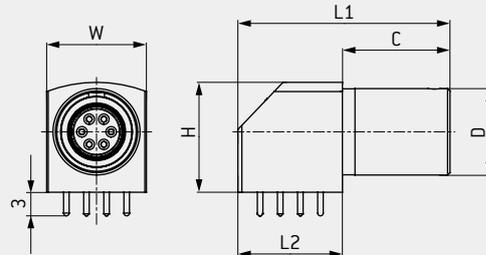


G F

スタイル : F

IP50

ライトアングルレセプタクル
[ネジ加工なし]



パネルカットアウト



● ドットマーク

サイズ	L1	L2	C	H	W	D	ピン数	パネルカットアウトの
	mm	mm	mm	mm	mm	mm		mm
C 00	17.5	7	10.5	7	7	6.8	4	6.9
0	24.8	13.2	11.6	12.7	11.6	9	7	9
1	26.8	13.2	13.6	14	12.6	11	10	11

技術情報

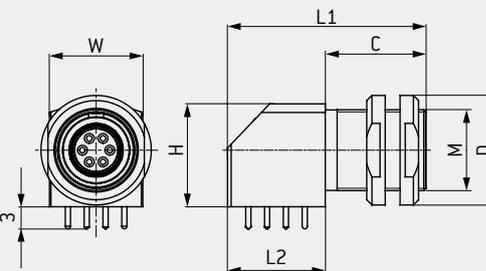
- コンタクト配列に関するデータは40ページ以降をご参照ください。
- PCB配列は41ページをご参照ください。
- ストレートPCBコンタクトのみ可
- PCBネジ固定によるシールド接続タイプも可能です。

G G

スタイル : G

IP50

ライトアングルレセプタクル
[ネジ加工あり]



パネルカットアウト



● ドットマーク

サイズ	L1	L2	C	H	W	M	D	ピン数	パネルカットアウトの
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		mm
0	24.8	13.2	11.6	12.7	11.6	9 × 0.5	11.5	7	9
1	26.8	13.2	13.6	14	12.6	11 × 0.5	14.9	10	11

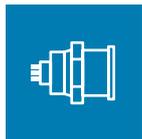
技術情報

- コンタクト配列に関するデータは40ページ以降をご参照ください。
- PCB配列は41ページをご参照ください。
- ストレートPCBコンタクトのみ可
- PCBネジ固定によるシールド接続タイプも可能です。

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

L C - P - 0 0 0

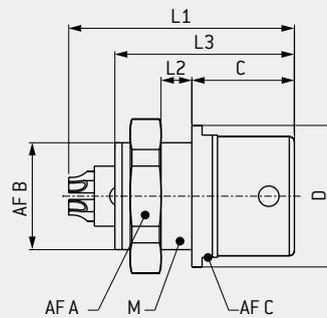
レセプタクル



G H

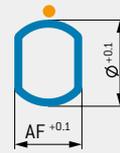
スタイル : H

前面に突き出した形状、浅い奥行き
パネル前面取付け



IP50

パネルカットアウト



● ドットマーク

サイズ	L1 ¹ mm	L2 mm	L3 ² mm	M mm	D mm	AF				パネルカットアウト		
						A mm	B mm	C mm	C mm	AF mm	Ø mm	
C	00	約 16	約 2.5	12.5	7 × 0.5	9	9	6.3	8	8	6.4	7.1
0	0	約 20	約 4	15	9 × 0.5	11.5	11	8.2	10	9	8.3	9.1
1	1	約 24	約 4.5	17.5	12 × 1	14	14	10.5	12	10	10.6	12.1
2	2	約 27	約 6	19.5	15 × 1	18	17	13.5	16	11	13.6	15.1
3	3	約 30.5	約 6	22.5	18 × 1	22	22	16.5	-	12.5	16.6	18.1

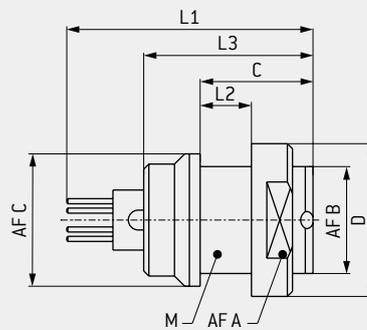
技術情報

- IP50 (嵌合時)
- 回転防止
- コンタクト配列に関するデータは40ページ以降をご参照ください。
- ストレートPCBコンタクトのみ可
- PCB配列は41ページをご参照ください。

G K

スタイル : K

丸型ナット付レセプタクル、
パネル背面取付け



IP50

パネルカットアウト



● ドットマーク

サイズ	L1 ¹ mm	L2 mm	L3 ² mm	M mm	D mm	AF				パネルカットアウト		
						A mm	B mm	C mm	C mm	AF mm	Ø mm	
0	0	約 20	約 3.8	14.5	9 × 0.5	11.5	10	8.2	9	6.3	8.3	9.1
1	1	約 24	約 7	16.5	12 × 1	15	13	10.5	13	11	10.6	12.1
2	2	約 27	約 5	18.5	15 × 1	20	17	13.5	15	9	13.6	15.1
3	3	約 30.5	約 7	22.5	18 × 1	23	20	16.5	20	12	16.6	18.1
4	4	約 35	約 10	27	25 × 1	30	27	23.5	27	14.5	23.6	25.1

技術情報

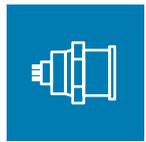
- IP50 (嵌合時)
- 回転防止
- コンタクト配列に関するデータは40ページ以降をご参照ください。
- ライトアングルPCBコンタクト可 [62ページ]
- PCB配列は41ページをご参照ください。

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

L C - P - 0 0

¹ L1 = インサートを含めた最大長。 ² L3 =ハウジング長。

レセプタクル

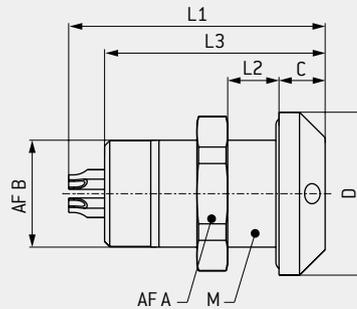


G L

スタイル : L

IP68³

パネル前面取付け



パネルカットアウト



● ドットマーク

サイズ	L1 ¹ mm	L2 mm	L3 ² mm	M mm	D mm	AF A mm	AF B mm	C mm	パネルカットアウト		
									AF mm	φ mm	
C	00	約 18	約 8	14.5	7 × 0.5	11	9	6.3	1.5	6.4	7.1
0	0	約 22.5	約 7.5	16.5	9 × 0.5	13	11	8.2	3	8.3	9.1
1	1	約 27	約 9	21.5	12 × 1	16	14	10.5	4.5	10.6	12.1
2	2	約 29.5	約 8	24.5	15 × 1	20	17	13.5	4	13.6	15.1

技術情報

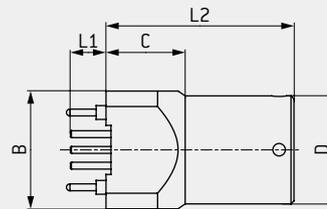
- IP68 (嵌合時 / 非嵌合時)
- 回転防止
- コンタクト配列に関するデータは40ページ以降をご参照ください。
- クリンプコンタクト不可
- ストレートPCBコンタクトのみ可
- PCB配列は41ページをご参照ください。

G P

スタイル : P

IP50

PCBレセプタクル



技術情報

- IP50 (嵌合時)
- 回転防止
- コンタクト配列に関するデータは40ページ以降をご参照ください。
- PCB配列は41ページをご参照ください。

サイズ	L1 mm	L2 mm	B mm	C mm	D mm
C	00	2.6	14	7	6.8
0	0	4.5	15	8	9
1	1	3.6	19	8	11

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

L C - P - 0 0 0

¹ L1 = インサートを含めた最大長。 ² L3 = ハウジング長。 ³ 気密性のあるグラウトレセプタクルに関しては163ページをご参照ください。

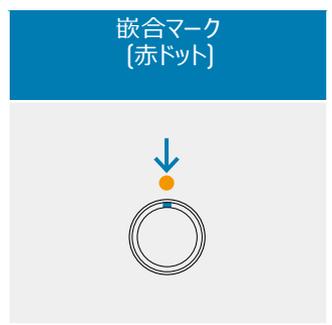
コーディング



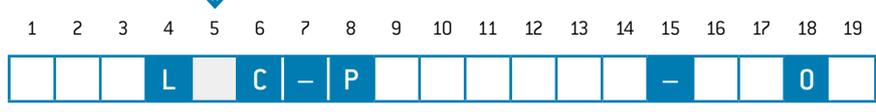
	角度	レセプタクル正面図	サイズ					
			00	0	1	2	3	4
O	0°		•	•	•	•	•	•
A	30°		•	•	•	•	•	0
B	37.5°					0	0	0
C	45°					•	•	0
C	-45°		•	•	•			
F	60°		•	•	•	•	•	0
J	90°			0	0			
K	95°					0	0	0
Q	120°					0	0	0
V	135°			0	0			
W	145°			0	0	0	0	0
Y	155°			0	0			

	ハウジング材質	
C	標準	銅合金/ マットクロメート
S	特注	銅合金/ ブラックロメート

特殊材質・特殊表面加工も特注にて承ります。



• 標準
0 特注



Lシリーズ

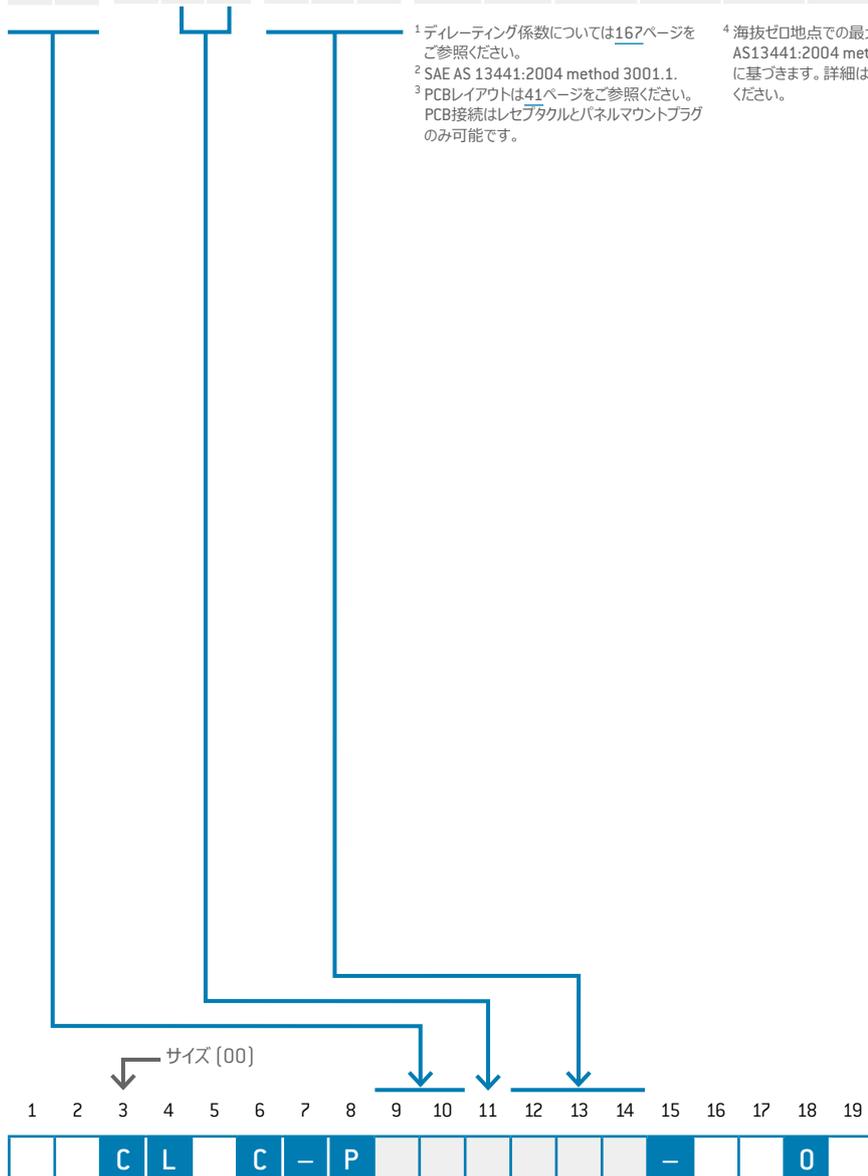
インサート (サイズ 00)



ピン数		接続タイプ			型番構成			コンタクト径 mm	定格電流 (単極) ¹ A	空間 - 沿面距離		試験電圧 ² kVeff	定格電圧 ⁴ kVrms	接続部径 mm	ケーブルサイズ		ピン配列	
		接続方法	ソケット	プラグ/ソケット	C	C	0			コンタクト間 mm	コンタクト- ハウジング間 mm				AWG	mm ²	プラグピン	ソケット
0	2	ハンダ	L	M	C	C	0	0.5	4	0.6	0.8	1.100	0.366	0.4	28	0.08		
		基板 ³	Q	R	C	0	0											
0	3	ハンダ	L	M	C	C	0	0.5	4	0.5	0.7	1.100	0.366	0.4	28	0.08		
		基板 ³	Q	R	C	0	0											
0	4	ハンダ	L	M	C	C	0	0.5	4	0.4	0.6	0.900	0.300	0.4	28	0.08		
		基板 ³	Q	R	C	0	0											

¹ デレージング係数については167ページをご参照ください。
² SAE AS 13441:2004 method 3001.1.
³ PCBレイアウトは41ページをご参照ください。
 PCB接続はリセアタクルとパネルマウントプラグのみ可能です。

⁴ 海拔ゼロ地点での最大定格電圧はSAE AS13441:2004 method 3001.1[kV DC]に基づきます。詳細は168ページをご参照ください。



PCBレイアウト

プリント基板(PCB)用接続 (サイズ 00)



ピン数	ストレート	90° ライトアングル	ハンダ固定
2	コントクト穴: $\phi 0.6$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.6$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.6$ mm 固定穴: $\phi 0.8$ mm
3	コントクト穴: $\phi 0.6$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.6$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.6$ mm 固定穴: $\phi 0.8$ mm
4	コントクト穴: $\phi 0.6$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.6$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.6$ mm 固定穴: $\phi 0.8$ mm

表内の記載データはすべて、ソケットインサートに対してのみ有効です。
ピンインサートの仕様、またその他のPCBレイアウトに関してはお問い合わせください。

インサート (サイズ 0)



ピン数	接続タイプ			型番構成			コンタクト径 mm	定格電流 (単極) ¹ A	空間 - 沿面距離		試験電圧 ² kVeff	定格電圧 ⁴ kVrms	接続部径 mm	ケーブルサイズ		ピン配列		
	接続方法	ソケット	ピン						コンタクト間 mm	コンタクト- ハウジング間 mm				AWG	mm ²	プラグピン	ソケット	
0	2	ハンダ	L	M	J	G	0	0.9	7.5	1	1	1.500	0.500	0.85	22	0.38		
		圧着 ³	N	P	J	H	0		10	0.7	0.7	1.100	0.366	-	20-24	0.50-0.25		
		基板 ⁴	Q	R	J	G	0		7.5	1	1	1.500	0.500	-	22-26	0.38-0.15		
														0.7	-	-		
0	3	ハンダ	L	M	J	G	0	0.9	7.5	0.8	1	1.200	0.400	0.85	22	0.38		
		圧着 ³	N	P	J	H	0		10	0.5	0.7	0.600	0.200	-	20-24	0.50-0.25		
		基板 ⁴	Q	R	J	G	0		7.5	0.8	1	1.200	0.400	-	22-26	0.38-0.15		
														0.7	-	-		
0	4	ハンダ	L	M	F	G	0	0.7	7.5	0.6	0.8	0.900	0.300	0.85	22	0.38		
					F	D	0		6	0.8	1			0.6	26	0.15		
		圧着 ³	N	P	F	G	0		7.5	0.6	0.8			-	22-26	0.38-0.15		
		基板 ⁴	Q	R	F	C	0		6	0.8	1			-	28-32	0.09-0.04		
0	5	ハンダ	L	M	F	G	0	0.7	7.5	0.5	0.6	0.600	0.200	0.85	22	0.38		
					F	D	0		6	0.7	0.8	1.100	0.366	0.6	26	0.15		
		圧着 ³	N	P	F	G	0		7.5	0.5	0.6	0.600	0.200	-	22-26	0.38-0.15		
		基板 ⁴	Q	R	F	C	0		6	0.7	0.8	1.100	0.366	-	28-32	0.09-0.04		
0	6	ハンダ	L	M	C	C	0	0.5	4	0.7	0.8	0.900	0.300	0.4	28	0.08		
		基板 ⁴	Q	R	C	O	0			0.8				0.5	-	-		

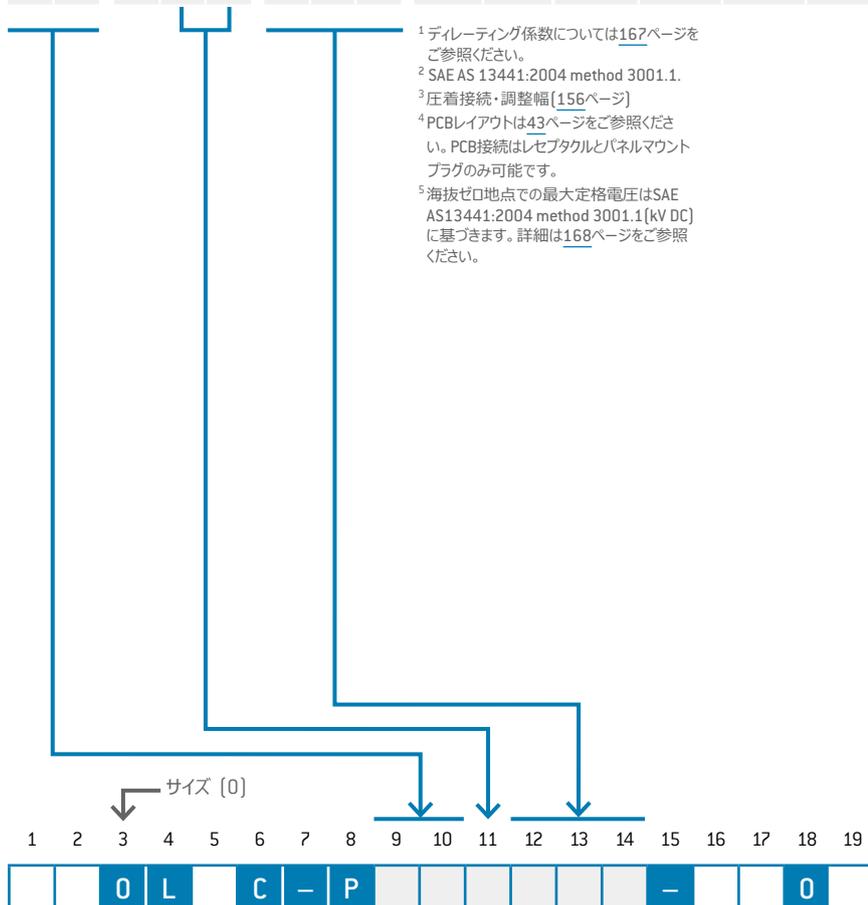
¹ デイレーティング係数については167ページをご参照ください。

² SAE AS 13441:2004 method 3001.1.

³ 圧着接続・調整幅(156ページ)

⁴ PCBレイアウトは43ページをご参照ください。PCB接続はしセブタクルとパネルマウントプラグのみ可能です。

⁵ 海拔ゼロ地点での最大定格電圧はSAE AS13441:2004 method 3001.1 [kV DC] に基づきます。詳細は168ページをご参照ください。



PCBレイアウト

プリント基板(PCB)用接続 [サイズ 0]



ピン数	ストレート	90° ライトアングル	ハンダ固定	ネジ固定
2	コントクト穴: $\phi 0.8$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.7$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.8$ mm 固定穴: $\phi 0.8$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.8$ mm 固定穴: $\phi 1.5$ mm
3	コントクト穴: $\phi 0.8$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.7$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.8$ mm 固定穴: $\phi 0.8$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.8$ mm 固定穴: $\phi 1.5$ mm
4	コントクト穴: $\phi 0.6$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.7$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.8$ mm 固定穴: $\phi 0.8$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.8$ mm 固定穴: $\phi 1.5$ mm
5	コントクト穴: $\phi 0.6$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.7$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.8$ mm 固定穴: $\phi 0.8$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.8$ mm 固定穴: $\phi 1.5$ mm
6	コントクト穴: $\phi 0.6$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.7$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.8$ mm 固定穴: $\phi 0.8$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.8$ mm 固定穴: $\phi 1.5$ mm

表内の記載データはすべて、ソケットインサートに対してのみ有効です。
 ピンインサートの仕様、またその他のPCBレイアウトに関してはお問合せください。

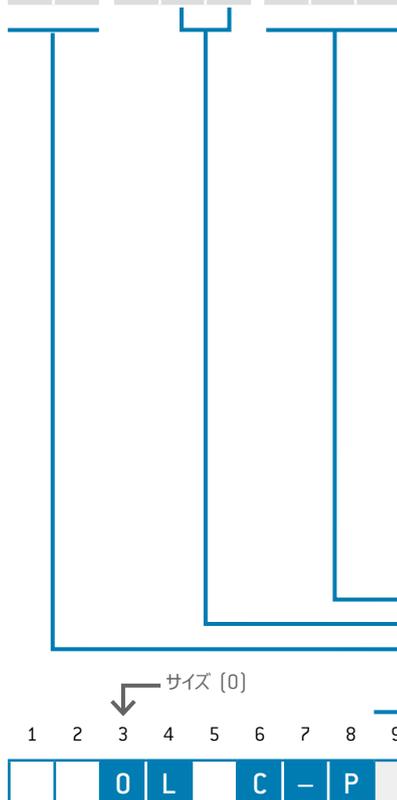
インサート (サイズ 0)



ピン数	接続タイプ			型番構成			コンタクト径 mm	定格電流 (単極) ¹ A	空間 - 沿面距離		試験電圧 ² kVeff	定格電圧 ⁴ kVrms	接続部径 mm	ケーブルサイズ		ピン配列		
	接続方法	ソケット	プラグ						コンタクト間 mm	コンタクト- ハウジング間 mm				AWG	mm ²	プラグピン	ソケット	
0	7	ハンダ	L	M	C	C	0	0.5	4	0.7	0.8	0.900	0.300	0.4	28	0.08		
		基板 ⁴	Q	R	C	O	0											
0	9	ハンダ	L	M	C	C	0	0.5	4	0.4	0.8	0.600	0.200	0.4	28	0.08		
		基板 ⁴	Q	R	C	O	0											
1	0 ⁸	ハンダ	L	M	C	C	9	0.5	4	0.3	0.7	0.600	0.200	0.4	28	0.08		
		基板 ⁴	Q	R	C	O	9											

高速データ伝送用インサート

0	4	ハンダ	L	M	F	G	0	0.7	7.5	0.6	0.8	0.900	0.300	0.85	22	0.38			イーサネット ^{6,10} Type CAT 5 ¹⁰ ~100 Mbit						
					F	D	0													6	0.8	1	0.6	26	0.15
		圧着 ³	N	P	F	G	0													7.5	0.6	0.8	-	22-26	0.38-0.15
		基板 ⁴	Q	R	F	C	0													6	0.8	1	-	28-32	0.09-0.04
U	4	ハンダ	-	M	F	G	0	0.7	7.5	0.6	0.8	0.900	0.300	0.85	22	0.38			USB ⁹ 2.0 ^{7,10}						
		圧着 ³	-	P	F	G	0													-	22-26	0.38-0.15			
0	4	ハンダ	L	-	F	G	0	0.7	7.5	0.6	0.8	0.900	0.300	0.85	22	0.38			USB ⁹ 2.0 ^{7,10}						
		圧着 ³	N	-	F	G	0													-	22-26	0.38-0.15			
		基板 ⁴	Q	-	F	O	0													0.5	-	-			
1	0 ⁸	ハンダ	A	B	M	M	9	4×0.5 6×0.3	5	0.3	0.6	0.600	0.200	0.7	24	0.25			USB ⁹ 3.1 Gen1 ^{7,9,10}						
																								0.45	28



¹ ディレーティング係数については167ページをご参照ください。
² SAE AS 13441:2004 method 3001.1.
³ 圧着接続・調整幅(156ページ)
⁴ PCBレイアウトは45ページをご参照ください。PCB接続はレセプタクルとパネルマウントプラグのみ可能です。
⁵ 海拔ゼロ地点での最大定格電圧はSAE AS13441:2004 method 3001.1 [kV DC]に基づきます。詳細は168ページをご参照ください。

⁶ ISO/IEC 11801:2002
 詳しくはお問合せください。
⁷ Universal Serial Bus 3.2 Spec.:2017
 に準拠。詳しくはお問合せください。
⁸ 他社製品との互換性はありませぬ。
⁹ スタイルS1、S2、A1、A2、K1、K2、G6で可能。
 ケーブル径5.5~6 mmで可能。
¹⁰ データ伝送プロトコルは2ページをご参照ください。

PCBレイアウト

プリント基板(PCB)用接続 [サイズ0]



ピン数	ストレート	90°ライトアングル	ハンダ固定	ネジ固定
7	コントクト穴: $\phi 0.6$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.7$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.8$ mm 固定穴: $\phi 0.8$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.8$ mm 固定穴: $\phi 1.5$ mm
9	コントクト穴: $\phi 0.6$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.6$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.8$ mm 固定穴: $\phi 0.8$ mm 	
10	コントクト穴: $\phi 0.6$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.7$ mm 		
高速データ伝送用				
4	コントクト穴: $\phi 0.6$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.7$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.8$ mm 固定穴: $\phi 0.8$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.8$ mm 固定穴: $\phi 1.5$ mm
10	コントクト穴: $\phi 0.6$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.7$ mm 		

表内の記載データはすべて、ソケットインサートに対してのみ有効です。
 ピンインサートの仕様、またその他のPCBレイアウトに関してはお問合せください。

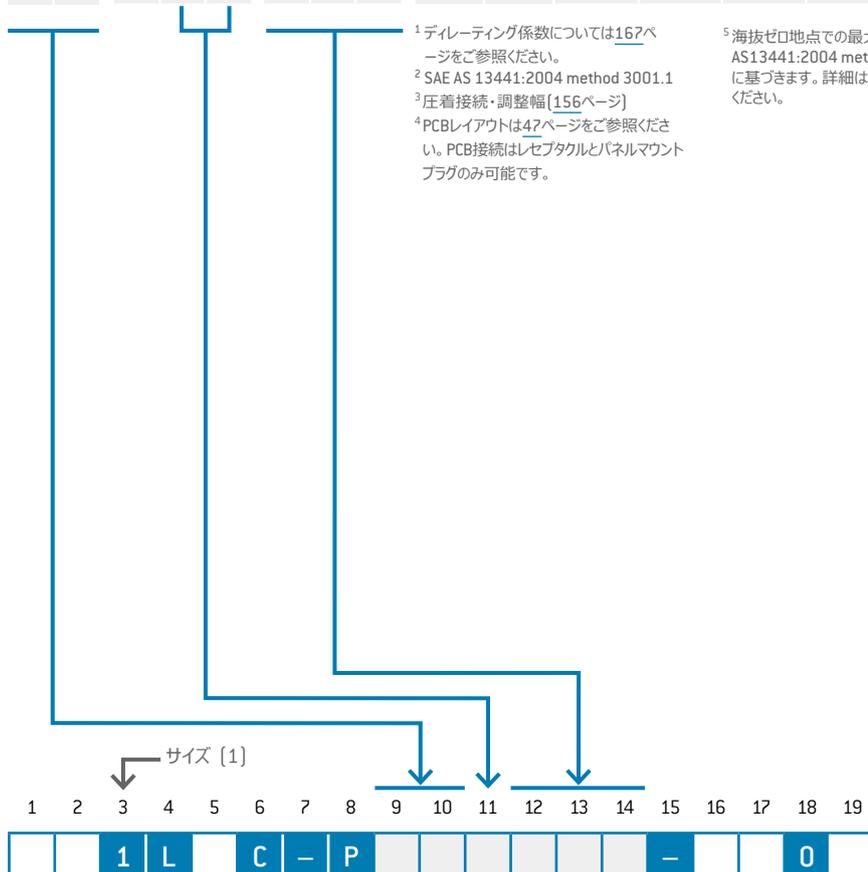
インサート (サイズ 1)



ピン数	接続タイプ			型番構成	コンタクト径 mm	定格電流 (単極) A	空間 - 沿面距離		試験電圧 ² kVeff	定格電圧 ⁴ kVrms	接続部径 mm	ケーブルサイズ		ピン配列		
	接続方法	ソケット	ピン				コンタクト間 mm	コンタクト-ハウジング間 mm				AWG	mm ²	プラグピン	ソケット	
0	2	ハンダ	L	M	P N 0	1.3	15	1	1.1	1.650	0.550	1.4	18	1		
		圧着 ³	N	P	P H 0		12					1.1	20	0.5		
		基板 ⁴	Q	R	P L 0		15					-	18-20	1.00-0.50		
					P O 0		12					0.7	-	-		
0	3	ハンダ	L	M	P N 0	1.3	15	0.8	1	1.000	0.333	1.4	18	1		
		圧着 ³	N	P	P H 0		12	0.9	1.1	1.500	0.500	1.1	20	0.5		
		基板 ⁴	Q	R	P L 0		15	0.8	1	1.000	0.333	-	18-20	1.00-0.50		
					P O 0		12	0.9	1.1	1.500	0.500	0.7	-	-		
0	4	ハンダ	L	M	J G 0	0.9	7.5	1	1.4	1.500	0.500	0.85	22	0.38		
		圧着 ³	N	P	J H 0		10	0.7	1.1	1.000	0.333	-	20-24	0.50-0.25		
		基板 ⁴	Q	R	J G 0		7.5	1	1.4	1.500	0.500	-	22-26	0.38-0.15		
					J O 0		7.5	0.7	-	-						
0	5	ハンダ	L	M	J H 0	0.9	10	0.6	0.9	1.000	0.333	1.1	20	0.50		
		圧着 ³	N	P	J G 0		7.5	0.9	1.2	1.350	0.450	0.85	22	0.38		
		基板 ⁴	Q	R	J H 0		10	0.6	0.9	1.000	0.333	-	20-24	0.50-0.25		
					J G 0		7.5	0.9	1.2	1.350	0.450	-	22-26	0.38-0.15		
0	6	ハンダ	L	M	F G 0	0.7	7.5	0.7	1	1.000	0.333	0.85	22	0.38		
		圧着 ³	N	P	F D 0		6	0.9	1.2	1.200	0.400	0.65	26	0.15		
		基板 ⁴	Q	R	F G 0		7.5	0.7	1	1.000	0.333	-	22-26	0.38-0.15		
					F C 0		6	0.9	1.2	1.200	0.400	-	28-32	0.09-0.04		
			F O 0							0.5	-	-				

¹ デイレーティング係数については167ページをご参照ください。
² SAE AS 13441:2004 method 3001.1
³ 圧着接続・調整幅 [156ページ]
⁴ PCBレイアウトは47ページをご参照ください。PCB接続はレセプタクルとパネルマウントプラグのみ可能です。

⁵ 海拔ゼロ地点での最大定格電圧はSAE AS13441:2004 method 3001.1 [kV DC]に基づきます。詳細は168ページをご参照ください。



PCBレイアウト

プリント基板(PCB)用接続 (サイズ 1)



ピン数	ストレート	90°ライトアングル	ハンダ固定	ネジ固定
2	コントラクト穴: $\phi 0.8$ mm 	コントラクト穴: $\phi 0.9$ mm 	コントラクト穴: $\phi 0.8$ mm 固定穴: $\phi 0.8$ mm 	コントラクト穴: $\phi 0.8$ mm 固定穴: $\phi 1.5$ mm
3	コントラクト穴: $\phi 0.8$ mm 	コントラクト穴: $\phi 0.9$ mm 	コントラクト穴: $\phi 0.8$ mm 固定穴: $\phi 0.8$ mm 	コントラクト穴: $\phi 0.8$ mm 固定穴: $\phi 1.5$ mm
4	コントラクト穴: $\phi 0.8$ mm 	コントラクト穴: $\phi 0.7$ mm 	コントラクト穴: $\phi 0.8$ mm 固定穴: $\phi 0.8$ mm 	コントラクト穴: $\phi 0.8$ mm 固定穴: $\phi 1.5$ mm
5	コントラクト穴: $\phi 0.8$ mm 	コントラクト穴: $\phi 0.7$ mm 	コントラクト穴: $\phi 0.8$ mm 固定穴: $\phi 0.8$ mm 	コントラクト穴: $\phi 0.8$ mm 固定穴: $\phi 1.5$ mm
6	コントラクト穴: $\phi 0.6$ mm 	コントラクト穴: $\phi 0.7$ mm 	コントラクト穴: $\phi 0.8$ mm 固定穴: $\phi 0.8$ mm 	コントラクト穴: $\phi 0.8$ mm 固定穴: $\phi 1.5$ mm

表内の記載データはすべて、ソケットインサートに対してのみ有効です。
 ピンインサートの仕様、またその他のPCBレイアウトに関してはお問合せください。

インサート (サイズ 1)



ピン数	接続タイプ			型番構成			コンタクト径 mm	定格電流 (単極) ¹ A	空間 - 沿面距離		試験電圧 ² kVeff	定格電圧 ⁴ kVrms	接続部径 mm	ケーブルサイズ		ピン配列							
	接続方法	ソケット	プリント						コンタクト間 mm	コンタクト- ハウジング間 mm				AWG	mm ²	プラグピン	ソケット						
0	ハンダ	L	M	F	G	0	0.7	7.5	0.7	1	1.000	0.333	0.85	22	0.38								
				F	D	0		6	0.9	1.2	1.200	0.400	0.65	26	0.15								
	圧着 ³	N	P	F	G	0		7.5	0.7	1	1.000	0.333	-	22-26	0.38-0.15								
				F	C	0		6	0.9	1.2	1.200	0.400	-	28-32	0.09-0.04								
0	ハンダ	L	M	F	G	0	0.7	7.5	0.4	0.9	0.900	0.300	0.85	22	0.38								
				F	D	0		6	0.6	1.1	1.000	0.333	0.65	26	0.15								
	圧着 ³	N	P	F	G	0		7.5	0.4	0.9	0.900	0.300	-	22-26	0.38-0.15								
				F	C	0		6	0.6	1.1	1.000	0.333	-	28-32	0.09-0.04								
1	ハンダ	L	M	C	D	0	0.5	4	0.3	1	0.600	0.200	0.65	26	0.15								
				C	C	0			0.5	1.2	1.000	0.333	0.45	28	0.08								
	基板 ⁴	Q	R	C	O	0			0.5	0.5	0.9	0.900	0.300	0.5	-			-					
				C	O	0			0.5	0.5	0.9	0.900	0.300	0.5	-			-					
1	ハンダ	L	M	C	C	0	0.5	4	0.5	0.9	0.900	0.300	0.45	28	0.08								
				基板 ⁴	Q	R							C	O	0			0.5	-	-			
	ハンダ	L	M										C	C	0			0.5	4	0.4	0.9	0.900	0.300
				基板 ⁴	Q	R							C	O	0								

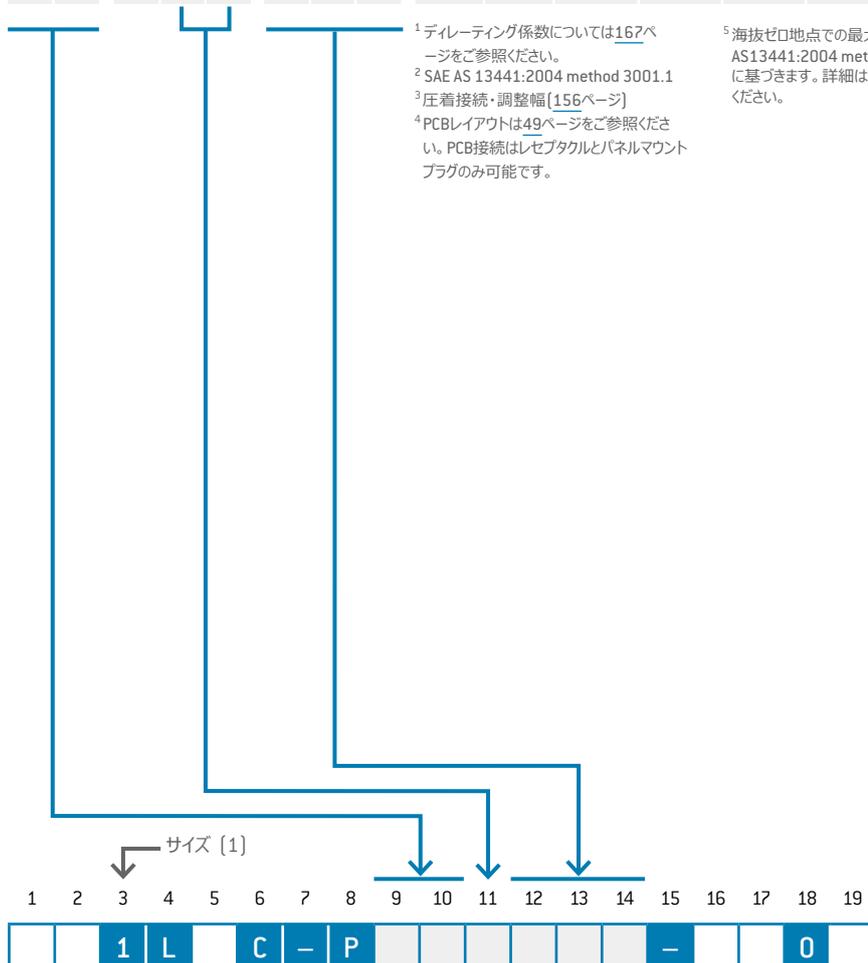
¹ デイレーティング係数については167ページをご参照ください。

² SAE AS 13441:2004 method 3001.1

³ 圧着接続・調整幅 [156ページ]

⁴ PCBレイアウトは49ページをご参照ください。PCB接続はレセプタクルとパネルマウントプラグのみ可能です。

⁵ 海拔ゼロ地点での最大定格電圧はSAE AS13441:2004 method 3001.1 (kV DC) に基づきます。詳細は168ページをご参照ください。



PCBレイアウト

プリント基板(PCB)用接続 (サイズ 1)



ピン数	ストレート	90°ライトアングル	ハンダ固定	ネジ固定
7	コントクト穴: $\phi 0.6$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.7$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.8$ mm 固定穴: $\phi 0.8$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.8$ mm 固定穴: $\phi 1.5$ mm
8	コントクト穴: $\phi 0.6$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.7$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.8$ mm 固定穴: $\phi 0.8$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.8$ mm 固定穴: $\phi 1.5$ mm
10	コントクト穴: $\phi 0.6$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.7$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.8$ mm 固定穴: $\phi 0.8$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.8$ mm 固定穴: $\phi 1.5$ mm
14	コントクト穴: $\phi 0.6$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.7$ mm 		
16	コントクト穴: $\phi 0.6$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.7$ mm 		

表内の記載データはすべて、ソケットインサートに対してのみ有効です。
 ピンインサートの仕様、またその他のPCBレイアウトに関してはお問合せください。

インサート (サイズ 1)



ピン数	接続タイプ			型番構成	コンタクト径 mm	定格電流 (単極) A	空間 - 沿面距離		試験電圧 ² kVeff	定格電圧 ⁴ kVrms	接続部径 mm	ケーブルサイズ		ピン配列	
	接続方法	ソケット	プラグピン				コンタクト間 mm	コンタクト- ハウジング間 mm				AWG	mm ²	プラグピン	ソケット

高速データ伝送用インサート

イーサネット ^{5,7} Type CAT 5 ⁷ ~100 Mbit	ピン数	接続タイプ			型番構成			コンタクト径 mm	定格電流 (単極) A	空間 - 沿面距離		試験電圧 ² kVeff	定格電圧 ⁴ kVrms	接続部径 mm	ケーブルサイズ		ピン配列					
		接続方法	ソケット	プラグピン	型番構成	コンタクト間 mm	コンタクト- ハウジング間 mm			AWG	mm ²				プラグピン	ソケット						
イーサネット ^{5,7} Type CAT 5 ⁷ ~100 Mbit	0	4	ハンダ	L	M	J	G	0	0.9	7.5	1	1.4	1.500	0.500	0.85	22	0.38					
			圧着 ³	N	P	J	G	0												-	22-26	0.38-0.15
			基板 ⁴	Q	R	J	0	0														
イーサネット ^{5,7} Type CAT 5 ⁷ ~1 Gbit	D	8	ハンダ	L	M	C	D	0	0.5	6	0.5	1	1.000	0.333	0.65	26	0.15					
			基板 ⁴	Q	R	C	0	0												0.5	-	-

