

第二章

ケーブルエントリーシステム



- C2.1 KDL ケーブルエントリーフレーム
- C2.2 KDP ケーブルエントリーシステム
- C2.3 KEL ケーブルエントリーフレーム
- C2.4 KML グロメット
- C2.5 RS 丸型グロメット
- C2.6 RM パネルフィードスルー

ケーブルエントリシステム

開発背景

ファクトリーオートメーションが進むにつれ、製品のライフサイクルもますます早く、多品種になりコストが重要になってきています。産業設備のモジュラー化と標準化をすすめることにより、製品の品質を安定させるとともに、市場からのこうしたニーズに応えることができます。ケーブルエントリシステムを使用することで、多様な配線の標準化とモジュラー化を進めることが可能です。

機能説明

制御盤の場合、通常外部の配線を盤内に引き込み各種の機器に配線します。従来はケーブルのサイズと本数に応じて、筐体に穴を開けてケーブルグランドを使用して入線口を保護しました。この場合、入線口の増加やサイズの変更後からを行うことは非常に困難であり、またケーブルグランド取付のためのスペースも必要になります。また下記のコストが増加します。

1. ケーブルの本数や外径が変更になった場合は、図面変更も発生するため設計者の負担も増加する。

2. 筐体のパネルカットコストとケーブルグランド配線コスト。
ケーブルエントリにすることでパネルカットを標準化可能。

3. 筐体が大きくなることによるコスト

ケーブルエントリシステムを使用することで、入線口を標準化し、モジュラー構造により様々なサイズ・本数のケーブルに対応することが可能です。また図に示すように大幅にスペースも削減できます。

弊社のコネクタとケーブルエントリは合わせてご使用いただくことができます。

コネクタ付きケーブルハーネスを準備することで作業効率の向上が可能です



使用前



使用后



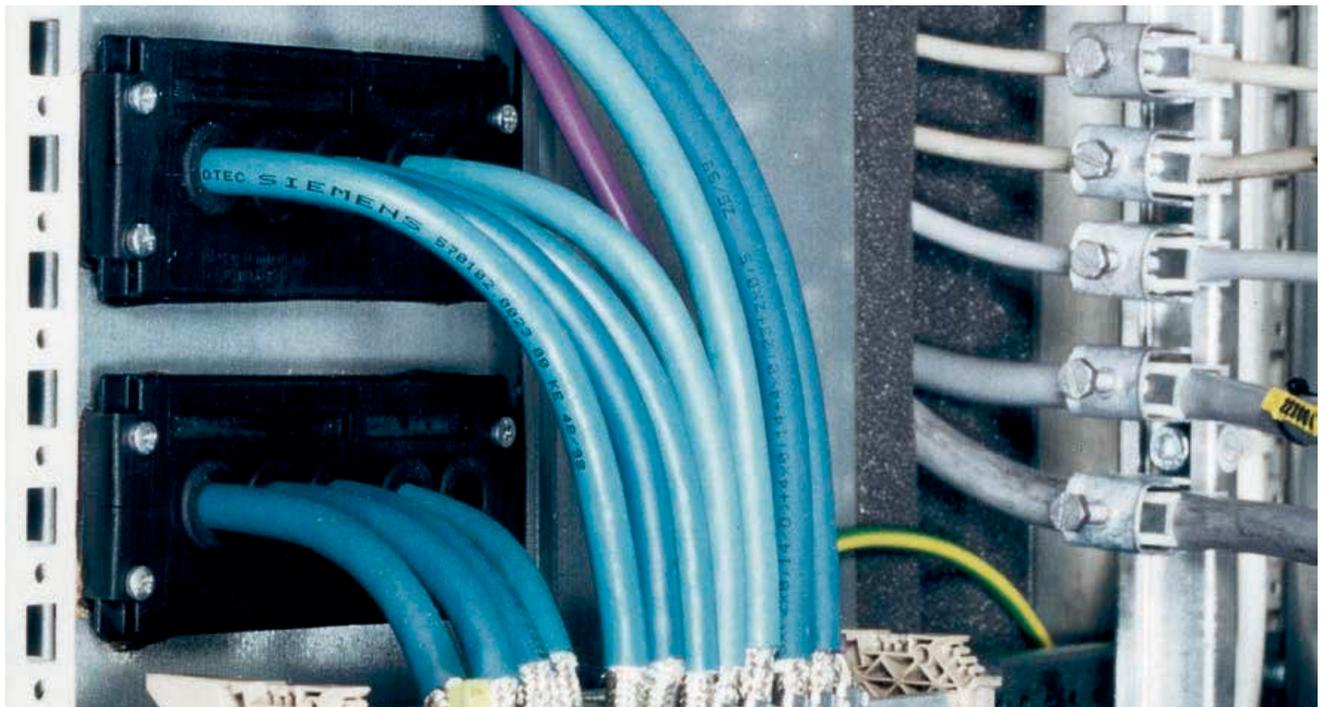
概要

- ・成形ケーブルはコネクタを切断することなくそのまま使用可能
- ・簡単取付



特長

1. 成形ケーブルをそのまま使用可能
2. 簡単取付
3. ストレインリリーフ
4. IP 54
5. 省スペース
6. ケーブルの性能保証



B

フレームを選定

モジュール

グロメット小を選定

適合ケーブル外径：3-16 mm
参照：C2.1.4 ページ

フレーム	型番	型式	グロメット小	フレーム	型番	型式	グロメット小
 4 x B	KDL 16/4	97171012	4	 10 x B	KDL 2/10	97171017	10
 5 x B	KDL 24/5	97171016	5	 15 x B	KDL 3/15	97171018	15

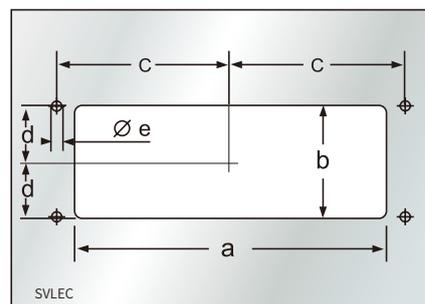
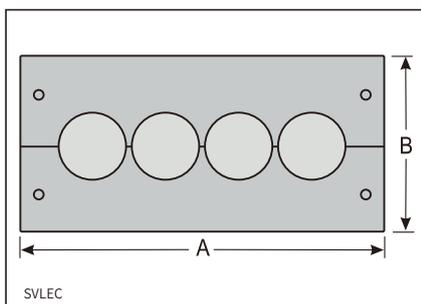
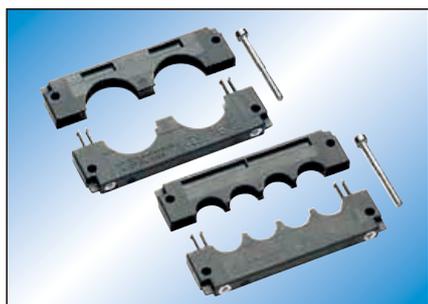
KDL ケーブルエントリーシステム

 -40 - 80 °C

 PA

 V0

 IP 54



型番	型式	カラー	穴数 小/大	A mm	B mm	突き出し高さ	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm
----	----	-----	-----------	---------	---------	--------	---------	---------	---------	---------	---------

標準カットアウト：サイズ 16

KDL 16/4	97171012	黒	4/-	116.0	58.0	10.0	86.0	36.0	51.5	16.0	5.5
----------	----------	---	-----	-------	------	------	------	------	------	------	-----

標準カットアウト：サイズ 24

KDL 24/3	97171014	黒	1/2	146.0	58.0	10.0	112.0	36.0	65.0	16.0	5.5
KDL 24/5	97171016	黒	5/-	146.0	58.0	10.0	112.0	36.0	65.0	16.0	5.5

拡張カットアウト：10-30 本ケーブル用

KDL 2/10	97171017	黒	10/-	146.0	90.0	10.0	112.0	55.0	65.0	32.0	5.5
KDL 3/15	97171018	黒	15/-	146.0	122.0	10.0	112.0	96.0	65.0	48.0	5.5