¹ デイレーティング係数については167ページをご参照ください。

² SAE AS 13441:2004 method 3001.1

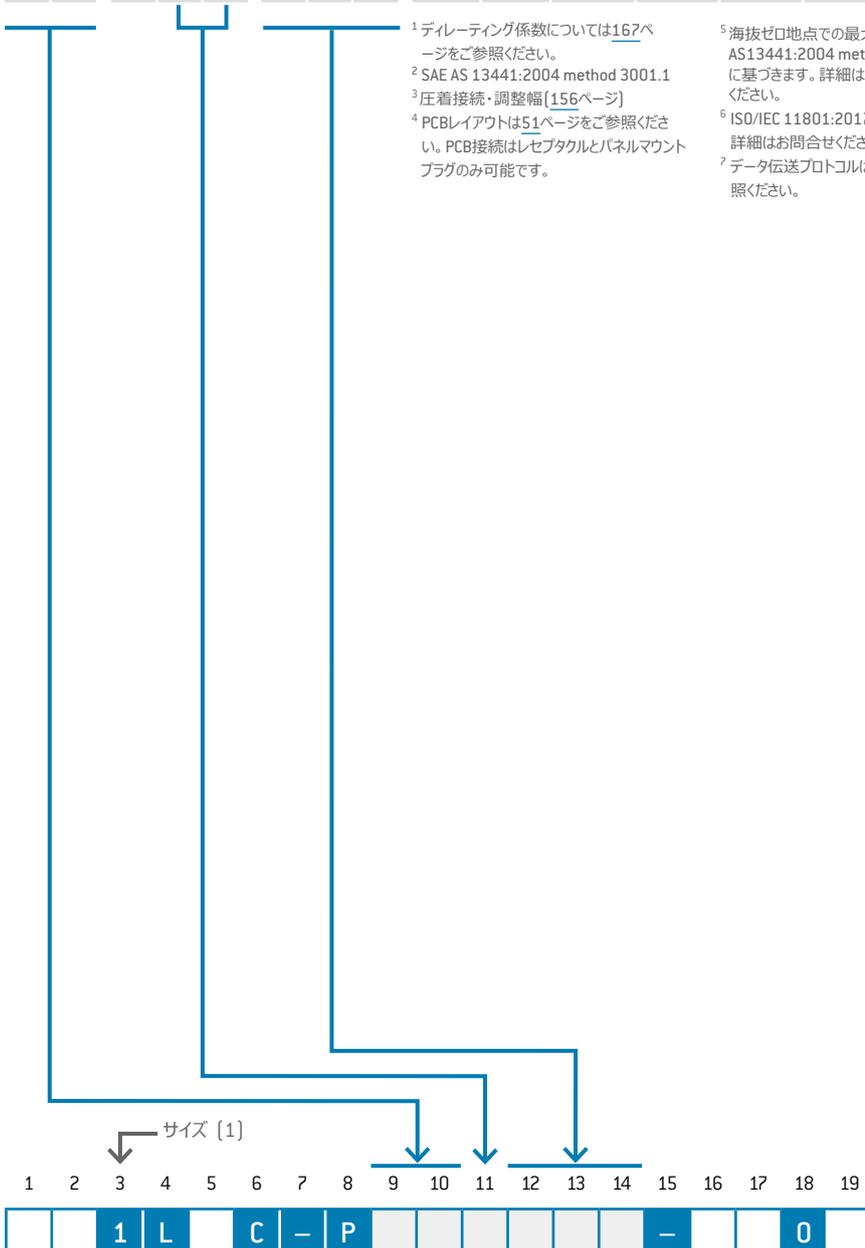
³ 圧着接続・調整幅 [156ページ]

⁴ PCBレイアウトは51ページをご参照ください。PCB接続はレセプタクルとパネルマウントプラグのみ可能です。

⁵ 海拔ゼロ地点での最大定格電圧はSAE AS13441:2004 method 3001.1 (kV DC)に基づきます。詳細は168ページをご参照ください。

⁶ ISO/IEC 11801:2017
詳細はお問合せください。

⁷ データ伝送プロトコルは2ページをご参照ください。



PCBレイアウト

プリント基板(PCB)用接続 (サイズ 1)



ピン数	ストレート	90° ライトアングル	ハンダ固定	ネジ固定
高速データ伝送用				
4	コンタクト穴: $\phi 0.8$ mm 	コンタクト穴: $\phi 0.7$ mm 	コンタクト穴: $\phi 0.8$ mm 固定穴: $\phi 0.8$ mm 	コンタクト穴: $\phi 0.8$ mm 固定穴: $\phi 1.5$ mm
	8	コンタクト穴: $\phi 0.6$ mm 		

表内の記載データはすべて、ソケットインサートに対してのみ有効です。
ピンインサートの仕様、またその他のPCBレイアウトに関してはお問い合わせください。

PCBレイアウト



プリント基板(PCB)用接続 (サイズ 2)

ピン数	ストレート	90° ライトアングル	ピン数	ストレート	90° ライトアングル
2	コタクト穴: $\phi 0.8$ mm 	コタクト穴: $\phi 0.9$ mm 	7	コタクト穴: $\phi 0.8$ mm 	コタクト穴: $\phi 0.9$ mm
3	コタクト穴: $\phi 0.8$ mm 	コタクト穴: $\phi 0.9$ mm 	8	コタクト穴: $\phi 0.8$ mm 	コタクト穴: $\phi 0.9$ mm
4	コタクト穴: $\phi 0.8$ mm 	コタクト穴: $\phi 0.9$ mm 	10	コタクト穴: $\phi 0.8$ mm 	コタクト穴: $\phi 0.7$ mm
5	コタクト穴: $\phi 0.8$ mm 	コタクト穴: $\phi 0.9$ mm 	6	コタクト穴: $\phi 0.8$ mm 	コタクト穴: $\phi 0.9$ mm

表内の記載データはすべて、ソケットインサートに対してのみ有効です。
 ピンインサートの仕様、またその他のPCBレイアウトに関してはお問合せください。

インサート (サイズ 2)

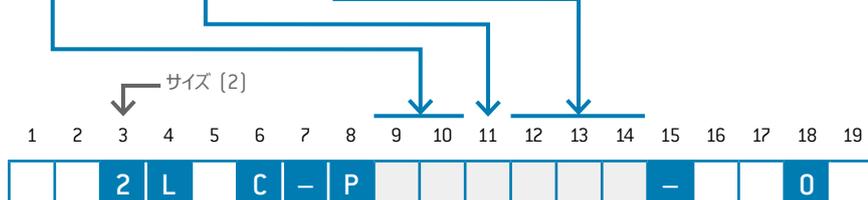


ピン数	接続タイプ			型番構成			コンタクト径 mm	定格電流 (単極) ¹ A	空間 - 沿面距離		試験電圧 ² kVeff	定格電圧 ⁴ kVrms	接続部径 mm	ケーブルサイズ		ピン配列								
	接続方法	ソケット	プラグピン	F	G	O			コンタクト間 mm	コンタクト- ハウジング間 mm				AWG	mm ²	プラグピン	ソケット							
1	ハンダ	L	M	F	G	O	0.7	7.5	0.8	1.1	1.200	0.400	0.85	22	0.38									
		F	D	O	6	1		1.3	1.350	0.450								0.6	26	0.15				
	圧着 ³	N	P	F	G	O		7.5	0.8	1.1								1.200	0.400	-	22-26	0.38-0.15		
		F	C	O	6	1.0		1.3	1.350	0.450								-	28-32	0.09-0.04				
基板 ⁴	Q	R	F	O	O	6	1.0	1.3	1.350	0.450	0.5	-	-											
1	ハンダ	L	M	F	G	O	0.7	7.5	0.7	1	1.100	0.366	0.85	22	0.38									
		F	D	O	6	0.9		1.2	1.200	0.400								0.6	26	0.15				
	圧着 ³	N	P	F	G	O		7.5	0.7	1								1.100	0.366	-	22-26	0.38-0.15		
		F	C	O	6	0.9		1.2	1.200	0.400								-	28-32	0.09-0.04				
基板 ⁴	Q	R	F	O	O	6	0.9	1.2	1.200	0.400	0.5	-	-											
1	ハンダ	L	M	F	G	O	0.7	7.5	0.6	1	0.900	0.300	0.85	22	0.38									
		F	D	O	6	0.8		1.2	1.100	0.366								0.6	26	0.15				
	圧着 ³	N	P	F	G	O		7.5	0.6	1								0.900	0.300	-	22-26	0.38-0.15		
		F	C	O	6	0.8		1.2	1.100	0.366								-	28-32	0.09-0.04				
基板 ⁴	Q	R	F	O	O	6	0.8	1.2	1.100	0.366	0.5	-	-											
1	ハンダ	L	M	F	G	O	0.7	7.5	0.5	1	0.900	0.300	0.85	22	0.38									
		F	D	O	6	0.7		1.2	1.000	0.333								0.6	26	0.15				
	圧着 ³	N	P	F	G	O		7.5	0.5	1								0.900	0.300	-	22-26	0.38-0.15		
		F	C	O	6	0.7		1.2	1.000	0.333								-	28-32	0.09-0.04				
基板 ⁴	Q	R	F	O	O	6	0.7	1.2	1.000	0.333	0.5	-	-											
2	ハンダ	L	M	C	C	O	0.5	4	0.6	1.1	0.900	0.300	0.4	28	0.08									
		基板 ⁴	Q	R	C	O												O	0.5	-	-			

高速データ伝送用インサート

0	4	ハンダ	L	M	P	H	O	1.3	12	1.8	1.6	1.950	0.650	1.1	20	0.50			イーサネット ^{5,7} Type CAT 5 ⁷ ~ 100 Mbit
		圧着 ³	N	P	P	H	O							-	20-24	0.50-0.25			
		基板 ⁴	Q	R	P	O	O							0.7	-	-			
D	8	ハンダ	L	M	J	G	O	0.9	7.5	1.2	1.1	1.500	0.500	0.85	22	0.38			イーサネット ^{5,7} Type CAT 6 ⁷ ~ 10 Gbit
		圧着 ³	N	P	J	G	O							-	22-26	0.38-0.15			
		基板 ⁴	Q	R	J	O	O							0.7	-	-			

- ¹ デイレーティング係数については167ページをご参照ください。
- ² SAE AS 13441:2004 method 3001.1
- ³ 圧着接続・調整幅 [156ページ]
- ⁴ PCBレイアウトは55ページをご参照ください。PCB接続はレセプタクルとパネルマウントプラグのみ可能です。
- ⁵ 海拔ゼロ地点での最大定格電圧はSAE AS13441:2004 method 3001.1 (kV DC) に基づきます。詳細は168ページをご参照ください。
- ⁶ ISO/IEC 11801:2017 詳細はお問合せください。
- ⁷ データ伝送プロトコルは2ページをご参照ください。



PCBレイアウト

プリント基板(PCB)用接続 [サイズ 2]



ピン数	ストレート		90° ライトアングル		ピン数	ストレート		90° ライトアングル	
	ピン配置図	ピン配置図	ピン配置図	ピン配置図		ピン配置図	ピン配置図	ピン配置図	ピン配置図
12	コンタクト穴: $\phi 0.6$ mm 	コンタクト穴: $\phi 0.7$ mm 	26	コンタクト穴: $\phi 0.6$ mm 	コンタクト穴: $\phi 0.7$ mm 				
	コンタクト穴: $\phi 0.6$ mm 	コンタクト穴: $\phi 0.7$ mm 		高速データ伝送用					
14	コンタクト穴: $\phi 0.6$ mm 	コンタクト穴: $\phi 0.7$ mm 	4	コンタクト穴: $\phi 0.8$ mm 	コンタクト穴: $\phi 0.9$ mm 				
	コンタクト穴: $\phi 0.6$ mm 	コンタクト穴: $\phi 0.7$ mm 		8	コンタクト穴: $\phi 0.8$ mm 				
18	コンタクト穴: $\phi 0.6$ mm 	コンタクト穴: $\phi 0.7$ mm 	19		コンタクト穴: $\phi 0.6$ mm 		コンタクト穴: $\phi 0.7$ mm 		

表内の記載データはすべて、ソケットインサートに対してのみ有効です。
 ピンインサートの仕様、またその他のPCBレイアウトに関してはお問合せください。

インサート (サイズ 3)



ピン数	接続タイプ			型番構成			コンタクト径 mm	定格電流 (単極) ¹ A	空間 - 沿面距離		試験電圧 ² kVeff	定格電圧 ⁴ kVrms	接続部径 mm	ケーブルサイズ		ピン配列					
	接続方法	ソケット	ピンマウント							AWG				mm ²	プラグピン	ソケット					
0	3	ハンダ	L	M	T	S	0	2	24	1.8	1.5	1.800	0.600	2.4	12	2.5					
		基板 ⁴	Q	R	T	0	0		18	2	1.7			1.85	14	1.5					
					T	0	0		0.7	-	-										
0	4	ハンダ	L	M	T	S	0	2	24	1.4	1.2	1.650	0.550	2.4	12	2.5					
		基板 ⁴	Q	R	T	0	0		18	1.6	1.4			1.85	14	1.5					
					T	0	0		0.7	-	-										
0	7	ハンダ	L	M	S	N	0	1.6	16	1.5	1.6	1.800	0.600	1.4	18	1.00					
		圧着 ³	N	P	S	N	0		21	1.1	1.2								1.350	0.450	-
		基板 ⁴	Q	R	S	L	0		16	1.5	1.6	1.800	0.600	-	18-20	1.00-0.50					
					S	0	0			1.3	1.4			0.7	-	-					
0	8	ハンダ	L	M	P	N	0	1.3	15	1.1	1.3	1.350	0.450	1.4	18	1.00					
		圧着 ³	N	P	P	H	0		12	1.4	1.6								1.650	0.550	1.1
		基板 ⁴	Q	R	P	L	0		12	1.1	1.3	1.350	0.450	-	18-20	1.00-0.50					
					P	H	0			1.4	1.6			-	20-24	0.50-0.25					
					P	0	0			1.2	1.4			1.650	0.550	0.7			-	-	
1	0	ハンダ	L	M	P	N	0	1.3	15	0.9	1.1	1.100	0.366	1.4	18	1.00					
		基板 ⁴	Q	R	P	H	0		12	1.2	1.4								1.350	0.450	1.1
					P	0	0		1	1.2	-	-	0.7	-	-						
1	4	ハンダ	L	M	J	H	0	0.9	10	0.8	1	1.000	0.333	1.1	20	0.50					
		圧着 ³	N	P	J	G	0		7.5	1.1	1.3								1.350	0.450	0.85
		基板 ⁴	Q	R	J	H	0		10	0.8	1	1.000	0.333	-	20-24	0.50-0.25					
					J	G	0			7.5	1.1			1.3	1.350	0.450			-	22-26	0.38-0.15
					J	0	0			0.7	-			-							

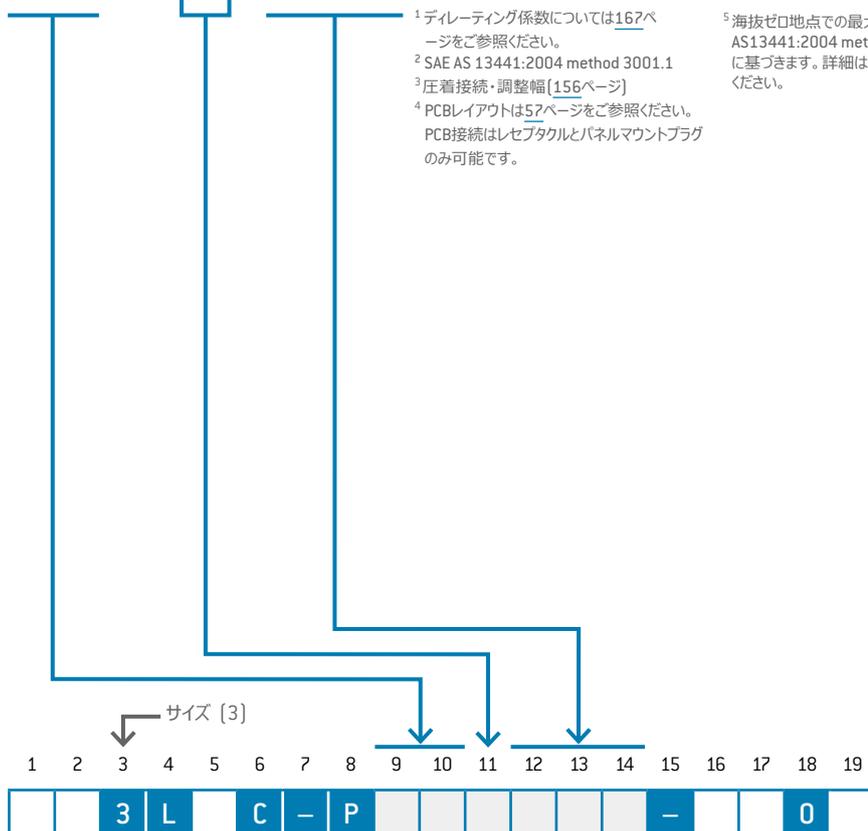
¹ デイレーティング係数については167ページを参照してください。

² SAE AS 13441:2004 method 3001.1

³ 圧着接続・調整幅[156ページ]

⁴ PCBレイアウトは57ページを参照してください。
PCB接続はレセプタクルとパネルマウントプラグのみ可能です。

⁵ 海拔ゼロ地点での最大定格電圧はSAE AS13441:2004 method 3001.1 (kV DC) に基づきます。詳細は168ページを参照してください。



PCBレイアウト



プリント基板(PCB)用接続 [サイズ 3]

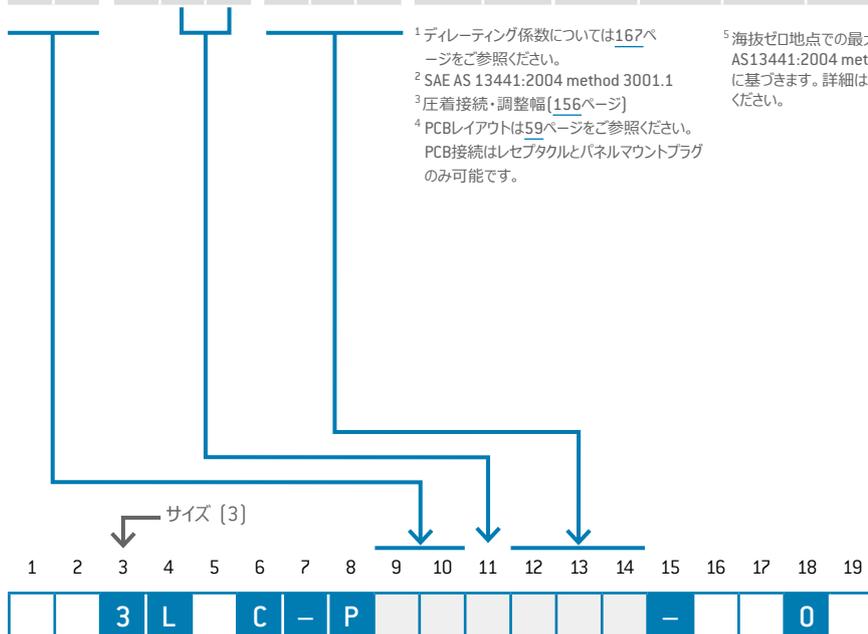
ピン数	ストレート	90° ライトアングル	ピン数	ストレート	90° ライトアングル
3	コントクト穴: $\phi 0.7$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.9$ mm 	14	コントクト穴: $\phi 0.8$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.7$ mm
4	コントクト穴: $\phi 0.8$ mm 				
7	コントクト穴: $\phi 0.8$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.9$ mm 			
8	コントクト穴: $\phi 0.8$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.9$ mm 			
10	コントクト穴: $\phi 0.8$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.9$ mm 			

表内の記載データはすべて、ソケットインサートに対してのみ有効です。
ピンインサートの仕様、またその他のPCBレイアウトに関してはお問合せください。

インサート (サイズ 3)



ピン数	接続タイプ			型番構成			コンタクト径 mm	定格電流 (単極) ¹ A	空間 - 沿面距離		試験電圧 ² kVeff	定格電圧 ⁴ kVrms	接続部径 mm	ケーブルサイズ		ピン配列	
	接続方法	ソケット	プラグピン	型番	型番	型番			コンタクト間 mm	コンタクト- ハウジング間 mm				AWG	mm ²	プラグピン	ソケット
1	ハンダ	L	M	J	H	0	0.9	10	0.7	0.9	1.000	0.333	1.1	20	0.50		
				J	G	0		7.5	1	1.2	1.350	0.450	0.85	22	0.38		
	圧着 ³	N	P	J	H	0		10	0.7	0.9	1.000	0.333	-	20-24	0.50-0.25		
				J	G	0		7.5	1	1.2	1.350	0.450	-	22-26	0.38-0.15		
基板 ⁴	Q	R	J	O	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1	ハンダ	L	M	J	H	0	0.9	10	0.7	0.9	1.000	0.333	1.1	20	0.50		
				J	G	0		7.5	0.9	1.1	1.350	0.450	0.85	22	0.38		
	圧着 ³	N	P	J	H	0		10	0.7	0.9	1.000	0.333	-	20-24	0.50-0.25		
				J	G	0		7.5	0.9	1.1	1.350	0.450	-	22-26	0.38-0.15		
基板 ⁴	Q	R	J	O	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2	ハンダ	L	M	F	G	0	0.7	7.5	0.8	1.2	1.000	0.333	0.85	22	0.38		
				F	D	0		6	1	1.4	1.100	0.366	0.6	26	0.15		
	圧着 ³	N	P	F	G	0		7.5	0.8	1.2	1.000	0.333	-	22-26	0.38-0.15		
				F	C	0		6	1	1.4	1.100	0.366	-	28-32	0.09-0.04		
基板 ⁴	Q	R	F	O	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2	ハンダ	L	M	F	G	0	0.7	7.5	0.7	1	1.000	0.333	0.85	22	0.38		
				F	D	0		6	0.9	1.2	1.100	0.366	0.6	26	0.15		
	圧着 ³	N	P	F	G	0		7.5	0.7	1	1.000	0.333	-	22-26	0.38-0.15		
				F	C	0		6	0.9	1.2	1.100	0.366	-	28-32	0.09-0.04		
基板 ⁴	Q	R	F	O	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2	ハンダ	L	M	F	G	0	0.7	7.5	0.5	0.9	0.900	0.300	0.85	22	0.38		
				F	D	0		6	0.7	1.1	1.000	0.333	0.6	26	0.15		
	圧着 ³	N	P	F	G	0		7.5	0.5	0.9	0.900	0.300	-	22-26	0.38-0.15		
				F	C	0		6	0.7	1.1	1.000	0.333	-	28-32	0.09-0.04		
基板 ⁴	Q	R	F	O	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3	ハンダ	L	M	F	G	0	0.7	7.5	0.4	1	0.900	0.300	0.85	22	0.38		
				F	D	0		6	0.6	1.2			0.6	26	0.15		
	圧着 ³	N	P	F	G	0		7.5	0.4	1			-	22-26	0.38-0.15		
				F	C	0		6	0.6	1.2			-	28-32	0.09-0.04		
基板 ⁴	Q	R	F	O	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	



¹ ディレーティング係数については167ページをご参照ください。
² SAE AS 13441:2004 method 3001.1
³ 圧着接続・調整幅 [156ページ]
⁴ PCBレイアウトは59ページをご参照ください。
 PCB接続はレセプタクルとパネルマウントプラグのみ可能です。

⁵ 海拔ゼロ地点での最大定格電圧はSAE AS13441:2004 method 3001.1 (kV DC) に基づきます。詳細は168ページをご参照ください。

PCBレイアウト

プリント基板(PCB)用接続 [サイズ 3]



ピン数	ストレート	90° ライトアングル	ピン数	ストレート	90° ライトアングル
16	コントクト穴: $\phi 0.8$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.7$ mm 	22	コントクト穴: $\phi 0.6$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.7$ mm
18	コントクト穴: $\phi 0.8$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.7$ mm 	26	コントクト穴: $\phi 0.6$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.7$ mm
20	コントクト穴: $\phi 0.6$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.7$ mm 	30	コントクト穴: $\phi 0.6$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.7$ mm

表内の記載データはすべて、ソケットインサートに対してのみ有効です。
ピンインサートの仕様、またその他のPCBレイアウトに関してはお問合せください。

インサート (サイズ 4)



ピン数	接続タイプ			型番構成			コンタクト径 mm	定格電流 (単極) A	空間 - 沿面距離		試験電圧 ² kVeff	定格電圧 ⁴ kVrms	接続部径 mm	ケーブルサイズ		ピン配列		
	接続方法	ソケット	プラグピン						コンタクト間 mm	コンタクト- ハウジング間 mm				AWG	mm ²	プラグピン	ソケット	
0	7 ⁵	ハンダ	L	M	T	S	9	2	24	1.5	1.6	1.350	0.450	2.40	12	2.50		
		基板 ⁴	Q	R	T	0	9		18	2.1	2.2	1.650	0.550	1.85	14	1.5		
					T	0	9		0.7	-	-							
3	0	ハンダ	L	M	J	G	0	0.9	7.5	0.8	1.7	1.575	0.520	0.85	22	0.38		
		基板 ⁴	Q	R	J	0	0							0.7	-	-		
4	0	ハンダ	L	M	F	G	0	0.7	7.5	0.6	1.5	0.900	0.300	0.85	22	0.38		
		基板 ⁴	Q	R	F	D	0		6	0.8	1.7	1.000	0.333	0.6	26	0.15		
					F	0	0		0.5	-	-							

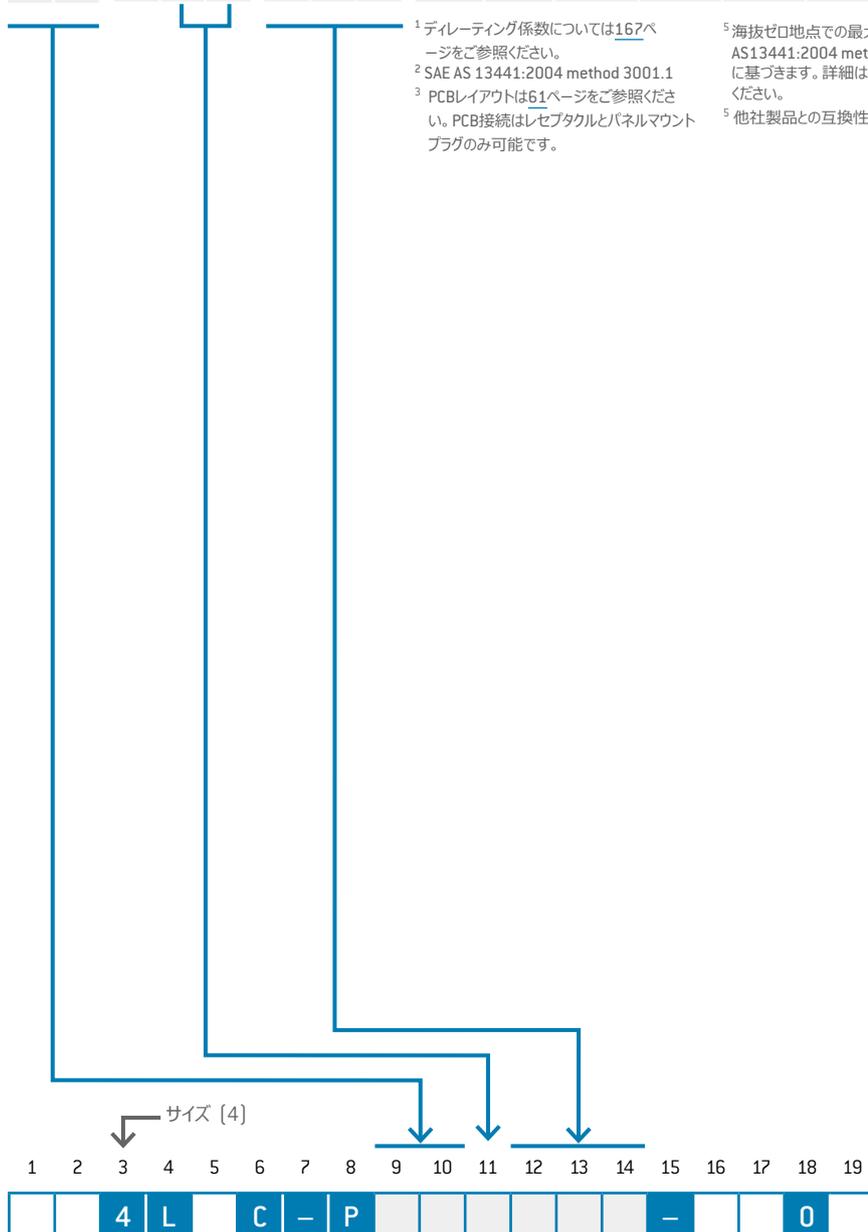
¹ デイレーティング係数については167ページをご参照ください。

² SAE AS 13441:2004 method 3001.1

³ PCBレイアウトは61ページをご参照ください。PCB接続はレセプタクルとパネルマウントプラグのみ可能です。

⁴ 海拔ゼロ地点での最大定格電圧はSAE AS13441:2004 method 3001.1 (kV DC) に基づきます。詳細は168ページをご参照ください。

⁵ 他社製品との互換性はありません。



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
			4	L		C	-	P										0

PCBレイアウト

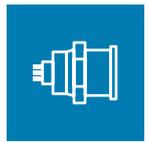
プリント基板(PCB)用接続 (サイズ 4)



ピン数	ストレート	90° ライトアングル
7	<p>コンタクト穴: $\phi 0.8$ mm</p>	
30	<p>コンタクト穴: $\phi 0.6$ mm</p>	<p>コンタクト穴: $\phi 0.7$ mm</p>
40	<p>コンタクト穴: $\phi 0.6$ mm</p>	<p>コンタクト穴: $\phi 0.7$ mm</p>

表内の記載データはすべて、ソケットインサートに対してのみ有効です。
ピンインサートの仕様、またその他のPCBレイアウトに関してはお問い合わせください。

レセプタクルーライトアングルPCBコンタクト



A

ライトアングルPCBコンタクト
スタイルG5、G8、GK、GAに対応



技術情報

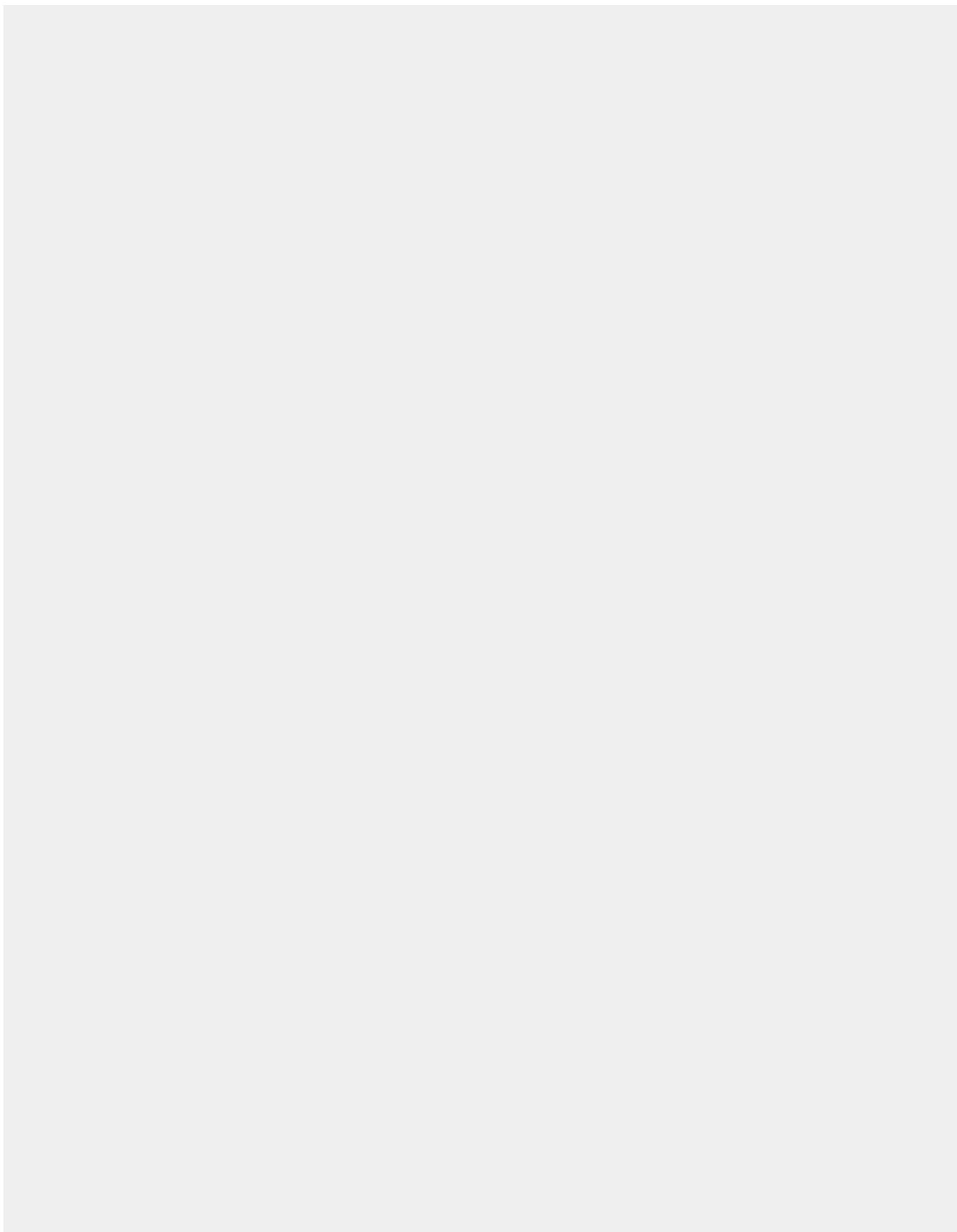
- プラグピンタイプも選択可
- PCBレイアウトについては[41](#)ページをご参照ください。

コンタクト径	接続部径
0.5	0.5
0.7	0.6
0.9	0.6
1.3	0.8
1.6	0.8
2	0.8

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

			L		C	-	P							0	0	-		0	0	0
--	--	--	---	--	---	---	---	--	--	--	--	--	--	---	---	---	--	---	---	---

フリーメモ



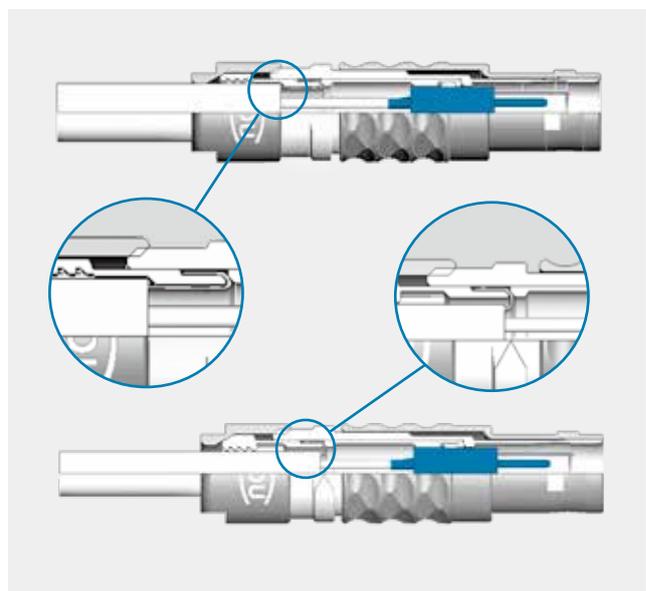
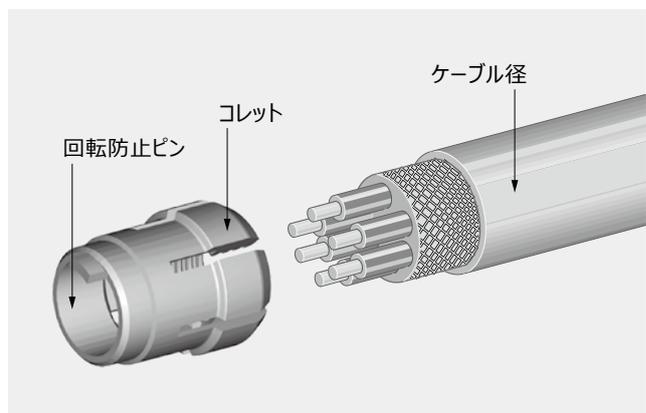
コレットシステム



		ケーブル径 mm	サイズ						
			00	0	1	2	3	4	
1	0	>0.5-1	•						
1	5	>1-1.5	•						
2	0	1.5-2	•						
2	2	1.5-2.2		•	•				
2	5	2-2.5	•						
3	0	2.5-3	•						
3	2	2-3.2		•	•	•			
3	5	>3-3.5	• ¹						
4	2	>3-4.2		•	•	•	•		
5	2	>4-5.2		• ¹	•	•	•		
5	6	>5-5.6		• ¹					
6	2	>5-6.2			•	•	•	•	
7	2	>6-7.2			• ¹	•	•	•	
7	7	>7-7.7			• ¹				
8	0	>7-8						•	
8	2	>7-8.2				•	•		
9	2	>8-9.2				• ¹	•	•	
9	9	>9-9.9				0 ¹			
0	2	>9-10.2					•		
0	2	>9.1-10.5						•	
1	1	>10-11						•	
1	2	>10-11.2					• ¹		
1	9	>11-11.9					0 ¹	•	
1	3	>12-13						•	
1	4	>13-14						• ¹	
1	5	>14-15						• ¹	
1	6	>15-16						• ¹	
0	0	ケーブルコレットなし (特注)							

対応ハウジング: すべてのプラグ、インラインレセプタクル、レセプタクルスタイル6

用途: ケーブルのシールド接続およびケーブル固定



¹ コレットがケーブルシースを完全に覆えない場合があります。

○ 本タイプでケーブルバンドリリーフ付のものはお取り扱いしておりません。

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

L C - P - O

組立て方法については、当社ホームページの組立説明書 (<http://www.odu.co.jp/downloads/assembly-instructions/>)をご参照ください。

バックナットの種類



ストレートプラグ、ライトアングルプラグ、ブレイクアウェイプラグ、インラインレセプタクル、レセプタクルスタイル6に対応します。

0

標準バックナット



S

シリコン製ケーブルバンドリリーフ用バックナット¹

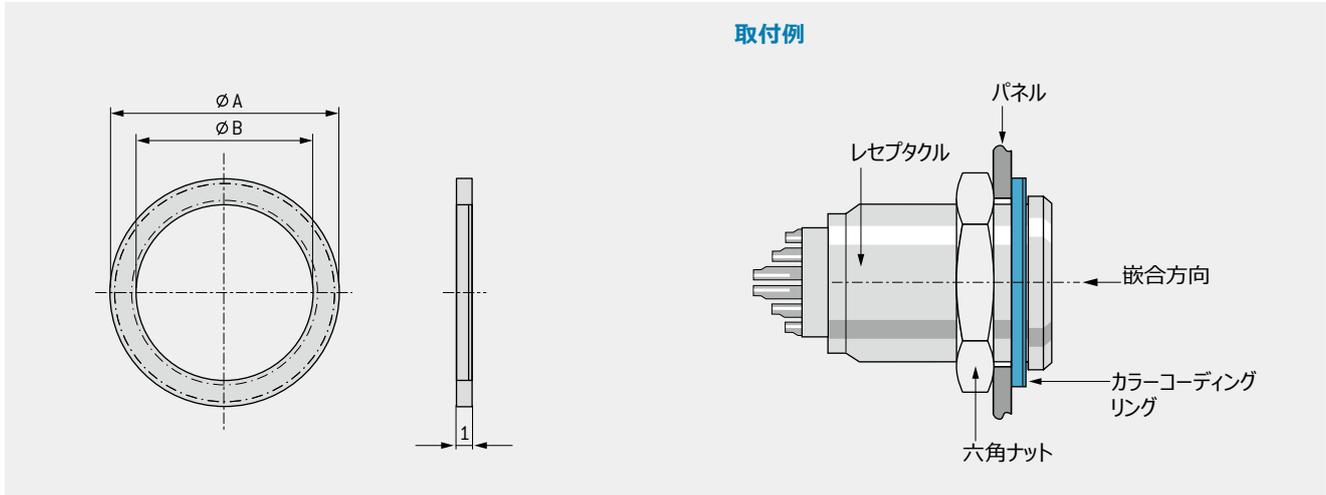


¹シリコン製ケーブルバンドリリーフは別売 [70ページ] です。

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

			L		C	-	P								-				0	
--	--	--	---	--	---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	---	--

カラーコーディングリング



材質：PA66樹脂

サイズ

ネジ	型番	ϕA mm	ϕB mm
M7	713.422.____.922.007	11	7.1
M9	700.422.____.922.009	13.5	9.1
M12	701.422.____.922.012	17	12.1
M14	701.422.____.922.014	20	14.1
M15	702.422.____.922.015	22	15.1
M16	702.422.____.922.016	23	16.1
M18	703.422.____.922.018	25	18.1
M20	703.422.____.922.020	28	20.1

カラー

色型番	カラー	RAL番号 ¹ [近似]
202	赤	3020
203	白	9010
204	黄	1016
205	緑	6029
206	青	5002
207	グレー	7005
208	黒	9005

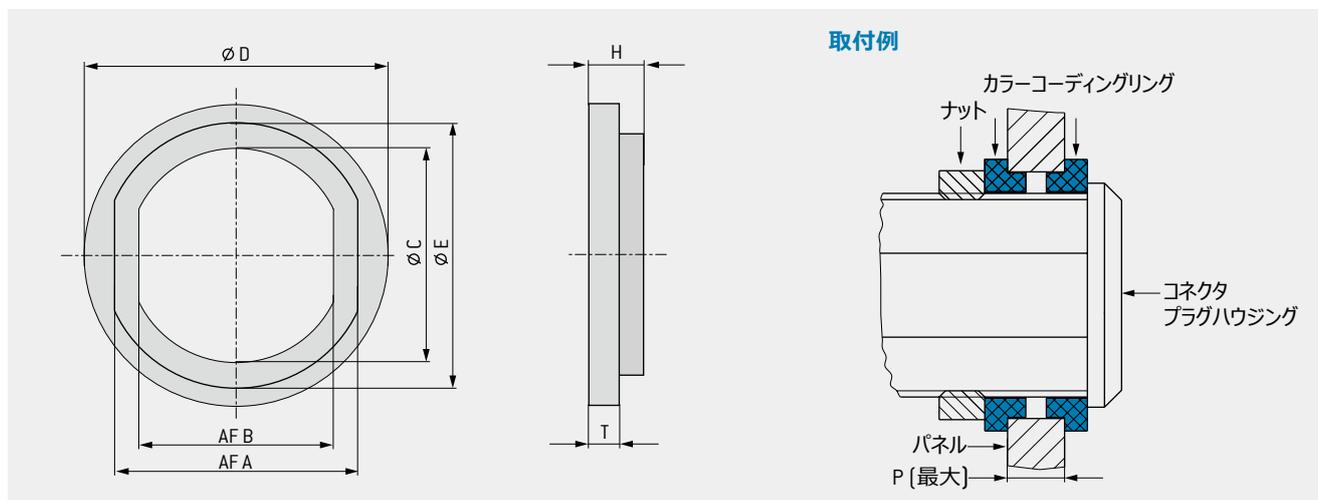
ご注文の流れ

カラーコーディングリングの型番は、以下のように構成されています。まずサイズを選び、次に型番に記入します。カラーコードおよび型番は色によって決まります [以下の記入例をご覧ください]。

ステップ 1:	サイズを選ぶ	700.422.____.922.015
ステップ 2:	色を選ぶ	...202...
ステップ 3:	型番に記入する	700.422.202.922.015

¹ 色はRAL番号と完全に一致しない場合があります。

カラーコーディングリング



材質：PA66樹脂

サイズ

ネジ	型番	AF A mm	AF B mm	$\varnothing C$ mm	$\varnothing D$ mm	$\varnothing E$ mm	H mm	T mm	P {最大} mm
M 7	713.423_...922.007	8	6.4	7.1	10	8.8	1.8	1	4
M 9	700.423_...922.009	9.9	8.3	9.1	12	10.8	1.8	1	6
M 12	701.423_...922.012	12.2	10.6	12.1	16	13.8	1.8	1	6
M 14	701.423_...922.014	13.7	12.1	14.1	21	15.8	1.8	1	2
M 15	702.423_...922.015	16.2	13.6	15.1	21	17.8	2.2	1.2	7.5
M 16	702.423_...922.016	17.7	15.1	16.1	23	18.8	2.2	1.2	0.6
M 18	703.423_...922.018	20.2	16.6	18.2	25	21.8	2.2	1.2	10.5
M 20	703.423_...922.020	21.7	18.1	20.2	28	23.8	2.2	1.2	3.5

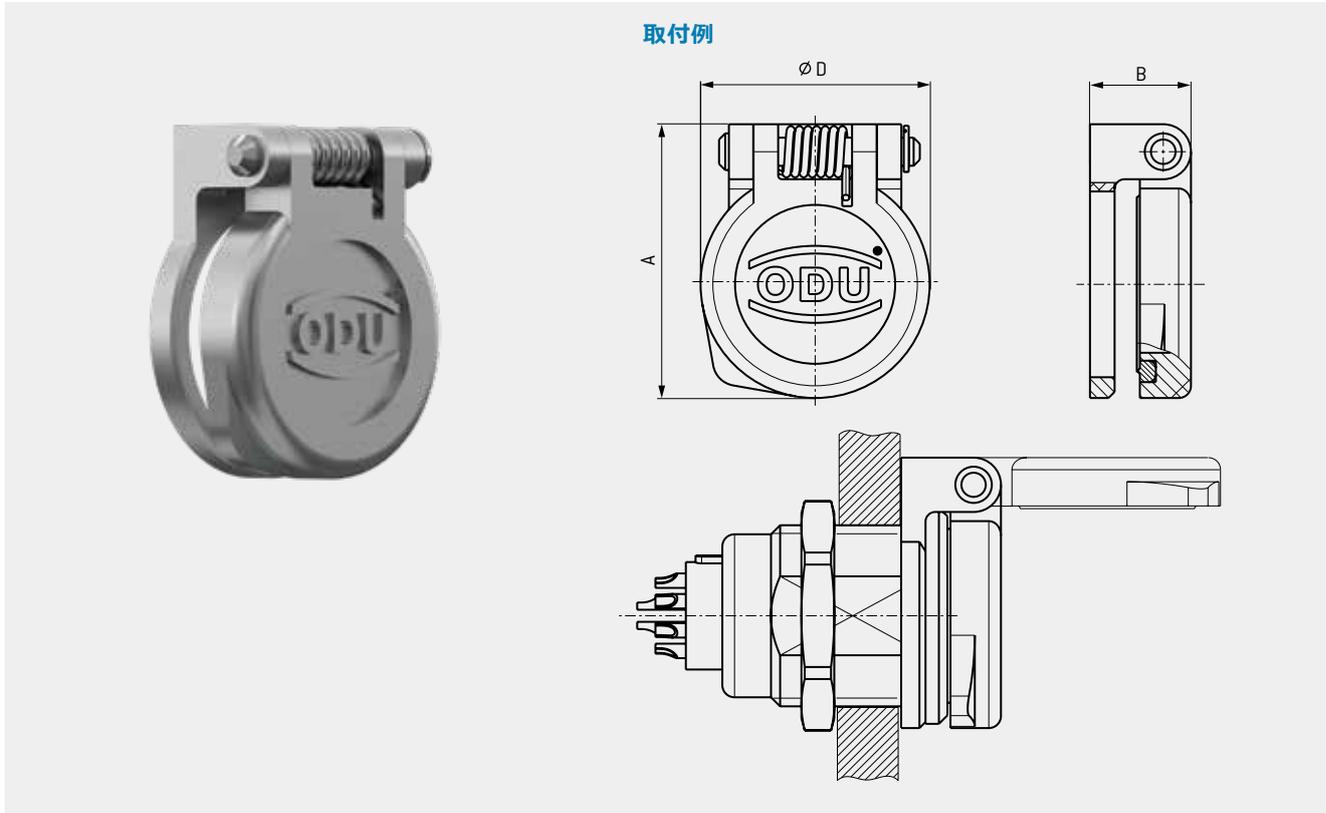
カラー

色型番	カラー	RAL番号 ¹ (近似)
202	赤	3020
203	白	9010
204	黄	1016
205	緑	6029
206	青	5002
207	グレー	7005
208	黒	9005

¹ 色はRAL番号と完全に一致しない場合があります。

ヒンジ付保護キャップ

スタイルG1のすべてのレセプタクルに対応します。



サイズ	型番	A mm	B mm	Ø D mm
0	700.096.001.926.007	13.3	5.5	11
1	701.096.001.926.007	17.1	6.3	14.2
2	702.096.001.926.007	22.4	8.2	18.5
3	703.096.001.926.007	26.5	8.2	22.5

保護キャップ



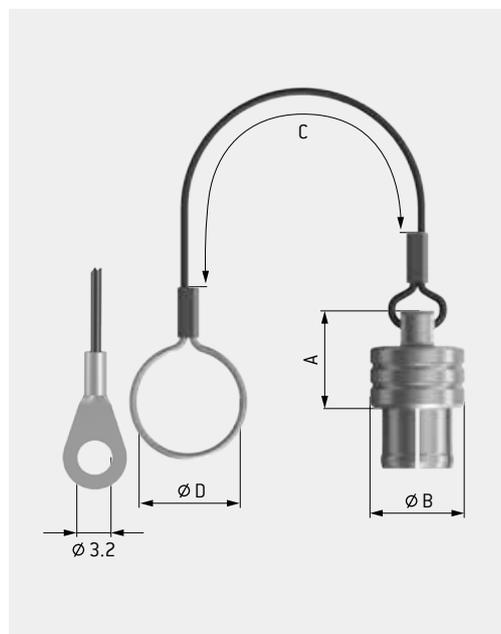
レセプタクル用 (IP50)

サイズ	型番	A mm	Ø B mm	C mm	Ø D mm
0	700.097.003.215_00	10.5	10	70	8
1	701.097.003.215_00	12.5	12	75	13
2	702.097.003.215_00	14.85	15	85	13
3	703.097.003.215_00	16.6	18	100	16
4	704.097.003.215_00	16.9	25	110	19.5

紐の材質

0	ポリアミド ループ付き
1	ステンレス ループ付き
2	ポリアミド 金具付き
3	ステンレス 金具付き

表面処理: マットクロメート



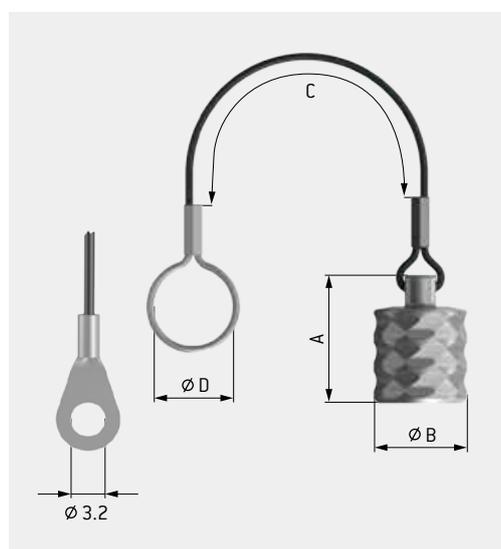
プラグ用 (IP50)

サイズ	型番	A mm	Ø B mm	C mm	Ø D mm
0	750.097.005.215_0_	15.5	10	70	8
1	751.097.005.215_0_	16.5	12	75	10
2	752.097.005.215_0_	18	15	85	13
3	753.097.005.215_0_	20.5	18	100	16

紐の材質

0	ポリアミド ループ付き
1	ステンレス ループ付き
2	ポリアミド 金具付き
3	ステンレス 金具付き

表面処理: マットクロメート



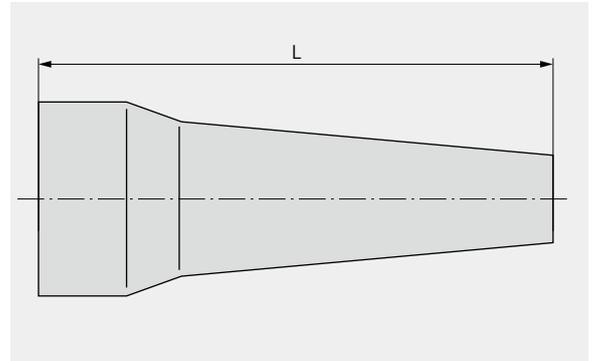
サイズ	コーディング [39ページ]										
	O	A	B	C	F	J	K	Q	V	W	Y
0	•	•		•	•	o			o	o	o
1	•	•		•	•	o			o	o	o
2	•	•	o	•	•		o	o		o	
3	•	•	o	•	•		o	o		o	

• 標準、o 特注

シリコン製ケーブルバンドリリーフ



サイズ	型番	L mm	ケーブル外径φ	
			最小	最大
00	713.023.____.965.005	19	0.5	1.5
	713.023.____.965.015		1.5	2.5
	713.023.____.965.025		2.5	3.5
0	700.023.____.965.020	27	2	2.5
	700.023.____.965.025		2.5	3
	700.023.____.965.030		3	3.5
	700.023.____.965.035		3.5	4
	700.023.____.965.040		4	4.5
	700.023.____.965.045		4.5	5
1	701.023.____.965.025	30	2.5	3
	701.023.____.965.030		3	3.5
	701.023.____.965.035		3.5	4
	701.023.____.965.040		4	5
	701.023.____.965.050		5	6
	701.023.____.965.060		6	6.5
	701.023.____.965.070		6.5	7.5
2	702.023.____.965.025	36	2.5	3
	702.023.____.965.030		3	3.5
	702.023.____.965.035		3.5	4
	702.023.____.965.040		4	5
	702.023.____.965.050		5	6
	702.023.____.965.060		6	7
	702.023.____.965.070		7	8
	702.023.____.965.080		8	9
3	703.023.____.965.040	42	4	5
	703.023.____.965.050		5	6
	703.023.____.965.060		6	7
	703.023.____.965.070		7	8
	703.023.____.965.080		8	9
	703.023.____.965.090		9	10
	703.023.____.965.100		10	11
	703.023.____.965.110		11	12
4	704.023.____.965.080	60	8	10
	704.023.____.965.100		10	12
	704.023.____.965.120		12	14
	704.023.____.965.140		14	16



使用温度範囲

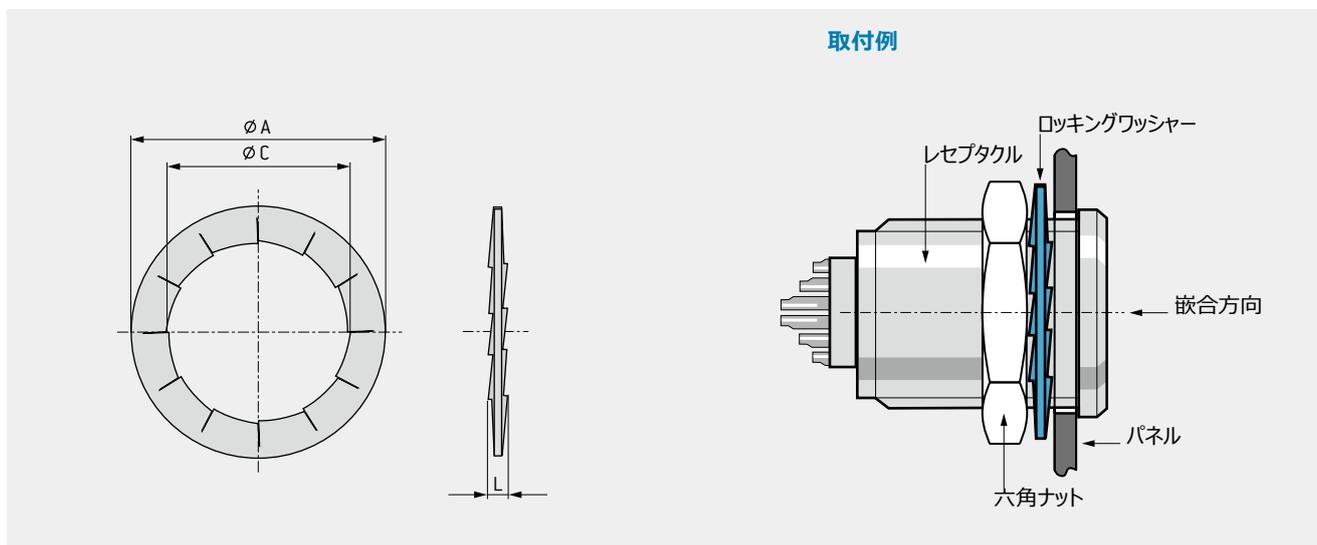
シリコン：-50℃～+200℃ [瞬時+230℃]
オートクレーブ処理可能

カラー

色型番	カラー	RAL番号 ¹ (近似)
202	赤	3020
203	白	9010
204	黄	1016
205	緑	6029
206	青	5002
207	グレー	7005
208	黒	9005

¹色はRAL番号と完全に一致しない場合があります。

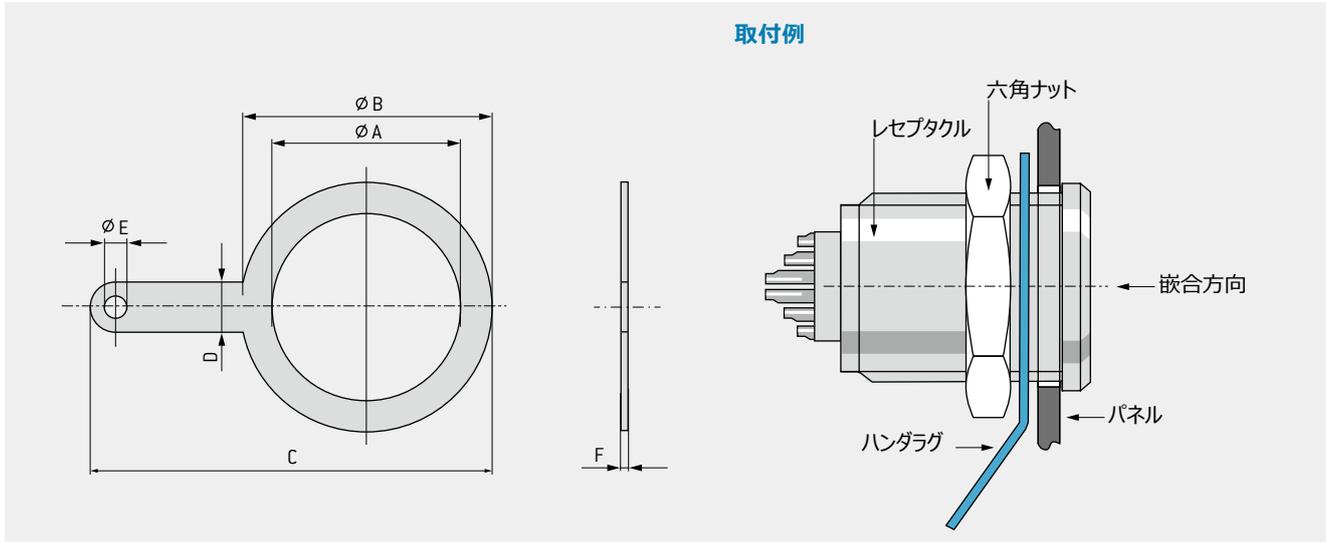
ロッキングワッシャー



ネジ	型番	ϕA mm	ϕC mm	L mm
M7	945.000.001.000.057	9.5	7.1	1
M9	945.000.001.000.046	12.5	9.1	1
M12	945.000.001.000.047	16	12.1	1.1
M14	945.000.001.000.070	19.5	14.2	1.1
M15	945.000.001.000.048	19.5	15.1	1.1
M16	945.000.001.000.072	21.5	16.1	1.1
M18	945.000.001.000.049	25	18.1	1.1
M20	945.000.001.000.121	25	20.1	1.1
M25	945.000.001.000.086	32	25.1	1.4

表面処理: ニッケルメッキ

ハンダラグ



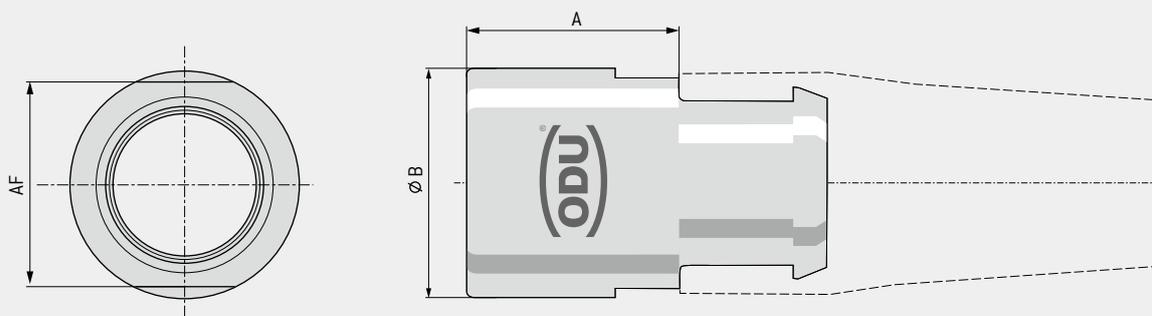
ネジ	型番	φ A	φ B	C	D	φ E	F
		mm	mm	mm	mm	mm	mm
M7	713.140.246.301.000	7.4	10	17	4	1.8	0.3
M9	700.140.246.301.000	9.7	13.2	21.6	4	1.6	0.5
M12	701.140.246.301.000	12.2	17	27.5	4	1.6	0.5
M14	715.140.246.301.000	14.1	18	27	4	2	0.5
M15	702.140.246.301.000	15.2	20	32	4	1.6	0.5
M16	721.140.246.301.000	16.2	20	32	4	1.6	0.5
M18	703.140.246.301.000	18.2	25	39	4	1.6	0.5
M20	722.140.246.301.000	20.2	25	39	4	1.6	0.5
M25	704.140.246.301.000	25.6	35	51	5	2.1	0.6

表面処理: 銀メッキ

ケーブルバンドリリース用バックナット



取付例



サイズ	型番	A	ØB	AF
		mm	mm	mm
00	713.022.1173__000	6	6.4	5
0	700.022.1173__002	8	8.9	7
1	701.022.1173__002	10	10.9	10
2	702.022.1173__002	11.5	13.9	13
3	753.022.1173__002	11.5	16.5	15
4	704.022.1173__002	15.5	23	20

表面加工	
15	銅合金/マットクロメート
11	銅合金/ブラッククロメート
04	銅合金/ニッケル





ODU MINI-SNAP®



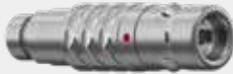
ODU MINI-SNAP® Kシリーズ

ODU MINI-SNAP® Kシリーズ概要	76
LPロックシステム	78
スタイル	80
コーディング	88
インサート&PCB配列	90
コレットシステム	108
アクセサリ	110

ODU MINI-SNAP® Kシリーズ概要

ODU MINI-SNAP® Kシリーズはツメ・溝キーによるコーディングタイプです。このプッシュプル丸型コネクタは様々な構成が可能です。豊富なスタイル、接続方法、およびインサートの中からお選び頂けます。

- ツメ・溝キー
- 2～40極／複合インサート
- 5種類のサイズおよび3種類の接続方法
- プラグおよびレセプタクルの種類が豊富
- 保護等級 IP68
- 5,000回以上の着脱回数
- ハンダ／圧着／プリント基板用接続

ストレートプラグ		P.80
IP68 ¹		S 1
		S 2
		A 1
		A 2

パネルマウントプラグ		P.82
IP68 ¹		A A
IP68 ²		A D

ライトアングルプラグ		P.83
IP68 ¹		W 1
		W 2

¹非嵌合状態での保護等級 IP68。²嵌合／非嵌合状態での保護等級 IP68

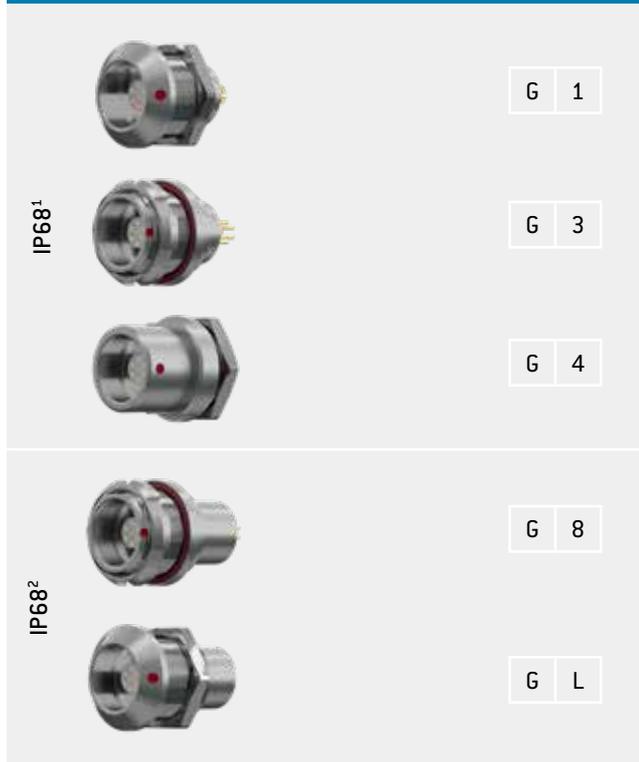
インラインレセプタクル

P.84



レセプタクル

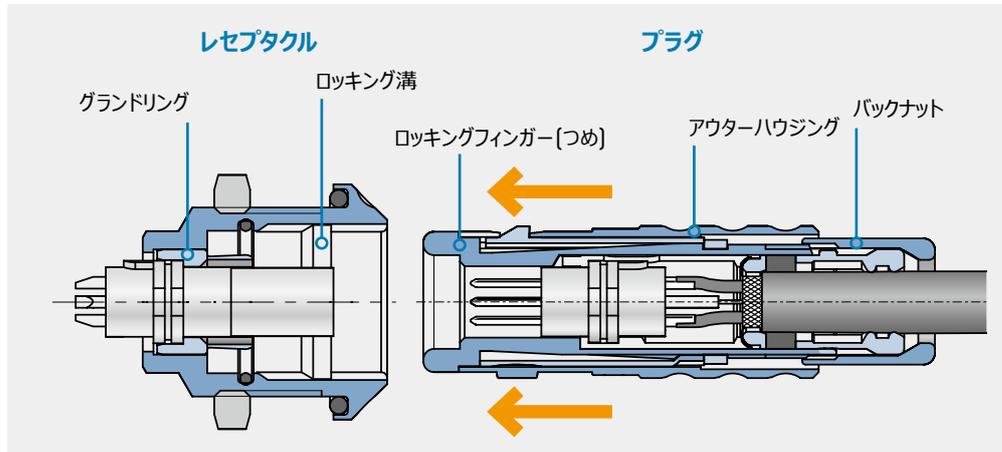
P.85



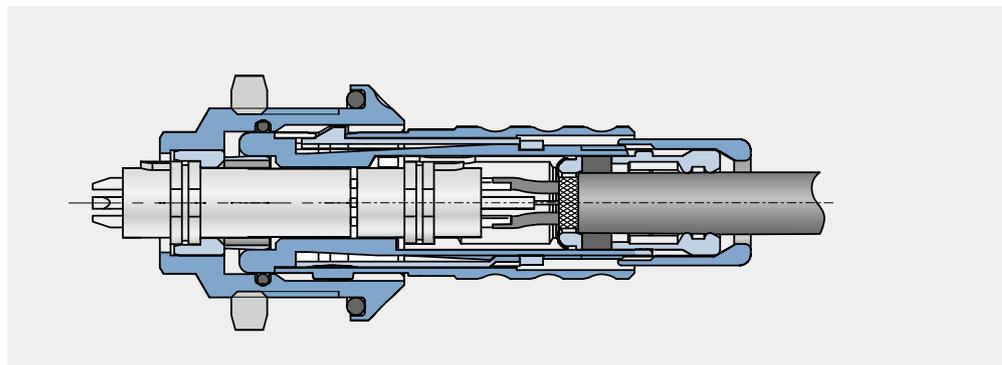
組立て方法については、当社ホームページの組立説明書 (<http://www.odu.co.jp/downloads/assembly-instructions/>) をご参照ください。

LPロックシステム : Kシリーズ

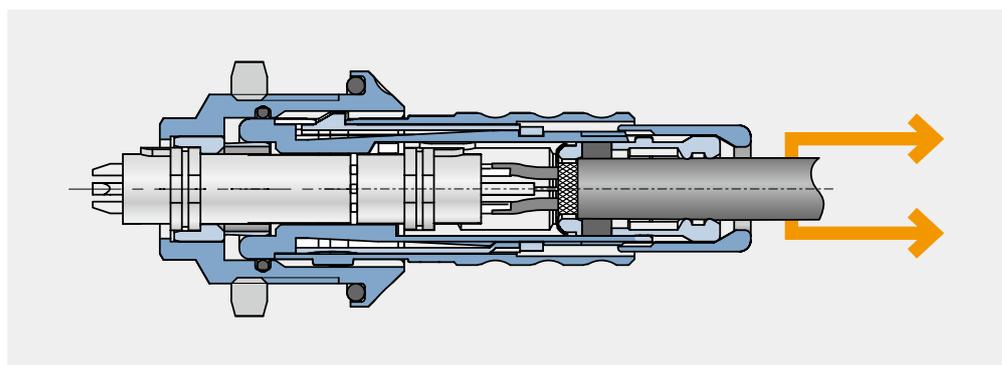
非嵌合時



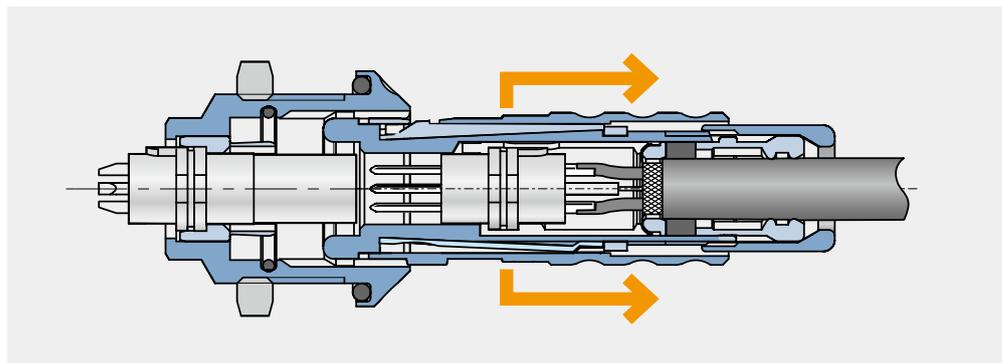
嵌合時



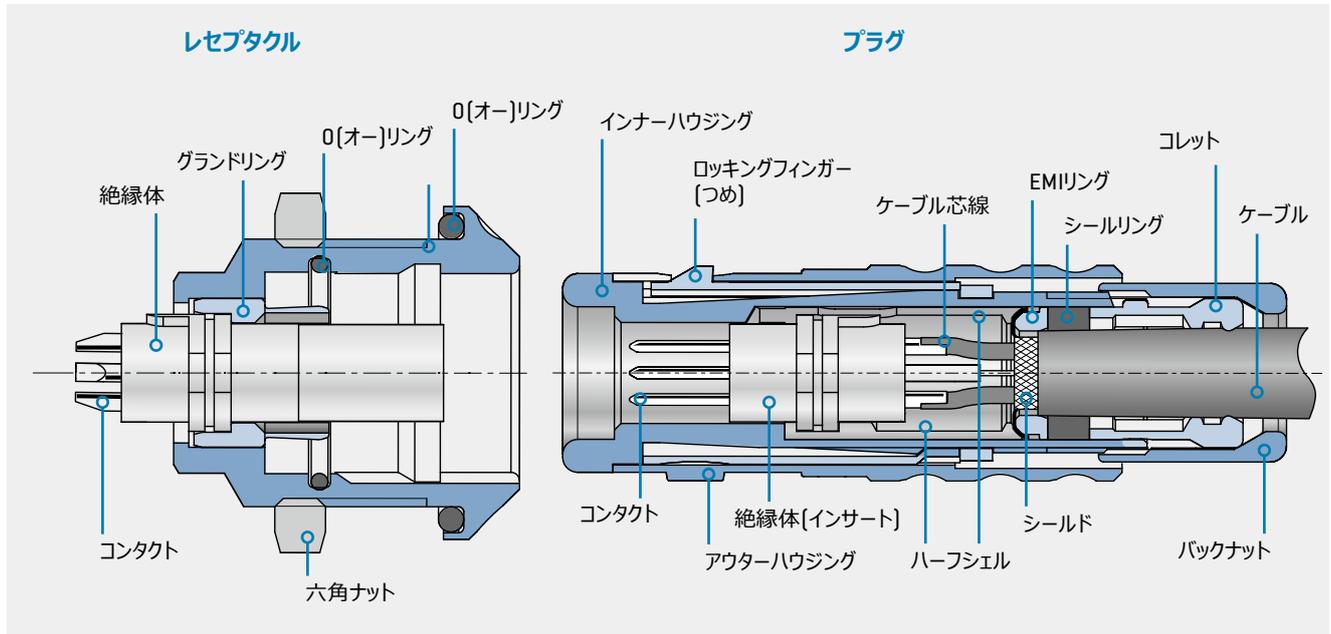
ケーブルあるいはバックナットを引っ張ると、レセプタクルの溝にしっかりと嵌まった「ロックフィンガー(つめ)」が接続をロックし、コネクタが外れるのを防ぎます。



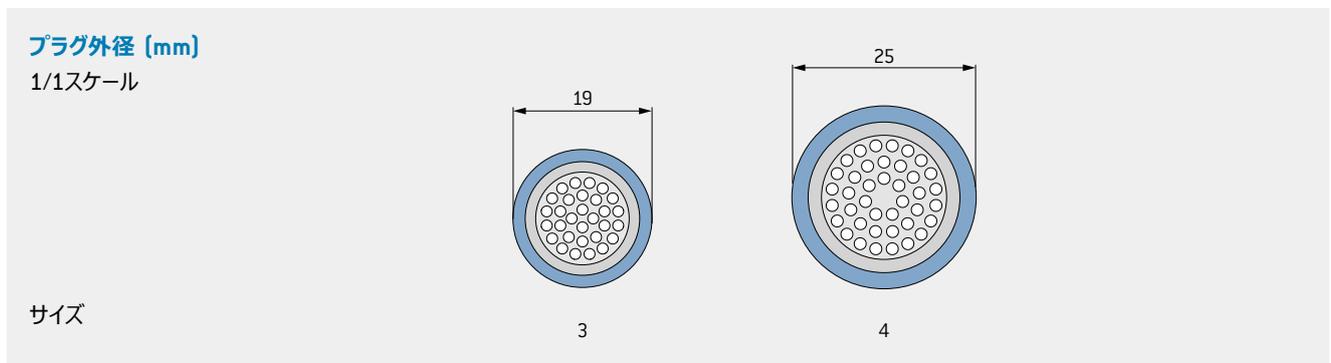
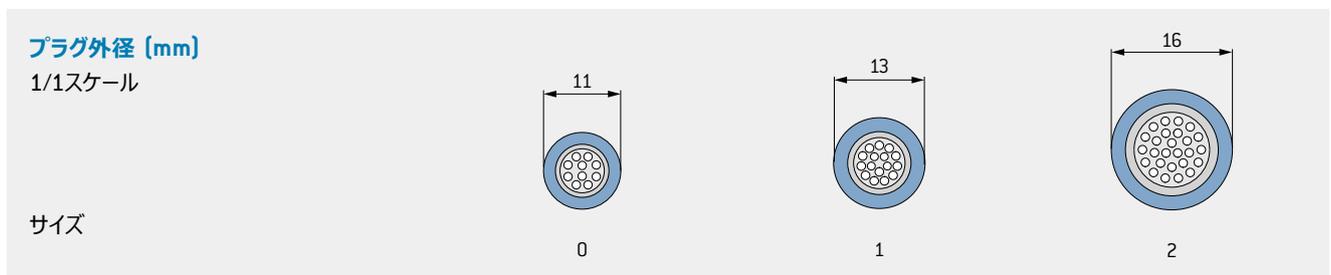
アウタープラグハウジングを引っ張ると、ロックフィンガー(つめ)がレセプタクルの溝から外れ、コネクタを簡単に取り外すことができます。



LPロックシステム：Kシリーズ 断面図



サイズ:



ストレートプラグ



S 1 0 **スタイル: 1** IP68

標準バックナット

S 2 S **スタイル: 2** IP68

ケーブルバンドリリース用バックナット¹

サイズ	L1 mm	L2 mm	D mm	S1 AF mm	S2 AF mm
0	約 37	約 26	11	7	7
1	約 44	約 30	13	10	10
2	約 50	約 34	16	12	13
3	約 60	約 40	19	14	15
4	約 73	約 52	25	20	20

技術情報

- IP68 (嵌合時)
- コンタクト配列に関するデータは 90ページ以降をご参照ください。

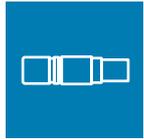
0 1 2 3 4

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

K C - P - 0

¹ケーブルバンドリリースは別売 [111ページ] になります。

ブレークアウェイコネクタ



A 1 0 **スタイル: 1** IP68

標準バックナット

A 2 S **スタイル: 2** IP68

ケーブルバンドリリーフ用バックナット¹

サイズ	L1 mm	L2 mm	D mm	A1 AF mm	A2 AF mm
0	約 37	約 26	11	7	7
1	約 44	約 30	13	10	10
3	約 60	約 40	19	14	15

技術情報

- IP68 (嵌合時)
- コンタクト配列に関するデータは90ページ以降をご参照ください。
- プラグはケーブルを引っ張ることで取り外すことができます。

0
1
3

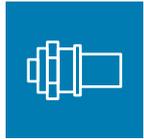
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

K C - P - 0

¹ケーブルバンドリリーフは別売 [111ページ] になります。

パネルマウントプラグ

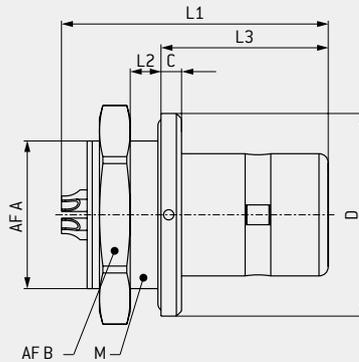
2つのデバイス間のドッキング接続に適しています (例: 充電スタンド)。



A A

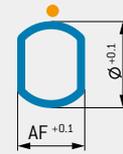
スタイル : A

六角ナット、ロックシステムなし
パネル前面取付け



IP68

パネルカットアウト



● ドットマーク

サイズ	L1 ¹	L2	L3	M	C	D	AFA	AFB	パネルカットアウト	
									AF mm	Ø mm
1	28	約 4	16.3	16 × 1	2	20	14.5	18.5	14.6	16.1
2	32	約 4.5	19	20 × 1	2.7	25	18.5	25	18.6	20.1

1
2

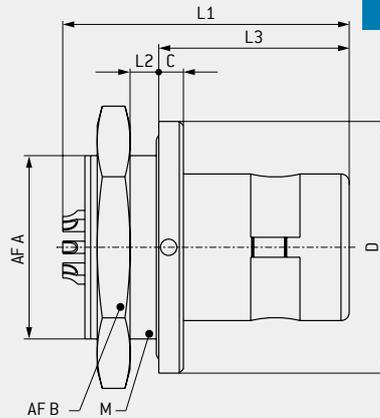
技術情報

- IP68 (嵌合時)
- 回転防止
- コンタクト配列に関するデータは90ページ以降をご参照ください。
- PCBレイアウトは91ページをご参照ください。

A D

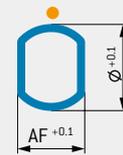
スタイル : D

六角ナット、ロックシステムなし
パネル前面取付け



IP68

パネルカットアウト



● ドットマーク

サイズ	L1 ¹	L2	L3	M	C	D	AFA	AFB	パネルカットアウト	
									AF mm	Ø mm
3	36	約 4	23.2	24 × 1	3	31	22.5	30	22.6	24.1

3

技術情報

- IP68 (嵌合時 / 非嵌合時)
- 回転防止
- クリンプタイプ不可
- コンタクト配列に関するデータは90ページ以降をご参照ください。
- PCBレイアウトは91ページをご参照ください。

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

K C - P - O

¹ L1: インサートを含めた最大長。

ライトアングルプラグ



W 1 0 **スタイル: 1** IP68

標準バックナット

W 2 S **スタイル: 2** IP68

ケーブルバンドリリース用バックナット¹

サイズ	L1	L2	L3	C	D	AFA	W1 AFB	W2 AFB	AFC
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
0	約 34.7	23.2	約 27	11.6	9	10	7	7	8
1	約 43	28.7	約 34	14	11	12	10	10	10
2	約 51	34.7	約 36	17.5	14	15	12	13	13
3	約 61	40.8	約 41	20	16.5	18	14	15	15

技術情報

- IP68 (嵌合時)
- コンタクト配列に関するデータは [90](#)ページ以降をご参照ください。

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

K C - P - O

¹ケーブルバンドリリースは別売 [111ページ] になります。

インラインレセプタクル

ケーブル同士の接続に適しています。



K 1 0 **スタイル: 1** **IP68**

標準バックナット

K 2 S **スタイル: 2** **IP68**

ケーブルバンドリリース用バックナット¹

サイズ	L1 mm	D mm	AFA mm	K1 AFB mm	K2 AFB mm
0	約 39	13	9	7	7
1	約 47	15	11	10	10
2	約 54	19	14	12	13
3	約 64	23	16.5	14	15
4	約 79	29	22	20	20

技術情報

- IP68 (嵌合時)
- コンタクト配列に関するデータは [90ページ](#)以降をご参照ください。

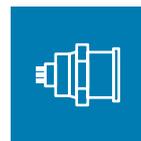
0 1 2 3 4

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

K C - P - 0

¹ケーブルバンドリリースは別売 [111ページ] になります。

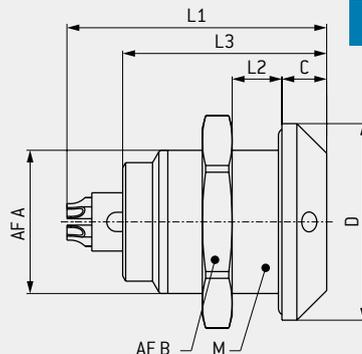
レセプタクル



G 1

スタイル: 1

パネル前面取付け



IP68

パネルカットアウト



● ドットマーク

サイズ	L1 ¹ mm	L2 mm	L3 ² mm	M mm	D mm	AF A mm	AF B mm	C mm	パネルカットアウト	
									AF mm	Ø mm
0	約 21	約 5.5	15.5	14 × 1	18	12.5	17	4	12.6	14.1
1	約 28	約 9	20.5	16 × 1	20	14.5	19	4.5	14.6	16.1
2	約 31	約 9	23	20 × 1	25	18.5	24	5	18.6	20.1
3	約 36	約 11	28	24 × 1	31	22.5	30	6	22.6	24.1
4	約 40	約 11	31.5	30 × 1	37	28.5	36	6.5	28.6	30.1

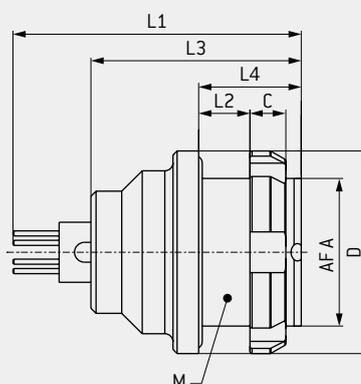
技術情報

- IP68 (嵌合時)
- 回転防止
- コンタクト配列に関するデータは90ページ以降をご参照ください。
- PCBレイアウトは91ページをご参照ください。
- PCBコンタクトはストレートタイプのみ可

G 3

スタイル: 3

スロットナット付、パネル背面取付け



IP68

パネルカットアウト



● ドットマーク

サイズ	L1 ¹ mm	L2 mm	L3 ² mm	L4 mm	M mm	D mm	C mm	AF A mm	パネルカットアウト	
									AF mm	Ø mm
0	約 21	約 3	15.5	7	14 × 1	18	4	12.5	12.6	14.1
1	約 28	約 6	20.5	10	16 × 1	20	3.5	14.5	14.6	16.1
2	約 31	約 6	23	10	20 × 1	25	3.5	18.5	18.6	20.1
3	約 36	約 7.5	28	12	24 × 1	31	4.5	22.5	22.6	24.1
4	約 40	約 6.5	31.5	13.5	30 × 1	41.5	7	28.5	28.6	30.1

技術情報

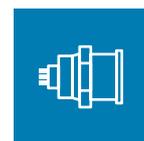
- IP68 (嵌合時)
- 回転防止
- コンタクト配列に関するデータは90ページ以降をご参照ください。
- スパナレンチ(158ページ)
- ライトアングルPCBコンタクト可
- PCBレイアウトは91ページをご参照ください。

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

K C - P - 0 0

¹L1: インサートを含めた最大長。²L3 = ハウジング長。⁴サイズ3は丸型ナット。

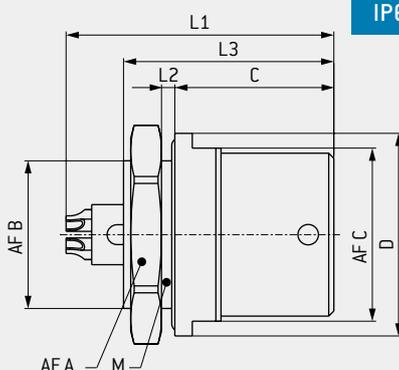
レセプタクル



G 4

スタイル : 4

浅い奥行き、パネル前面取付け



IP68

パネルカットアウト



● ドットマーク

サイズ	L1 ¹ mm	L2 mm	L3 ² mm	M	D	AF A mm	AF B mm	AF C mm	C mm	パネルカットアウト	
										AF mm	Ø mm
1	約 28	約 1.5	20.5	16 × 1	20	19	14.5	17	15.5	14.6	16.1
2	約 31	約 2	23	20 × 1	25	24	18.5	20	17	18.6	20.1