適合グロメット：KDT/Z ページ：C2.1.4

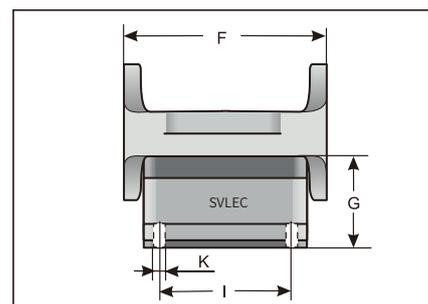
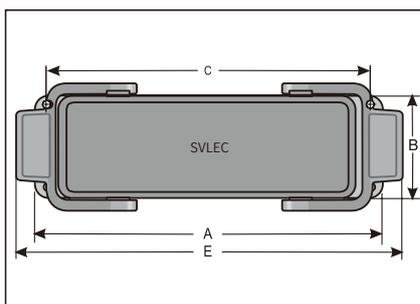
エンクロージャー KD/AG

 -40 - 80°C

 PA

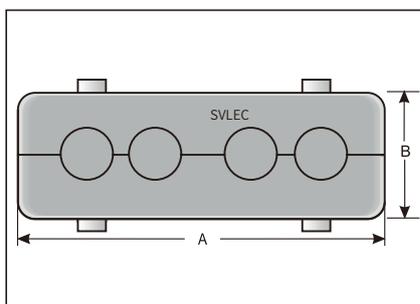
 V0

 IP 54



型番	型式	カラー	適合フレーム	A mm	B mm	C mm	E mm	F mm	G mm	I mm	K mm
H24B-AG	2300240301	灰	KD/SG-24/4	140	44	103	155	55	27	32	4.5

エンクロージャー KD/SG



型番	型式	カラー	穴数 小/大	適合フレーム	A mm	B mm
KD/SG-24/4	97171034	灰	4/-	KD/AG-24H	120	43

適合グロメット：KDT/Z ページ：C2.1.4

KDL ケーブルエントリーシステム

グロメット KDT/Z

 -40 - 80°C

 TPR

 HB

 IP 54



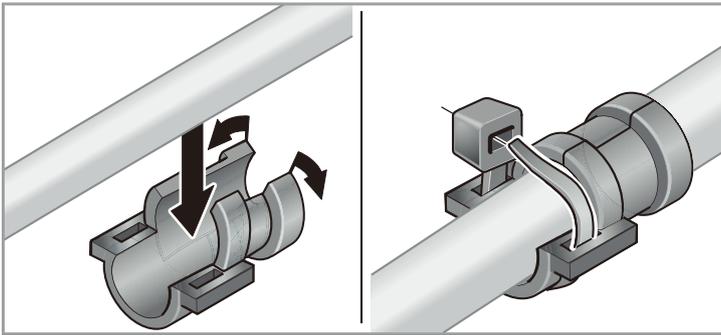
型番	型式	カラー	適合ケーブル外径	小 / 大
----	----	-----	----------	-------

グロメット小 B				
KDT/Z 03	97171212	黒	3 - 4	● / -
KDT/Z 04	97171214	黒	4 - 5	● / -
KDT/Z 05	97171216	黒	5 - 6	● / -
KDT/Z 06	97171218	黒	6 - 7	● / -
KDT/Z 07	97171220	黒	7 - 8	● / -
KDT/Z 08	97171222	黒	8 - 9	● / -
KDT/Z 09	97171224	黒	9 - 10	● / -
KDT/Z 10	97171226	黒	10 - 11	● / -
KDT/Z 11	97171228	黒	11 - 12	● / -
KDT/Z 12	97171230	黒	12 - 13	● / -
KDT/Z 13	97171232	黒	13 - 14	● / -
KDT/Z 14	97171234	黒	14 - 15	● / -
KDT/Z 15	97171236	黒	15 - 16	● / -

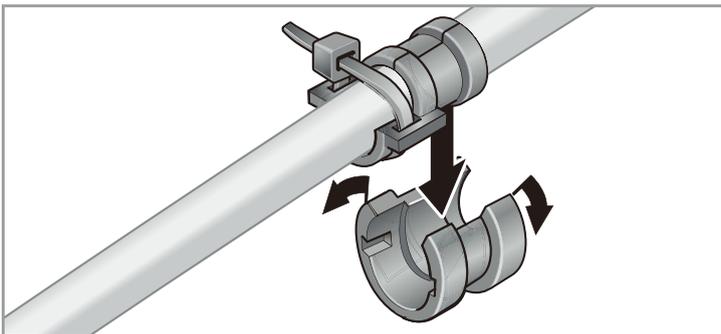
グロメット大 A				
KDT/Z 16	97171412	黒	16 - 17	- / ●
KDT/Z 17	97171414	黒	17 - 18	- / ●
KDT/Z 18	97171416	黒	18 - 19	- / ●
KDT/Z 19	97171418	黒	19 - 20	- / ●
KDT/Z 20	97171420	黒	20 - 21	- / ●
KDT/Z 21	97171422	黒	21 - 22	- / ●
KDT/Z 22	97171424	黒	22 - 23	- / ●
KDT/Z 23	97171426	黒	23 - 24	- / ●
KDT/Z 24	97171428	黒	24 - 25	- / ●
KDT/Z 25	97171430	黒	25 - 26	- / ●
KDT/Z 26	97171432	黒	26 - 27	- / ●
KDT/Z 27	97171434	黒	27 - 28	- / ●
KDT/Z 28	97171436	黒	28 - 29	- / ●

密封ブラインドプラグ				
BTK- B	97171210	黒		● / -
BTK- A	97171410	黒		- / ●

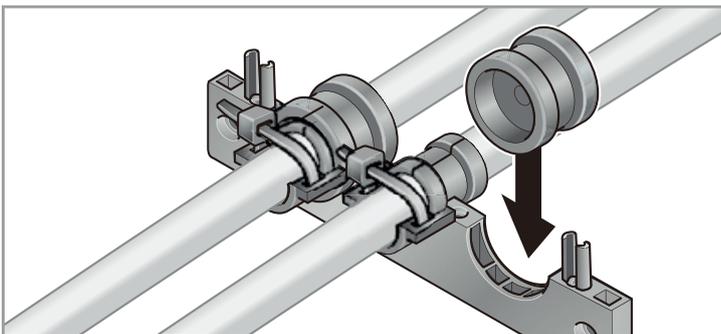
取付方法



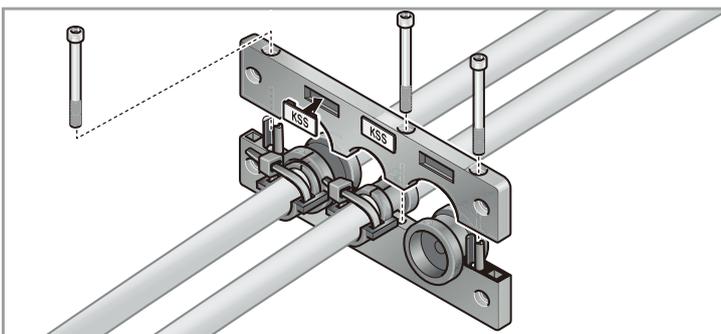
適合するグロメットをケーブルにとりつけます。
ストレインリリーフが必要な箇所はケーブルタイをご使用ください。