1
2

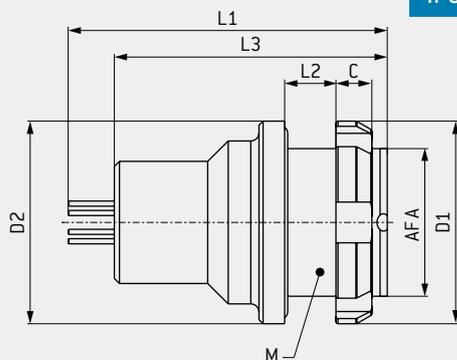
技術情報

- IP68 (嵌合時)
- 回転防止
- コンタクト配列に関するデータは90ページ以降をご参照ください。
- PCBレイアウトは91ページをご参照ください。
- PCBコンタクトはストレートタイプのみ可

G 8

スタイル : 8

スロットナット付、パネル前面取付け



IP68³

パネルカットアウト



● ドットマーク

サイズ	L1 ¹ mm	L2 mm	L3 ² mm	M	D 1 mm	D 2 mm	AF A mm	C mm	パネルカットアウト	
									AF mm	Ø mm
1	約 32	約 6	26.6	16 × 1	20	20	14.5	3.5	14.6	16.1
2	約 34	約 6	27	20 × 1	25	25	18.5	3.5	18.6	20.1
3 ⁴	約 39	約 7	32.7	24 × 1	30	31	22.5	4.5	22.6	24.1
4	約 42	約 6	35.5	30 × 1	41.5	37	28.5	7	28.6	30.1

1
2
3
4

技術情報

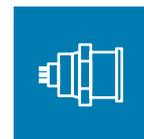
- IP68 (嵌合時 / 非嵌合時)
- 回転防止
- クリンプタイプ不可
- コンタクト配列に関するデータは90ページ以降をご参照ください。
- ライトアングルPCBコンタクト可 [106ページ]
- スパナレンチ [158ページ]

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

K C - P - O O

¹L1: インサートを含めた最大長。²L3 =ハウジング長。³気密性のあるグラウトレセプタクルに関しては163ページをご参照ください。⁴サイズ3は丸型ナット。

レセプタクル

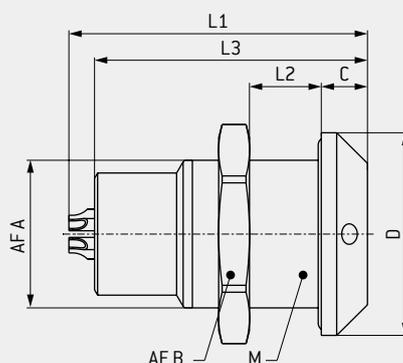


G L

スタイル:L

IP68³

パネル前面取付け



パネルカットアウト



● ドットマーク

サイズ	L1 ¹ mm	L2 mm	L3 ² mm	M mm	D mm	C mm	AFA mm	AF B mm	パネルカットアウト	
									AF mm	Ø mm
0	約 24	約 5	19.7	14 × 1	18	4	12.5	17	12.6	14.1
1	約 32	約 9	26.6	16 × 1	20	4.5	14.5	19	14.6	16.1
2	約 34	約 9	27	20 × 1	25	5	18.5	24	18.6	20.1

技術情報

- IP68 [嵌合時/非嵌合時]
- 回転防止
- コンタクト配列に関するデータは 90ページ以降をご参照ください。
- クリンタイプ不可
- PCBコンタクトはストレートタイプのみ可

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

K C - P - 0 0

¹L1: インサートを含めた最大長。²L3 = ハウジング長。³気密性のあるグラウトレセプタクルに関しては 163ページをご参照ください。

コーディング



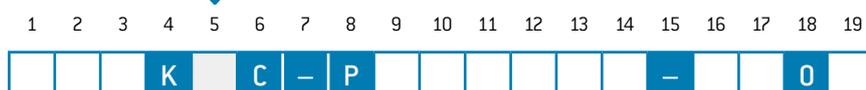
	角度	レセプタクル正面図	サイズ				
			0	1	2	3	4
O	0°		●	●	●	●	●
A	30°		●	●	●	●	○
C	45°		●	●	●	○	○
F	60°		●	●	●	○	○
H	75°		○	○	○	○	○
K	95°		○	○	○	○	○
Q	120°		○	○	○	○	○
W	145°		○	○	○	○	○

	ハウジング 材質	
C	標準	銅合金/ マットクロメート
S	特注	銅合金/ ブラックロメート

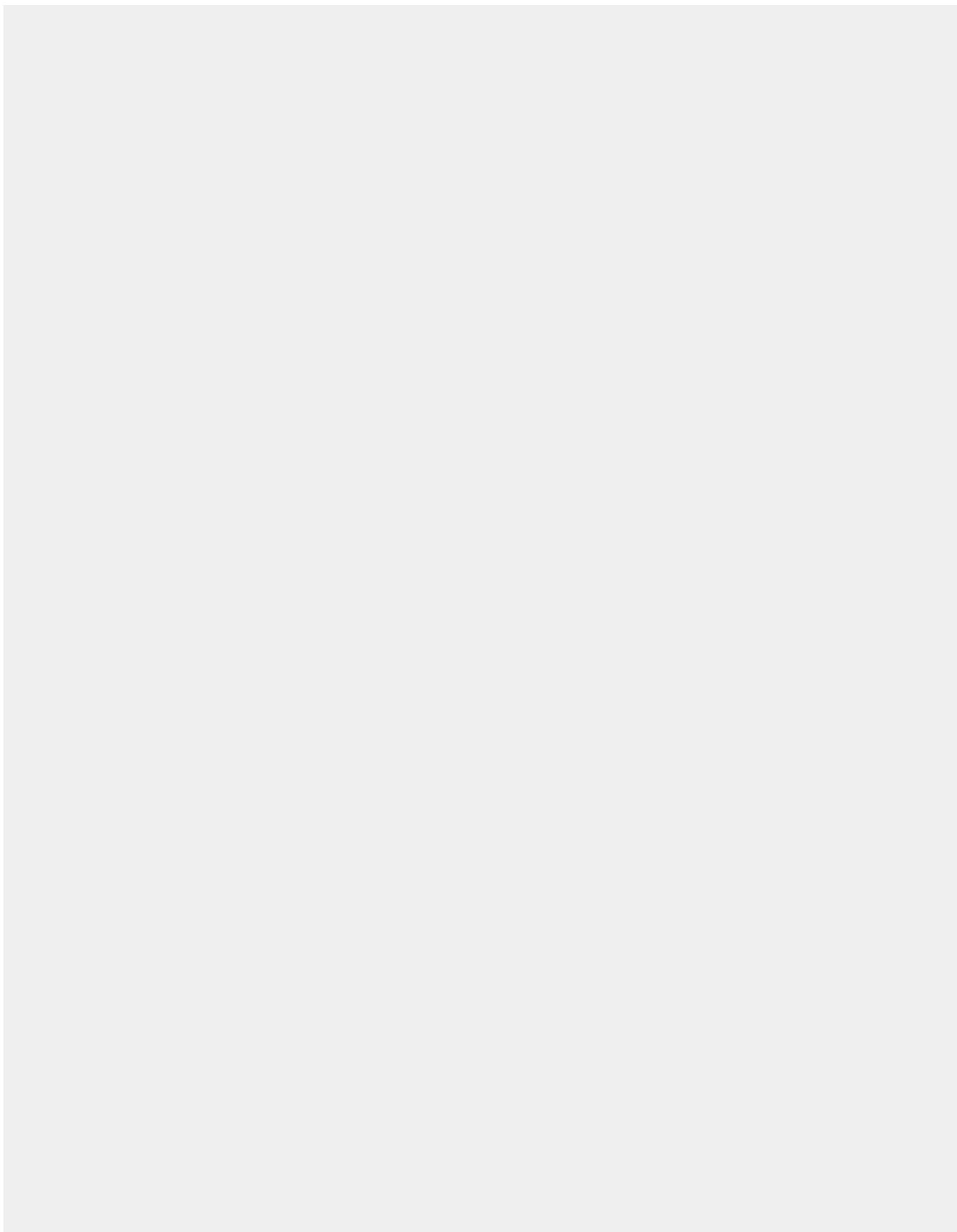
特殊材質・特殊表面加工も承っております。お問合せください。



● 標準
○ 特注



フリーメモ



PCBレイアウト

プリント基板(PCB)用接続 [サイズ0]



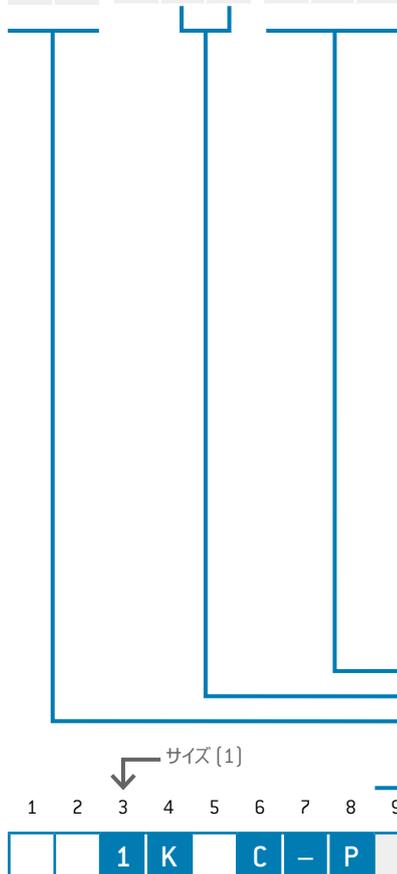
ピン数	ストレート	90°ライトアングル	ストレート	90°ライトアングル
2	コントクト穴: $\phi 0.8$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.7$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.6$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.7$ mm
3	コントクト穴: $\phi 0.8$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.7$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.6$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.6$ mm
4	コントクト穴: $\phi 0.6$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.7$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.6$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.7$ mm
高速データ伝送用				
5	コントクト穴: $\phi 0.6$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.7$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.6$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.7$ mm
6	コントクト穴: $\phi 0.6$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.7$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.6$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.7$ mm

表内の記載データはすべて、ソケットインサートに対してのみ有効です。
 ピンインサートの仕様、またその他のPCBレイアウトに関してはお問合せください。

インサート (サイズ 1)



ピン数		接続タイプ			型番構成			コンタクト径 mm	定格電流 (単極) ¹ A	空間 - 沿面距離		試験電圧 ² kVeff	定格電圧 ⁵ kVrms	接続部径 mm	ケーブルサイズ		ピン配列						
		接続方法	ソケット	プラグピン						コンタクト間 mm	コンタクト- ハウジング間 mm				AWG	mm ²	プラグピン	ソケット					
0	2	ハンダ	L	M	P	N	0	1.3	15	1	0.7	1.650	0.550	1.4	18	1	-	-					
		圧着 ³	N	P	P	L	0		12												1.1	20	0.5
		基板 ⁴	Q	R	P	0	0		15												-	18-20	1.00-0.50
									12												0.7	-	-
0	3	ハンダ	L	M	P	N	0	1.3	15	0.8	0.6	1.000	0.333	1.4	18	1.00	-	-					
		圧着 ³	N	P	P	L	0		12	0.9	0.7	1.500	0.500	1.1	20	0.50							
		基板 ⁴	Q	R	P	0	0		15	0.8	0.6	1.000	0.333	-	18-20	1.00-0.50							
									12	0.9	0.7	1.500	0.500	0.7	-	-							
0	4	ハンダ	L	M	J	G	0	0.9	7.5	1	1.1	1.500	0.500	0.85	22	0.38	-	-					
		圧着 ³	N	P	J	H	0		10	0.7	0.8	1.000	0.333	-	20-24	0.50-0.25							
		基板 ⁴	Q	R	J	G	0		7.5	1	1.1	1.500	0.500	-	22-26	0.38-0.15							
									10	0.6	0.6	1.000	0.333	0.7	-	-							
0	5	ハンダ	L	M	J	H	0	0.9	10	0.6	0.6	1.000	0.333	1.1	20	0.50	-	-					
		圧着 ³	N	P	J	G	0		7.5	0.9	0.9	1.350	0.450	0.85	22	0.38							
		基板 ⁴	Q	R	J	G	0		10	0.6	0.6	1.000	0.333	-	20-24	0.50-0.25							
									7.5	0.9	0.9	1.350	0.450	-	22-26	0.38-0.15							
0	6	ハンダ	L	M	F	G	0	0.7	7.5	0.7	0.7	1.000	0.333	0.85	22	0.38	-	-					
		圧着 ³	N	P	F	D	0		6	0.9	0.9	1.200	0.400	0.65	26	0.15							
		基板 ⁴	Q	R	F	G	0		7.5	0.7	0.7	1.000	0.333	-	22-26	0.38-0.15							
									6	0.9	0.9	1.200	0.400	-	28-32	0.09-0.04							



¹ デイレーティング係数については167ページをご参照ください。
² SAE AS 13441:2004 method 3001.1
³ 圧着接続・調整幅(156ページ)
⁴ PCBレイアウトは93ページをご参照ください。
 PCB接続はレセプタクルとパネルマウントプラグのみ可能です。

⁵ 海拔ゼロ地点での最大定格電圧はSAE AS13441:2004 method 3001.1[kV DC]に基づきます。詳細は168ページをご参照ください。

PCBレイアウト



プリント基板(PCB)用接続 (サイズ 1)

ピン数	ストレート	90° ライトアングル
2	コントクト穴: $\phi 0.8$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.9$ mm
3	コントクト穴: $\phi 0.8$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.9$ mm
4	コントクト穴: $\phi 0.8$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.7$ mm
5	コントクト穴: $\phi 0.8$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.7$ mm
6	コントクト穴: $\phi 0.6$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.7$ mm

表内の記載データはすべて、ソケットインサートに対してのみ有効です。
ピンインサートの仕様、またその他のPCBレイアウトに関してはお問い合わせください。

インサート (サイズ 1)

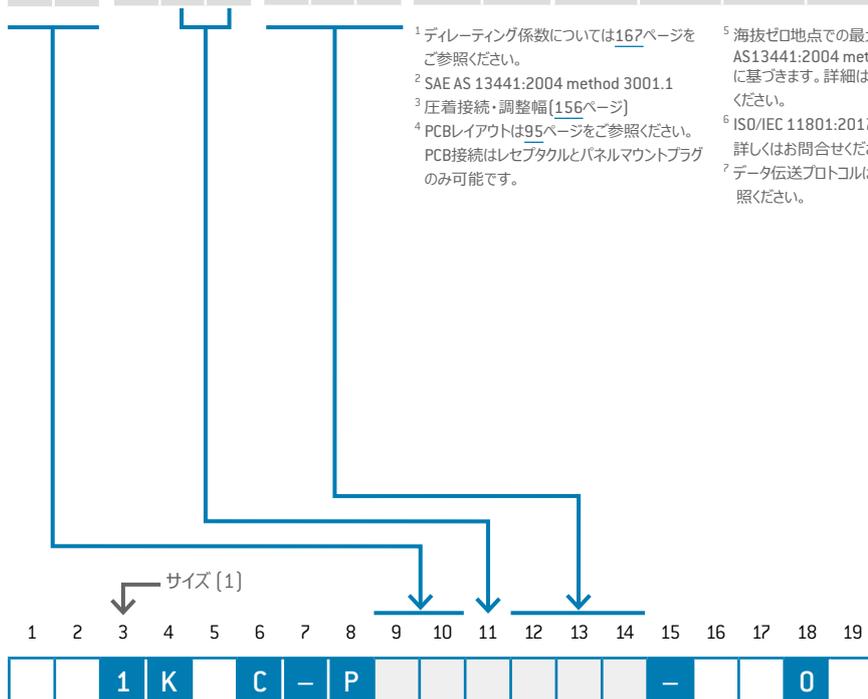


ピン数	接続タイプ			型番構成			コンタクト径 mm	定格電流 (単極) ¹ A	空間 - 沿面距離		試験電圧 ² kVeff	定格電圧 ⁵ kVrms	接続部径 mm	ケーブルサイズ		ピン配列	
	接続方法	ソケット	プラグ/ソケット						コンタクト間 mm	コンタクト- ハウジング間 mm				AWG	mm ²	プラグピン	ソケット
0	ハンダ	L	M	F	G	0	0.7	7.5	0.7	0.7	1.000	0.333	0.85	22	0.38		
				F	D	0		6	0.9	0.9	1.200	0.400	0.65	26	0.15		
	圧着 ³	N	P	F	G	0		7.5	0.7	0.7	1.000	0.333	-	22-26	0.38-0.15		
				F	C	0		6	0.9	0.9	1.200	0.400	-	28-32	0.09-0.04		
0	ハンダ	L	M	F	G	0	0.7	7.5	0.4	0.6	0.900	0.300	0.85	22	0.38		
				F	D	0		6	0.6	0.8	1.000	0.333	0.65	26	0.15		
	圧着 ³	N	P	F	G	0		7.5	0.4	0.6	0.900	0.300	-	22-26	0.38-0.15		
				F	C	0		6	0.6	0.8	1.000	0.333	-	28-32	0.09-0.04		
1	ハンダ	L	M	C	D	0	0.5	6	0.3	0.7	0.600	0.200	0.65	26	0.15		
				C	C	0		4	0.5	0.9	1.000	0.333	0.45	28	0.08		
	基板 ⁴	Q	R	C	O	0		6	0.3	0.7	0.600	0.200	0.65	26	0.15		
				C	O	0		4	0.5	0.9	1.000	0.333	0.45	28	0.08		
1	ハンダ	L	M	C	C	0	0.5	4	0.5	0.6	0.900	0.300	0.45	28	0.08		
				C	O	0		4	0.5	0.6	0.900	0.300	0.5	-	-		
	基板 ⁴	Q	R	C	C	0		4	0.5	0.6	0.900	0.300	0.45	28	0.08		
				C	O	0		4	0.5	0.6	0.900	0.300	0.5	-	-		
1	ハンダ	L	M	C	C	0	0.5	4	0.4	0.6	0.900	0.300	0.45	28	0.08		
				C	O	0							0.5	-	-		

高速データ伝送用インサート

0	4	ハンダ	L	M	J	G	0	0.9	7.5	1	1.1	1.500	0.500	0.85	22	0.38			イーサネット ^{6,7} Type CAT 5 ⁷ ~100 Mbit
		圧着 ³	N	P	J	G	0							-	22-26	0.38-0.15			
		基板 ⁴	Q	R	J	O	0							0.7	-	-			
D	8	ハンダ	L	M	C	D	0	0.5	4	0.5	0.7	1.000	0.333	0.65	26	0.15			イーサネット ^{6,7} Type CAT 5 ⁷ ~1 Gbit
		基板 ⁴	Q	R	C	O	0							0.5	-	-			

¹ デイレーティング係数については167ページをご参照ください。
² SAE AS 13441:2004 method 3001.1
³ 圧着接続・調整幅(156ページ)
⁴ PCBレイアウトは95ページをご参照ください。
 PCB接続はレセプタクルとパネルマウントプラグのみ可能です。
⁵ 海拔ゼロ地点での最大定格電圧はSAE AS13441:2004 method 3001.1[kV DC]に基づきます。詳細は168ページをご参照ください。
⁶ ISO/IEC 11801:2017
 詳しくはお問合せください。
⁷ データ伝送プロトコルは2ページをご参照ください。



PCBレイアウト



プリント基板(PCB)用接続 (サイズ 1)

ピン数	ストレート	90° ライトアングル	ストレート	90° ライトアングル
7	<p>コンタクト穴: $\phi 0.6$ mm</p>	<p>コンタクト穴: $\phi 0.7$ mm</p>	<p>コンタクト穴: $\phi 0.6$ mm</p>	<p>コンタクト穴: $\phi 0.7$ mm</p>
8	<p>コンタクト穴: $\phi 0.6$ mm</p>	<p>コンタクト穴: $\phi 0.7$ mm</p>	高速データ伝送用	
10	<p>コンタクト穴: $\phi 0.6$ mm</p>	<p>コンタクト穴: $\phi 0.7$ mm</p>	<p>コンタクト穴: $\phi 0.8$ mm</p>	<p>コンタクト穴: $\phi 0.7$ mm</p>
14	<p>コンタクト穴: $\phi 0.6$ mm</p>	<p>コンタクト穴: $\phi 0.7$ mm</p>	<p>コンタクト穴: $\phi 0.9$ mm</p>	

表内の記載データはすべて、ソケットインサートに対してのみ有効です。
ピンインサートの仕様、またその他のPCBレイアウトに関してはお問合せください。

インサート (サイズ 2)



ピン数	接続タイプ			型番構成			コンタクト径 mm	定格電流 (単極) ¹ A	空間 - 沿面距離		試験電圧 ² kVeff	定格電圧 ⁵ kVrms	接続部径 mm	ケーブルサイズ		ピン配列					
	接続方法	ソケット	パネルマウント	T	S	O			コンタクト間 mm	コンタクト- ハウジング間 mm				AWG	mm ²	プラグピン	ソケット				
0	2	ハンダ	L	M	T	S	O	2	24	1.3	0.7	1.800	0.600	2.4	12	2.5					
		ソケット	N	P	T	O	O		1.85	14	1.5										
		基板 ⁴	Q	R	T	O	O		0.7	-	-										
0	3	ハンダ	L	M	S	N	O	1.6	16	1.7	1.3	2.400	0.800	1.4	18	1.00					
		ソケット	N	P	S	N	O		21	1.5	1.1				1.950	0.650			-	14-18	1.50-1.00
		基板 ⁴	Q	R	S	L	O		16	1.7	1.3				2.400	0.800			0.7	-	-
0	4	ハンダ	L	M	P	N	O	1.3	15	1.5	0.9	1.800	0.600	1.4	18	1.00					
		ソケット	N	P	P	H	O		12	1.8	1.2				1.950	0.650			1.1	20	0.50
		基板 ⁴	Q	R	P	L	O		15	1.5	0.9				1.800	0.600			-	18-20	1.00-0.50
0	5	ハンダ	L	M	P	N	O	1.3	15	1.1	0.8	1.500	0.500	1.4	18	1.00					
		ソケット	N	P	P	H	O		12	1.6	1.3				1.800	0.600			1.1	20	0.50
		基板 ⁴	Q	R	P	L	O		15	1.1	0.8				1.500	0.500			-	18-20	1.00-0.50
0	6	ハンダ	L	M	P	N	O	1.3	15	0.8	0.6	1.100	0.366	1.4	18	1.00					
		ソケット	N	P	P	H	O		12	1.3	1.1				1.500	0.500			1.1	20	0.50
		基板 ⁴	Q	R	P	L	O		15	0.8	0.6				1.100	0.366			-	18-20	1.00-0.50
0	7	ハンダ	L	M	P	N	O	1.3	15	0.9	0.6	1.100	0.366	1.4	18	1.00					
		ソケット	N	P	P	H	O		12	1.3	1				1.800	0.600			1.1	20	0.50
		基板 ⁴	Q	R	P	L	O		15	0.9	0.6				1.100	0.366			-	18-20	1.00-0.50
0	8	ハンダ	L	M	J	H	O	0.9	10	1	0.6	1.500	0.500	1.1	20	0.50					
		ソケット	N	P	J	G	O		7.5	1.2	0.8				-	20-24			0.50-0.25		
		基板 ⁴	Q	R	J	H	O		10	1	0.6				1.500	0.500			0.85	22	0.38
1	0	ハンダ	L	M	J	H	O	0.9	10	0.7	0.6	0.900	0.300	1.1	20	0.50					
		ソケット	N	P	J	G	O		7.5	1	0.9				1.500	0.500			0.85	22	0.38
		基板 ⁴	Q	R	J	H	O		10	0.7	0.6				0.900	0.300			-	20-24	0.50-0.25

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

サイズ (2)

2 K C - P - 0

¹ デレーティング係数については167ページをご参照ください。
² SAE AS 13441:2004 method 3001.1
³ 圧着接続・調整幅 (156ページ)
⁴ PCBレイアウトは97ページをご参照ください。PCB接続はレセプタクルとパネルマウントプラグのみ可能です。
⁵ 海拔ゼロ地点での最大定格電圧はSAE AS13441:2004 method 3001.1 (kV DC)に基づきます。詳細は168ページをご参照ください。

PCBレイアウト



プリント基板(PCB)用接続 [サイズ 2]

ピン数	ストレート	90° ライトアングル	ストレート	90° ライトアングル
2	<p>ストレート</p> <p>コンタクト穴: $\phi 0.8$ mm</p>	<p>90° ライトアングル</p> <p>コンタクト穴: $\phi 0.9$ mm</p>	<p>ストレート</p> <p>コンタクト穴: $\phi 0.8$ mm</p>	<p>90° ライトアングル</p> <p>コンタクト穴: $\phi 0.9$ mm</p>
3	<p>ストレート</p> <p>コンタクト穴: $\phi 0.8$ mm</p>	<p>90° ライトアングル</p> <p>コンタクト穴: $\phi 0.9$ mm</p>	<p>ストレート</p> <p>コンタクト穴: $\phi 0.8$ mm</p>	<p>90° ライトアングル</p> <p>コンタクト穴: $\phi 0.9$ mm</p>
4	<p>ストレート</p> <p>コンタクト穴: $\phi 0.8$ mm</p>	<p>90° ライトアングル</p> <p>コンタクト穴: $\phi 0.9$ mm</p>	<p>ストレート</p> <p>コンタクト穴: $\phi 0.8$ mm</p>	<p>90° ライトアングル</p> <p>コンタクト穴: $\phi 0.7$ mm</p>
5	<p>ストレート</p> <p>コンタクト穴: $\phi 0.8$ mm</p>	<p>90° ライトアングル</p> <p>コンタクト穴: $\phi 0.9$ mm</p>	<p>ストレート</p> <p>コンタクト穴: $\phi 0.8$ mm</p>	<p>90° ライトアングル</p> <p>コンタクト穴: $\phi 0.9$ mm</p>

表内の記載データはすべて、ソケットインサートに対してのみ有効です。
ピンインサートの仕様、またその他のPCBレイアウトに関してはお問合せください。

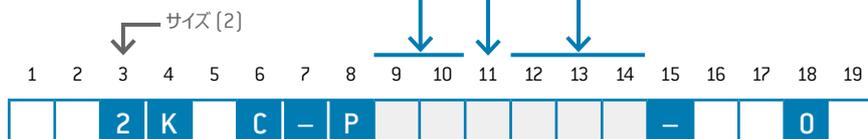
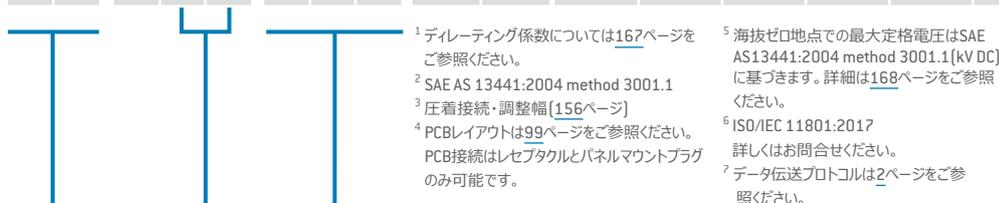
インサート (サイズ 2)



ピン数	接続タイプ			型番構成			コンタクト径 mm	定格電流 (単極) ¹ A	空間 - 沿面距離		試験電圧 ² kVeff	定格電圧 ⁵ kVrms	接続部径 mm	ケーブルサイズ		ピン配列						
	接続方法	ソケット	プラグピン						コンタクト間 mm	コンタクト- ハウジング間 mm				AWG	mm ²	プラグピン	ソケット					
1	ハンダ	L	M	F	G	0	0.7	7.5	0.8	0.8	1.200	0.400	0.85	22	0.38							
				F	D	0		6	1	1	1.350	0.450	0.6	26	0.15							
	圧着 ³	N	P	F	G	0		7.5	0.8	0.8	1.200	0.400	-	22-26	0.38-0.15							
				F	C	0		6	1	1	1.350	0.450	-	28-32	0.09-0.04							
基板 ⁴	Q	R	F	O	0	6	1	1	1.350	0.450	-	-	-	-								
1	ハンダ	L	M	F	G	0	0.7	7.5	0.7	0.7	1.100	0.366	0.85	22	0.38							
				F	D	0		6	0.9	0.9	1.200	0.400	0.6	26	0.15							
	圧着 ³	N	P	F	G	0		7.5	0.7	0.7	1.100	0.366	-	22-26	0.38-0.15							
				F	C	0		6	0.9	0.9	1.200	0.400	-	28-32	0.09-0.04							
基板 ⁴	Q	R	F	O	0	6	0.9	0.9	1.200	0.400	-	-	-									
1	ハンダ	L	M	F	G	0	0.7	7.5	0.6	0.7	0.900	0.300	0.85	22	0.38							
				F	D	0		6	0.8	0.9	1.100	0.366	0.6	26	0.15							
	圧着 ³	N	P	F	G	0		7.5	0.6	0.7	0.900	0.300	-	22-26	0.38-0.15							
				F	C	0		6	0.8	0.9	1.100	0.366	-	28-32	0.09-0.04							
基板 ⁴	Q	R	F	O	0	6	0.8	0.9	1.100	0.366	-	-	-									
1	ハンダ	L	M	F	G	0	0.7	7.5	0.5	0.7	0.900	0.300	0.85	22	0.38							
				F	D	0		6	0.7	0.9												
	圧着 ³	N	P	F	G	0		8	0.5	0.7						0.900	0.300	-	22-26	0.38-0.15		
				F	C	0		6	0.7	0.9												
基板 ⁴	Q	R	F	O	0	6	0.7	0.9	-	-	-	-										
基板 ⁴	Q	R	F	O	0	6	0.7	0.9	1.000	0.333	-	-	-									
1	ハンダ	L	M	F	G	0	0.7	7.5	0.5	0.7	0.900	0.300	0.85	22	0.38							
				F	D	0		6	0.7	0.9	1.000	0.333	0.6	26	0.15							
	圧着 ³	N	P	F	G	0		7.5	0.5	0.7	0.900	0.300	-	22-26	0.38-0.15							
				F	C	0		6	0.7	0.9	1.000	0.333	-	28-32	0.09-0.04							
基板 ⁴	Q	R	F	O	0	6	0.7	0.9	1.000	0.333	-	-	-									
2	ハンダ	L	M	C	C	0	0.5	4	0.6	0.8	0.900	0.300	0.4	28	0.08							
	基板 ⁴	Q	R	C	O	0												0.5	-	-		

高速データ伝送用インサート

0	4	ハンダ	L	M	P	H	0	1.3	12	1.8	1.2	1.950	0.650	1.1	20	0.50			イーサネット ^{6,7} Type CAT 5 ⁷ ~100 Mbit
		圧着 ³	N	P	P	H	0							-	20-24	0.50-0.25			
		基板 ⁴	Q	R	P	O	0							0.7	-	-			
D	8	ハンダ	L	M	J	G	0	0.9	7.5	1.2	0.8	1.500	0.500	0.85	22	0.38			イーサネット ^{6,7} Type CAT 6 ⁷ ~10 Gbit
		圧着 ³	N	P	J	G	0							-	22-26	0.38-0.15			
		基板 ⁴	Q	R	J	O	0							0.7	-	-			



PCBレイアウト

プリント基板(PCB)用接続 [サイズ 2]



ピン数	ストレート	90° ライトアングル	ストレート	90° ライトアングル
12	<p>コンタクト穴: $\phi 0.6$ mm</p>	<p>コンタクト穴: $\phi 0.7$ mm</p>	<p>コンタクト穴: $\phi 0.6$ mm</p>	<p>コンタクト穴: $\phi 0.7$ mm</p>
14	<p>コンタクト穴: $\phi 0.6$ mm</p>	<p>コンタクト穴: $\phi 0.7$ mm</p>	<p>高速データ伝送用</p>	
4	<p>コンタクト穴: $\phi 0.8$ mm</p>	<p>コンタクト穴: $\phi 0.9$ mm</p>		
16	<p>コンタクト穴: $\phi 0.6$ mm</p>	<p>コンタクト穴: $\phi 0.7$ mm</p>		
18	<p>コンタクト穴: $\phi 0.6$ mm</p>	<p>コンタクト穴: $\phi 0.7$ mm</p>		
19	<p>コンタクト穴: $\phi 0.6$ mm</p>	<p>コンタクト穴: $\phi 0.7$ mm</p>		

表内の記載データはすべて、ソケットインサートに対してのみ有効です。
ピンインサートの仕様、またその他のPCBレイアウトに関してはお問合せください。

インサート (サイズ 3)



ピン数	接続タイプ			型番構成			コンタクト径 mm	定格電流 (単極) ¹		空間 - 沿面距離		試験電圧 ² kVeff	定格電圧 ⁵ kVrms	接続部径 mm	ケーブルサイズ		ピン配列						
	接続方法	ソケット	ケーブルタイプ	T	S	O		A	コンタクト間 mm	コンタクト- ハウジング間 mm	AWG				mm ²	プラグピン	ソケット						
0	3	ハンダ	L	M	T	S	O	2	24	1.8	1.2	1.800	0.600	2.4	12	2.5							
		基板 ⁴	Q	R	T	O	O		18	2	1.4								1.85	14	1.5		
		ハンダ	L	M	T	S	O		18	1.6	1.1								1.650	0.550	2.4	12	2.5
0	4	ハンダ	L	M	T	S	O	2	24	1.4	0.9	1.650	0.550	2.4	12	2.5							
		基板 ⁴	Q	R	T	O	O		18	1.6	1.1								1.85	14	1.5		
		ハンダ	L	M	T	S	O		18	1.6	1.1								1.650	0.550	2.4	12	2.5
0	7	ハンダ	L	M	S	N	O	1.6	16	1.5	1.3	1.800	0.600	1.4	18	1.00							
		圧着 ³	N	P	S	N	O		21	1.1	0.9								-	14-18	1.50-1.00		
		基板 ⁴	Q	R	S	L	O		16	1.5	1.3								-	18-20	1.00-0.50		
		ハンダ	L	M	S	O	O		16	1.3	1.1								0.7	-	-		
0	8	ハンダ	L	M	P	N	O	1.3	15	1.1	0.9	1.350	0.450	1.4	18	1.00							
		圧着 ³	N	P	P	H	O		12	1.4	1.2	1.650	0.550	1.1	20	0.50							
		基板 ⁴	Q	R	P	L	O		15	1.1	0.9	1.350	0.450	-	18-20	1.00-0.50							
		ハンダ	L	M	P	H	O		12	1.4	1.2	1.650	0.550	-	20-24	0.50-0.25							
1	0	ハンダ	L	M	P	N	O	1.3	15	0.9	0.3	1.100	0.366	1.4	18	1.00							
		基板 ⁴	Q	R	P	H	O		12	1.2	0.6	1.350	0.450	1.1	20	0.50							
		ハンダ	L	M	P	O	O		12	1	0.2	1.350	0.450	0.7	-	-							
1	4	ハンダ	L	M	J	H	O	0.9	10	0.8	0.7	1.000	0.333	1.1	20	0.50							
		圧着 ³	N	P	J	G	O		7.5	1.1	1	1.350	0.450	0.85	22	0.38							
		基板 ⁴	Q	R	J	H	O		10	0.8	0.7	1.000	0.333	-	20-24	0.50-0.25							
		ハンダ	L	M	J	G	O		7.5	1.1	1	1.350	0.450	-	22-26	0.38-0.15							
		圧着 ³	N	P	J	O	O		7.5	1.1	1	1.350	0.450	0.7	-	-							

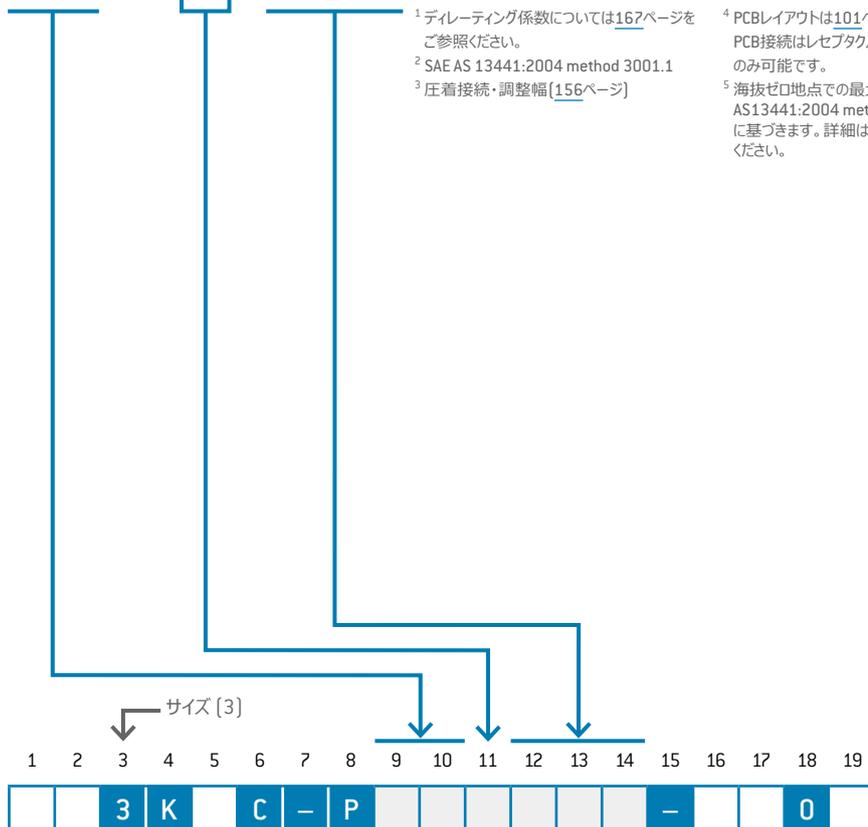
¹ デイレーティング係数については167ページをご参照ください。

² SAE AS 13441:2004 method 3001.1

³ 圧着接続・調整幅 [156ページ]

⁴ PCBレイアウトは101ページをご参照ください。PCB接続はレセプタクルとパネルマウントプラグのみ可能です。

⁵ 海拔ゼロ地点での最大定格電圧はSAE AS13441:2004 method 3001.1 (kV DC) に基づきます。詳細は168ページをご参照ください。



PCBレイアウト

プリント基板(PCB)用接続 [サイズ 3]



ピン数	ストレート	90° ライトアングル	ストレート	90° ライトアングル
3	<p>コンタクト穴: $\phi 0.7$ mm</p>	<p>コンタクト穴: $\phi 0.9$ mm</p>	<p>コンタクト穴: $\phi 0.8$ mm</p>	<p>コンタクト穴: $\phi 0.7$ mm</p>
4	<p>コンタクト穴: $\phi 0.8$ mm</p>			
7	<p>コンタクト穴: $\phi 0.8$ mm</p>	<p>コンタクト穴: $\phi 0.9$ mm</p>		
8	<p>コンタクト穴: $\phi 0.8$ mm</p>	<p>コンタクト穴: $\phi 0.9$ mm</p>		
10	<p>コンタクト穴: $\phi 0.8$ mm</p>	<p>コンタクト穴: $\phi 0.9$ mm</p>		

表内の記載データはすべて、ソケットインサートに対してのみ有効です。
ピンインサートの仕様、またその他のPCBレイアウトに関してはお問合せください。

PCBレイアウト

プリント基板(PCB)用接続 [サイズ 3]



ピン数	ストレート	90° ライトアングル	ストレート	90° ライトアングル
16	<p>ストレート</p> <p>コンタクト穴: $\phi 0.8$ mm</p>	<p>90° ライトアングル</p> <p>コンタクト穴: $\phi 0.7$ mm</p>	<p>ストレート</p> <p>コンタクト穴: $\phi 0.6$ mm</p>	<p>90° ライトアングル</p> <p>コンタクト穴: $\phi 0.7$ mm</p>
18	<p>ストレート</p> <p>コンタクト穴: $\phi 0.8$ mm</p>	<p>90° ライトアングル</p> <p>コンタクト穴: $\phi 0.7$ mm</p>	<p>ストレート</p> <p>コンタクト穴: $\phi 0.6$ mm</p>	<p>90° ライトアングル</p> <p>コンタクト穴: $\phi 0.7$ mm</p>
20	<p>ストレート</p> <p>コンタクト穴: $\phi 0.6$ mm</p>	<p>90° ライトアングル</p> <p>コンタクト穴: $\phi 0.7$ mm</p>	<p>ストレート</p> <p>コンタクト穴: $\phi 0.6$ mm</p>	<p>90° ライトアングル</p> <p>コンタクト穴: $\phi 0.7$ mm</p>

表内の記載データはすべて、ソケットインサートに対してのみ有効です。
ピンインサートの仕様、またその他のPCBレイアウトに関してはお問合せください。

インサート (サイズ 4)



ピン数		接続タイプ			型番構成			コンタクト径 mm	定格電流 (単極) ¹ A	空間 - 沿面距離		試験電圧 ² kVeff	定格電圧 ⁵ kVrms	接続部径 mm	ケーブルサイズ		ピン配列	
		接続方法	ソケット	プラグピン	T	S	9			コンタクト間 mm	コンタクト- ハウジング間 mm				AWG	mm ²	プラグピン	ソケット
0	7 ⁵	ハンダ	L	M	T	S	9	2	24	1.5	1	1.350	0.450	2.40	12	2.50		
		基板 ⁴	Q	R	T	0	9		18	2.1	1.6	1.650	0.550	1.85	14	1.5		
		ハンダ	L	M	T	0	9		0.7	-	-							
3	0	ハンダ	L	M	J	G	0	0.9	7.5	0.8	1	1.575	0.520	0.85	22	0.38		
		基板 ⁴	Q	R	J	0	0							0.5	-	-		
		ハンダ	L	M	F	G	0											
4	0	ハンダ	L	M	F	D	0	0.7	7.5	0.6	0.8	0.900	0.300	0.85	22	0.38		
		基板 ⁴	Q	R	F	D	0		6	0.8	1	1.000	0.333	0.6	26	0.15		
		ハンダ	L	M	F	0	0											