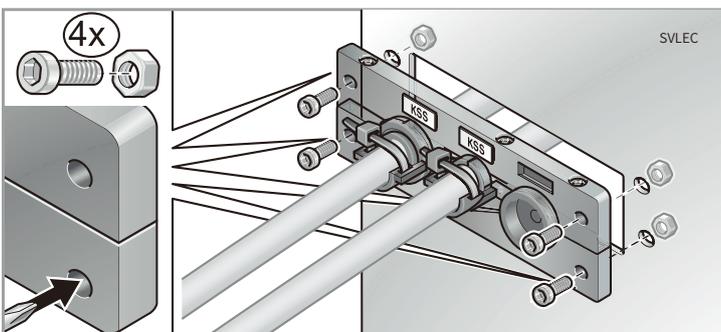
必要に応じてアダプタをご使用ください。



フレームにグロメットを取り付けします。
使用しない箇所はダミーグロメットで塞いでください。

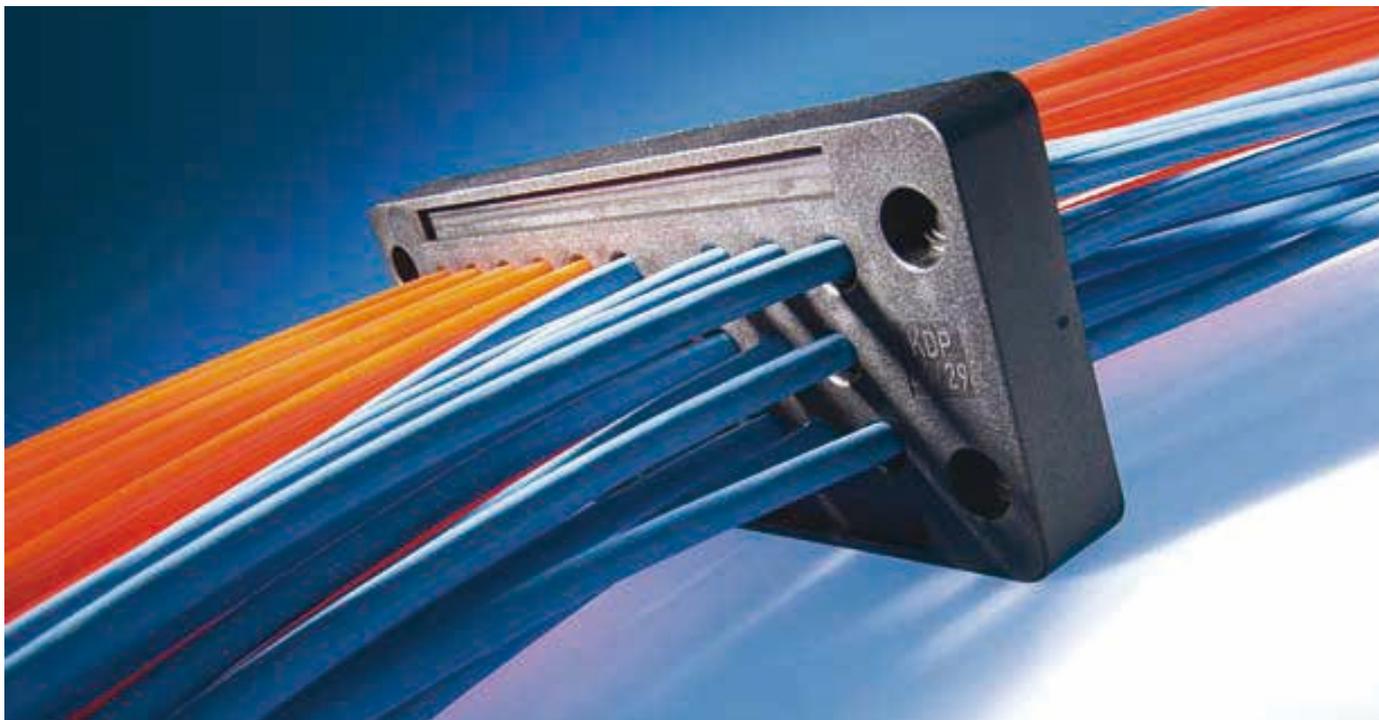


上下のフレームをネジで固定します。



フレームをパネルに固定します。

KDP ケーブルエン트리システム



概要

樹脂製のKDPケーブルエントリをパネルに設置し、ケーブルを通すだけで配線作業が完了します。

KDPケーブルエントリは主に制御盤、システム設備、産業用機械で使用されるケーブルやエア配管を対象に設計されています。

ケーブル保護のため省スペースで迅速に配線の必要がある際に優れたソリューションとなります。

未端末加工ケーブル用

特長

22本のケーブルを
およそ2分で配線可能です。

1. 作業時間の短縮
2. 省スペース
3. ビルトインガスケット
4. 工具不要
5. 高密度
6. 簡単取付
7. ケーブル同士が絡まるのを防止
8. ケーブルの性能を保証

従来のケーブルグランドを使用する方式に比べ作業時間は90%、
スペースは最大50%カット

KDP ケーブルエントリープレート



時間短縮 & コストダウン

ケーブルを好きな長さに通すだけ。
ケーブルエントリーがケーブルを確実に把持。



高密度

コンパクトで高密度なデザイン。幅広いナインナップ。



工具不要取り付け

板厚 1.5-2mm にスナップイン取り付け。
ネジでの固定も可能。



高い保護等級

スナップイン機能を向上したことによりツールレスでIP65の保護等級。



確実にケーブルを把持

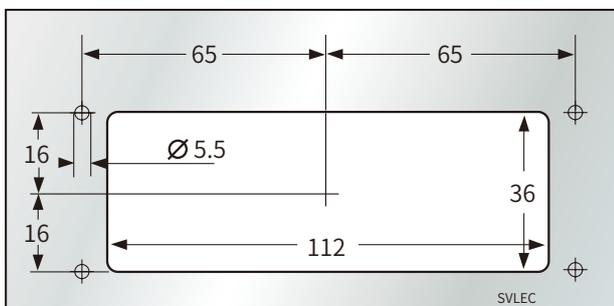
高品質なシール機能によりケーブルをしっかり把持。
部品を再利用した際もシール性能とケーブル把持力を維持。



クローズドバルクヘッド

特殊なシール機構により、穴を開けたあとも保護等級を保証。
それにより部品の再利用も可能

技術情報



パネルカット : 112 × 36mm

適合 : DIN/EN 50262/98、耐弱酸・弱アルカリ

保護等級 IP65

外部寸法 : L=147mm × B=59mm × 15 mm

材質 : ナイロン (ハロゲンフリー)