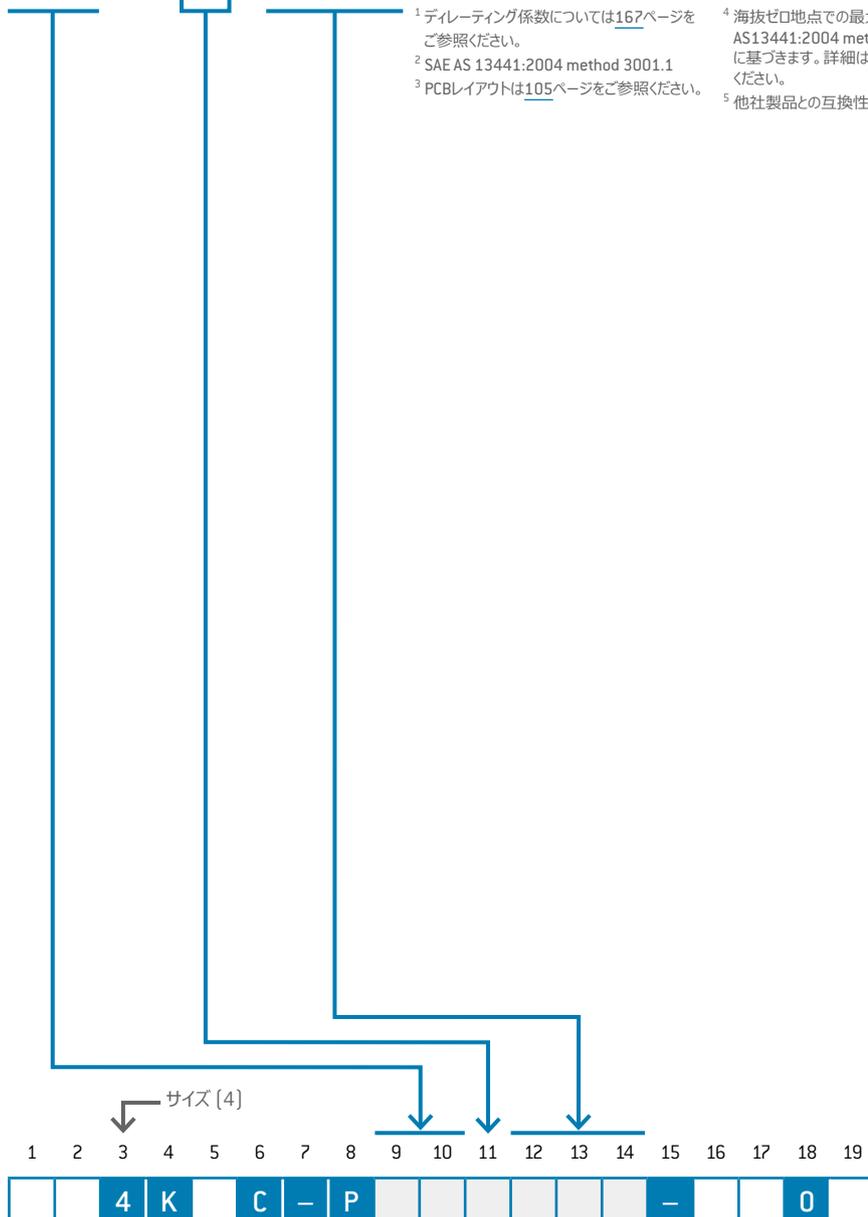
¹ デイレーティング係数については167ページをご参照ください。

² SAE AS 13441:2004 method 3001.1

³ PCBレイアウトは105ページをご参照ください。

⁴ 海拔ゼロ地点での最大定格電圧はSAE AS13441:2004 method 3001.1(kV DC)に基づきます。詳細は168ページをご参照ください。

⁵ 他社製品との互換性はありません。



PCBレイアウト

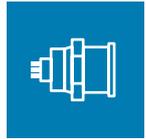


プリント基板(PCB)用接続 (サイズ 4)

ピン数	ストレート	90° ライトアングル
7	<p>ストレート</p> <p>コンタクト穴: $\phi 0.8$ mm</p>	<p>90° ライトアングル</p>
30	<p>ストレート</p> <p>コンタクト穴: $\phi 0.6$ mm</p>	<p>90° ライトアングル</p> <p>コンタクト穴: $\phi 0.7$ mm</p>
40	<p>ストレート</p> <p>コンタクト穴: $\phi 0.6$ mm</p>	<p>90° ライトアングル</p> <p>コンタクト穴: $\phi 0.7$ mm</p>

表内の記載データはすべて、ソケットインサートに対してのみ有効です。
 ピンインサートの仕様、またその他のPCBレイアウトに関してはお問い合わせください。

レセプタクルーライトアングルPCBコンタクト



A

ライトアングルPCBコンタクト
スタイルG3、G8に対応



技術情報

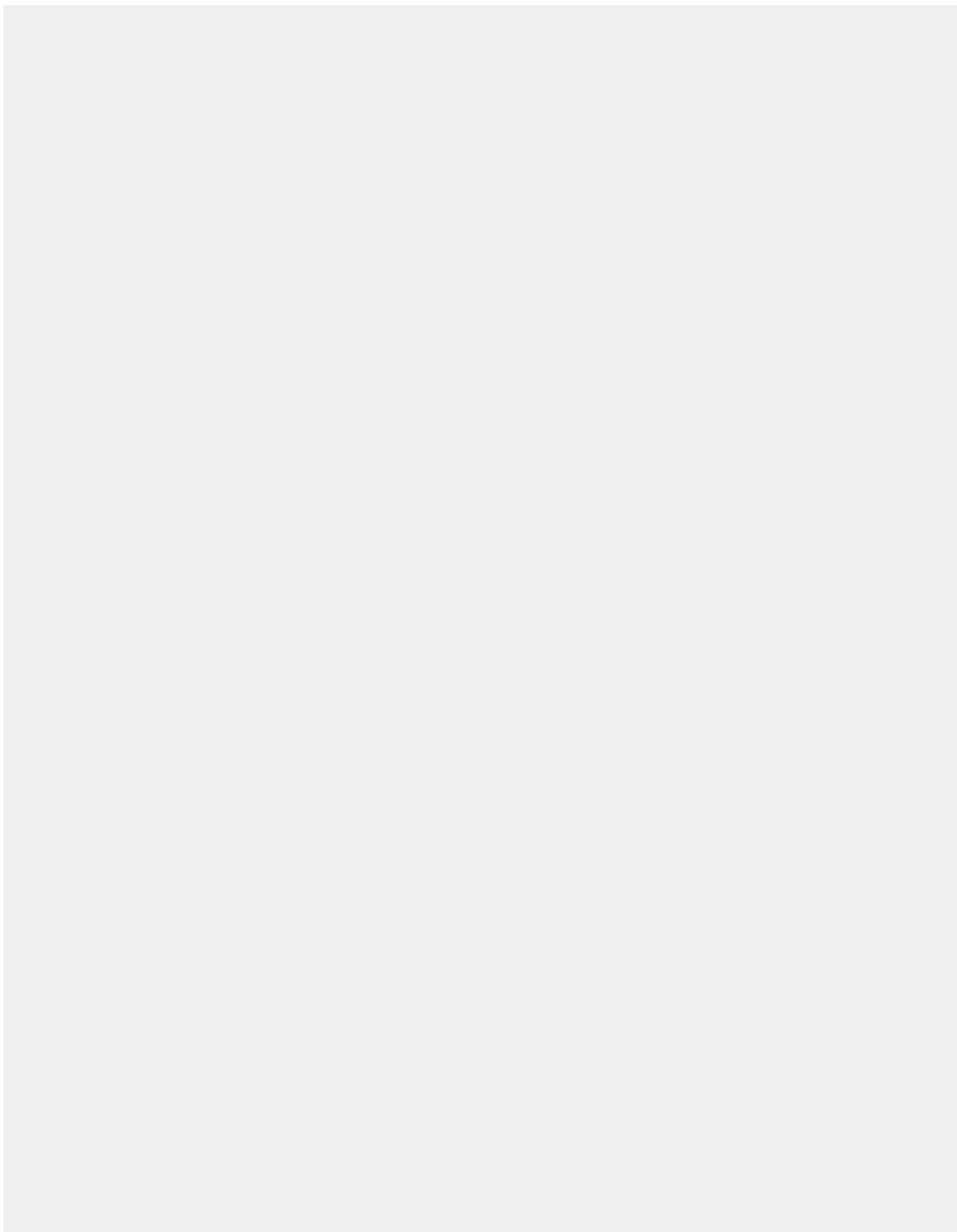
- プラグピンタイプも選択可
- PCBレイアウトについては91ページをご参照ください。

コンタクト径	接続部径
0.5	0.5
0.7	0.6
0.9	0.6
1.3	0.8
1.6	0.8
2	0.8

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

K
C
-
P
0
0
-
0
0
0

フリーメモ



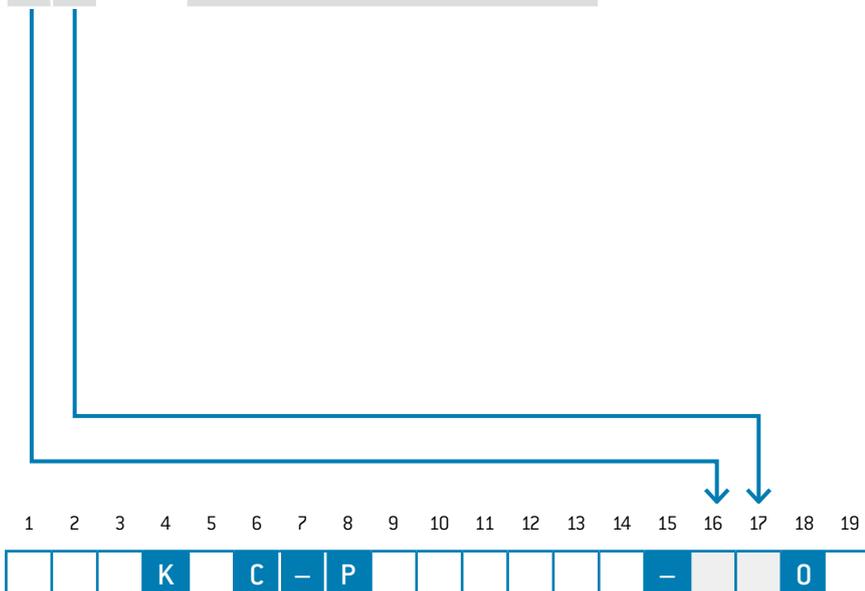
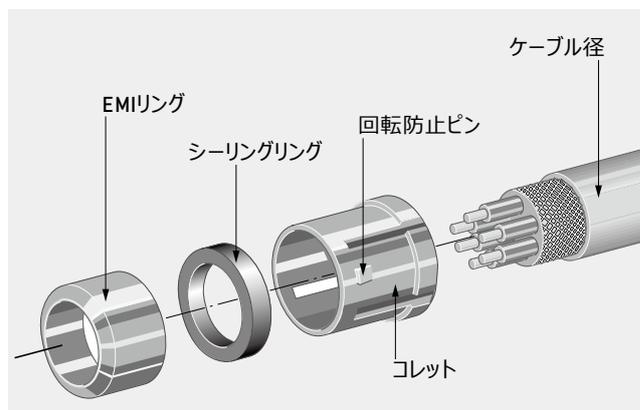
コレットシステム



		ケーブル径 mm	サイズ				
			0	1	2	3	4
1	5	> 1 - 1.5		•			
2	0	> 1.5 - 2	•	•			
2	5	> 2 - 2.5	•	•			
3	0	> 2.5 - 3	•	•	•		
3	5	> 3 - 3.5	•	•	•	•	
4	0	> 3.5 - 4	•	•	•	•	
4	5	> 4 - 4.5	•	•	•	•	
5	0	> 4.5 - 5	•	•	•	•	
5	5	> 5 - 5.5		•	•	•	
6	0	> 5.5 - 6		•	•	•	
6	5	> 6 - 6.5		•	•	•	
7	0	> 6.5 - 7		•	•	•	
7	5	> 7 - 7.5			•	•	•
8	0	> 7.5 - 8			•	•	
8	5	> 8 - 8.5			•	•	•
9	0	> 8.5 - 9			•	•	
9	5	> 9 - 9.5				•	•
0	1	> 9.5 - 10				•	
0	2	> 10 - 10.5				•	•
0	3	> 10.5 - 11.5					•
1	4	> 13.5 - 14					•
0	0	ケーブルコレットなし (特注)					

対応ハウジング: すべてのプラグ、インラインレセプタクル、レセプタクルスタイル6 / 7

用途: ケーブルのシールド接続およびケーブル固定



組立て方法については、当社ホームページの組立説明書 (<http://www.odu.co.jp/downloads/assembly-instructions/>)をご参照ください。

バックナットの種類



ストレートプラグ、ライトアングルプラグ、ブレークアウェイプラグ、インラインレセプタクル、レセプタクルスタイル6に対応します。

0

標準バックナット



S

シリコン製ケーブルバンドリリーフ用バックナット¹



¹シリコン製ケーブルバンドリリーフは別売 [111ページ] です。

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

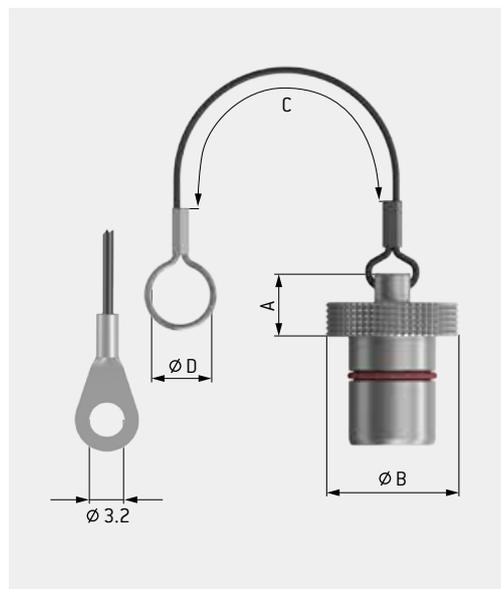
			K		C	-	P								-				0	
--	--	--	---	--	---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	---	--

保護キャップ



レセプタクル用

サイズ	型番	A	Ø B	C	Ø D
		mm	mm	mm	mm
0	720.097.007.215_00	8	15	70	6
1	721.097.007.215_00	9	18.5	75	8
2	722.097.007.215_00	9	21.5	85	10
3	723.097.007.215_00	9.6	24	120	12
4	724.097.007.215_00	11.2	31.5	140	16

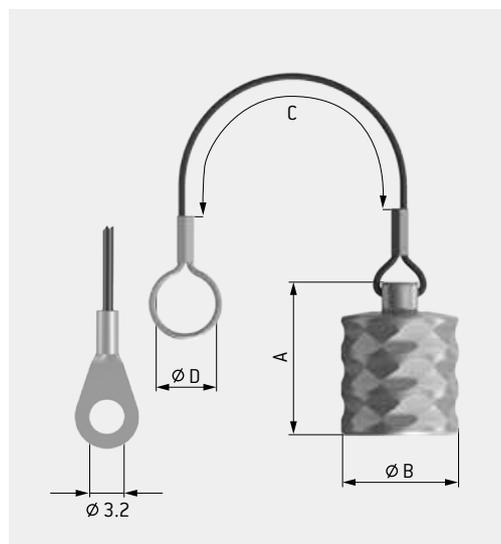


紐の材質	
0	ポリアミド ループ付き
1	ステンレス ループ付き
2	ポリアミド 金具付き
3	ステンレス 金具付き

表面処理: マットクロメート

プラグ用 (IP68)

サイズ	型番	A	Ø B	C	Ø D
		mm	mm	mm	mm
0	720.097.004.215_0_	16	14	70	6
1	721.097.004.215_0_	21	16	75	8
2	722.097.004.215_0_	21.5	20	85	10
3	723.097.004.215_0_	25.5	24	130	12
4	724.097.004.215_0_	28	30	140	16



紐の材質	
0	ポリアミド ループ付き
1	ステンレス ループ付き
2	ポリアミド 金具付き
3	ステンレス 金具付き

表面処理: マットクロメート

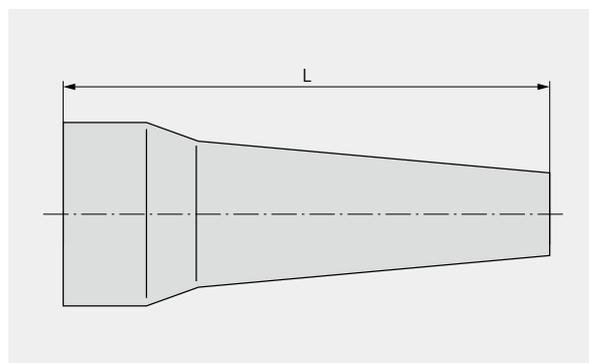
サイズ	コーディング [88ページ]							
	O	A	C	F	H	K	Q	W
0	•	•	•	•	◦	◦	◦	◦
1	•	•	•	•	◦	◦	◦	◦
2	•	•	•	•	◦	◦	◦	◦
3	•	•	◦	◦	◦	◦	◦	◦
4	•	◦	◦	◦	◦	◦	◦	◦

• 標準、◦ 特注

シリコン製ケーブルバンドリリーフ



サイズ	型番	L mm	ケーブル外径φ	
			最小	最大
0	700.023.____.965.020	27	2	2.5
	700.023.____.965.025		2.5	3
	700.023.____.965.030		3	3.5
	700.023.____.965.035		3.5	4
	700.023.____.965.040		4	4.5
	700.023.____.965.045		4.5	5
1	701.023.____.965.025	30	2.5	3
	701.023.____.965.030		3	3.5
	701.023.____.965.035		3.5	4
	701.023.____.965.040		4	5
	701.023.____.965.050		5	6
	701.023.____.965.060		6	6.5
2	702.023.____.965.025	36	2.5	3
	702.023.____.965.030		3	3.5
	702.023.____.965.035		3.5	4
	702.023.____.965.040		4	5
	702.023.____.965.050		5	6
	702.023.____.965.060		6	7
	702.023.____.965.070		7	8
	702.023.____.965.080		8	9
3	703.023.____.965.040	42	4	5
	703.023.____.965.050		5	6
	703.023.____.965.060		6	7
	703.023.____.965.070		7	8
	703.023.____.965.080		8	9
	703.023.____.965.090		9	10
	703.023.____.965.100		10	11
	703.023.____.965.110		11	12
4	704.023.____.965.080	60	8	10
	704.023.____.965.100		10	12
	704.023.____.965.120		12	14
	704.023.____.965.140		14	16



使用温度範囲

シリコン：-50℃～+200℃（瞬時+230℃）
オートクレーブ処理可能

カラー

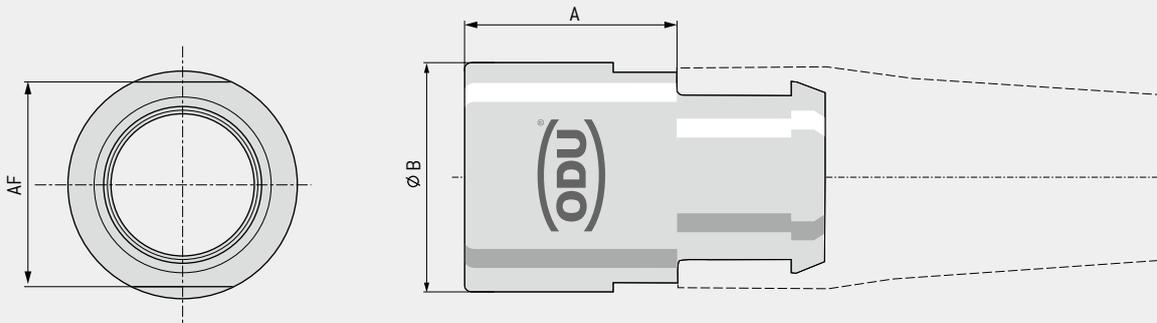
色型番	カラー	RAL番号 ¹ [近似]
202	赤	3020
203	白	9010
204	黄	1016
205	緑	6029
206	青	5002
207	グレー	7005
208	黒	9005

¹色はRAL番号と完全に一致しない場合があります。

ケーブルバンドリリース用バックナット



取付例

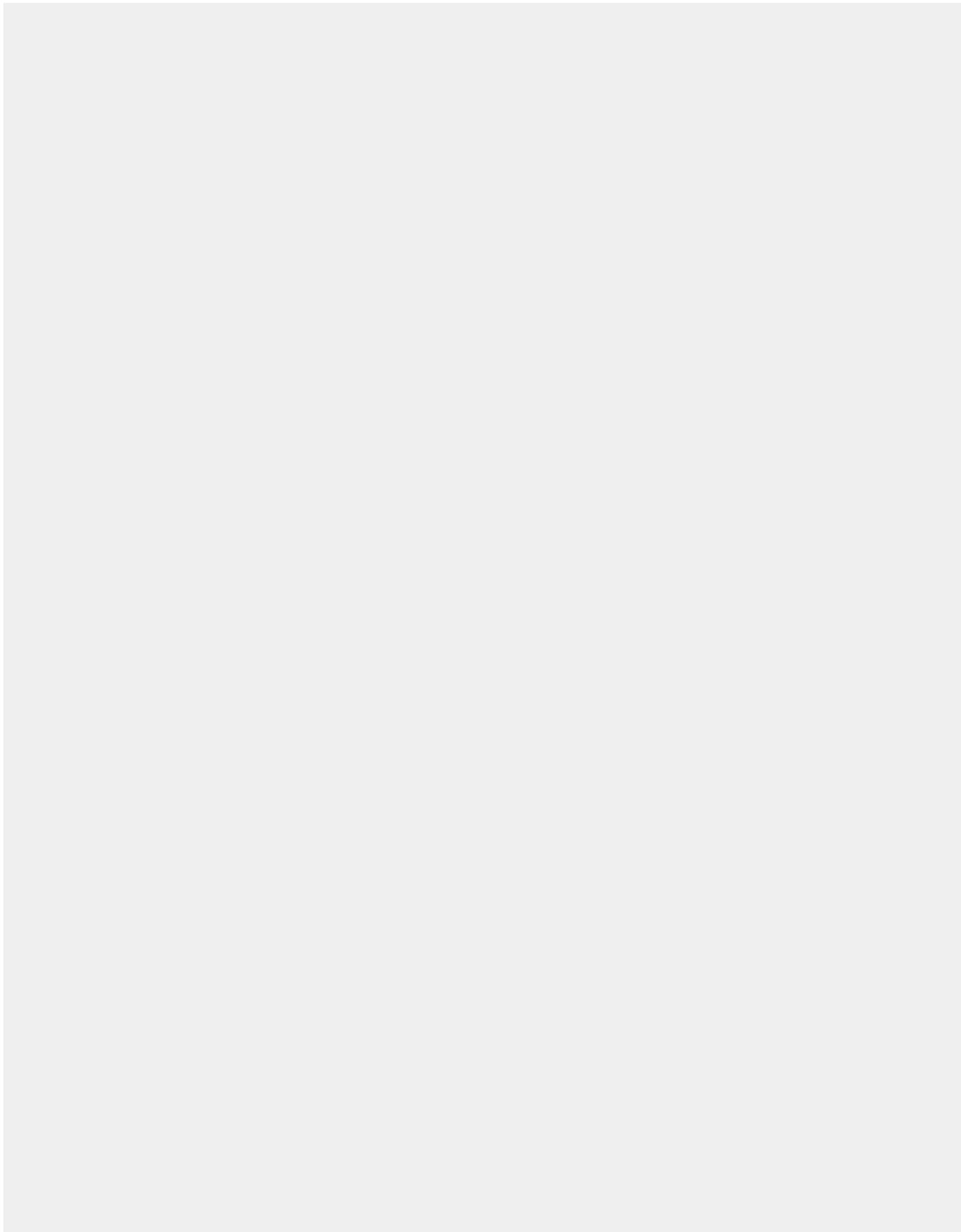


サイズ	型番	A	ØB	AF
		mm	mm	mm
0	700.022.1173__002	8	8.9	7
1	701.022.1173__002	10	10.9	10
2	702.022.1173__002	11.5	13.9	13
3	753.022.1173__002	11.5	16.9	15
4	704.022.1173__002	15	23	20

表面加工	
15	銅合金/マツクロメート
11	銅合金/ブラックロメート
04	銅合金/ニッケル



フリーメモ





ODU MINI-SNAP®



ODU MINI-SNAP® Bシリーズ

ODU MINI-SNAP® Bシリーズ概要	116
FPOッキングシステム	118
スタイル	120
コーディング	125
インサート&PCB配列	126
コレットシステム	144
アクセサリ	146

ODU MINI-SNAP® Bシリーズ概要

ODU MINI-SNAP® Bシリーズはツメ・溝キーによるコーディングタイプです。このプッシュプル丸型コネクタは様々な構成が可能です。豊富なスタイル、接続方法、およびインサートの中からお選び頂けます。

- ツメ・溝キー
- 2～30極／複合インサート
- 4種類のサイズおよび3種類の接続方法
- プラグおよびレセプタクルの種類が豊富
- 保護等級 IP68
- 5,000回以上の着脱回数
- ハンダ／圧着／プリント基板用接続

ストレートプラグ

P.120

IP68¹

S 3



S 4

ライトアングルプラグ

P.121

IP68¹

W 3



W 4

¹ 嵌合状態での保護等級 IP68。² 嵌合／非嵌合状態での保護等級 IP68

インラインレセプタクル

P.122

IP68¹

K 3



K 4

レセプタクル

P.123

IP68²

G 2



G 4



G 8

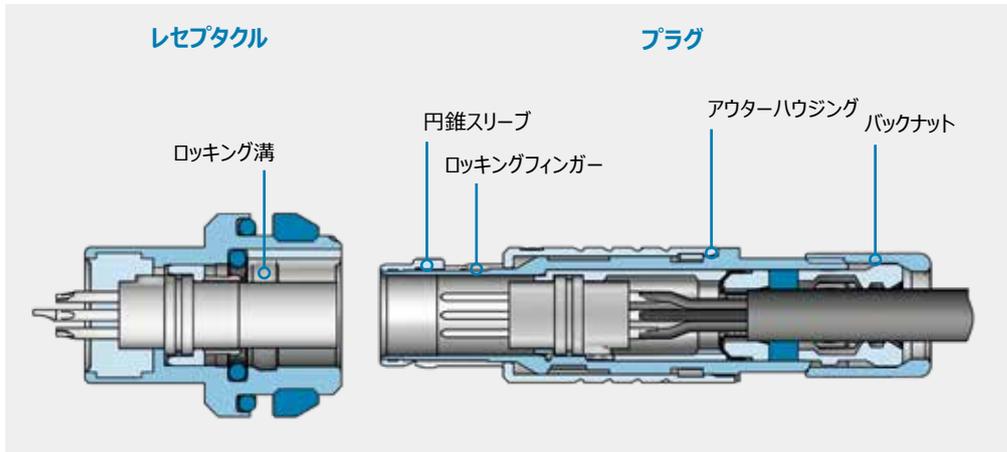
IP68¹

G E

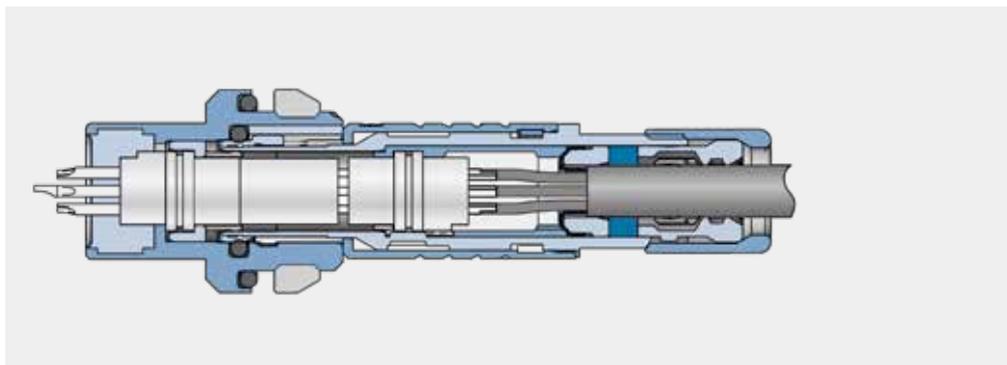
組立て方法については、当社ホームページの組立説明書 (<http://www.odu.co.jp/downloads/assembly-instructions/>) をご参照ください。

FPロックシステム : Bシリーズ

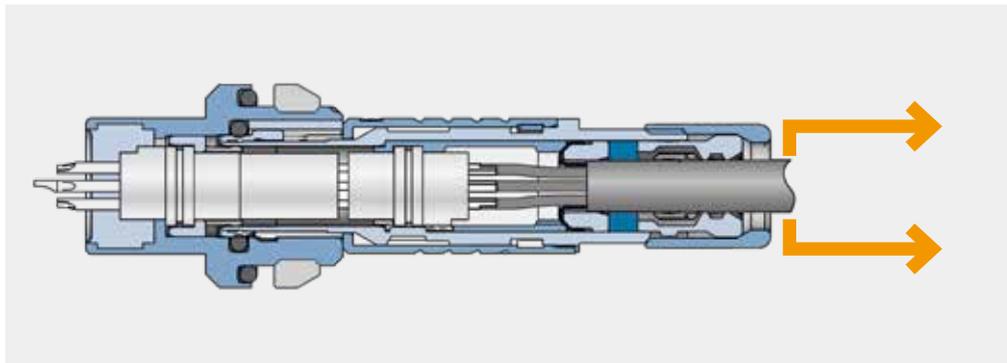
非嵌合時



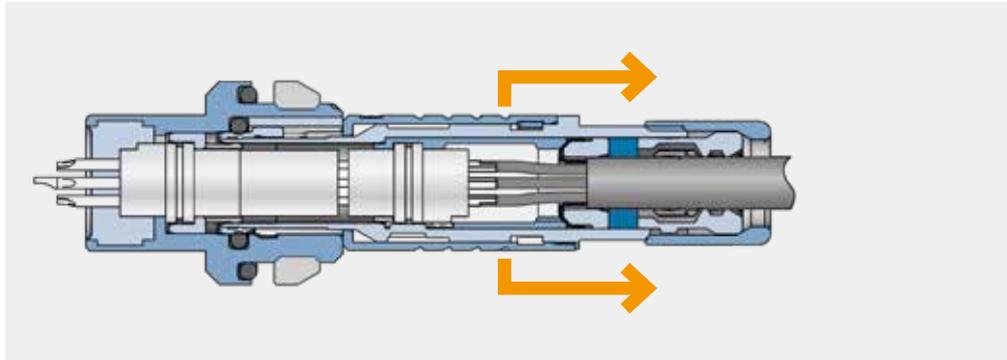
嵌合時



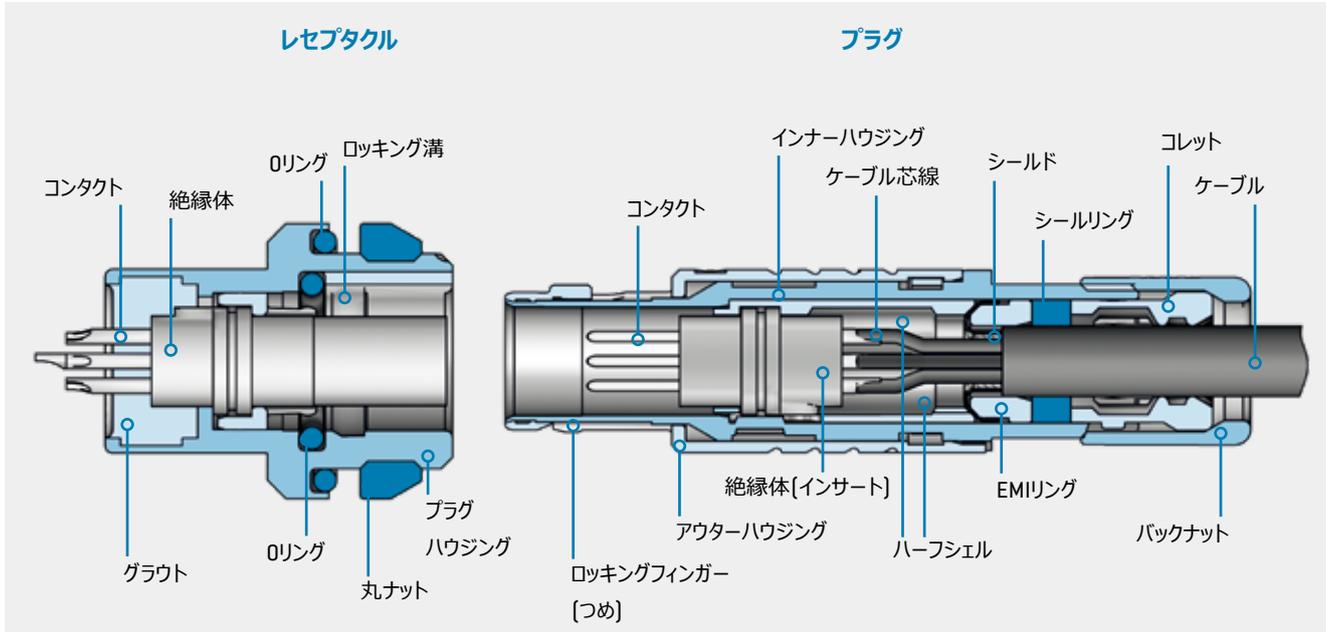
ケーブルあるいはバックナットを引っ張ると、レセプタブルの溝にしっかりと嵌まった「ロックフィンガー」が接続をロックし、コネクタが外れるのを防ぎます。



アウタープラグハウジングを引っ張ると、ロックフィンガー（つめ）がレセプタブルの溝から外れ、コネクタを取り外すことができます。



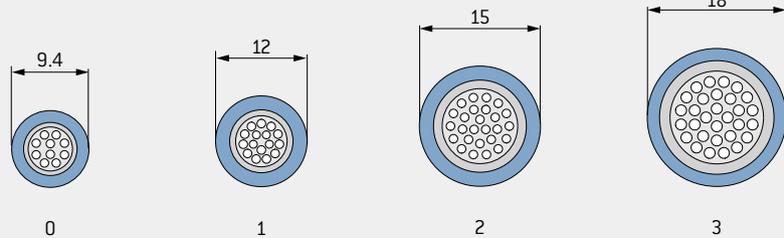
FPロックシステム：Bシリーズ 断面図



サイズ:

プラグ外径 (mm)

1/1スケール



サイズ

0

1

2

3

ストレートプラグ



S 3 0 **スタイル: 3** IP68

防水プラグ、標準バックナット

S 4 S **スタイル: 4** IP68

防水プラグ、ケーブルバンドリリーフ用バックナット¹

サイズ	L1 mm	L2 mm	D mm	AF A mm	S3 AF B mm	S4 AF B mm
0	約 40	約 30	9.4	8	7	7
1	約 49	約 38	12	10	10	10
2	約 53	約 41	15	13	12	13
3	約 61	約 46	18	16	15	15

技術情報

- コンタクト配列に関するデータは126ページ以降をご参照ください。

0 1 2 3

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

B C - P - 0

¹ケーブルバンドリリーフは別売 [149ページ] になります。

ライトアングルプラグ



W 3 0 スタイル: 3 IP68

防水プラグ、標準バックナット

W 4 S スタイル: 4 IP68

防水プラグ、ケーブルバンドリリーフ用バックナット¹

サイズ	L1 mm	L2 mm	L3 mm	C mm	D mm	AF A mm	W3 AF B mm	W4 AF B mm	AF C mm
0	約 34.3	24.3	約 30	12	9	10	7	7	8
1	約 42.2	31.4	約 32	12.5	11	11	10	10	10
2	約 46.3	34.2	約 39	16	14	14	12	13	13
3	約 59.7	44.6	約 41	18	17	16	15	15	16

技術情報

- コンタクト配列に関するデータは126ページ以降をご参照ください。
- サイズ0用の組立工具：
型番
700.412.106.000.000

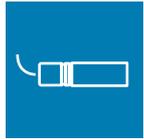
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

B C - P - O

¹ケーブルバンドリリーフは別売 [149ページ] になります。

インラインレセプタクル

ケーブル同士の接続に適しています。



K 3 0 **スタイル : 3** **IP68**

防水レセプタクル、標準バックナット

K 4 S **スタイル : 4** **IP68**

防水レセプタクル、ケーブルバンドリリーフ用バックナット¹

サイズ	L1 mm	D mm	AF A mm	K3 AF B mm	K4 AF B mm
0	約 39	10	8	7	7
1	約 46	13	10	10	10
2	約 50	16	13	12	13
3	約 60	19	16	15	15

技術情報

- IP68 (嵌合時)
- コンタクト配列に関するデータは126ページ以降をご参照ください。

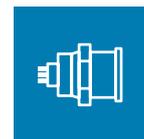
0 1 2 3

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

B C - P - 0

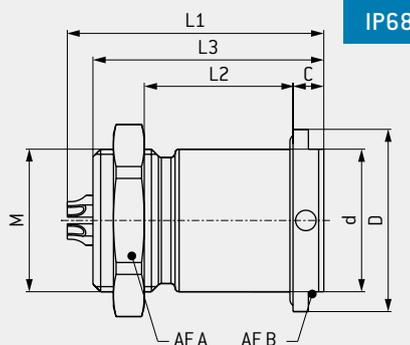
¹ケーブルバンドリリーフは別売 [149ページ] になります。

レセプタクル



G 2

スタイル : 2

防水レセプタクル⁴、
パネル前面取付け

IP68

パネルカットアウト



● ドットマーク

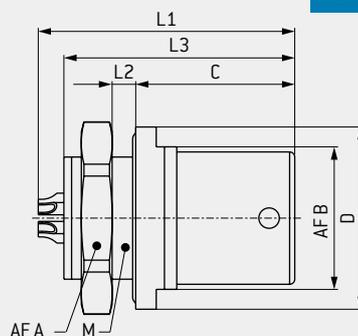
サイズ	L1 ¹ mm	L2 ³ mm	L3 ² mm	M mm	D mm	AF A mm	AF B mm	C mm	d mm	パネル カットアウト φ mm
0	約 22.5	8	18.5	9 × 0.5	14.5	11	11	3	10	10.1
1	約 27	13	22.5	14 × 1	18	17	14	3	14	14.1
2	約 29.5	9	23	16 × 1	22	19	17	4	16	16.1
3	約 32	12	26.5	20 × 1	26	25	24	4	20	20.1

技術情報

- IP68 [嵌合時]
- コンタクト配列に関するデータは [126](#) ページ以降をご参照ください。
- パネル厚調節については [152](#) ページをご参照ください。
- クリンプタイプ不可
- PCBレイアウトは [127](#) ページをご参照ください。
- PCBコンタクトはストレートタイプのみ可

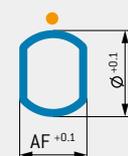
G 4

スタイル : 4

防水レセプタクル⁴、前面に突き出した形状
浅い奥行き、パネル前面取付け

IP68

パネルカットアウト



● ドットマーク

サイズ	L1 ¹ mm	L2 mm	L3 ² mm	M mm	D mm	AF A mm	AF B mm	C mm	パネルカットアウト	
									AF mm	φ mm
0	約 22.5	約 4	18.5	9 × 0.5	14.5	11	12	12	8.3	9.1
1	約 27	約 4	22.5	14 × 1	18	17	14	15.5	12.1	14.1
2	約 29.5	約 4.5	23	16 × 1	21	19	17	15.5	13.6	16.1
3	約 32	約 6	26.5	18 × 1	24	22	20	16	16.6	18.1

技術情報

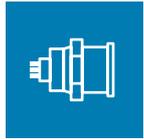
- IP68 [嵌合時]
- 回転防止
- コンタクト配列に関するデータは [126](#) ページ以降をご参照ください。
- クリンプタイプ不可
- PCBレイアウトは [127](#) ページをご参照ください。
- PCBコンタクトはストレートタイプのみ可

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

B C - P - 0 0

¹ L1 = インサートを含めた最大長。 ² L3 = ハウジング長。 ³ ディスタンスリングなしでのパネル厚最薄時。 ⁴ 気密性のあるグラウトレセプタクルに関しては [163](#) ページをご参照ください。

レセプタクル

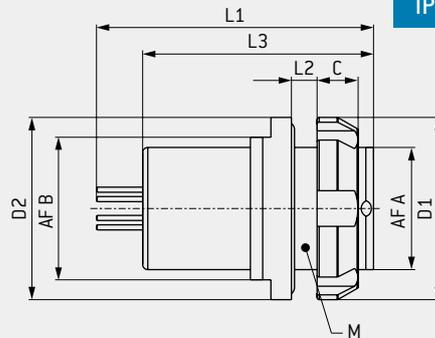


G 8

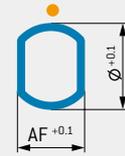
スタイル : 8

IP68

堅牢なレセプタクル³、デザインナット付
パネル前面取付け



パネルカットアウト



● ドットマーク

サイズ	L1 ¹ mm	L2 mm	L3 ² mm	M mm	D1 mm	D2 mm	C mm	AF A mm	AF B mm	パネルカットアウト	
										AF mm	∅ mm
0	約 22.5	約 3.5	18.5	10×0.5	15	14.5	3	9	12	9.1	10.1
1	約 27	約 4	22.5	14×1	18	18	4	12	14	12.1	14.1
2	約 29.5	約 3	23	16×1	22	21	5	15	18	15.1	16.1
3	約 32	約 6	26.5	20×1	25	26	5	18	-	18.1	20.1

技術情報

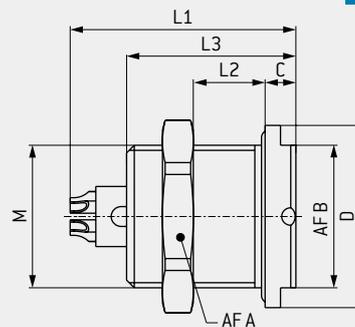
- IP68 [嵌合時]
- 回転防止
- コンタクト配列に関するデータは126ページ以降をご参照ください。
- クリンプタイプ不可
- スパナレンチ [158ページ]
- ライトアングルPCBコンタクト可 [142ページ]
- PCBレイアウトは127ページをご参照ください。

G E

スタイル : E

IP68

堅牢なレセプタクル
パネル前面取付け



パネルカットアウト



● ドットマーク

サイズ	L1 ¹ mm	L2 mm	L3 ² mm	M mm	D mm	AF A mm	AF B mm	C mm	パネルカットアウト
									∅ mm
0	約 20	約 8	14.5	11×0.75	15.5	13	12	3	11.1
1	約 24	約 10	16.5	14×1	18	17	14	3	14.1
2	約 27	約 11	18.5	17×1	22	19	17	4	17.1

技術情報

- IP68 [嵌合時]
- コンタクト配列に関するデータは126ページ以降をご参照ください。
- PCBレイアウトは127ページをご参照ください。

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

B C - P - 0 0

¹L1 = インサートを含めた最大長。²L3 = ハウジング長。³気密性のあるグラウトレセプタクルに関しては163ページをご参照ください。

コーディング

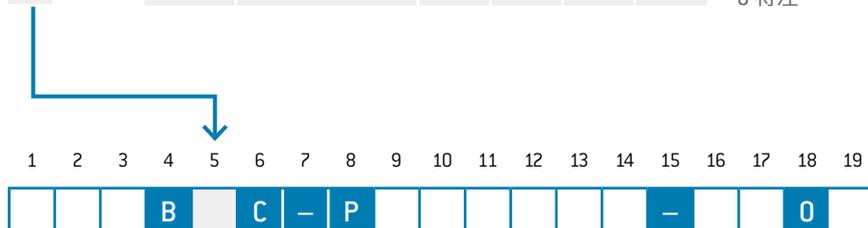


	角度	レセプタクル正面図	サイズ			
			0	1	2	3
0	0°		●	●	●	●
A	30°		●	●	●	●
B	37.5°				○	○
C	45°				●	●
C	-45°		●	●		
F	60°		●	●	●	●
H	75°				○	○
J	90°		○	○		○
K	95°				○	○
M	100°				○	○
Q	120°			○	○	○
T	125°					○
V	135°		○	○		○
W	145°		○	○	○	○
Y	155°		○	○		

● 標準
○ 特注

	ハウジング材質	
C	標準	銅合金/ マットクロメート
S	特注	銅合金/ ブラックロメート

特殊材質・特殊表面加工も承っております。お問合せください。



インサート (サイズ 0)



ピン数	接続タイプ			型番構成			コンタクト径 mm	定格電流 (単極) ¹ A	空間 - 沿面距離		試験電圧 ² kVeff	定格電圧 ⁵ kVrms	接続部径 mm	ケーブルサイズ		ピン配列			
	接続方法	ソケット	プラグ	J	G	O			コンタクト間 mm	コンタクト- ハウジング間 mm				AWG	mm ²	プラグピン	ソケット		
																		L	M
0	2	ハンダ	L	M	J	G	O	0.9	7.5	1	1	1.500	0.500	0.85	22	0.38			
		圧着 ³	N	P	J	H	O		10	0.7	0.7	1.100	0.366		-	20-24			0.50-0.25
		基板 ⁴	Q	R	J	O	O		7.5	1	1	1.500	0.500		-	22-26			0.38-0.15
															0.7	-			-
0	3	ハンダ	L	M	J	G	O	0.9	7.5	0.8	1	1.200	0.400	0.85	22	0.38			
		圧着 ³	N	P	J	H	O		10	0.5	0.7	0.600	0.200		-	20-24			0.50-0.25
		基板 ⁴	Q	R	J	O	O		7.5	0.8	1	1.200	0.400		-	22-26			0.38-0.15
															0.7	-			-
0	4	ハンダ	L	M	F	G	O	0.7	7.5	0.6	0.8	0.900	0.300	0.85	22	0.38			
					F	D	O		6	0.8	1				0.6	26			0.15
		圧着 ³	N	P	F	G	O		7.5	0.6	0.8				-	22-26			0.38-0.15
		基板 ⁴	Q	R	F	C	O		6	0.8	1				-	28-32			0.09-0.04
0	5	ハンダ	L	M	F	G	O	0.7	7.5	0.5	0.6	0.600	0.200	0.85	22	0.38			
					F	D	O		6	0.7	0.8	1.100	0.366		0.6	26			0.15
		圧着 ³	N	P	F	G	O		7.5	0.5	0.6	0.600	0.200		-	22-26			0.38-0.15
		基板 ⁴	Q	R	F	C	O		6	0.7	0.8	1.100	0.366		-	28-32			0.09-0.04
0	6	ハンダ	L	M	C	C	O	0.5	4	0.7	0.8	0.900	0.300	0.4	28	0.08			
		基板 ⁴	Q	R	C	O	O			0.8					0.5	-			-

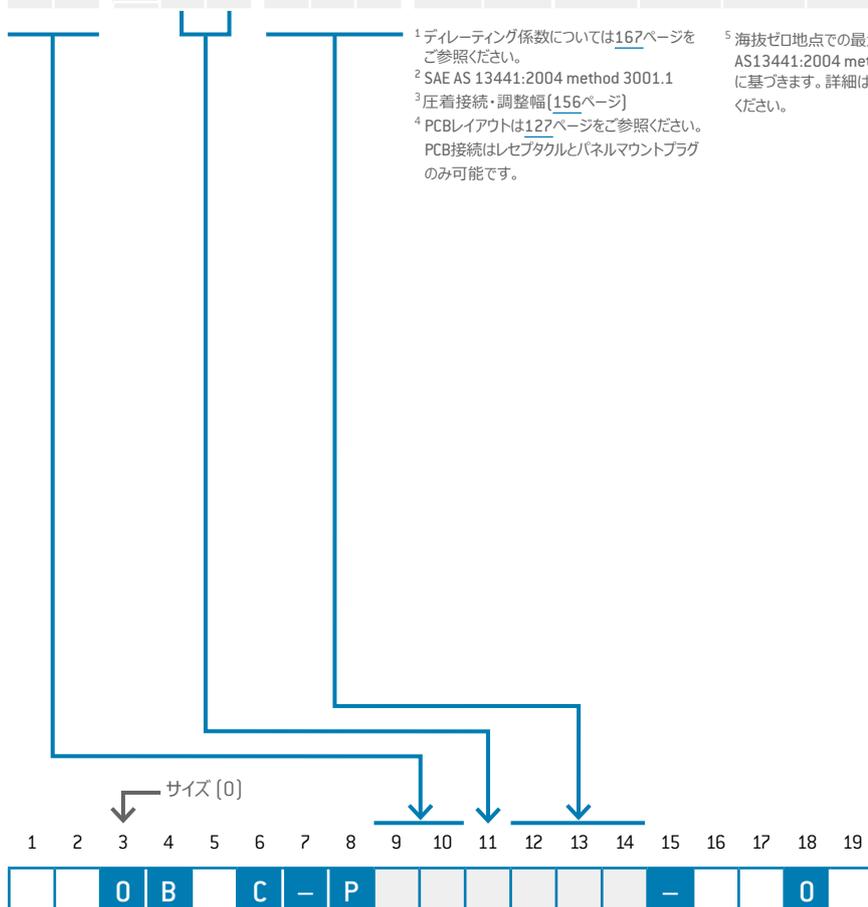
¹ デイレーティング係数については167ページをご参照ください。

² SAE AS 13441:2004 method 3001.1

³ 圧着接続・調整幅 [156ページ]

⁴ PCBレイアウトは127ページをご参照ください。
PCB接続はレセプタクルとパネルマウントプラグのみ可能です。

⁵ 海拔ゼロ地点での最大定格電圧はSAE AS13441:2004 method 3001.1 [kV DC] に基づきます。詳細は168ページをご参照ください。



PCBレイアウト



プリント基板(PCB)用接続 (サイズ 0)

ピン数	ストレート	90° ライトアングル
2	コントクト穴: $\phi 0.8$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.7$ mm
3	コントクト穴: $\phi 0.8$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.7$ mm
4	コントクト穴: $\phi 0.6$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.7$ mm
5	コントクト穴: $\phi 0.6$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.7$ mm
6	コントクト穴: $\phi 0.6$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.7$ mm

表内の記載データはすべて、ソケットインサートに対してのみ有効です。
ピンインサートの仕様、またその他のPCBレイアウトに関してはお問い合わせください。

インサート (サイズ 0)



ピン数	接続タイプ			型番構成			コンタクト径 mm	定格電流 (単極) ¹ A	空間 - 沿面距離		試験電圧 ² kVeff	定格電圧 ⁵ kVrms	接続部径 mm	ケーブルサイズ		ピン配列		
	接続方法	ソケット	プラグピン						コンタクト間 mm	コンタクト- ハウジング間 mm				AWG	mm ²	プラグピン	ソケット	
0	7	ハンダ	L	M	C	C	0	0.5	4	0.7	0.8	0.900	0.300	0.4	28	0.08		
		基板 ⁴	Q	R	C	O	0											
0	9	ハンダ	L	M	C	C	0	0.5	4	0.4	0.8	0.600	0.200	0.4	28	0.08		
		基板 ⁴	Q	R	C	O	0											
1	0 ⁶	ハンダ	L	M	C	C	9	0.5	4	0.3	0.7	0.600	0.200	0.4	28	0.08		
		基板 ⁴	Q	R	C	O	9											

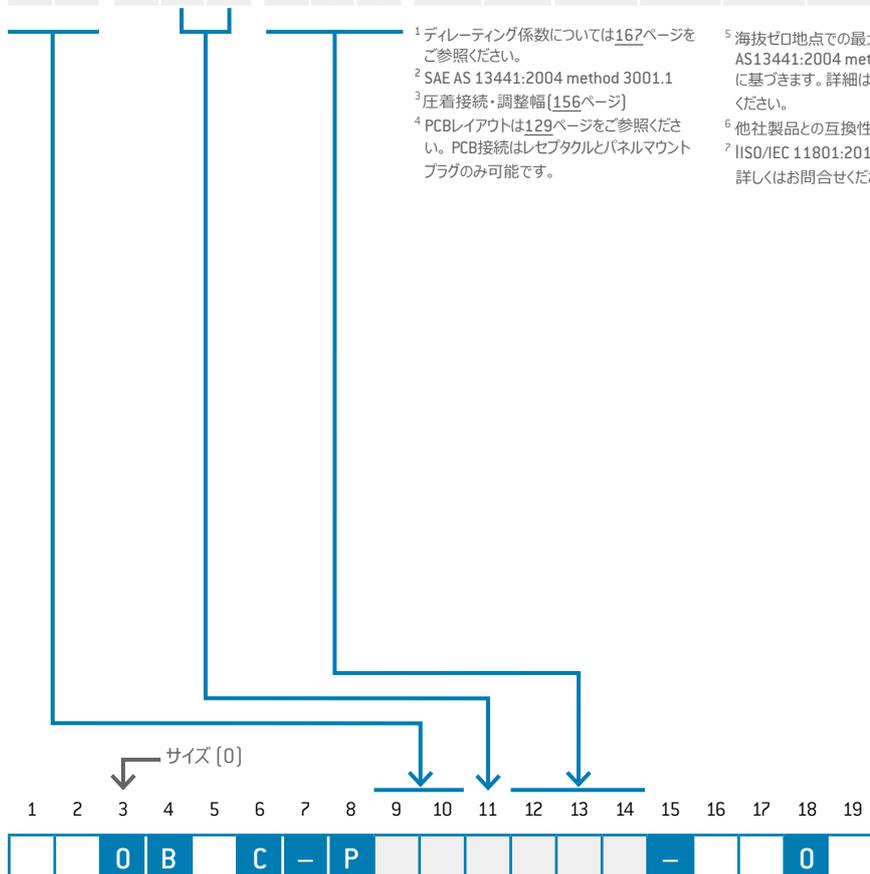
高速データ伝送用インサート

イーサネット ^{7,9} Type CAT 5 ⁹ ~100 Mbit	0	4	ハンダ	L	M	F	G	0	0.7	7.5	0.6	0.8	0.900	0.300	0.85	22	0.38		
						F	D	0		6	0.8	1			0.6	26	0.15		
			圧着 ³	N	P	F	G	0		7.5	0.6	0.8			-	22-26	0.38-0.15		
			基板 ⁴	Q	R	F	C	0		6	0.8	1			-	28-32	0.09-0.04		
USB ⁸ 2.0 ^{8,9}	U	4	ハンダ	-	M	F	G	0	0.7	7.5	0.6	0.8	0.900	0.300	0.85	22	0.38		
			圧着 ³	-	P	F	G	0							-	22-26	0.38-0.15		
USB ⁸ 2.0 ^{8,9}	0	4	ハンダ	L	-	F	G	0	0.7	7.5	0.6	0.8	0.900	0.300	0.85	22	0.38		
			圧着 ³	N	-	F	G	0							-	22-26	0.38-0.15		
			基板 ⁴	Q	-	F	O	0							0.5	-	-		

¹ デイレーティング係数については167ページをご参照ください。
² SAE AS 13441:2004 method 3001.1
³ 圧着接続・調整幅 [156ページ]
⁴ PCBレイアウトは129ページをご参照ください。PCB接続はレセプタクルとパネルマウントプラグのみ可能です。

⁵ 海拔ゼロ地点での最大定格電圧はSAE AS13441:2004 method 3001.1 (kV DC) に基づきます。詳細は168ページをご参照ください。
⁶ 他社製品との互換性はありません。
⁷ IIS0/IEC 11801:2017 詳しくはお問合せください。

⁸ ユニバーサル・シリアル・バス 3.2 [2017] 準拠。詳しくはお問合せください。
⁹ データ伝送プロトコルは2ページをご参照ください。



PCBレイアウト



プリント基板(PCB)用接続 [サイズ 0]

ピン数	ストレート	90° ライトアングル
7	コントクト穴: $\phi 0.6$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.7$ mm
9	コントクト穴: $\phi 0.6$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.6$ mm
10	コントクト穴: $\phi 0.6$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.7$ mm
高速データ伝送用		
4	コントクト穴: $\phi 0.6$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.7$ mm

表内の記載データはすべて、ソケットインサートに対してのみ有効です。
ピンインサートの仕様、またその他のPCBレイアウトに関してはお問い合わせください。

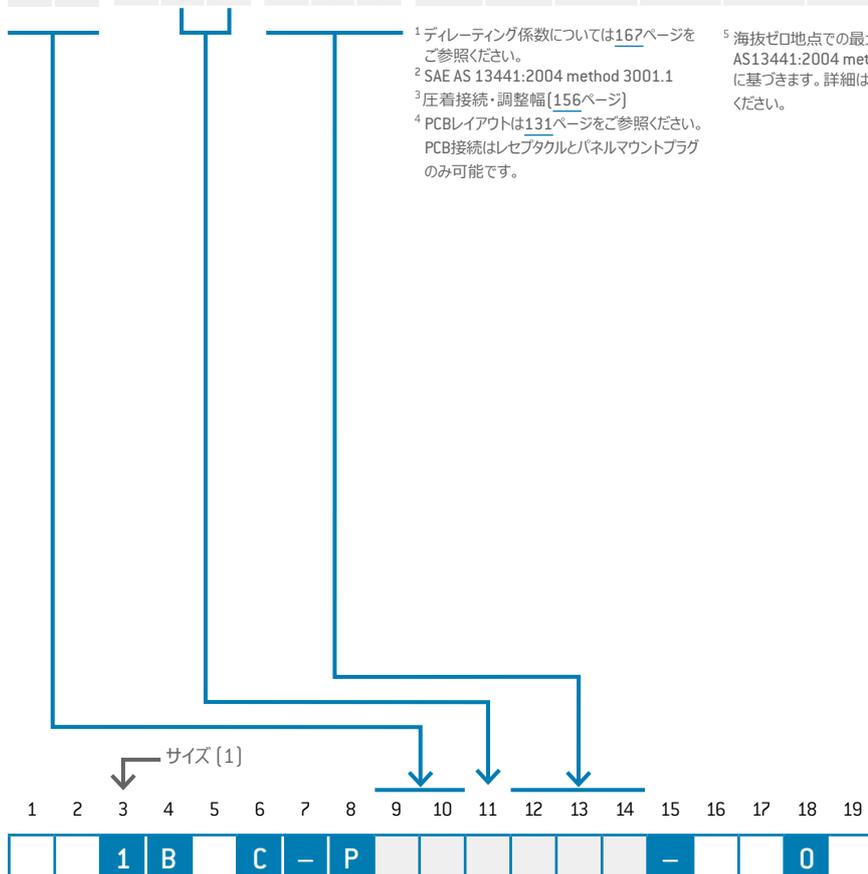
インサート (サイズ 1)



ピン数		接続タイプ			型番構成			コンタクト径 mm	定格電流 (単極) A	空間 - 沿面距離		試験電圧 ² kVeff	定格電圧 ⁵ kVrms	接続部径 mm	ケーブルサイズ		ピン配列	
		接続方法	ソケット	プラグピン	基板 ⁴	ソケット	プラグピン			ソケット	AWG				mm ²	プラグピン	ソケット	
0	2	ハンダ	L	M	P	N	0	1.3	15	1	1.1	1.650	0.550	1.4	18	1		
		圧着 ³	N	P	P	L	0		12					1.1	20	0.5		
		基板 ⁴	Q	R	P	0	0		15					-	18-20	1.00-0.50		
									12					0.7	-	-		
0	3	ハンダ	L	M	P	N	0	1.3	15	0.8	1	1.000	0.333	1.4	18	1		
		圧着 ³	N	P	P	L	0		12	0.9	1.1	1.500	0.500	1.1	20	0.50		
		基板 ⁴	Q	R	P	0	0		15	0.8	1	1.000	0.333	-	18-20	1.00-0.50		
									12	0.9	1.1	1.500	0.500	0.7	-	-		
0	4	ハンダ	L	M	J	G	0	0.9	7.5	1	1.4	1.500	0.500	0.85	22	0.38		
		圧着 ³	N	P	J	H	0		10	0.7	1.1	1.000	0.333	-	20-24	0.50-0.25		
		基板 ⁴	Q	R	J	G	0		7.5	1	1.4	1.500	0.500	-	22-26	0.38-0.15		
									10	0.6	0.9	1.000	0.333	0.7	-	-		
0	5	ハンダ	L	M	J	H	0	0.9	10	0.6	0.9	1.000	0.333	1.1	20	0.50		
		圧着 ³	N	P	J	G	0		7.5	0.9	1.2	1.350	0.450	0.85	22	0.38		
		基板 ⁴	Q	R	J	G	0		10	0.6	0.9	1.000	0.333	-	20-24	0.50-0.25		
									7.5	0.9	1.2	1.350	0.450	-	22-26	0.38-0.15		
0	6	ハンダ	L	M	F	G	0	0.7	7.5	0.7	1	1.000	0.333	0.85	22	0.38		
		圧着 ³	N	P	F	D	0		6	0.9	1.2	1.200	0.400	0.6	26	0.15		
		基板 ⁴	Q	R	F	G	0		7.5	0.7	1	1.000	0.333	-	22-26	0.38-0.15		
									6	0.9	1.2	1.200	0.400	-	28-32	0.09-0.04		

¹ デイレーティング係数については167ページをご参照ください。
² SAE AS 13441:2004 method 3001.1
³ 圧着接続・調整幅[156ページ]
⁴ PCBレイアウトは131ページをご参照ください。PCB接続はレセプタクルとパネルマウントプラグのみ可能です。

⁵ 海拔ゼロ地点での最大定格電圧はSAE AS13441:2004 method 3001.1[kV DC]に基づきます。詳細は168ページをご参照ください。



PCBレイアウト



プリント基板(PCB)用接続 (サイズ 1)

ピン数	ストレート	90° ライトアングル
2	コントクト穴: $\phi 0.8$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.9$ mm
3	コントクト穴: $\phi 0.8$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.9$ mm
4	コントクト穴: $\phi 0.8$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.7$ mm
5	コントクト穴: $\phi 0.8$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.7$ mm
6	コントクト穴: $\phi 0.6$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.7$ mm

表内の記載データはすべて、ソケットインサートに対してのみ有効です。
ピンインサートの仕様、またその他のPCBレイアウトに関してはお問合せ
ください。

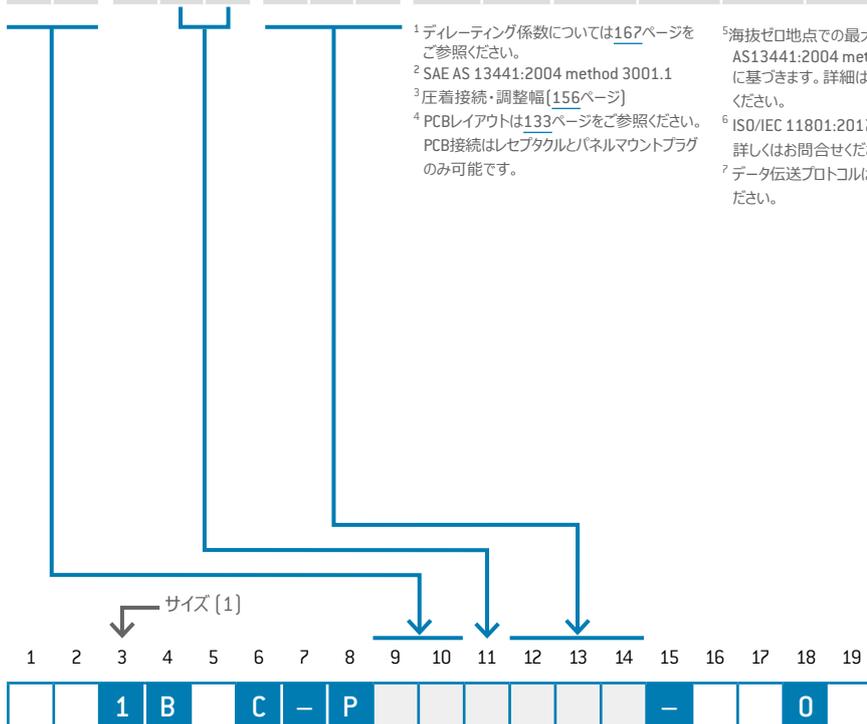
インサート (サイズ 1)



ピン数	接続タイプ			型番構成			コンタクト径 mm	定格電流 (単極) ¹ A	空間 - 沿面距離		試験電圧 ² kVeff	定格電圧 ⁵ kVrms	接続部径 mm	ケーブルサイズ		ピン配列		
	接続方法	ソケット	パネルマウント	F	G	O			コンタクト間 mm	コンタクト- ハウジング間 mm				AWG	mm ²	プラグピン	ソケット	
																		ハンダ
0	7	ハンダ	L	M	F	G	O	0.7	7.5	0.7	1	1.000	0.333	0.85	22	0.38		
			N	P	F	D	O		6	0.9	1.2	1.200	0.400	0.6	26	0.15		
		圧着 ³	N	P	F	G	O	7.5	0.7	1	1.000	0.333	-	22-26	0.38-0.15			
			基板 ⁴	Q	R	F	C	O	6	0.9	1.2	1.200	0.400	-	28-32	0.09-0.04		
0	8	ハンダ	L	M	F	G	O	0.7	7.5	0.4	0.9	0.900	0.300	0.85	22	0.38		
			N	P	F	D	O		6	0.6	1.1	1.000	0.333	0.6	26	0.15		
		圧着 ³	N	P	F	G	O	7.5	0.4	0.9	0.900	0.300	-	22-26	0.38-0.15			
			基板 ⁴	Q	R	F	C	O	6	0.6	1.1	1.000	0.333	-	28-32	0.09-0.04		
1	0	ハンダ	L	M	C	D	O	0.5	6	0.3	1	0.600	0.200	0.65	26	0.15		
			基板 ⁴	Q	R	C	O		O	4	0.5	1.2	1.000	0.333	0.45	28		
1	4	ハンダ	L	M	C	C	O	0.5	4	0.5	0.9	0.900	0.300	0.4	28	0.08		
			PCB ⁴	Q	R	C	O							O	0.5	-		
1	6	ハンダ	L	M	C	C	O	0.5	4	0.4	0.9	0.900	0.300	0.4	28	0.08		
			PCB ⁴	Q	R	C	O							O	0.5	-		

高速データ伝送用インサート

イーサネット ^{6,7} Type CAT 5 ⁷ ~100Mbit	0	4	ハンダ	L	M	J	G	O	0.9	7.5	1	1.4	1.500	0.500	0.85	22	0.38		
			圧着 ³	N	P	J	G	O			0.7	1.1	1.000	0.333	-	20-24	0.50-0.25		
			基板 ⁴	Q	R	J	O	O			1	1.4	1.500	0.500	0.7	-	-		
イーサネット ^{6,7} Type CAT 5 ⁷ ~1Gbit	D	8	ハンダ	L	M	C	D	O	0.5	4	0.5	1	1.000	0.333	0.65	26	0.15		
			PCB ⁴	Q	R	C	O	O							0.5	-	-		



¹ ディレーティング係数については167ページをご参照ください。
² SAE AS 13441:2004 method 3001.1
³ 圧着接続・調整幅 [156ページ]
⁴ PCBレイアウトは133ページをご参照ください。PCB接続はレセプタクルとパネルマウントプラグのみ可能です。
⁵ 海拔ゼロ地点での最大定格電圧はSAE AS13441:2004 method 3001.1 (kV DC) に基づきます。詳細は168ページをご参照ください。
⁶ ISO/IEC 11801:2017 詳しくはお問合せください。
⁷ データ伝送プロトコルは2ページをご参照ください。

PCBレイアウト



プリント基板(PCB)用接続 (サイズ 1)

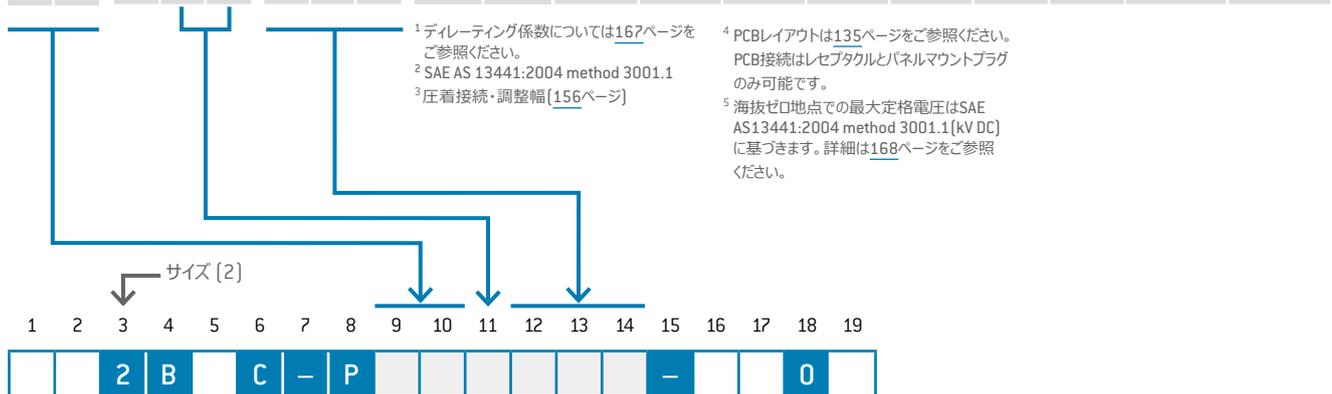
ピン数	ストレート	90° ライトアングル	ピン数	ストレート	90° ライトアングル
7	コントクト穴: $\phi 0.6$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.7$ mm 	16	コントクト穴: $\phi 0.6$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.7$ mm
8	コントクト穴: $\phi 0.6$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.7$ mm 	高速データ伝送用		
10	コントクト穴: $\phi 0.6$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.7$ mm 	4	コントクト穴: $\phi 0.8$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.7$ mm
14	コントクト穴: $\phi 0.6$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.7$ mm 	8	コントクト穴: $\phi 0.6$ mm 	

表内の記載データはすべて、ソケットインサートに対してのみ有効です。
ピンインサートの仕様、またその他のPCBレイアウトに関してはお問合せ
ください。

インサート (サイズ 2)



ピン数	接続タイプ			型番構成			コンタクト径 mm	定格電流 (単極) ¹ A	空間 - 沿面距離		試験電圧 ² kVeff	定格電圧 ⁵ kVrms	接続部径 mm	ケーブルサイズ		ピン配列		
	接続方法	ソケット	ケーブルタイプ	T	S	O			コンタクト間 mm	コンタクト- ハウジング間 mm				AWG	mm ²	プラグピン	ソケット	
0	2	ハンダ	L	M	T	S	O	2	24	1.3	0.9	1.800	0.600	2.4	12	2.5		
		ソケット	N	P	T	O	O		18	1.6	1.2	2.100	0.700	1.85	14	1.5		
		基板 ⁴	Q	R	T	O	O		0.7	-	-	-	-	-	-	-		
0	3	ハンダ	L	M	S	N	O	1.6	16	1.7	1.5	2.400	0.800	1.4	18	1.00		
		ソケット	N	P	S	N	O		21	1.5	1.3	1.950	0.650	-	14-18	1.50-1.00		
		基板 ⁴	Q	R	S	L	O		16	1.7	1.5	2.400	0.800	0.7	-	-		
0	4	ハンダ	L	M	P	N	O	1.3	15	1.5	1.3	1.800	0.600	1.4	18	1.00		
		ソケット	N	P	P	H	O		12	1.8	1.6	1.950	0.650	1.1	20	0.50		
		基板 ⁴	Q	R	P	L	O		15	1.5	1.3	1.800	0.600	-	18-20	1.00-0.50		
0	5	ハンダ	L	M	P	N	O	1.3	15	1.1	1.2	1.500	0.500	1.4	18	1.00		
		ソケット	N	P	P	H	O		12	1.6	1.7	1.800	0.600	1.1	20	0.50		
		基板 ⁴	Q	R	P	L	O		15	1.1	1.2	1.500	0.500	-	18-20	1.00-0.50		
0	6	ハンダ	L	M	P	N	O	1.3	15	0.8	1	1.100	0.366	1.4	18	1.00		
		ソケット	N	P	P	L	O		12	1.3	1.5	1.500	0.500	1.1	20	0.50		
		基板 ⁴	Q	R	P	H	O		15	0.8	1	1.100	0.366	-	18-20	1.00-0.50		
0	7	ハンダ	L	M	P	N	O	1.3	15	0.9	1	1.100	0.366	1.4	18	1.00		
		ソケット	N	P	P	L	O		12	1.3	1.4	1.800	0.600	1.1	20	0.50		
		基板 ⁴	Q	R	P	H	O		15	0.9	1	1.100	0.366	-	18-20	1.00-0.50		
0	8	ハンダ	L	M	J	H	O	0.9	10	1	0.9	1.500	0.500	1.1	20	0.50		
		ソケット	N	P	J	G	O		7.5	1.2	1.1			0.85	22	0.38		
		基板 ⁴	Q	R	J	H	O		10	1	0.9			-	20-24	0.50-0.25		
1	0	ハンダ	L	M	J	H	O	0.9	10	0.7	0.9	0.900	0.300	1.1	20	0.50		
		ソケット	N	P	J	G	O		7.5	1	1.2	1.500	0.500	0.85	22	0.38		
		基板 ⁴	Q	R	J	H	O		10	0.7	0.9	0.900	0.300	-	20-24	0.50-0.25		



¹ デイレーティング係数については167ページをご参照ください。
² SAE AS 13441:2004 method 3001.1
³ 圧着接続・調整幅 [156ページ]
⁴ PCBレイアウトは135ページをご参照ください。PCB接続はレセプタクルとパネルマウントプラグのみ可能です。
⁵ 海拔ゼロ地点での最大定格電圧はSAE AS13441:2004 method 3001.1 [kV DC]に基づきます。詳細は168ページをご参照ください。

PCBレイアウト



プリント基板(PCB)用接続 (サイズ 2)

ピン数	ストレート	90° ライトアングル	ピン数	ストレート	90° ライトアングル
2	コントクト穴: $\phi 0.8$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.9$ mm 	7	コントクト穴: $\phi 0.8$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.9$ mm
3	コントクト穴: $\phi 0.8$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.9$ mm 	8	コントクト穴: $\phi 0.8$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.9$ mm
4	コントクト穴: $\phi 0.8$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.9$ mm 	10	コントクト穴: $\phi 0.8$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.7$ mm
5	コントクト穴: $\phi 0.8$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.9$ mm 	6	コントクト穴: $\phi 0.8$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.9$ mm

表内の記載データはすべて、ソケットインサートに対してのみ有効です。
 ピンインサートの仕様、またその他のPCBレイアウトに関してはお問合せください。

インサート (サイズ 2)

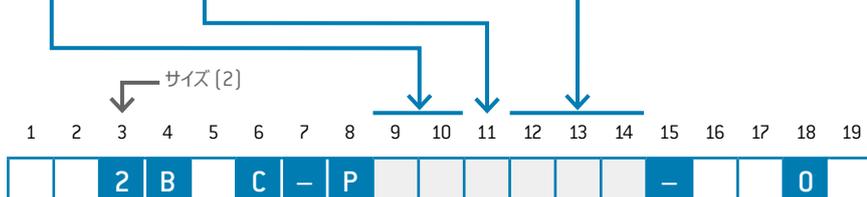


ピン数	接続タイプ			型番構成			コンタクト径 mm	定格電流 (単極) ¹ A	空間 - 沿面距離		試験電圧 ² kVeff	定格電圧 ⁵ kVrms	接続部径 mm	ケーブルサイズ		ピン配列	
	接続方法	ソケット	プラグ/ソケット											AWG	mm ²	プラグピン	ソケット
1	ハンダ	L	M	F	G	0	0.7	7.5	0.8	1.1	1.200	0.400	0.85	22	0.38		
				F	D	0		6	1	1.3	1.350	0.450		0.6	26		
	圧着 ³	N	P	F	G	0		7.5	0.8	1.1	1.200	0.400	-	22-26	0.38-0.15		
				F	C	0		6	1	1.3	1.350	0.450	-	28-32	0.09-0.04		
基板 ⁴	Q	R	F	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1	ハンダ	L	M	F	G	0	0.7	7.5	0.7	1	1.100	0.366	0.85	22	0.38		
				F	D	0		6	0.9	1.2	1.200	0.400		0.6	26		
	圧着 ³	N	P	F	G	0		7.5	0.7	1	1.100	0.366	-	22-26	0.38-0.15		
				F	C	0		6	0.9	1.2	1.200	0.400	-	28-32	0.09-0.04		
基板 ⁴	Q	R	F	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1	ハンダ	L	M	F	G	0	0.7	7.5	0.6	1	0.900	0.300	0.85	22	0.38		
				F	D	0		6	0.8	1.2	1.100	0.366		0.6	26		
	圧着 ³	N	P	F	G	0		7.5	0.6	1	0.900	0.300	-	22-26	0.38-0.15		
				F	C	0		6	0.8	1.2	1.100	0.366	-	28-32	0.09-0.04		
基板 ⁴	Q	R	F	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1	ハンダ	L	M	F	G	0	0.7	7.5	0.5	1	0.900	0.300	0.85	22	0.38		
				F	D	0		6	0.7	1.2				0.6	26		
	圧着 ³	N	P	F	G	0		8	0.5	1	0.900	0.300	-	22-26	0.38-0.15		
				F	C	0		6	0.7	1.2			-	28-32	0.09-0.04		
基板 ⁴	Q	R	F	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1	ハンダ	L	M	F	G	0	0.7	7.5	0.5	1	0.900	0.300	0.85	22	0.38		
				F	D	0		6	0.7	1.2	1.000	0.333		0.6	26		
	圧着 ³	N	P	F	G	0		7.5	0.5	1	0.900	0.300	-	22-26	0.38-0.15		
				F	C	0		6	0.7	1.2	1.000	0.333	-	28-32	0.09-0.04		
基板 ⁴	Q	R	F	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2	ハンダ	L	M	C	C	0	0.5	4	0.6	1	0.900	0.300	0.4	28	0.08		
				C	0	0								0.5	-		

高速データ伝送用インサート

0	4	ハンダ	L	M	P	H	0	1.3	12	1.8	1.6	1.950	0.650	1.1	20	0.50			イーサネット ^{5,7} Type CAT 5 ⁷ ~100 Mbit
		圧着 ³	N	P	P	H	0							-	18-20	1.00-0.50			
		基板 ⁴	Q	R	P	0	0							0.7	-	-			
D	8	ハンダ	L	M	J	G	0	0.9	7.5	1.2	1.1	1.500	0.500	0.85	22	0.38			イーサネット ^{5,7} Type CAT 6 ⁷ ~10 Gbit
		圧着 ³	N	P	J	G	0							-	22-26	0.38-0.15			
		基板 ⁴	Q	R	J	0	0							0.7	-	-			

- ¹ ディレーティング係数については167ページをご参照ください。
- ² SAE AS 13441:2004 method 3001.1
- ³ 圧着接続・調整幅[156ページ]
- ⁴ PCBレイアウトは137ページをご参照ください。PCB接続はレセプタクルとパネルマウントプラグのみ可能です。
- ⁵ 海拔ゼロ地点での最大定格電圧はSAE AS13441:2004 method 3001.1(kV DC)に基づきます。詳細は168ページをご参照ください。
- ⁶ SO/IEC 11801:2017 詳しくはお問合せください。
- ⁷ データ伝送プロトコルは2ページをご参照ください。



PCBレイアウト



プリント基板(PCB)用接続 [サイズ 2]

ピン数	ストレート	90° ライトアングル	ピン数	ストレート	90° ライトアングル
12	コントクト穴: $\phi 0.6$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.7$ mm 	26	コントクト穴: $\phi 0.6$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.7$ mm
14	コントクト穴: $\phi 0.6$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.7$ mm 	高速データ伝送用		
16	コントクト穴: $\phi 0.6$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.7$ mm 	4	コントクト穴: $\phi 0.8$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.9$ mm
18	コントクト穴: $\phi 0.6$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.7$ mm 	8	コントクト穴: $\phi 0.8$ mm 	
19	コントクト穴: $\phi 0.6$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.7$ mm 			

表内の記載データはすべて、ソケットインサートに対してのみ有効です。
ピンインサートの仕様、またその他のPCBレイアウトに関してはお問合せください。

PCBレイアウト



プリント基板(PCB)用接続 [サイズ 3]

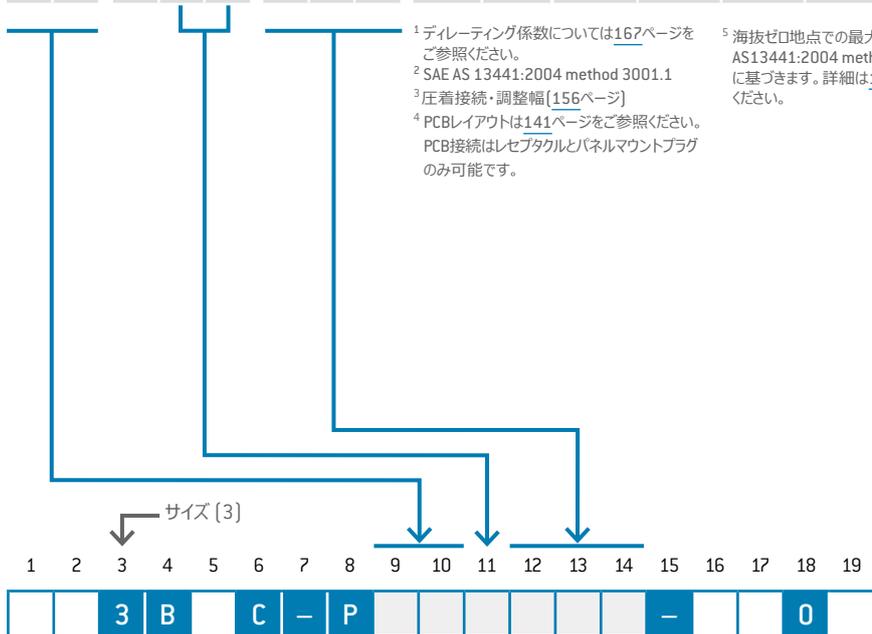
ピン数	ストレート	90° ライトアングル	ピン数	ストレート	90° ライトアングル
3	コントクト穴: $\phi 0.7$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.9$ mm 	14	コントクト穴: $\phi 0.8$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.7$ mm
4	コントクト穴: $\phi 0.8$ mm 				
7	コントクト穴: $\phi 0.8$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.9$ mm 			
8	コントクト穴: $\phi 0.8$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.9$ mm 			
10	コントクト穴: $\phi 0.8$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.9$ mm 			

表内の記載データはすべて、ソケットインサートに対してのみ有効です。
ピンインサートの仕様、またその他のPCBレイアウトに関してはお問合せください。

インサート (サイズ 3)



ピン数	接続タイプ			型番構成			コンタクト径 mm	定格電流 (単極) ¹ A	空間 - 沿面距離		試験電圧 ² kVeff	定格電圧 ⁵ kVrms	接続部径 mm	ケーブルサイズ		ピン配列		
	接続方法	ソケット	ケーブルタイプ	J	H	0			コンタクト間 mm	コンタクト- ハウジング間 mm				AWG	mm ²	プラグピン	ソケット	
1	6	ハンダ	L	M	J	H	0	0.9	10	0.7	0.9	1.000	0.333	1.1	20	0.50		
			J	G	0	7.5	1		1.2	1.350	0.450	0.85	22	0.38				
		圧着 ³	N	P	J	H	0		10	0.7	0.9	1.000	0.333	-	20-24	0.50-0.25		
			J	G	0	7.5	1		1.2	1.350	0.450	-	22-26	0.38-0.15				
		基板 ⁴	Q	R	J	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-			
1	8	ハンダ	L	M	J	H	0	0.9	10	0.7	0.9	1.000	0.333	1.1	20	0.50		
			J	G	0	7.5	0.9		1.1	1.350	0.450	0.85	22	0.38				
		圧着 ³	N	P	J	H	0		10	0.7	0.9	1.000	0.333	-	20-24	0.50-0.25		
			J	G	0	7.5	0.9		1.1	1.350	0.450	-	22-26	0.38-0.15				
		基板 ⁴	Q	R	J	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-			
2	0	ハンダ	L	M	F	G	0	0.7	7.5	0.8	1.2	1.000	0.333	0.85	22	0.38		
			F	D	0	6	1		1.4	1.100	0.366	0.6	26	0.15				
		圧着 ³	N	P	F	G	0		7.5	0.8	1.2	1.000	0.333	-	22-26	0.38-0.15		
			F	C	0	6	1		1.4	1.100	0.366	-	28-32	0.09-0.04				
		基板 ⁴	Q	R	F	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-			
2	2	ハンダ	L	M	F	G	0	0.7	7.5	0.7	1	1.000	0.333	0.85	22	0.38		
			F	D	0	6	0.9		1.2	1.100	0.366	0.6	26	0.15				
		圧着 ³	N	P	F	G	0		7.5	0.7	1	1.000	0.333	-	22-26	0.38-0.15		
			F	C	0	6	0.9		1.2	1.100	0.366	-	28-32	0.09-0.04				
		基板 ⁴	Q	R	F	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-			
2	6	ハンダ	L	M	F	G	0	0.7	7.5	0.5	0.9	0.900	0.300	0.85	22	0.38		
			F	D	0	6	0.7		1.1	1.000	0.333	0.6	26	0.15				
		圧着 ³	N	P	F	G	0		7.5	0.5	0.9	0.900	0.300	-	22-26	0.38-0.15		
			F	C	0	6	0.7		1.1	1.000	0.333	-	28-32	0.09-0.04				
		基板 ⁴	Q	R	F	0	0	0.8	1.2	-	-	-	-	-	-			
3	0	ハンダ	L	M	F	G	0	0.7	7.5	0.4	1	0.900	0.300	0.85	22	0.38		
			F	D	0	6	0.6		1.2	0.6	26			0.15				
		圧着 ³	N	P	F	G	0		7.5	0.4	1			-	22-26	0.38-0.15		
			F	C	0	6	0.6		1.2	-	28-32			0.09-0.04				
		基板 ⁴	Q	R	F	0	0	0.7	1.3	-	-	-	-	-	-			