使用温度範囲 : -30°C ~ +70°C

保護等級 : IP65

難燃性能 (UL94) : V0

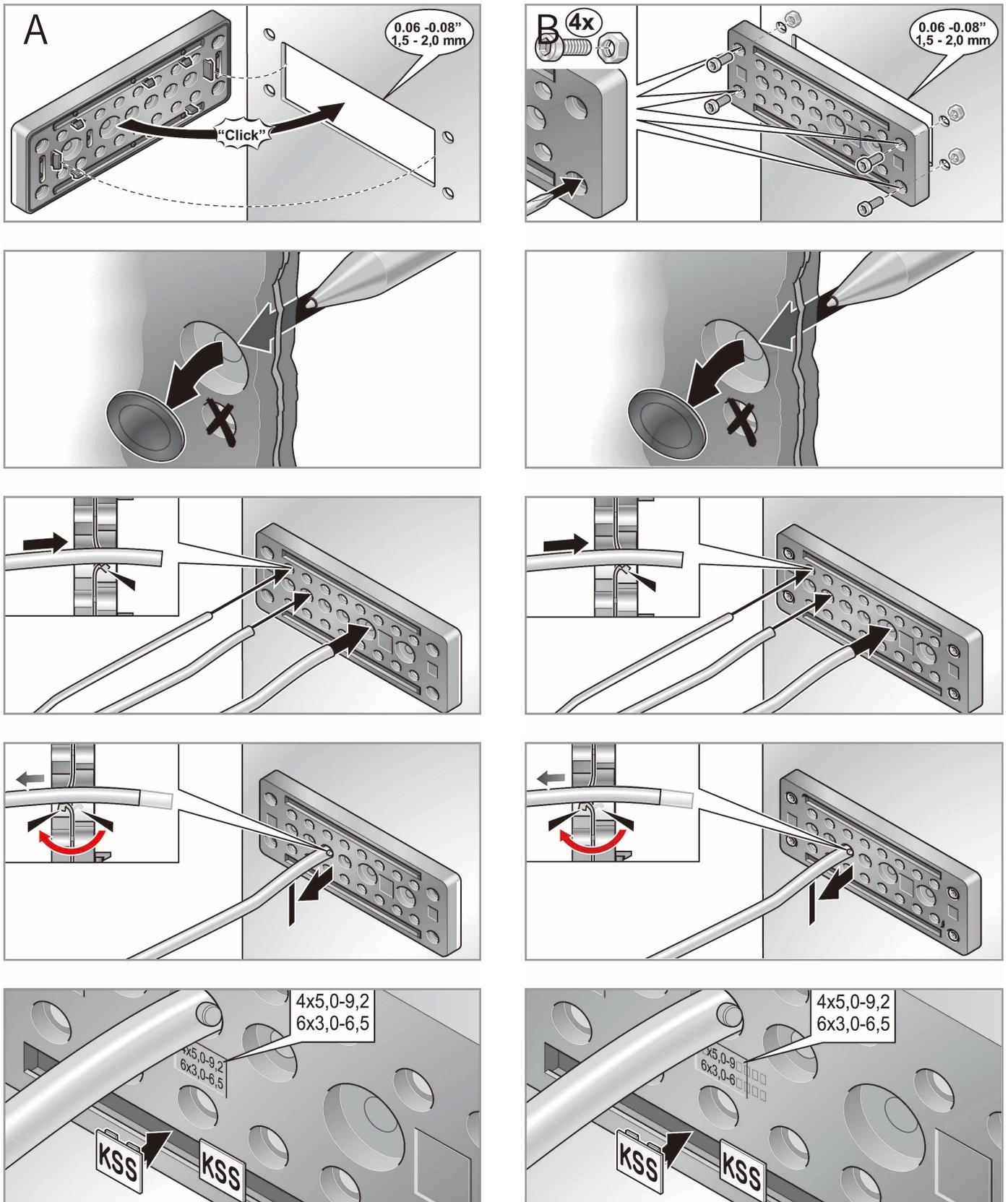
カラー : 黒

KDP/N 24/X ケーブルエントリーシステム



概要	型番	型式	適合電線径							穴数	
			3.0-6.5	4.1-8.1	5.0-9.2	8.0-12.5	9.0-14.0	9.6-15.9	14.0-20.0		
	KDP/N 24/11	97301110	4	---	4	---	---	---	---	3	11
	KDP/N 24/12	97301120	---	---	---	12	---	---	---	---	12
	KDP/N 24/13	97301130	2	6	---	---	---	4	---	1	13
	KDP/N 24/14	97301140	6	---	4	---	---	---	4	---	14
	KDP/N 24/17	97301150	---	---	17	---	---	---	---	---	17
	KDP/N 24/17-1	97301151	11	1	---	5	---	---	---	---	17
	KDP/N 24/22-1	97301160	16	---	4	2	---	---	---	---	22
	KDP/N 24/22	97301161	15	---	6	---	---	---	---	1	22
	KDP/N 24/23	97301170	---	23	---	---	---	---	---	---	23
	KDP/N 24/29	97301180	29	---	---	---	---	---	---	---	29
	KDP/N 24/29-1	97301181	26	---	3	---	---	---	---	---	29
	BP/N 24	97171624	---	---	---	---	---	---	---	---	0

取付方法

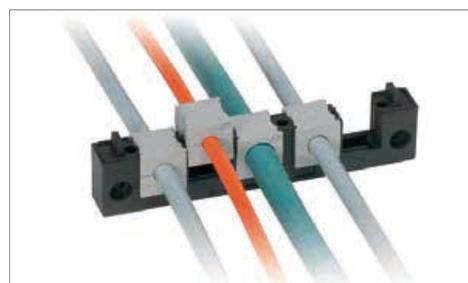


KEL ケーブルエントリーシステム

モジュールタイプ

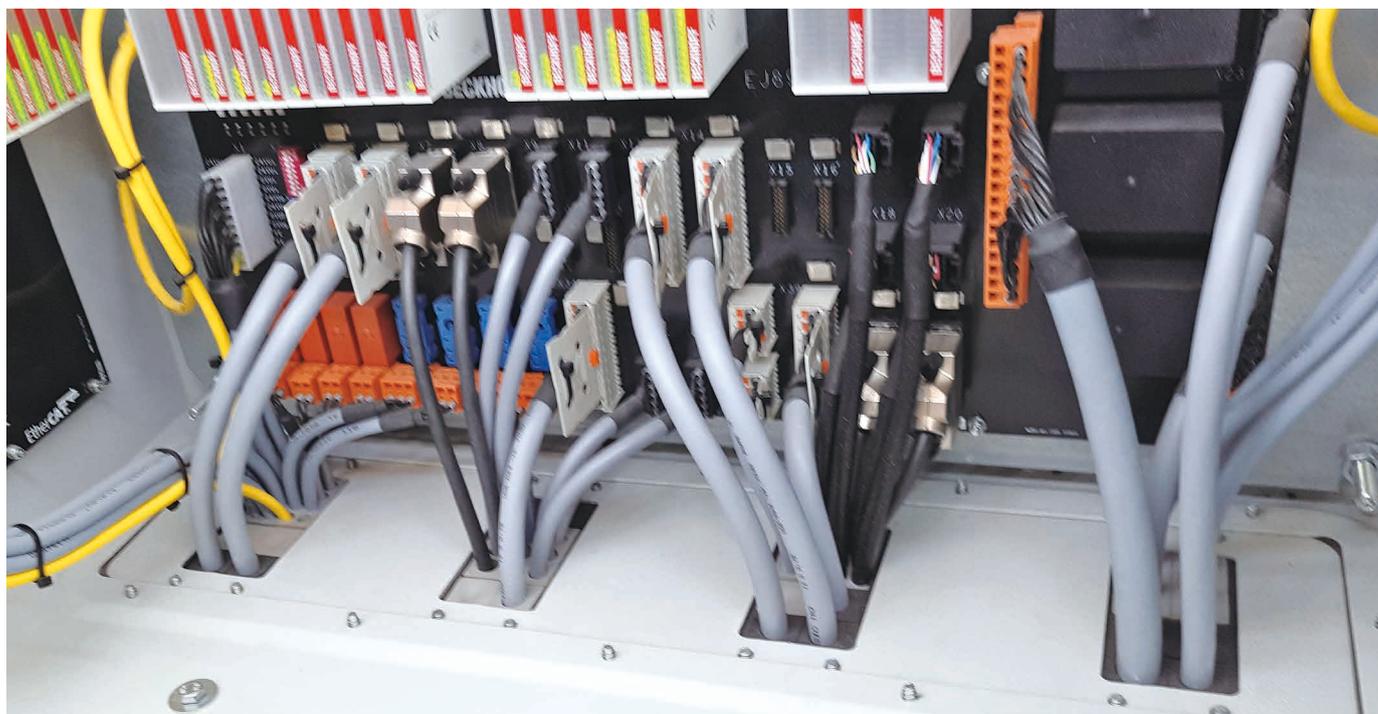
概要

KEL シリーズのパネルカットアウトは産業用コネクタのパネルカットと同じになっています。分割式のグロメットをケーブルに取り付け、フレームに格納されます。分割式になっていることで、端末加工済みのケーブルにも取り付けすることが可能です。



特長

1. ケーブルの性能を保証
2. メンテナンス性と改造性の向上
3. 高密度、幅広い対応範囲
4. EN 50262 / 62444 準拠のストレインリリーフ
5. 耐震動性



概要

KEL-DPZ シリーズは、スペースが限られている場合に標準的なケーブル (直径 3.2mm -22mm) を配線する際に適しています。

ケーブルを入線するだけで、テンションにより IP65/IP68 の保護等級を確保します。

KEL-DPZ シリーズには M32 から M63 までのメートルネジでのラインナップを取り揃えております。取り付けは非常に簡単で、作業時間を短縮します。メンテナンスや改造などで使用しなくなった穴は、ブラインドプラグで密閉することが可能です。

特長

1. 簡単組立
2. 高密度
3. IP66 適合デュアルシール
4. ストレインリリーフ
5. 標準的な M ネジカットアウト
6. PA 製のロックナット付き

仕様

- 材質：
 フレーム：ポリアミド
 シーリングプレート：エラストマー
 難燃性：UL94-V0
 保護等級：IP66 / IP67 / IP68 (DIN EN 60529:2000-09 適合)
 使用環境温度：-40°C ~ +90°C (固定)
 特性：ハロゲンフリー、シリコンフリー