¹ ディレーティング係数については167ページをご参照ください。
² SAE AS 13441:2004 method 3001.1
³ 圧着接続・調整幅[156ページ]
⁴ PCBレイアウトは141ページをご参照ください。PCB接続はレセプタクルとパネルマウントプラグのみ可能です。
⁵ 海拔ゼロ地点での最大定格電圧はSAE AS13441:2004 method 3001.1(kV DC)に基づきます。詳細は168ページをご参照ください。

PCBレイアウト

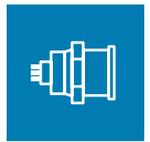
プリント基板(PCB)用接続 [サイズ 3]



ピン数	ストレート	90° ライトアングル	ピン数	ストレート	90° ライトアングル
16	コントクト穴: $\phi 0.8$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.7$ mm 	22	コントクト穴: $\phi 0.6$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.7$ mm
18	コントクト穴: $\phi 0.8$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.7$ mm 	26	コントクト穴: $\phi 0.6$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.7$ mm
20	コントクト穴: $\phi 0.6$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.7$ mm 	30	コントクト穴: $\phi 0.6$ mm 	コントクト穴: $\phi 0.7$ mm

表内の記載データはすべて、ソケットインサートに対してのみ有効です。
ピンインサートの仕様、またその他のPCBレイアウトに関してはお問合せください。

レセプタクルーライトアングルPCBコンタクト



A

ライトアングルPCBコンタクト
スタイルG8に対応



技術情報

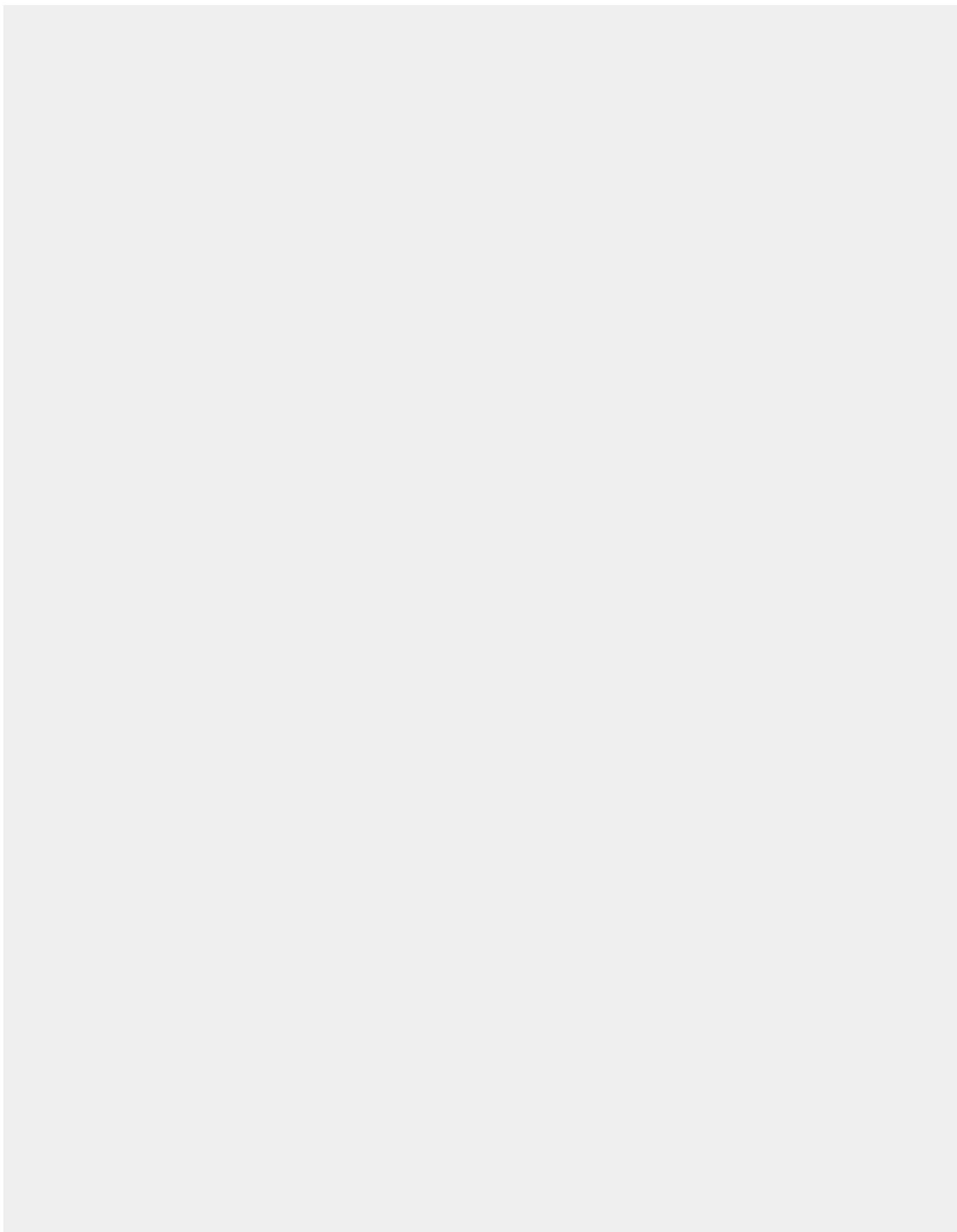
- プラグピンタイプも選択可
- PCBレイアウトについては[127](#)ページをご参照ください。

コンタクト径	接続部径
0.5	0.5
0.7	0.6
0.9	0.6
1.3	0.8
1.6	0.8
2	0.8

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

			B		C	-	P						0	0	-		0	0	0
--	--	--	---	--	---	---	---	--	--	--	--	--	---	---	---	--	---	---	---

フリーメモ



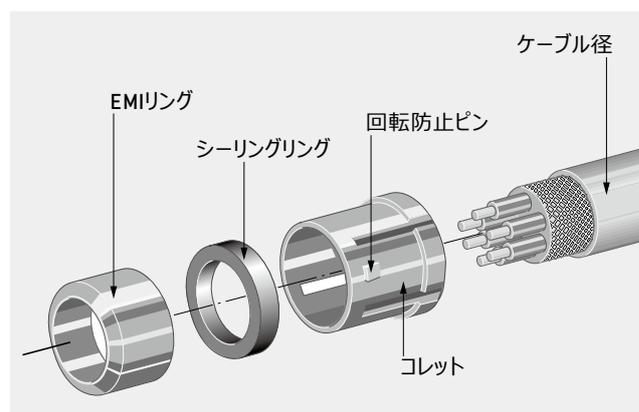
コレットシステム



		ケーブル径 mm	サイズ			
			0	1	2	3
1	5	> 1 - 1.5		•		
2	0	> 1.5 - 2	•	•		
2	5	> 2 - 2.5	•	•		
3	0	> 2.5 - 3	•	•	•	
3	5	> 3 - 3.5	•	•	•	•
4	0	> 3.5 - 4	•	•	•	•
4	5	> 4 - 4.5	•	•	•	•
5	0	> 4.5 - 5	•	•	•	•
5	5	> 5 - 5.5		•	•	•
6	0	> 5.5 - 6		•	•	•
6	5	> 6 - 6.5		•	•	•
7	0	> 6.5 - 7		•	•	•
7	5	> 7 - 7.5			•	•
8	0	> 7.5 - 8			•	•
8	5	> 8 - 8.5			•	•
9	0	> 8.5 - 9			•	•
9	5	> 9 - 9.5				•
0	1	> 9.5 - 10				•
0	2	> 10 - 10.5				•
0	0	ケーブルコレットなし (特注)				

対応ハウジング: すべてのプラグ、インラインレセプタクル、レセプタクルスタイル6 / 7

用途: ケーブルのシールド接続およびケーブル固定



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

B C - P - 0

組立て方法については、当社ホームページの組立説明書 (<http://www.odu.co.jp/downloads/assembly-instructions/>)をご参照ください。

バックナットの種類



ストレートプラグ、ライトアングルプラグ、ブレークアウェイプラグ、インラインレセプタクル、レセプタクルスタイル6に対応します。

0

標準バックナット



S

シリコン製ケーブルバンドリリース用バックナット¹

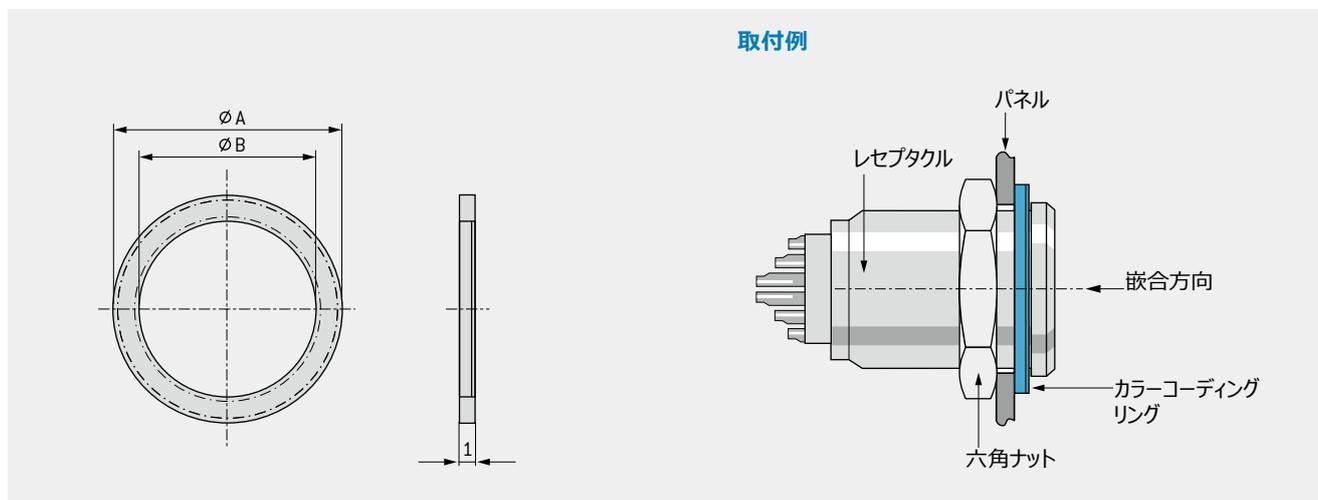


¹シリコン製ケーブルバンドリリースは別売 [149ページ] です。

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

			B		C	-	P								-				0	
--	--	--	---	--	---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	---	--

カラーコーディングリング



材質：PA66樹脂

サイズ

ネジ	型番	ϕA mm	ϕB mm
M 9	700.422.____.922.009	13.5	9.1
M 10	700.422.____.922.010	16.5	10.1
M 14	701.422.____.922.014	20	14.1
M 16	702.422.____.922.016	23	16.1
M 18	703.422.____.922.018	25	18.1
M 20	703.422.____.922.020	28	20.1

カラー

色型番	カラー	RAL番号 ¹ [近似]
202	赤	3020
203	白	9010
204	黄	1016
205	緑	6029
206	青	5002
207	グレー	7005
208	黒	9005

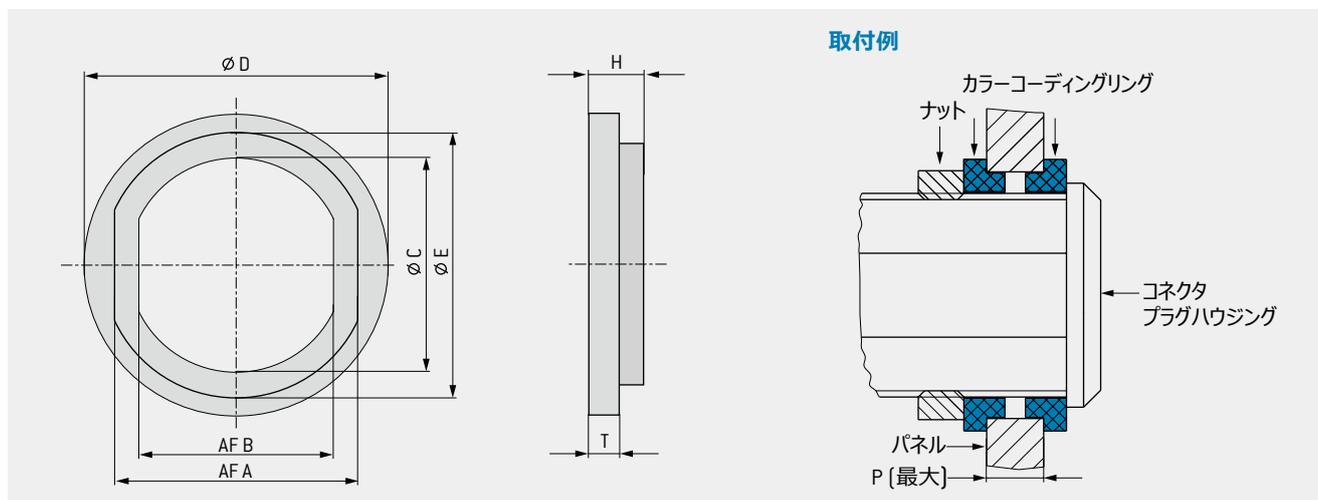
ご注文の流れ

カラーコーディングリングの型番は、以下のように構成されています。まずサイズを選び、次に型番に記入します。カラーコードおよび型番は色によって決まります [以下の記入例をご覧ください]。

ステップ 1:	サイズを選ぶ	700.422.____.922.015
ステップ 2:	色を選ぶ	...202...
ステップ 3:	型番に記入する	700.422.202.922.015

¹ 色はRAL番号と完全に一致しない場合があります。

カラーコーディングリング



材質: PA66樹脂

サイズ

ネジ	型番	AFA	AFB	ϕC	ϕD	ϕE	H	T	P (最大)
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M 9	700.423.____.922.009	9.9	8.3	9.1	12	10.8	1.8	1	6
M 10	700.423.____.922.010	10.7	9.1	10.1	16.5	11.8	1.8	1	1.5
M 14	701.423.____.922.014	13.7	12.1	14.1	21	15.8	1.8	1	2
M 16	702.423.____.922.016	17.7	15.1	16.1	23	18.8	2.2	1.2	0.6
M 18	703.423.____.922.018	20.2	16.6	18.2	25	21.8	2.2	1.2	10.5
M 20	703.423.____.922.020	21.7	18.1	20.2	28	23.8	2.2	1.2	3.5

カラー

色型番	カラー	RAL番号 ¹ [近似]
202	赤	3020
203	白	9010
204	黄	1016
205	緑	6029
206	青	5002
207	グレー	7005
208	黒	9005

¹色はRAL番号と完全に一致しない場合があります。

保護キャップ

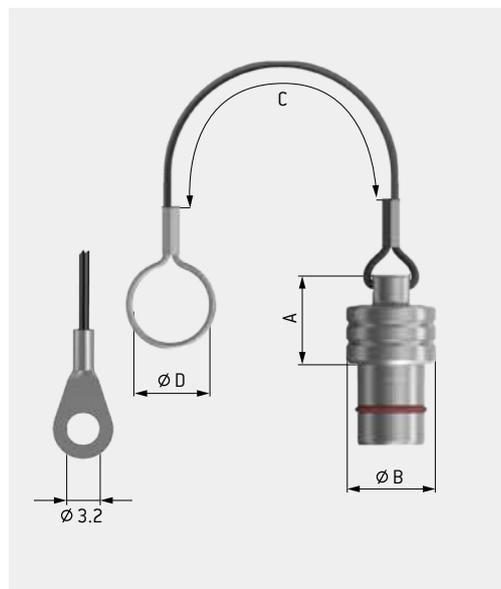


レセプタクル用 (IP68)

サイズ	型番	A	Ø B	C	Ø D
		mm	mm	mm	mm
0	700.097.007.215._00	10	10	70	8
1	701.097.007.215._00	12	12	75	10
2	702.097.007.215._00	15	15	85	13
3	703.097.007.215._00	17	18	100	16

紐の材質	
0	ポリアミド ループ付き
1	ステンレス ループ付き
2	ポリアミド 金具付き
3	ステンレス 金具付き

表面処理: マットクロメート

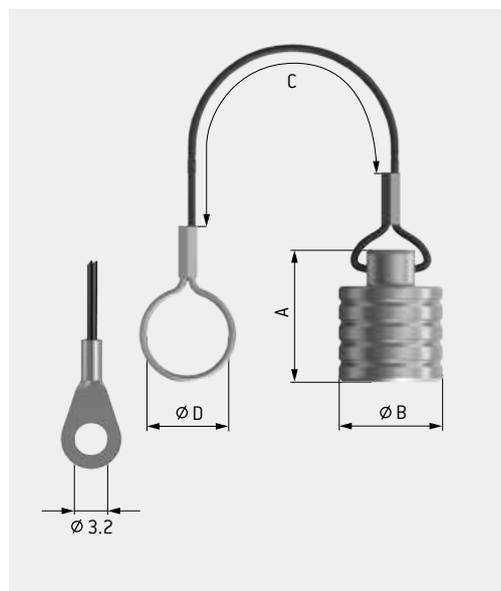


プラグ用 (IP68)

サイズ	型番	A	Ø B	C	Ø D
		mm	mm	mm	mm
0	700.097.004.215._00	15.5	10.5	70	8
1	701.097.004.215._00	16.5	13	75	10
2	702.097.004.215._00	18.5	16	85	13
3	703.097.004.215._00	21	19	100	16

紐の材質	
0	ポリアミド ループ付き
1	ステンレス ループ付き
2	ポリアミド 金具付き
3	ステンレス 金具付き

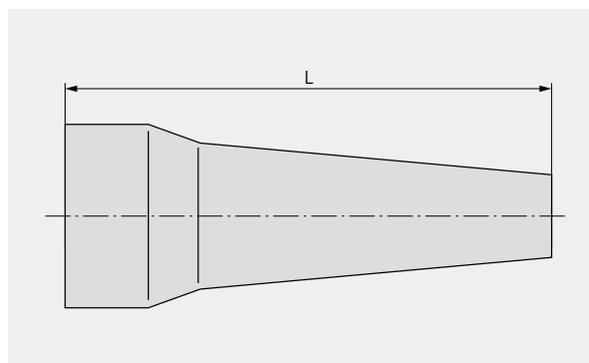
表面処理: マットクロメート



シリコン製ケーブルバンドリリーフ



サイズ	型番	L mm	ケーブル外径φ	
			最小	最大
0	700.023.____.965.020	27	2	2.5
	700.023.____.965.025		2.5	3
	700.023.____.965.030		3	3.5
	700.023.____.965.035		3.5	4
	700.023.____.965.040		4	4.5
	700.023.____.965.045		4.5	5
1	701.023.____.965.025	30	2.5	3
	701.023.____.965.030		3	3.5
	701.023.____.965.035		3.5	4
	701.023.____.965.040		4	5
	701.023.____.965.050		5	6
	701.023.____.965.060		6	6.5
2	702.023.____.965.025	36	2.5	3
	702.023.____.965.030		3	3.5
	702.023.____.965.035		3.5	4
	702.023.____.965.040		4	5
	702.023.____.965.050		5	6
	702.023.____.965.060		6	7
	702.023.____.965.070		7	8
3	703.023.____.965.040	42	4	5
	703.023.____.965.050		5	6
	703.023.____.965.060		6	7
	703.023.____.965.070		7	8
	703.023.____.965.080		8	9
	703.023.____.965.090		9	10
	703.023.____.965.100		10	11
	703.023.____.965.110		11	12



使用温度範囲

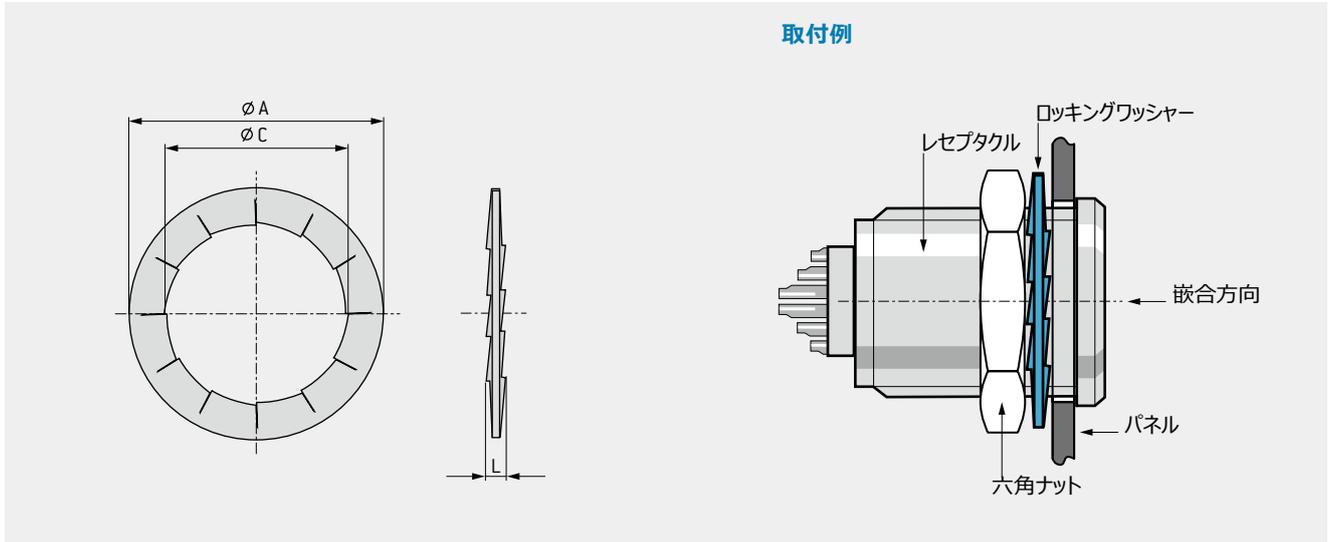
シリコン：-50℃～+200℃（瞬時+230℃）
オートクレーブ処理可能

カラー

色型番	カラー	RAL番号 ¹ [近似]
202	赤	3020
203	白	9010
204	黄	1016
205	緑	6029
206	青	5002
207	グレー	7005
208	黒	9005

¹色はRAL番号と完全に一致しない場合があります。

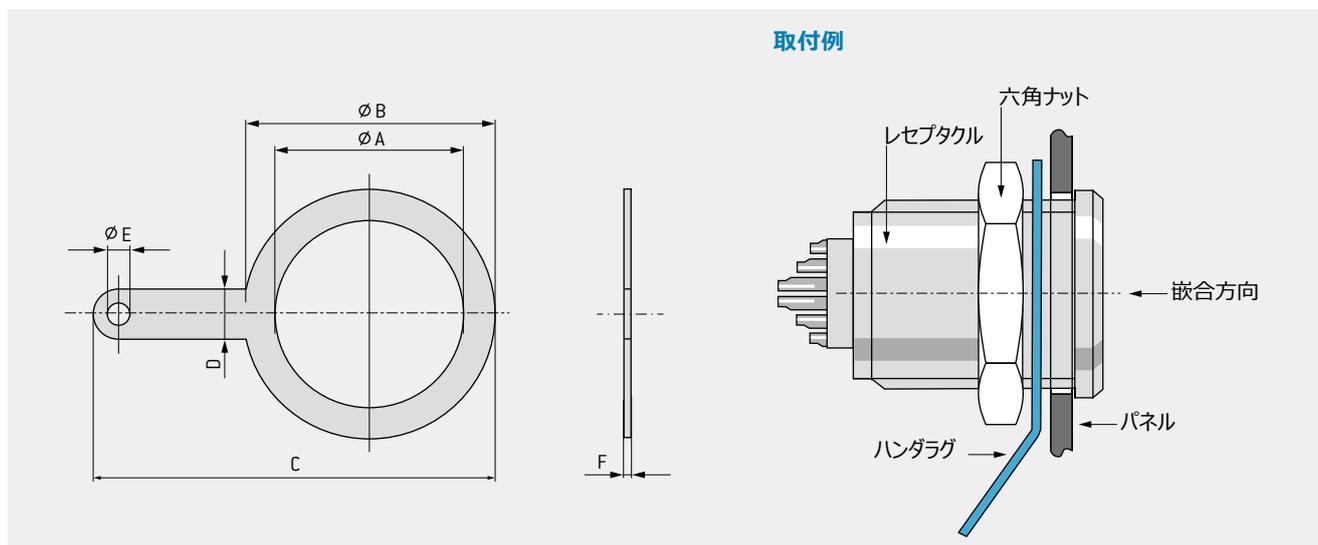
ロッキングワッシャー



ネジ	型番	Ø A mm	Ø C mm	L mm
M9	945.000.001.000.046	12.5	9.1	1
M14	945.000.001.000.070	19.5	14.2	1.1
M16	945.000.001.000.072	21.5	16.1	1.1
M18	945.000.001.000.049	25	18.1	1.1
M20	945.000.001.000.121	25	20.1	1.1

表面処理 : ニッケルメッキ

ハンダラグ



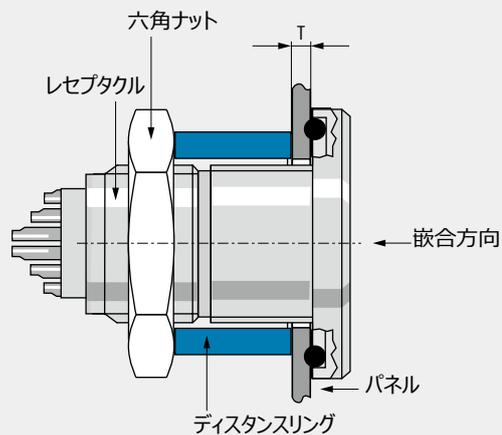
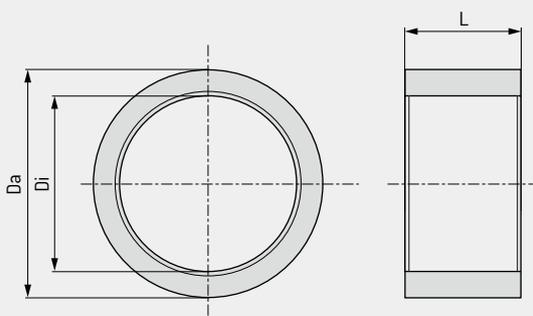
ネジ	型番	Ø A	Ø B	C	D	Ø E	F
		mm	mm	mm	mm	mm	mm
M9	700.140.246.301.000	9.7	13.2	21.6	4	1.6	0.5
M14	715.140.246.301.000	14.1	18	27	4	2	0.5
M16	721.140.246.301.000	16.2	20	32	4	1.6	0.5
M18	703.140.246.301.000	18.2	25	39	4	1.6	0.5
M20	722.140.246.301.000	20.2	25	39	4	1.6	0.5

表面処理 : 銀メッキ

ディスタンスリング(パネル厚調節用)

レセプタクル スタイル2用¹

取付例



サイズ	型番	Da mm	Di mm	L mm	T mm
0	700.123.102.304.000	13	10.3	7	1 - 6
1	701.123.102.304.000	17	14.3	12	0.5 - 6
1	701.123.102.304.001	17	14.3	6	6 - 16
2	702.123.102.304.000	21	16.3	8	1 - 8
3	703.123.102.304.000	25	20.3	11.5	0.5 - 7

材質: 真鍮

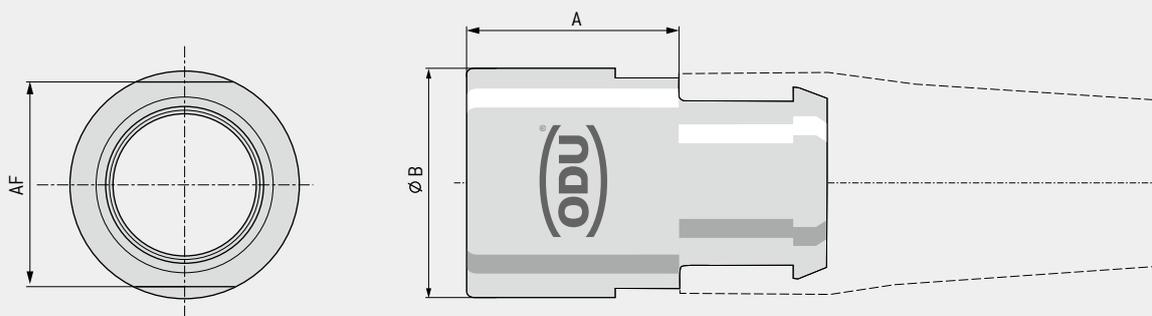
表面処理: ニッケルメッキ

¹レセプタクル スタイル2については、[123ページ](#)をご参照ください。

ケーブルバンドリリース用バックナット



取付例



サイズ	型番	A	ØB	AF
		mm	mm	mm
0	700.022.1173__002	8	8.9	7
1	701.022.1173__002	10	10.9	10
2	702.022.1173__002	11.5	13.9	13
3	703.022.1173__002	11.5	16.5	15

表面加工	
15	銅合金/マットクロメート
11	銅合金/ブラッククロメート
04	銅合金/ニッケル





ODU MINI-SNAP®



工具・各種付属品

本項では、お客様がご利用のODUコネクタの完璧な機能を保証する工具および各種付属品についてご紹介します。

圧着／組立工具



圧着工具 型番
080.000.051.000.000

ポジションナーの型番については
下表をご参照ください。

クリンプコンタクト用 工具

デジタル調整、マルチポジション

サイズ	ピン数	コンタクト 径 mm	ケーブルサイズ		調整幅 mm	ポジションナー	ポジション設定		引抜工具
			AWG	mm ²			ピン	ソケット	
0	4-5	0.7	28-32	0.09-0.04	0.57	080.000.051.105.000	1	2	087.7CC.070.001.000
	4-5	0.7	22-26	0.38-0.15	0.67	080.000.051.105.000	1	2	087.7CC.070.001.000
	2-3	0.9	22-26	0.38-0.15	0.67	080.000.051.105.000	3	4	087.7CC.090.001.000
	2-3	0.9	20-24	0.5-0.25	0.67	080.000.051.105.000	3	4	087.7CC.090.001.000
1	6-8	0.7	28-32	0.09-0.04	0.57	080.000.051.105.000	1	5	087.7CC.070.001.000
	6-8	0.7	22-26	0.38-0.15	0.67	080.000.051.105.000	1	5	087.7CC.070.001.000
	4-5	0.9	22-26	0.38-0.15	0.67	080.000.051.105.000	3	6	087.7CC.090.001.000
	4-5	0.9	20-24	0.5-0.25	0.67	080.000.051.105.000	3	6	087.7CC.090.001.000
	2-3	1.3	18-20	1-0.5	1.12	080.000.051.105.000	7	8	087.7CC.130.001.000
2	12-19	0.7	28-32	0.09-0.04	0.57	080.000.051.106.000	1	2	087.7CC.070.001.000
	12-19	0.7	22-26	0.38-0.15	0.67	080.000.051.106.000	1	2	087.7CC.070.001.000
	8-10	0.9	22-26	0.38-0.15	0.67	080.000.051.106.000	3	4	087.7CC.090.001.000
	8-10	0.9	20-24	0.5-0.25	0.67	080.000.051.106.000	3	4	087.7CC.090.001.000
	4-7	1.3	20-24	0.5-0.25	0.67	080.000.051.106.000	5	6	087.7CC.130.001.000
	4-7	1.3	18-20	1-0.5	1.12	080.000.051.106.000	5	6	087.7CC.130.001.000
	3	1.6	18-20	1-0.5	1.12	080.000.051.107.000	1	2	087.7CC.160.001.000
	3	1.6	18	1.5-1	1.12	080.000.051.107.000	1	2	087.7CC.160.001.000
	3	1.6	14-16	1.5-1	1.3	080.000.051.107.000	1	2	087.7CC.160.001.000
	2	2	18	1.5-1	1.12	080.000.051.107.000	3	4	087.7CC.200.002.000
2	2	14-16	1.5-1	1.3	080.000.051.107.000	3	4	087.7CC.200.002.000	
3	20-30	0.7	28-32	0.09-0.04	0.57	080.000.051.106.000	1	7	087.7CC.070.001.000
	20-30	0.7	22-26	0.38-0.15	0.67	080.000.051.106.000	1	7	087.7CC.070.001.000
	14-18	0.9	22-26	0.38-0.15	0.67	080.000.051.106.000	3	8	087.7CC.090.001.000
	14-18	0.9	20-24	0.5-0.25	0.67	080.000.051.106.000	3	8	087.7CC.090.001.000
	8-10	1.3	20-24	0.5-0.25	0.67	080.000.051.106.000	5	9	087.7CC.130.001.000
	8-10	1.3	18-20	1-0.5	1.12	080.000.051.106.000	5	9	087.7CC.130.001.000
	7	1.6	18-20	1-0.5	1.12	080.000.051.107.000	1	5	087.7CC.160.001.000
	7	1.6	18	1.5-1	1.12	080.000.051.107.000	1	5	087.7CC.160.001.000
	7	1.6	14-16	1.5-1	1.3	080.000.051.107.000	1	5	087.7CC.160.001.000

圧着／組立工具



圧着工具 型番
080.000.037.000.000

ポジションナーの型番については
下表をご参照ください。

クリンプコンタクト用 工具

MIL規格準拠、シングルポジション

サイズ	ピン数	コンタクト径 mm	ケーブルサイズ		ポジションナー		セレクト設定		引抜工具
			AWG	mm ²	ピン	ソケット	ピン	ソケット	
0	4-5	0.7	28-32	0.09-0.04	081.701.002.848.037		3		087.7CC.070.001.000
	4-5	0.7	22-26	0.38-0.15	081.701.002.848.037		4		087.7CC.070.001.000
	2-3	0.9	22-26	0.38-0.15	081.701.002.849.037	081.700.004.749.037	4	4	087.7CC.090.001.000
	2-3	0.9	20-24	0.5-0.25	081.701.003.849.037	081.700.003.749.037	7/6/5 ¹	7/6/5 ¹	087.7CC.090.001.000
1	6-8	0.7	28-32	0.09-0.04	081.701.002.848.037	081.701.002.748.037	3	3	087.7CC.070.001.000
	6-8	0.7	22-26	0.38-0.15	081.701.002.848.037	081.701.002.748.037	4	4	087.7CC.070.001.000
	4-5	0.9	22-26	0.38-0.15	081.701.002.849.037	081.701.002.749.037	4	4	087.7CC.090.001.000
	4-5	0.9	20-24	0.5-0.25	081.701.003.849.037	081.701.003.749.037	7/6/5 ¹	7/6/5 ¹	087.7CC.090.001.000
2	12-19	0.7	28-32	0.09-0.04	081.702.001.848.037	081.702.001.748.037	3	3	087.7CC.070.001.000
	12-19	0.7	22-26	0.38-0.15	081.702.001.848.037	081.702.001.748.037	4	4	087.7CC.070.001.000
	8-10	0.9	22-26	0.38-0.15	081.701.002.849.037	081.702.003.749.037	4	4	087.7CC.090.001.000
	8-10	0.9	20-24	0.5-0.25	081.701.003.849.037	081.702.002.749.037	7/6/5 ¹	7/6/5 ¹	087.7CC.090.001.000
3	20-30	0.7	28-32	0.09-0.04	081.702.001.848.037	081.703.002.748.037	3	3	087.7CC.070.001.000
	20-30	0.7	22-26	0.38-0.15	081.702.001.848.037	081.703.002.748.037	4	4	087.7CC.070.001.000
	14-18	0.9	22-26	0.38-0.15	081.701.002.849.037		4		087.7CC.090.001.000
	14-18	0.9	20-24	0.5-0.25	081.701.003.849.037		7/6/5 ¹		087.7CC.090.001.000
	8	1.3	20-24	0.5-0.25	081.703.001.844.037	081.703.001.744.037	7/6/5 ¹	7/6/5 ¹	087.7CC.130.001.000
	8	1.3	18-20	1-0.5		081.703.001.744.037		5	087.7CC.130.001.000

¹ AWG 20、ポジション 7 / AWG 22、ポジション 6 / AWG 24、ポジション 5。

スパナレンチ

スロットナット用 ナットドライバー



型番	寸法 (mm)				
	AF	t	B	L	b
598.700.001.016.000	5	1.5	16	92	8
598.700.001.015.000	5.5	1.5	16	92	8
598.700.001.021.000	6	2	16	92	8
598.700.001.011.000	7	2	16	92	8
598.700.001.001.000	8	2	16	92	8
598.700.001.022.000	9	2	21.5	102	9
598.700.001.002.000	10	2	21.5	102	9
598.700.001.012.000	11	2	24.5	115	10
598.700.001.003.000	12	2.5	24.5	115	10
598.700.001.017.000	12.5	4	24.5	115	10
598.700.001.004.000	13	2.5	30.5	98	16.5
598.700.001.005.000	14	2.5	30.5	98	16.5
598.700.001.006.000	15	3	35.5	145	15
598.700.001.007.000	16	3	35.5	145	15
598.700.001.008.000	17	3	35.5	145	15
598.700.001.023.000	18	3	42	172	16
598.700.001.013.000	19	3	42	172	16
598.700.001.009.000	20	3	42	172	16
598.700.001.018.000	21	3	42	172	16
598.700.001.010.000	22	3	47	119	23.5
598.700.001.014.000	24	3	54	119	23.5
598.700.001.024.000	27	3	55	150	25
598.700.001.019.000	30	3	50	150	25
598.700.001.020.000	31	3	50	150	25

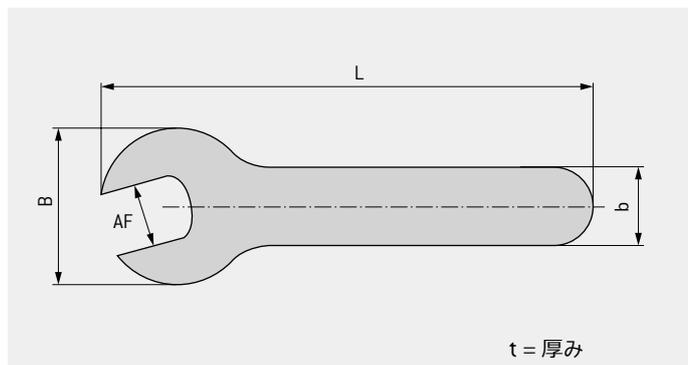
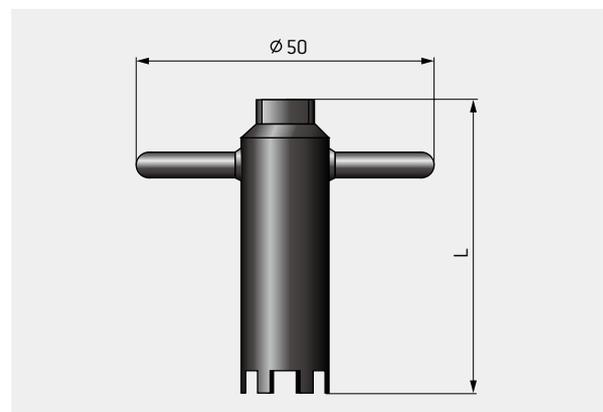
ナットドライバー	ネジ	寸法 (mm)
		L

スタイル8/シリーズL、B用:

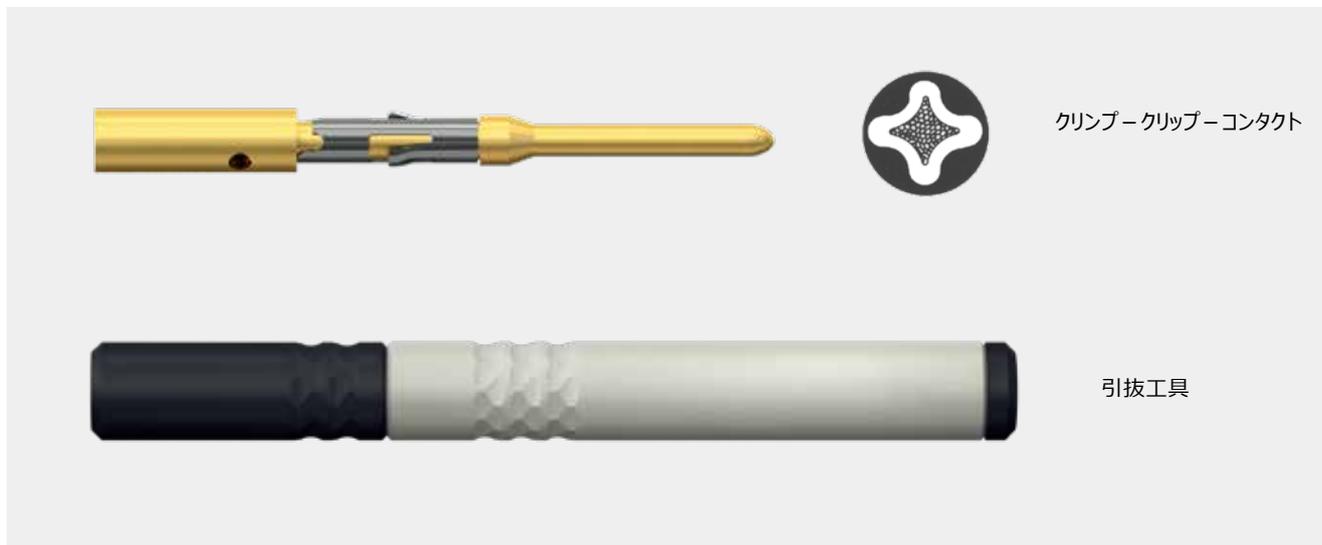
700.098.002.000.000	M 9 × 0.5	50
700.098.001.000.000	M 10 × 0.5	50
700.098.001.000.000	M 12 × 1	50
701.098.002.000.000	M 14 × 1	60
701.098.001.000.000	M 15 × 1	60
702.098.001.000.000	M 16 × 1	60
702.098.001.000.000	M 18 × 1	60
703.098.001.000.000	M 20 × 1	60

スタイル3/シリーズK用:

701.098.002.000.000	M 14 × 1	60
721.098.001.000.000	M 16 × 1	60
703.098.001.000.000	M 20 × 1	60
724.098.001.000.000	M 30 × 1	60



クリンプークリップ-コンタクト用 引抜工具



型番	コンタクト径 Ø mm
087.7CC.070.001.000	0.7
087.7CC.090.001.000	0.9
087.7CC.130.001.000	1.3
087.7CC.160.001.000	1.6
087.7CC.200.002.000	2