フロントガスケット



バックガスケット

型番	型式	穴数×適合電線外径	ネジサイズ	外径	突出量
KEL - DPZ 50/8	99043750	5 x (5.0 - 10.2) mm 3 x (7.2 - 12.5) mm	M50 x 1.5	62 mm	8.0 mm
KEL - DPZ 50/12	99043752	4 x (3.2 - 6.5) mm 8 x (5 - 10.2) mm	M50 x 1.5	62 mm	8.0 mm

KEL ケーブルエントリーシステム

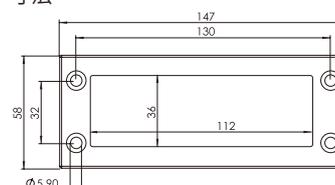
KEL DPZ24 簡単取付ケーブルエントリープレート



概要	型番	型式 (灰色)	穴数×適合電線外径
	KEL-DPZ 24/14	99043700	10 x (3.2 - 6.5) mm 4 x (16 - 22) mm
	KEL-DPZ 24/15	99043720	15 x (7.2 - 12) mm
	KEL-DPZ 24/16	99043725	8 x (3.2 - 6.5) mm 4 x (5 - 9.7) mm 2 x (9 - 16.2) mm 2 x (16 - 22) mm
	KEL-DPZ 24/17	99043705	6 x (3.2 - 6.5) mm 6 x (5 - 10.2) mm 5 x (8 - 16.2) mm
	KEL-DPZ 24/24	99043708	12 x (3.2 - 6.5) mm 8 x (7.2 - 12) mm 4 x (9 - 16.2) mm
	KEL-DPZ 24/25	99043710	12 x (3.2 - 6.5) mm 7 x (4.8 - 9.7) mm 6 x (7.5 - 12) mm
	KEL-DPZ 24/32	99043730	21 x (3.2 - 6.5) mm 8 x (5 - 10.2) mm 3 x (7.5 - 12) mm
	KEL-DPZ 24/42	99043715	42 x (3.2 - 6.5) mm
	KEL-DPZ 24/121	99043735	119 x (1.5 - 2.6) mm 2 x (2.5 - 5) mm

材質：フレーム：ポリアミド (PA) シーリングプレート：エラストマー
 難燃性：UL94-V0
 保護等級：IP65 (DIN EN 60529:2000-09 適合)
 使用環境温度：-40°C ~ +90°C (固定)
 特性：ハロゲンフリー、シリコンフリー
 プレート厚さ：14mm

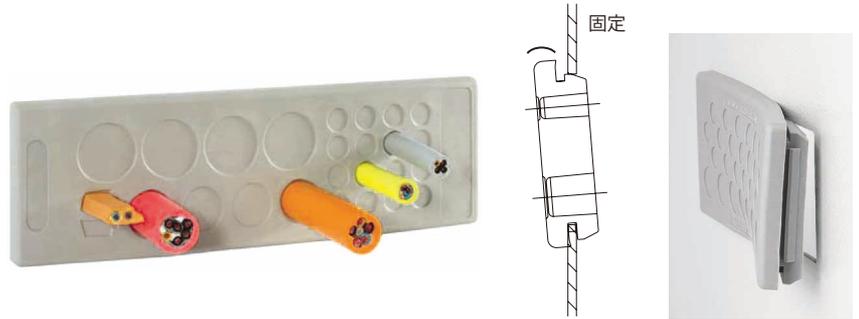
寸法



KEL ケーブルエントリーシステム

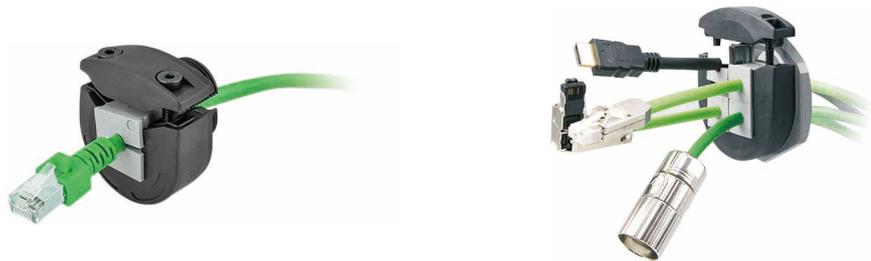
KEL DP24 簡単取付ケーブルエントリープレート

材質：エラストマー
 難燃性：UL94-V0
 保護等級：IP65 (DIN EN 60529:2000-09 適合)
 使用環境温度：-40°C ~ +90°C (固定)
 特性：ハロゲンフリー、シリコンフリー
 突き出し高さ：5mm
 板金厚み 1.5-2.5mm



概要	型番	型式	穴数 × 適合電線外径	概要	型番	型式	穴数 × 適合電線外径
	KEL-DP 24/12	99043508	12x15mm		KEL-DP 24/14	99043523	14x12.1mm
	KEL-DP 24/17	99043514	5x10.5mm 12x12.6mm		KEL-DP 24/18	99043515	4x6.5mm 5x10.5mm 5x12.6mm 4x16.1mm
	KEL-DP 24/19	99043516	12x6.5mm 7x12.1mm		KEL-DP 24/26	99043518	16x6.5mm 4x12.1mm 4x16.1mm 2xASI- 电缆
	KEL-DP 24/42	99043511	12x7.2mm 17x6.4mm 12x5mm 1x4.7mm		KEL-DP 24/48	99043519	48x6.5mm
	KEL-DP 24/50	99043520	33x5.3mm 9x6.4mm 8x8.3mm				

KVT-ER フレーム



概要	型番	型式	穴数 × 適合電線外径	概要	型番	型式	穴数 × 適合電線外径
	KVT-ER 63/1	99045455	1		KVT-ER 63/4	99045456	4

KEL ケーブルエントリーシステム

KEL SNAP 簡単取付ケーブルエントリープレート



概要	型番	型式	寸法	
	KEL-SNAP 10	99042039	46 × 65	KEL 10/3 KEL 10/6
	KEL-SNAP 16	99042040	46 × 85	KEL 16/8 KEL 16/5 KEL 16/2
	KEL-SNAP 24	99042042	46 × 112	KEL 24/10 KEL 24/7 KEL 24/4
	KEL-SNAP 24-E	99042044	71 × 112	KEL 24/15E KEL 24/12E KEL 24/9E
	KEL-SNAP 24-MT	99042046	89 × 112	KEL 24/20-MT KEL 24/17-MT KEL 24/14-MT KEL 24/8-MT

材質：ポリアミド

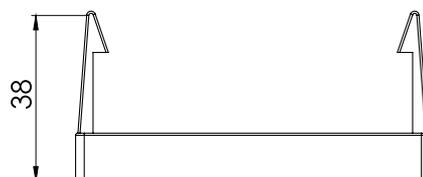
難燃性：UL94-V0

保護等級：IP54

使用環境温度：-40°C ~ +140°C (固定)

特性：シリコンフリー

KEL-SNAP 16 と KEL-SNAP 24 は KEL-SNAP フレームの開口部をシールします。

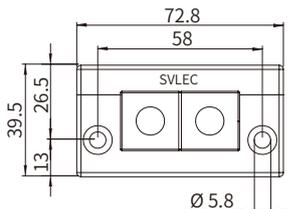
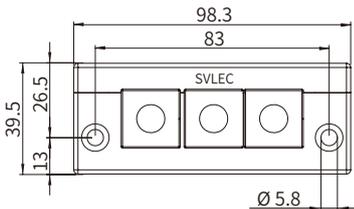
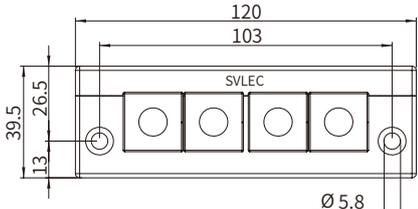
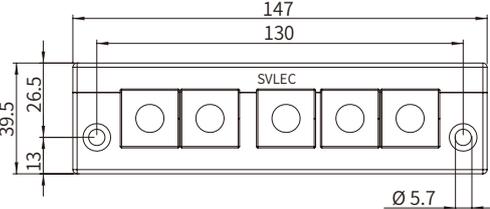


KEL ケーブルエントリーシステム

KEL E モジュールタイプ



分割式グロメット

型番	概要	寸法 (mm)	KT グロメット 小/大
KEL-E2 フレーム型式 99040602 参照：C2.3.15-C23.21 ページ		43 × 24	2 -
KEL-E3 フレーム型式 99041103 参照：C2.3.15-C23.21 ページ		65 × 24	3 -
KEL E4 フレーム型式 99041604 参照：C2.3.15-C23.21 ページ		86 × 24	4 -
KEL E5 フレーム型式 99042405 参照：C2.3.15-C23.21 ページ		112 × 24	5 -

材質：ポリアミド

難燃性：UL94-V0

保護等級：IP54 (DIN EN 60529:2000-09 適合)

使用環境温度：-40°C ~ +140°C (固定)

特性：ハロゲンフリー、シリコンフリー

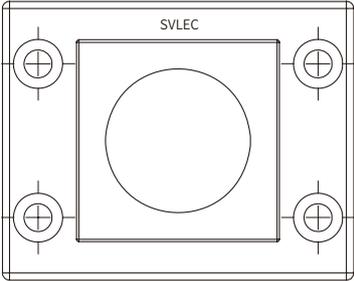
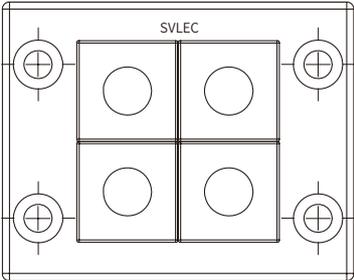
KEL 突き出し量：17 mm

KEL ケーブルエントリーシステム

KEL 6 モジュールタイプ



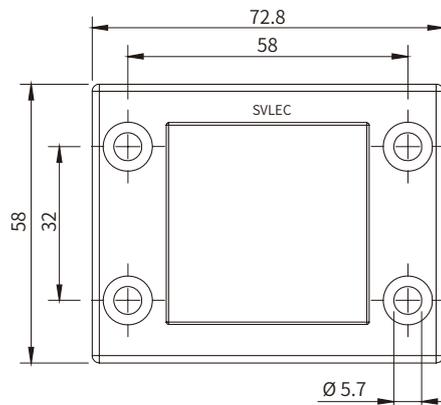
分割式グロメット

型番	概要	KT グロメット 小/大
<p>KEL 6/1 フレーム型式 99040601</p> <p>参照：C2.3.15-C23.21 ページ</p>		<p>- / 1</p>
<p>KEL 6/4 フレーム型式 99040604</p> <p>参照：C2.3.15-C23.21 ページ</p>		<p>4 / -</p>

材質：ポリアミド
 難燃性：UL94-V0
 保護等級：IP54 (DIN EN 60529:2000-09 適合)

使用環境温度：-40°C ~ +140°C (固定)
 特性：ハロゲンフリー、シリコンフリー
 パネルカットアウト寸法：46 × 46 mm
 KEL 突き出し量：17 mm

寸法

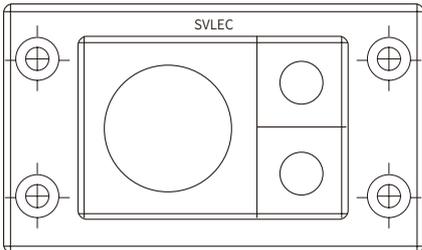
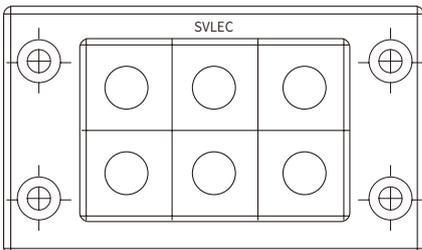


KEL ケーブルエントリーシステム

KEL 10 モジュールタイプ

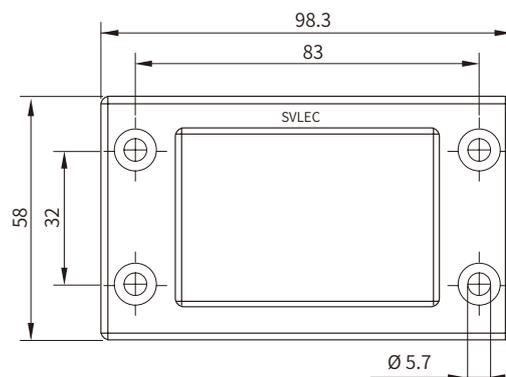


分割式グロメット

型番	概要	KT グロメット 小/大
<p>KEL 10/3 フレーム型式 99041003</p> <p>参照：C2.3.15-C23.21 ページ</p>		2/1
<p>KEL 10/6 フレーム型式 99041006</p> <p>参照：C2.3.15-C23.21 ページ</p>		6/-

材質：ポリアミド
 難燃性：UL94-V0
 保護等級：IP54 (DIN EN 60529:2000-09 適合)
 使用環境温度：-40°C ~ +140°C (固定)
 特性：ハロゲンフリー、シリコンフリー
 パネルカットアウト寸法：36 × 65 mm

寸法



KEL ケーブルエントリーシステム

KEL 16 モジュールタイプ



分割式グロメット



型番	概要	KT グロメット 小/大
KEL 16/8 フレーム型式 99042168 参照：C2.3.15-C23.21 ページ		8/-
KEL 16/5 フレーム型式 99042165 参照：C2.3.15-C23.21 ページ		4/1
KEL 16/2 フレーム型式 99042162 参照：C2.3.15-C23.21 ページ		-/2

材質：ポリアミド

難燃性：UL94-V0

保護等級：IP54 (DIN EN 60529:2000-09 適合)

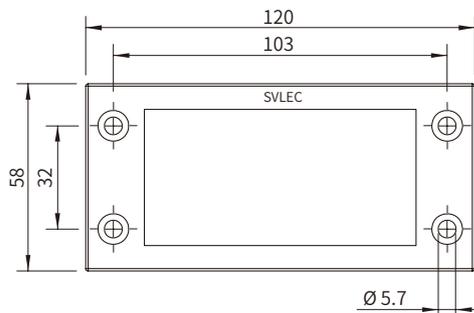
使用環境温度：-40° C ~ +140° C (固定)

特性：ハロゲンフリー、シリコンフリー

パネルカットアウト寸法：36 × 86 mm

KEL 突き出し量：17 mm

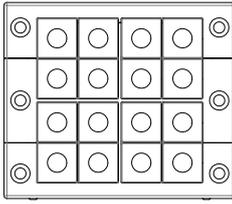
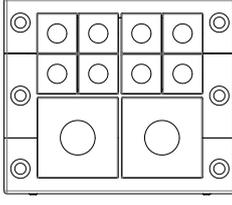
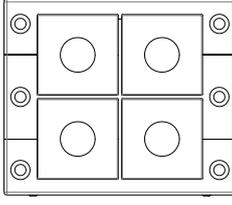
寸法



KEL ケーブルエントリーシステム

KEL 16-MT モジュールタイプ

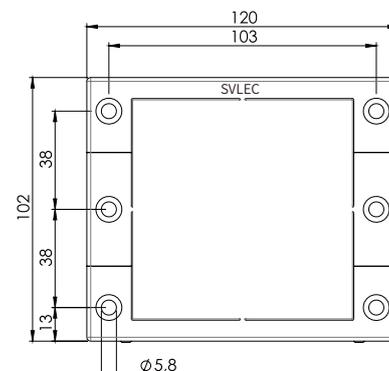


型番	フレーム型式	概要	KT グロメット 小/大
KEL 16/16-MT 参照：C2.3.15-C23.21 ページ	99042145		16 / -
KEL 16/10-MT 参照：C2.3.15-C23.21 ページ	99042144		8 / 2
KEL 16/4-MT 参照：C2.3.15-C23.21 ページ	99042143		- / 4

材質：ポリアミド
 難燃性：UL94-V0
 保護等級：IP54(DIN EN 60529:2000-09 適合)

使用環境温度：-40°C ~ +140°C (固定)
 特性：ハロゲンフリー、シリコンフリー
 パネルカットアウト寸法：82 × 86 mm
 KEL 突き出し量：17 mm