Kシリーズ用 組立工具

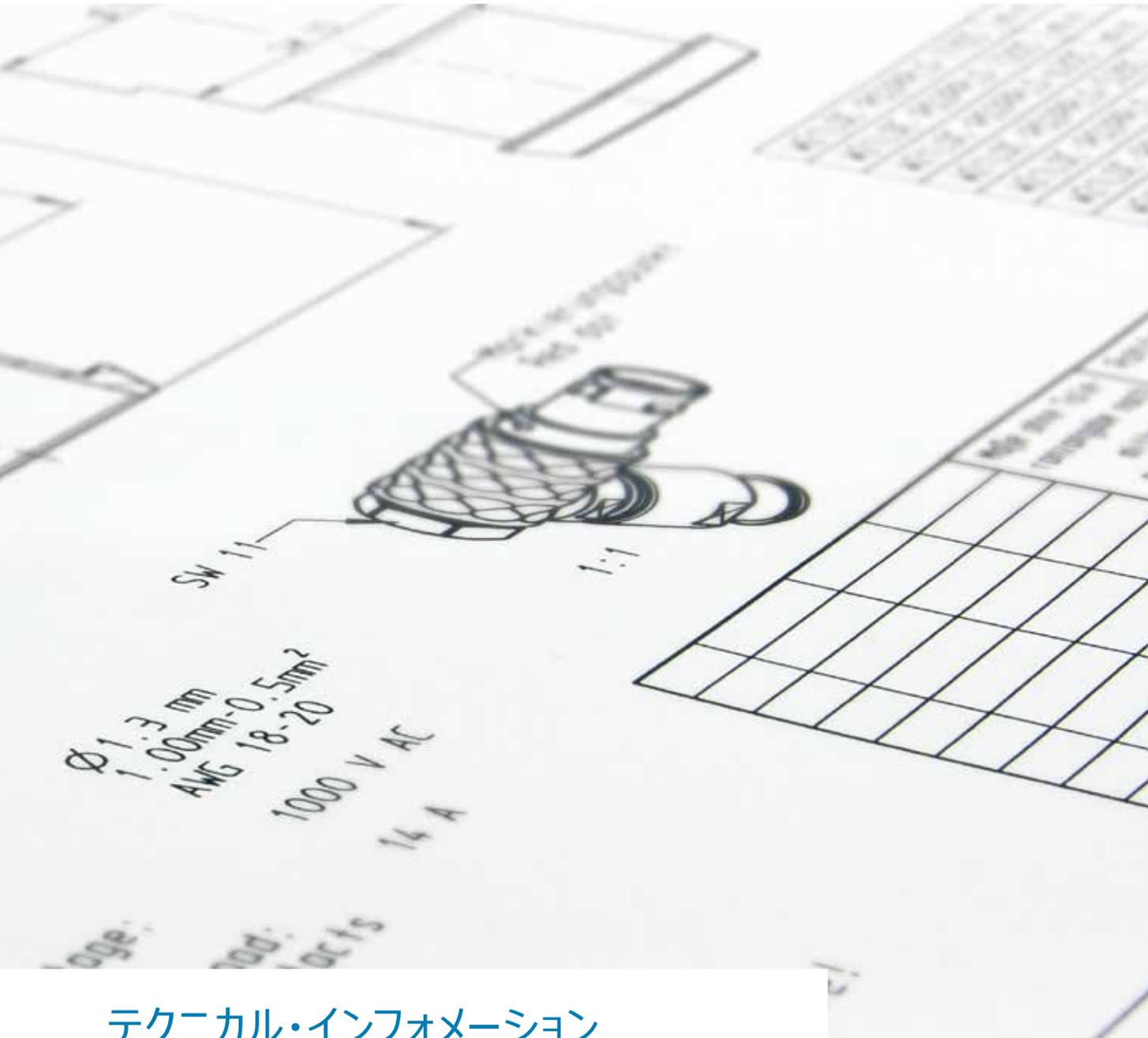


型番 080.000.055.000.000

- サイズ0～4に使用可能
- インナーハウジングおよびバックナット組立時に使用
- 付属品：万力取付金具用つま



ODU MINI-SNAP®



テクニカル・インフォメーション

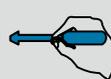
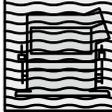
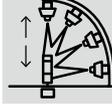
ODUコネクタは、幅広い応用範囲における、様々なメディア [電源、信号、データなど] の信頼できる完璧な伝送をお約束します。

本項では、詳細な技術情報についてご覧頂けます。

保護構造等級(IP)について



IEC 60529:2013 (VDE 0470-1:2014)に準拠。

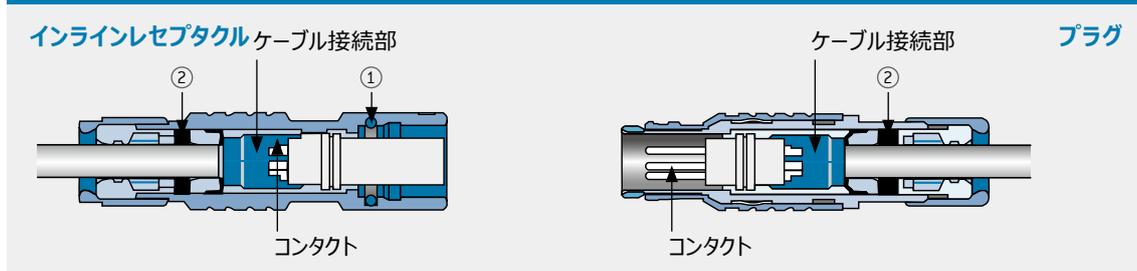
識別コード [インターナショナル・プロテクション]		1桁目の数字 [固体の異物の接触・侵入からの保護]		2桁目の番号 [水の侵入からの保護]		
IP		6		5		
等級	危険な部分に接触した際の保護/ 固形の異物侵入に対する保護	等級	水の侵入によって引き起こされる 有害な影響に対する保護	等級	水の侵入によって引き起こされる 有害な影響に対する保護	
0	保護なし 	0	保護なし 通電・稼働部の保護なし/ 固形物の接触・侵入からの 保護なし	0	保護なし 水の侵入に対する保護なし	
1	大きな固形物 からの保護 	1	直径50 mm以上の固形物 [手など]が通電・稼働部に 接触・侵入することを防ぐ	1	水滴からの 保護 	垂直に落下してくる 水滴からの保護
2	中程度の 大きさの固形物 からの保護 	2	直径12.5 mm以上の固形物 [指など]が通電・稼働部に 接触・侵入することを防ぐ	2	水滴からの保護 [傾斜時] 	鉛直から15°以内の範囲で 傾斜して落下してくる 水滴からの保護
3	小さな固形物 からの保護 	3	直径2.5 mm以上の固形物 [工具の先端など]が通電・稼働部 に接触・侵入することを防ぐ	3	噴霧状の水 からの保護 	鉛直から60°以内の範囲で 落下してくる噴霧状の水 からの保護
4	粒状の固形物 からの保護 	4	直径1.0 mm以上の固形物 [ワイヤーなど]が通電・稼働部に 接触・侵入することを防ぐ	4	飛沫からの 保護 	あらゆる方向から飛んでくる 飛沫からの保護
5	粉塵からの保護 	5	機器の正常な作動に影響を 及ぼす量の粉塵が通電・稼働部に 接触・侵入することを防ぐ	5	噴流水からの 保護 	あらゆる方向から噴射される 噴流水からの保護
6	防塵 	6	粉塵の通電・稼働部への侵入を 完全に防ぐ	6	波浪からの 保護 	あらゆる方向からの強力な噴流水 [波浪など]からの保護
				7	水中への浸漬 からの保護 	一定時間水没した際に 動作に影響を及ぼす量の水が 機器に侵入しない
				8	水没からの 保護 	完全に水没した状態でも 動作に影響を及ぼす量の水が 機器に侵入しない
				9	高温・高圧な 噴流水からの 保護 	あらゆる方向から噴射される 高温・高圧な噴流水からの保護

ODU MINI-SNAP®の防水構造について

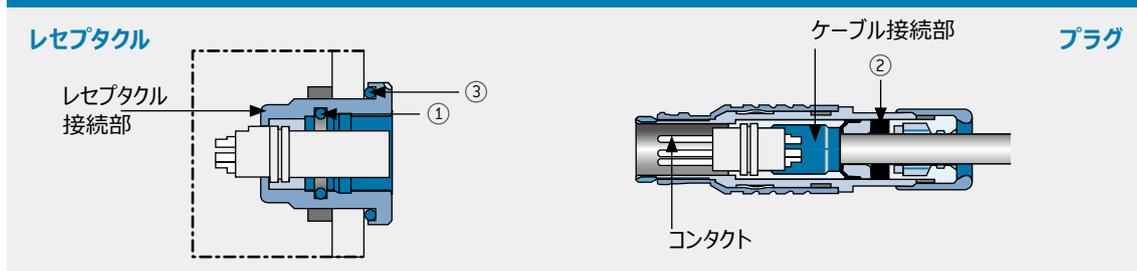


ODUは、IP50およびIP68に対応した同径コネクタ [Lシリーズ、Bシリーズ] を製造しています。他の製品との互換性を考慮し、ODUはKシリーズの提供も始めました。Kシリーズは、Lシリーズの非防水コネクタよりも大きなケーブル径を有する製品シリーズです。

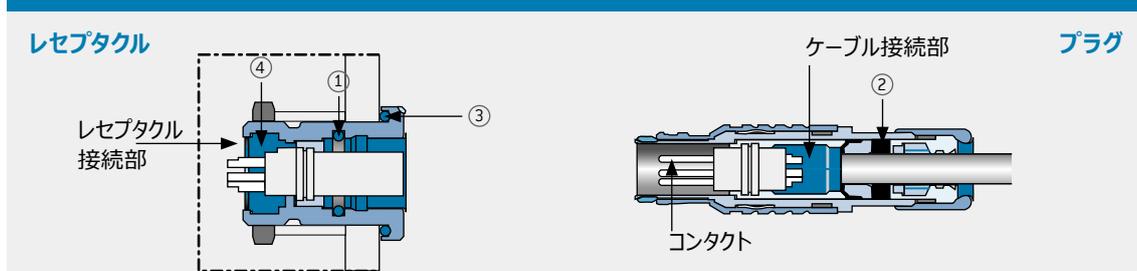
例1:



例2:



例3:



ODU MINI-SNAP®シリーズの中でIP68対応と記載された防水コネクタはすべて、水深2m [20kPa] に24時間沈めたときの防水性を保証します [IEC 60529:2013]。防水コネクタには、コレットシステムのシーリングが必要となります。

スリーブは、ケーブルにしっかりと嵌合されていることが重要です。円筒状のケーブルケースは凹凸がなく滑らかな表面でなければなりません。コネクタは密封され、これによって非嵌合時の防水性も確かなものになります。

各シーリングにおける防水性¹

例	接続	嵌合時		非嵌合時	
		密閉性	ポジション	密閉性	ポジション
1	ケーブル接続部	あり	①②	なし	
2	レセプタクル接続部	あり	①②③	なし	
3	レセプタクル接続部	あり	①②③	あり	③④

① O(オー)リング ② 弾性シーリング² ③ O(オー)リング ④ ポッティング

¹ 以下の状態が各事例に適用されます。例1、2、3において、コンタクトは嵌合時に保護されています。非嵌合時には、コンタクトは保護キャップによってのみ保護されます [Lシリーズ: 69ページ、Kシリーズ: 110 ページ、Bシリーズ: 148ページ]。保護キャップは、嵌合時に取り外されます。

² ケーブルシールは弾性の円盤形状を有しており、ケーブルの外径に合わせた調整が必要となります。ケーブル外径公差、真円度、デザイン、外被の硬度によって決まります。

ハウジングの材質／表面処理



部品名称	材質	表面処理
プラグ ハウジング バックナット スロットナット	銅合金	Cr ¹ [マツクロメート]
ケーブルコレット EMIリング ハーフシェル ロックワッシャー ナット リテーニングリング	銅合金	Ni [ニッケル]
ピン (ハンダ/基板) ソケット (ハンダ/基板) ピン (圧着) ソケット (圧着)	銅合金	Au [金]

ODU MINI-SNAP®のハウジングは素材の真鍮にニッケルメッキ、そしてマツクロメートメッキを施した仕上げとなっています。ニッケルメッキおよびブラックロメート加工を施したプラグハウジングも特注で承っております。コネクタ内部の部品は、材質が真鍮、仕上ががニッケルメッキになります。

絶縁体の材質 [ROHS 2011/65/EU準拠]

	規格	単位	PEEK
絶縁耐力	IEC 60243-1:2013 [VDE 0303-21:2014]	KV/mm	19
使用温度範囲	ASTM D 149:2009	°C	-50/+250
難燃性	UL-94:2013	-	V-0
比較トラッキング指数 [CTI]	IEC 60112:2009 [VDE 0303-11:2010]		175

¹ ブラックロメート加工も特注可能です。型番に関しては、39 ページ [Lシリーズ]、88ページ [Kシリーズ]、125ページ [Bシリーズ]をご参照ください。

コンタクト接続方法



インサート (絶縁体付きコンタクトピン) は、レセプタクル (インラインレセプタクルも可) およびプラグで入れ替えて使用することが可能です。ソケットコンタクトも同様にご利用頂けます。ソケットコンタクトの場合、不意の接触に備えて、ソケットピンを給電側に使用するのが一般的です。

絶縁体に組み込まれるコンタクトの接続方法によって、必要となる接続技術も変わります。ODU MINI-SNAP®には、ハンダ、圧着およびプリント基板 (PCB) 用接続の三種類が適用されます。

ハンダ接続



PEEK絶縁体用 圧着接続 (クリンブークリップ-コンタクト)



プリント基板 (PCB) 用接続



切削ピンの接続方法

ハンダ

コンタクトピンは、シングルコンタクトの組み立て前に絶縁体に備え付けられます。コンタクト付き絶縁体については、インサートの項をご参照ください。

圧着

各コンタクトピンはそれぞれの電線に圧着されてから、絶縁体に組み込まれます。圧着接続用の絶縁体と各コンタクトピンは別々に納品されます。圧着を用いたコンタクトは、安全かつ長寿命で耐腐食性の接続を生み出します。低温での圧着により、電線の導体およびコンタクトの材質が隙間なく接続され、導体の材質に対応した引張り力が実現されます。圧着接続には、8ポイント圧着工具が用いられることが一般的です。

プリント基板 (PCB)

プリント基板 (PCB) 用接続は、基板に直接取り付けるタイプのレセプタクルにのみ使用されます。詳しくはお問合せください。

電線サイズ換算表 (AWG – メトリック)



円型電線					
AWG	外径		断面積 mm ²	重量 kg / km	電気 抵抗率 Ω / km
	インチ	mm			
10 (1)	0.1019	2.590	5.26	46.77	3.45
10 (37/26)	0.1150	2.921	4.74	42.10	4.13
12 (1)	0.0808	2.050	3.31	29.41	5.45
12 (19/25)	0.0930	2.362	3.08	27.36	6.14
12 (37/28)	0.0910	2.311	2.97	26.45	6.36
14 (1)	0.0641	1.630	2.08	18.51	8.79
14 (19/27)	0.0730	1.854	1.94	17.23	9.94
14 (37/30)	0.0735	1.867	2.08	18.870	10.50
16 (1)	0.0508	1.290	1.31	11.625	13.94
16 (19/29)	0.0590	1.499	1.23	10.928	15.70
18 (1)	0.0403	1.020	0.823	7.316	22.18
18 (19/30)	0.0052	1.321	0.963	8.564	20.40
20 (1)	0.0320	0.813	0.519	4.613	35.10
20 (7/28)	0.0390	0.991	0.563	5.003	34.10
20 (19/32)	0.0420	1.067	0.616	5.473	32.00
22 (1)	0.0253	0.643	0.324	2.883	57.70
22 (7/30)	0.0288	0.732	0.324	2.965	54.80
22 (19/34)	0.0330	0.838	0.382	3.395	51.80
24 (1)	0.0201	0.511	0.205	1.820	91.20
24 (7/32)	0.0250	0.635	0.227	2.016	86.00
24 (19/36)	0.0270	0.686	0.241	2.145	83.30
26 (1)	0.0159	0.404	0.128	1.139	147.00
26 (7/34)	0.0200	0.508	0.141	1.251	140.00
26 (19/38)	0.0220	0.559	0.154	1.370	131.00
28 (1)	0.0126	0.320	0.0804	0.715	231.00
28 (7/36)	0.0160	0.406	0.0889	0.790	224.00
28 (19/40)	0.0170	0.432	0.0925	0.823	207.00
30 (1)	0.0100	0.254	0.0507	0.450	374.00
30 (7/38)	0.0130	0.330	0.0568	0.505	354.00
30 (19/42)	0.0123	0.312	0.0720	0.622	310.00
32 (1)	0.0080	0.203	0.0324	0.288	561.00
32 (7/40)	0.0110	0.279	0.0341	0.303	597.10
32 (19/44)	0.0100	0.254	0.0440	0.356	492.00
34 (1)	0.0063	0.160	0.0201	0.179	951.00
34 (7/42)	0.0070	0.180	0.0222	0.197	1,491.00
36 (1)	0.0050	0.127	0.0127	0.1126	1,519.00
36 (7/44)	0.0060	0.150	0.0142	0.1263	1,322.00

米国ワイヤゲージ規格(AWG)では、ワイヤーの断面積が26%増加するとに別のAWG番号を付与して表記します。AWG番号が大きくなればなるほど、電線サイズは減少します。本規格は単線にのみ適用されます。

しかし、実際に用いられている多くの電線が撚り線を使用します。単線に比べて、撚り線は屈曲や振動といった状況下でも長寿命で、しかも優れた柔軟性を有するためです。

撚り線は、複数の小さな電線(より大きなAWG番号)から構成されます。撚り線のAWG番号には、近いサイズの単線のAWG番号が対応します。この場合、撚り線の断面積は、撚り線を構成している各電線の銅断面積の総和に依拠します。

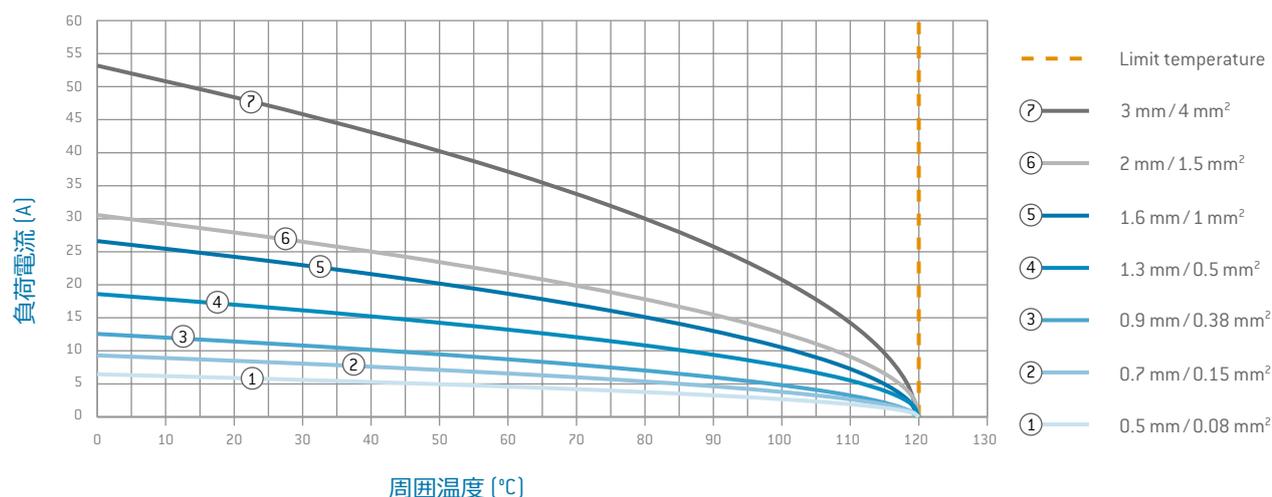
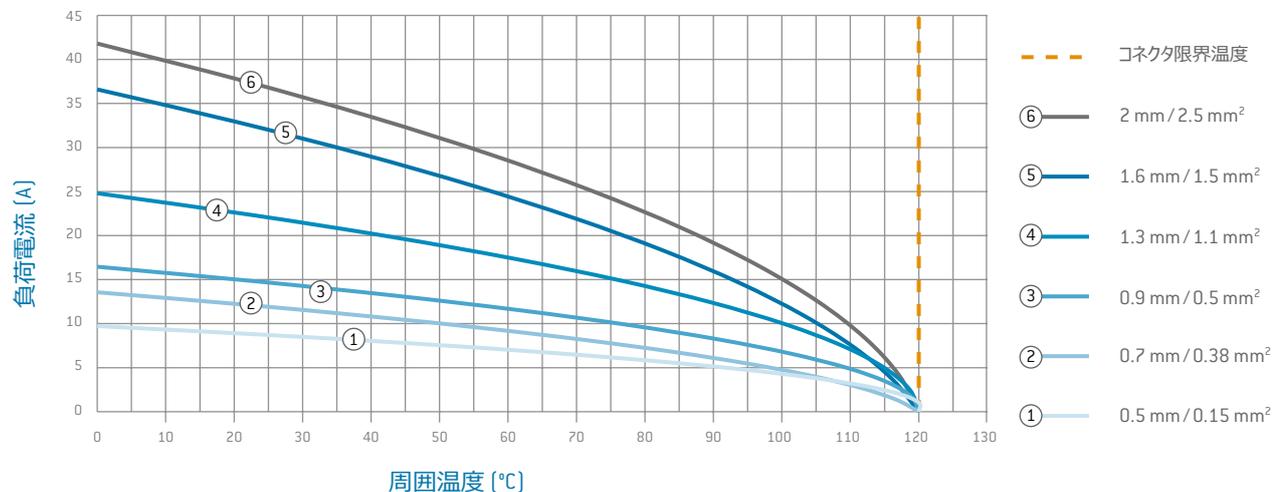
そのため、同じAWG番号でも電線の数によって断面積が異なります。例えば、7本のAWG 28電線で構成されたAWG 20撚り線の断面積は0.563 mm²になります。同様に、19本のAWG 32電線で構成されたAWG 20撚り線の断面積は0.616 mm²になります。

参照元: ASTM

周囲温度による許容負荷電流



プラグピン/スロットソケットの単極公称負荷電流 (コンタクト外径 0.5 mm – 2.0 mm)



標準コンタクトのコンネクタ限界温度 : +120 °C

テスト用電線の断面積は表内に記載しています。コンネクタおよびケーブルに複数のコンタクトを使用した場合には、単体使用時と比べてコンタクトの温度は高くなります。そのため、複数実装時の定格電流の算定にはディレーティング係数が適用されます。

コンネクタの場合、VDE 0298-4:2013に準拠した多心ケーブルにディレーティング係数が適応されます。ディレーティング係数は、5本以上の電線を使用した場合に考慮されます。

ディレーティングカーブ [負荷電流減少曲線]

ディレーティングカーブは、元の曲線から算出されます (0.8 × 測定値)。公差、温度測定および測定環境における不確実性が顧慮されます。詳しくは、ディレーティング係数の測定方法をご参照ください。

定格電流 [公称電流]

定格電流は、一度にすべてのコンタクトに連続して供給可能な値です。この数値は、接続部の温度が45K上昇する電流値です。また、アンペア数は減少係数の測定方法 [IEC 60512-5-2:2002 [DIN EN 60512-5-2:2003]] およびディレーティングカーブによって決定されます。

ディレーティング係数

電線数	ディレーティング係数
5	0.75
7	0.65
10	0.55
14	0.5
19	0.45
24	0.4

定格電圧について



SAE AS 13441:2004 method 3001.1に準拠

本カタログに掲載されている値は、SAE AS 13441:2004 method 3001.1に準拠します。表の値は、EIA 364-20E:2015に基づいて決定されています。インサートは嵌合された状態でテストされ、試験電流はピンインサートに印加されました。

耐電圧の75%が計算の基礎として使用されています。この値の1/3が定格電圧となります。

すべての試験は標準的な室内環境で行われ、標高2,000 mまで適用されます。この範囲の外で用いられる場合、該当する適用規格に基づいて減少ファクターを考慮する必要があります。

試験電圧：耐電圧 × 0.75

定格電圧：耐電圧 × 0.75 × 0.33

ご注意ください：

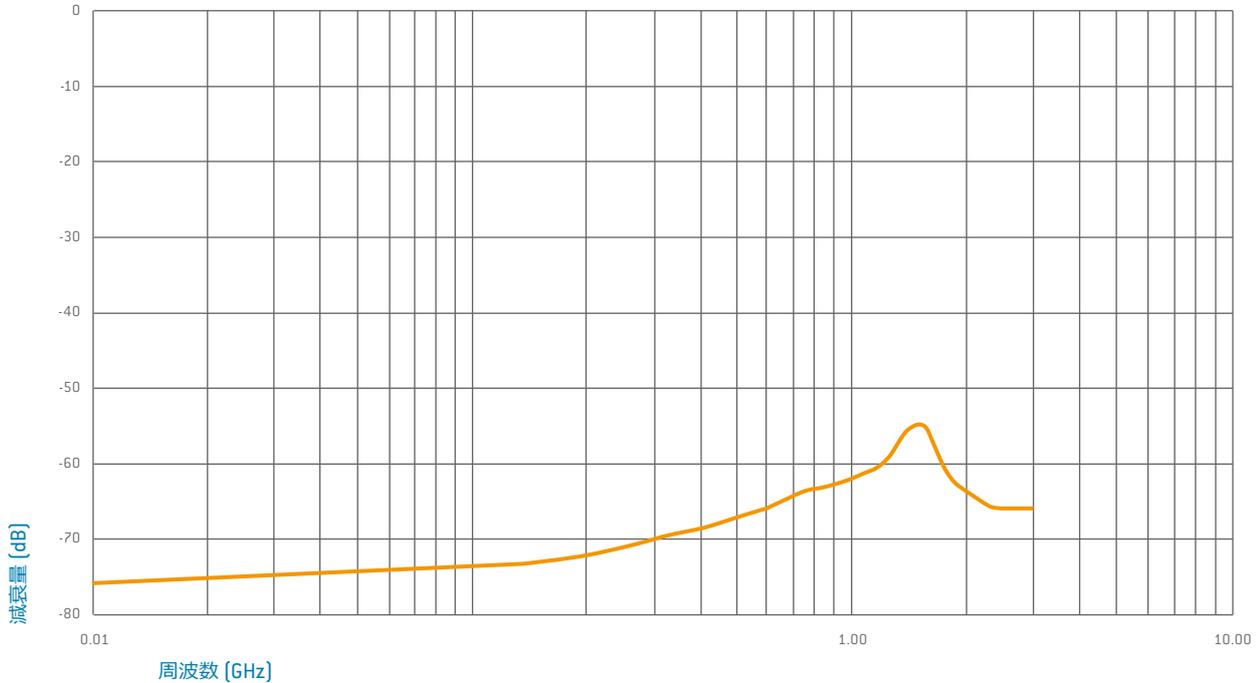
一部の応用範囲における電気機器の定格電圧には、さらに厳しい安全性をクリアすることが求められます。このような場合の定格電圧は、導電性部分間の空間距離および沿面距離に基づいて決定されます。

コネクタを特殊な応用範囲で利用する場合、お問合せ時に該当する安全基準をお知らせください。

試験電圧：耐電圧 × 0.75

定格電圧：耐電圧 × 0.75 × 0.33

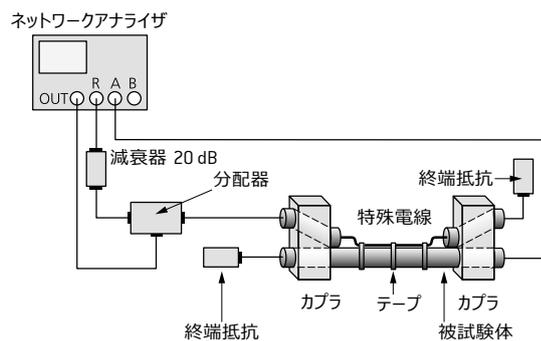
電磁両立性 (EMC) について



電磁両立性 (EMC) には、機器や回路のみならず、ネットワークやデータ通信、および接続要素 (ケーブルやコネクタなど) もまた大きく影響します。干渉信号は、外部からコネクタに影響してデータ信号を破損させるほか、重篤なシステムの動作不良を引き起こす原因になることもあります。これらの不安要因は、ケーブル-コネクタ間に高品質のシールドを施すことで回避することができます。お客様にODU MINI-SNAP®を安心してご利用頂けるよう、ODUは権威あるEMC検査機関に委託し、サイズ3コネクタのEMC品質を測定しました。サイズ0、1、2は、サイズ3と同一の構造を有しているため、遮蔽減衰の値も同じになります。

測定の際には、VG 95214-11:2002に基づいたインジェクションワイヤおよびパラレルワイヤ法で配線が行われました。コネクタの一方はネットワークアナライザの受信機に接続され、もう一方は終端抵抗に接続されます。インジェクションワイヤはできるだけコネクタに沿わせて配置されます。電線を増減することで最適な調整状態にすることができるため、通常フラットケーブルが使用されます。10kHzから3GHzの周波数がインジェクションワイヤに伝送されると、ネットワークアナライザがプラグハウジングを通してコネクタに供給された電力を測定します。この測定によって、遮蔽減衰係数(dB)が対数性能比(AT)として算出されます。この方法の重要な点は、干渉信号が測定システムに侵入して測定値を破損しないように、すべての供給ライン (特にコネクタペアへの供給ライン) を非常によくシールドする必要があることです。シールド減衰量は周波数との片対数グラフにプロットされます。

ユーザーは、-55 dBよりも優れたシールド減衰を頻繁に要求します (Deutsche Postの要件に基づく)。このコネクタが測定範囲全体でこの要件を満たしていることは明らかです。



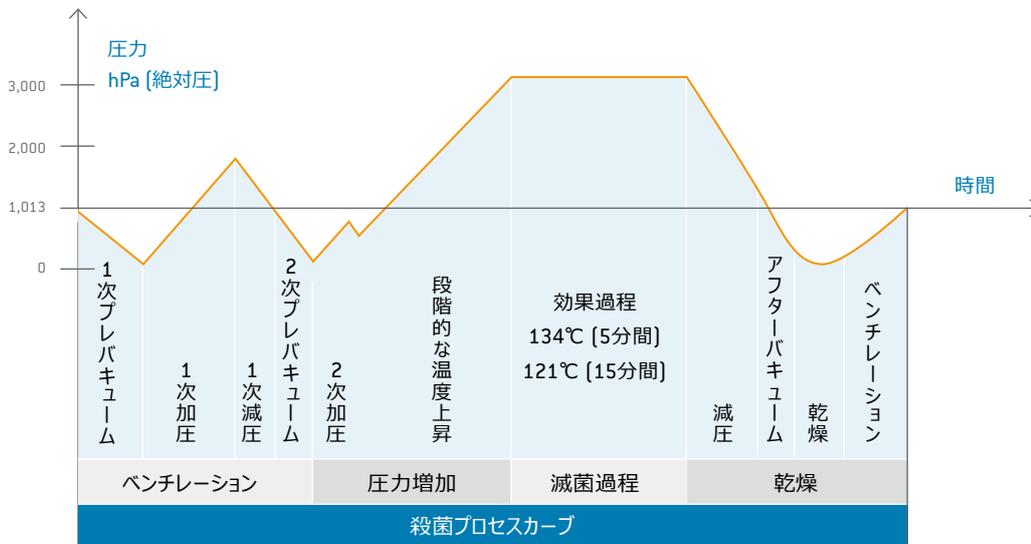
ODU MINI-SNAP®のオートクレーブ処理について



我々はおお客様のご要望に応じて、ODU MINI-SNAP®のオートクレーブ処理（プレバキューム方式／加圧方式による蒸気滅菌処理）に対応しています。ODUのコネクタは、DIN EN 13060:2015（134℃、500回）に基づくオートクレーブ装置にて試験済みです。

他の滅菌処理については別途お問合せください。

殺菌プロセスカーブ



品質管理

ODU MINI-SNAP®のサイズ0～3は、下記のMILに基づく環境および機械試験を通過し、認可を得ています。

試験項目	規格
高温	MIL-STD-810G w/Change 1:2014 method 501.6
低温	MIL-STD-810G w/Change 1:2014 method 502.6
熱衝撃	MIL-STD-810G w/Change 1:2014 method 503.6
湿度	MIL-STD-810G w/Change 1:2014 method 507.6
塩水噴霧	MIL-STD-810G w/Change 1:2014 method 509.6
衝撃	MIL-STD-810G w/Change 1:2014 method 516.7
振動	MIL-STD-1344A method 2005.1 (IV)
防水構造 (IP68)	IEC 60529:2013 (VDE 0470-1:2014)

技術用語



圧着接続

ハンダ付け不要かつ長寿命な、導体-コンタクトピン間の固定接続。導体とコンタクトピンに力を加えて変形させることで両者を接着させる。良好な機械的・電氣的接続が特長。接続の際には圧着工具が必要となる [156ページ参照]。

圧着バレル

1種類以上の導体に対応し、圧着工具によって圧着接続される端末スリーブ。

圧着部

圧着接続される圧着バレルの一部分。接続時に導体の周囲に沿うように変形される。

沿面距離

絶縁物の表面に沿ったときの、2つの導体間の最短距離。絶縁体の凹凸が最小範囲の場合をもとに算出される。

オートクレープ処理

170ページ参照。

汚染度

空間・沿面距離の測定時に考慮される。マイクロ環境のために4つの汚染度が定義される [IEC 60664-1:2007 (VDE 0110-1:2008)]。

化学薬品への耐久性

多くの二次加工で、接着剤や洗浄剤といった化学薬品がコネクタに塗布される。絶縁体やハウジングに適合しない化学薬品が使用された場合、その機械的・電氣的性質に悪影響を及ぼす危険がある。ご使用の際には、本カタログに記載された注意書きおよび技術情報をご一読ください。

基礎曲線

デレーティングカーブ(負荷電流減少曲線)は、度量衡学に基づいた方式によって算出される [IEC 60512-5-2:2002 (DIN EN 60512-5-2:2003)]。材質毎の限界温度が算出時に考慮される。

空間距離

2つの導電部間の、空間を通る最短距離。

ケーブル芯線

単線/多軸ケーブルといった電氣的導体、絶縁体、および導電層によって構成される。ケーブルや電線には、1種類/複数のケーブル芯線が用いられる。

コーディング (説明)

同じ/異なる極性の互換性を阻止する調整を指す。複数の同極コネクタを一つの機器に接続する際に有用となる [互換コネクタ: 39ページ、88ページ、125ページ]。

固定コネクタ

フレーム、ドック、機器、壁といった固定された表面に実装可能なコネクタを指す [該当するODU製品: レセプタクルプラグ、パネルマウントプラグ]。

コネクタ

遮断容量なしコネクタ(COC) [IEC 61984: 2008 (VDE 0627:2009)]。導体への接続部と、導体同士の接続を生成/切断する対応部で構成される。

最大許容温度

コネクタが稼働可能な最高温度。この温度には通電容量によって接続部に発生した熱による加熱が含まれる。

ODU MINI-SNAP®の標準TURN-TACコンタクトのコネクタ限界温度は+120°C。より高温でのご使用の場合はお問い合わせください。

最大連続電流

室温 (約20°C) 時に接続部の温度が最大許容温度に達するまで、度量衡学的に決定されるアンペア数。本カタログに記載された値は、単体接続、実装済みのインサートおよびモジュールに対応している。

最低許容温度

コネクタが使用される環境下における最低許容温度。

ODU MINI-SNAP®の場合、最低-40°Cまでを保証する。

試験電圧

絶縁破壊やフラッシュオーバーといった要素を排した状況下で導体が耐久可能な電圧。

遮断容量なしコネクタ(COC)

適切な使用下において、導電/負荷がかけられた状態での着脱が不可能なコネクタ。

周囲温度

機器使用時における室温および他の導体の温度 [IEC 44/709/CDV:2014 (VDE 0113-1:2014)]。

技術用語



潤滑処理

すべての標準コネクタは、製造段階にて潤滑処理が施される。ODUは、製品発送後の潤滑処理のためのODUメンテナンスパッケージをお勧めしています。詳しくはホームページ (www.odu.co.jp/downloads) をご参照ください。

ODU MINI-SNAP®の使用温度

ODU MINI-SNAP®は最低温度-40°Cから最大温度+120°Cの環境下で使用可能 [15ページ参照]。

絶縁体

導体部と区別された、異なった電位を備えたコネクタの一部分。一般的には操作者が接触する部分に相当する。

接触抵抗

2つの導体を接触させた時に生じるターミナル間の抵抗値。仕様書に記載された値は平均値。

接続技術

導線を電気機械的要素に接続する方式。IEC 60352 (DIN EN 60352) に基づいたハンダフリー接続、圧着接続、ねじ込み式接続など。ハンダ接続もこれに含まれる [165ページ参照]。

接続断面

接続断面は、IEC 60228:2004 (VDE 0295:2005; Class 5) に基づく細線の伝導構造、あるいはAWG (ASTM B258-14) に基づく細より線構造 [7/19 wire] によって決定される。

挿抜力

着脱可能なコネクタの完全な嵌合および引抜に必要な力。カップリング／ロッキング機構などに必要とされる力はこの値には含まれない。

単体使用時の定格負荷電流容量

個々の接続における最大通電容量 [167ページ参照]。

着脱回数

挿抜時のコネクタおよびプラグの電氣的稼働。着脱回数は1回の挿入と1回の引抜のサイクル毎にカウントされる。ODU MINI-SNAP®の標準コネクタは、5,000回の着脱回数が保証される。

定格電圧

EC 60664-1 : 2007 (VDE 0110-1 : 2008) による定義。「コンポーネント、デバイス、またはオペレーティングメディアの製造元によって指定され、動作およびパフォーマンス機能に関連する電圧の値」

定格電流 (公称電流)

167ページ参照。

デイレティングカーブ (負荷電流減少曲線)

167ページ参照。

デイレティング係数

VDE 0298-4:2013に基づく。コネクタまたはケーブルが5本以上接続されている場合、接続部に生じる熱は単体接続時よりも大きくなる。そのため、デイレティング係数に基づいて算出される。

デイレティング係数の測定方法

IEC 60512-5-2:2002 (DIN EN 60512-5-2:2003)

測定方法はコネクタの通電容量および許容温度に基づいて決定される [167ページ参照]。

電線

電線 (単線) は絶縁体の溝や静電遮蔽に用いられる。ケーブルや導体には1種類／複数の電線によって構成される。

電線サイズ換算表 (AWG)

米国ワイヤゲージ規格を指す。166ページ参照。

動作電圧

コネクタが使用される電源の定格電圧。動作電圧がコネクタの定格電圧を上回ることはない。

納入形態

ご注文頂いたコネクタは、組立済または組立前の部品での納入が可能です。

ハンダ接続

熱で溶かした金属部品 (ハンダ) を用いて溶着する接続方法。ハンダの融解温度は、接続部に用いられている基材よりも低い。

フリーコネクタ

可動式の先端部およびケーブルに実装可能なコネクタ (該当するODU製品：コネクタ、プラグ、インラインレセプタクル)。

プリント基板 (PCB)

プリント基板 (PCB) は電子部品を固定・配線するための部品。機械的実装および電氣的接続を目的に利用される。

技術用語



プリント基板(PCB)用接続

プリント基板とスルーホールを導電接続すること。スルーホール実装 (THT)。

保護構造 (IEC 60529:2013 (VDE 0470-1:2014)に基づく)

[162](#)ページの保護等級を参照。

一般注記

本カタログに記載されているコネクタは、高電圧・高周波での使用を考慮して製造されています。設置時および操作時に、通電部に接触しないよう、取扱い時には十分ご注意ください。

本カタログに記載されている内容は、刊行前に徹底的に精査されています。ODUは、最新の知見に基づいて記載内容を予告なく変更する権利、および旧デザインの交換または再製造に対する要請を受けない権利を有します。



A PERFECT ALLIANCE.

世界のODUグループ



オーディーユージャパン株式会社

〒106-0032 東京都港区六本木2丁目 3-9
ユニオン六本木ビル 7階

Phone: +81 3 6441 3210 Fax: +81 50 3737 4793 E-mail: sales@odu.co.jp

本社

ODU GmbH & Co. KG

Phone: +49 8631 6156-0
Fax: +49 8631 6156-49
E-mail: sales@odu.de
www.odu.de

ODU France SARL

Phone: +33 1 3935-4690
E-mail: sales@odu.fr
www.odu.fr

ODU Scandinavia AB

Phone: +46 176 18262
E-mail: sales@odu.se
www.odu.se

支社

ODU (Shanghai)

International Trading Co., Ltd.

Phone: +86 21 58347828-0
E-mail: sales@odu.com.cn
www.odu.com.cn

ODU Italia S.R.L.

Phone: +39 331 8708847
E-mail: sales@odu-italia.it
www.odu-italia.it

ODU-UK Ltd.

Phone: +44 330 002 0640
E-mail: sales@odu-uk.co.uk
www.odu-uk.co.uk

ODU Denmark ApS

Phone: +45 2233 5335
E-mail: sales@odu-denmark.dk
www.odu-denmark.dk

ODU Korea Inc.

Phone: +82 2 6964 7181
E-mail: sales@odu-korea.kr
www.odu-korea.kr

ODU USA

Phone: +1 805 484-0540
E-mail: sales@odu-usa.com
www.odu-usa.com

ODU Romania Manufacturing S.R.L.

Phone: +40 269 704638
E-mail: sales@odu-romania.ro
www.odu-romania.ro

詳細は以下のURLをご覧ください :

www.odu.co.jp

製造拠点

ドイツ	Otto Dunkel GmbH
中国	ODU (Shanghai) Connectors Manufacturing Co. LTD
メキシコ	ODU Mexico Manufacturing S.R.L. de C.V.
ルーマニア	ODU Romania Manufacturing S.R.L.
アメリカ	ODU North American Logistics



こちらのQRコードより
弊社ウェブサイトのダウンロード
ページにアクセス頂けます。

寸法はミリメートル (mm) です。
掲載されている画像の一部はイメージです。
すべてのデータおよび仕様は予告なしに変更することがあります。
最新版の本カタログの情報が、過去のすべてのバージョンよりも優先されます。
本カタログのPDF版を、www.odu.co.jp からダウンロード頂けます。

ODUMINI&MAP L/K6 / B / 0516 / JP