寸法



KEL ケーブルエントリーシステム

KEL 16-2MT モジュールタイプ



型番	フレーム型式	概要	KT グロメット 小 / 大
KEL 16/24-2MT 参照：C2.3.15-C23.21 ページ	99042149		24 / -
KEL 16/12-2MT 参照：C2.3.15-C23.21 ページ	99042148		8 / 4
KEL 16/6-2MT 参照：C2.3.15-C23.21 ページ	99042147		- / 6

材質：ポリアミド

難燃性：UL94-V0

保護等級：IP54 (DIN EN 60529:2000-09 適合)

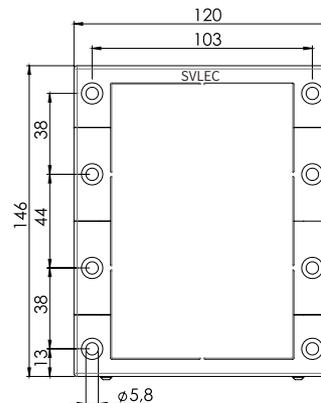
使用環境温度：-40°C ~ +140°C (固定)

特性：ハロゲンフリー、シリコンフリー

パネルカットアウト寸法：126 × 86 mm

KEL 突き出し量：17 mm

寸法



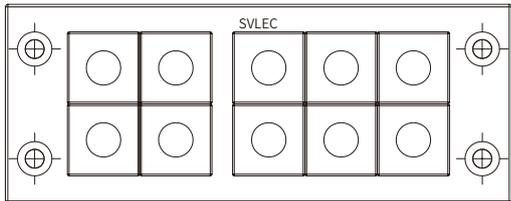
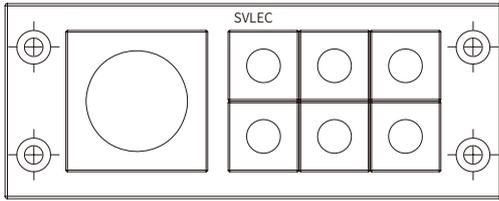
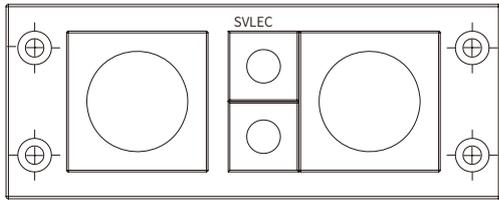
KEL ケーブルエントリーシステム

KEL 24 モジュールタイプ

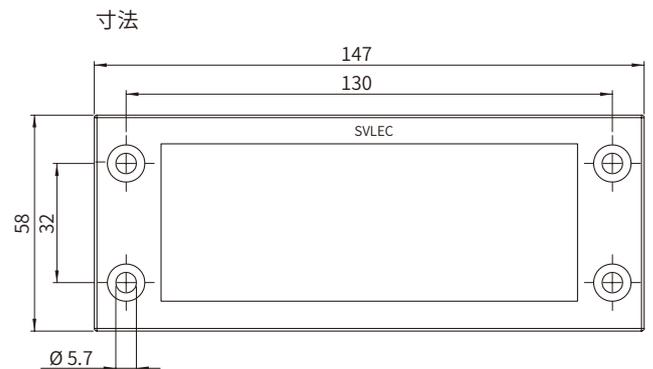


分割式グロメット



型番	概要	KT グロメット 小/大
KEL 24/10 フレーム型式 99042241 参照：C2.3.15-C23.21 ページ		10 / -
KEL 24/7 フレーム型式 99042247 参照：C2.3.15-C23.21 ページ		6 / 1
KEL 24/4 フレーム型式 99042244 参照：C2.3.15-C23.21 ページ		2 / 2

材質：ポリアミド
 難燃性：UL94-V0
 保護等級：IP54 (DIN EN 60529:2000-09 適合)
 使用環境温度：-40°C ~ +140°C (固定)
 特性：ハロゲンフリー、シリコンフリー
 パネルカットアウト寸法：36 × 112 mm
 KEL 突き出し量：17 mm



KEL ケーブルエントリーシステム

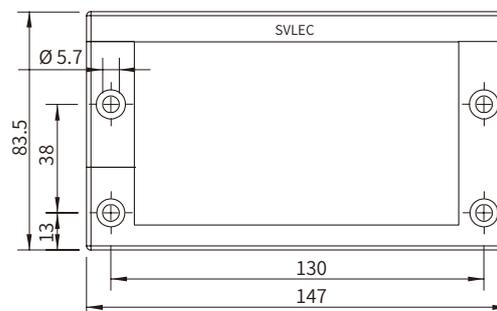
KEL 24-E モジュールタイプ



型番	概要	KT グロメット 小/大
<p>KEL 24/15-E</p> <p>フレーム型式 99042209</p> <p>参照：C2.3.15-C23.21 ページ</p>		15 / -
<p>KEL 24/12-E</p> <p>フレーム型式 99042208</p> <p>参照：C2.3.15-C23.21 ページ</p>		11 / 1
<p>KEL 24/9-E</p> <p>フレーム型式 99042207</p> <p>参照：C2.3.15-C23.21 ページ</p>		7 / 2

材質：ポリアミド
 難燃性：UL94-V0
 保護等級：IP54 (DIN EN 60529:2000-09 適合)
 使用環境温度：-40° C ~ +140° C (固定)
 特性：ハロゲンフリー、シリコンフリー
 パネルカットアウト寸法：66 × 112 mm
 KEL 突き出し量：17 mm

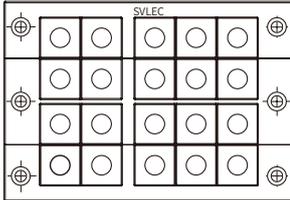
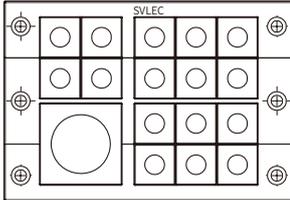
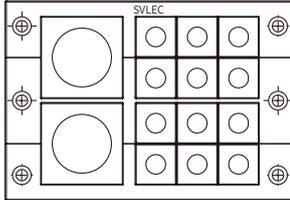
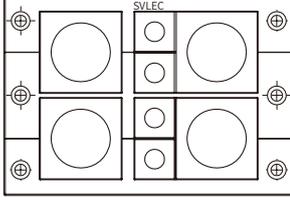
寸法



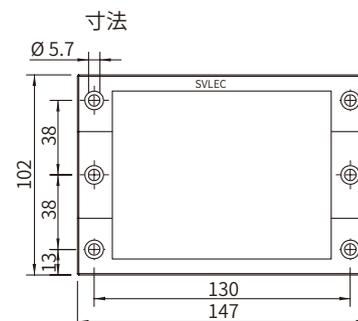
KEL ケーブルエントリーシステム

KEL 24-MT モジュールタイプ



型番	概要	KT グロメット 小 / 大
KEL24/20-MT フレーム型式 99042232 参照：C2.3.15-C23.21 ページ		20 / -
KEL24/17-MT フレーム型式 99042224 参照：C2.3.15-C23.21 ページ		16 / 1
KEL 24/14-MT フレーム型式 99042225 参照：C2.3.15-C23.21 ページ		12 / 2
KEL 24/8-MT フレーム型式 99042221 参照：C2.3.15-C23.21 ページ		4 / 4

材質：ポリアミド
 難燃性：UL94-V0
 保護等級：IP54 (DIN EN 60529:2000-09 適合)
 使用環境温度：-40° C ~ +140° C (固定)
 特性：ハロゲンフリー、シリコンフリー
 パネルカットアウト寸法：82 × 112 mm
 KEL 突き出し量：17 mm



KEL ケーブルエントリーシステム

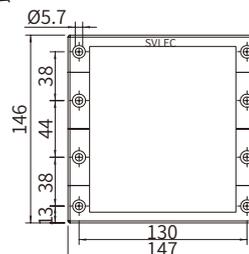
KEL 24-2MT モジュールタイプ



型番	概要	KT グロメット 小 / 大
KEL 24/30-2 MT フレーム型式 99042234 参照：C2.3.15-C23.21 ページ		30 / -
KEL 24/27-2 MT フレーム型式 99042233 参照：C2.3.15-C23.21 ページ		26 / 1
KEL 24/24-2 MT フレーム型式 99042227 参照：C2.3.15-C23.21 ページ		22 / 2
KEL 24/21-2 MT フレーム型式 99042226 参照：C2.3.15-C23.21 ページ		18 / 3
KEL 24/12-2 MT フレーム型式 99042223 参照：C2.3.15-C23.21 ページ		6 / 6

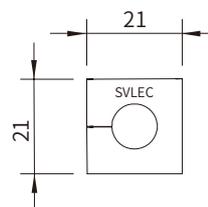
材質：ポリアミド
 難燃性：UL94-V0
 保護等級：IP54 (DIN EN 60529:2000-09 適合)
 使用環境温度：-40°C ~ +140°C (固定)
 特性：ハロゲンフリー、シリコンフリー
 パネルカットアウト寸法：126 × 112 mm
 KEL 突き出し量：17 mm

寸法



KEL ケーブルエントリシステム

KT グロメット (小)

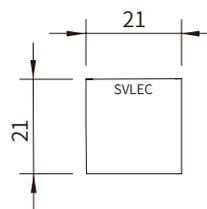


材質：エラストマー
 難燃性：UL94-V0
 保護等級：IP65
 使用環境温度：-40°C ~ +90°C (固定)
 特性：ハロゲンフリー、シリコンフリー

概要	型番	型式 灰色	適合電線外径 (mm)
BTK 	BTK	99041251	なし
KT (小) 	KT 2	99039934	2-3 mm
	KT 3	99041203	3-4 mm
	KT 4	99041204	4-5 mm
	KT 5	99041205	5-6 mm
	KT 6	99041206	6-7 mm
	KT 7	99041207	7-8 mm
	KT 8	99041208	8-9 mm
	KT 9	99041209	9-10 mm
	KT 10	99041210	10-11 mm
	KT 11	99041211	11-12 mm
	KT 12	99041212	12-13 mm
	KT 13	99041213	13-14 mm
	KT 14	99041214	14-15 mm
	KT 15	99041215	15-16 mm
	KTs 16	99039901	16 mm
	KT 2/x 	KT 2/3	99039939
KT 2/4		99039906	2 × ø4mm
KT 2/5		99041200	2 × ø5mm
KT 2/6		99041201	2 × ø6mm
KT 2/7		99041202	2 × ø7mm
KT 2/8		99039917	2 × ø8mm
KT 4/x 	KT 4/3	99039914	4 × ø3mm
	KT 4/4	99039909	4 × ø4mm
	KT 4/5	99039908	4 × ø5mm
	KT 4/6	99039932	4 × ø6mm

KEL ケーブルエントリーシステム

モジュールタイプ



材質：エラストマー
 難燃性：UL94-V0
 保護等級：IP65
 使用環境温度：-40°C～+90°C(固定)
 特性：ハロゲンフリー、シリコンフリー

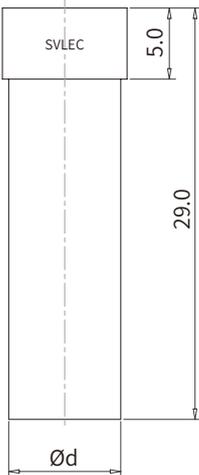
概要	型番		型式		備考
	エアモジュール	バルブモジュール	エアモジュール	バルブモジュール	
エアモジュール KT-PA 	KT-PA 4	KT-PAW 4	99000104	99001104	チューブ外径 4 mm
	KT-PA 6	KT-PAW 6	99000106	99001106	チューブ外径 6 mm
	KT-PA 8	KT-PAW 8	99000108	99001108	チューブ外径 8 mm
	KT-PA 10	KT-PAW 10	99000110	99001110	チューブ外径 10 mm
	KT-PA 12	KT-PAW 12	99000112	99001112	チューブ外径 12 mm
信号モジュール KT-M8/M12 	KT-M08F-A03-X		99008103		M8、Aコード、3芯、メス、電線付
	KT-M08F-A04-X		99008104		M8、Aコード、4芯、メス、電線付
	KT-M12F-A03-X		99012103		M12、Aコード、3芯、メス、電線付
	KT-M12F-A04-X		99012104		M12、Aコード、4芯、メス、電線付
	KT-M12F-A05-X		99012105		M12、Aコード、5芯、メス、電線付
	KT-M12F-A08-X		99012108		M12、Aコード、8芯、メス、電線付
通信モジュール KT-M12 	KT-M12F-B05-X		99012205		M12、Bコード、5芯、メス、電線付
	KT-M12F-D04-X		99012304		M12、Dコード、4芯、メス、電線付
	KT-M12F-X08-X		99012408		M12、Xコード、8芯、メス、電線付
電源モジュール KT-M12 	KT-M12F-T04-X		99012504		M12、Tコード、4芯、メス、電線付
	KT-M12F-S04-X		99012604		M12、Sコード、4芯、メス、電線付
	KT-M12F-L05-X		99012705		M12、Lコード、5芯、メス、電線付
	KT-M12F-K05-X		99012805		M12、Kコード、5芯、メス、電線付
RJ45 モジュール KT-RJ45 	KT-RJ45		99045000		RJ45 ポート
USB モジュール KT-USB 	KT-USB		99003000		USB 3.0 ポート

注：XX は電線の長さです。

ST モジュールブラインドプラグ (KT/KTMB モジュール用)

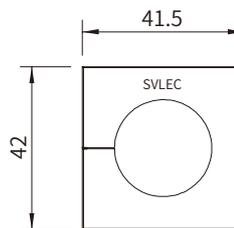


材質：PBT, 白色 Withe
 難燃性：UL94-V0
 使用環境温度：- 40° C ~ + 120° C
 特性：ハロゲンフリー、シリコンフリー

概要	型番	型式	直径 (Ød)
	ST2	99042909	2.0 mm
	ST3	99042901	3.0 mm
	ST4	99042908	4.0 mm
	ST5	99042906	5.0 mm
	ST6	99042903	6.0 mm
	ST7	99042905	7.0 mm
	ST8	99042899	8.0 mm
	ST9	99042897	9.0 mm
	ST10	99042895	10.0 mm
	ST11	99042893	11.0 mm
	ST12	99042891	12.0 mm
	ST13	99042889	13.0 mm
	ST14	99042887	14.0 mm
	ST15	99042885	15.0 mm
	ST16	99042883	16.0 mm
	ST17	99042881	17.0 mm

KEL ケーブルエントリーシステム

KT モジュール (大)

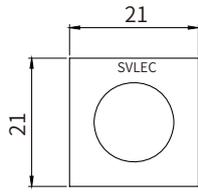


材質：エラストマー
 難燃性：UL94-V0
 保護等級：IP65
 使用環境温度：-40°C ~ +90°C (固定)
 特性：ハロゲンフリー、シリコンフリー

概要	型番	型式 灰色	適合電線外径 (mm)
ATG 	ATG	99041253	アダプタ
BTG 	BTG	99041252	ブラインドグロメット
KT (大) 	KT 16	99041216	16-17 mm
	KT 17	99041217	17-18 mm
	KT 18	99041218	18-19mm
	KT 19	99041219	19-20 mm
	KT 20	99041220	20-21 mm
	KT 21	99041221	21-22mm
	KT 22	99041222	22-23 mm
	KT 23	99041223	23-24 mm
	KT 24	99041224	24-25mm
	KT 25	99041225	25-26 mm
	KT 26	99041226	26-27 mm
	KT 27	99041227	27-28mm
	KT 28	99041228	28-29 mm
	KT 29	99041229	29-30 mm
	KT 30	99041230	30-31 mm
	KT 31	99041231	31-32 mm
	KT 32	99041232	32-33 mm
KT 33	99041233	33-34 mm	
KT 34	99041234	34-35 mm	

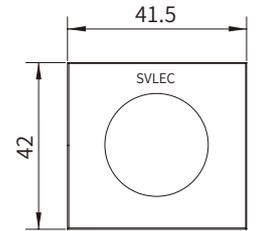
KEL ケーブルエントリーシステム

KTB モジュール式グロメット



小モジュール

大グロメット



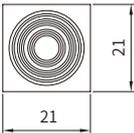
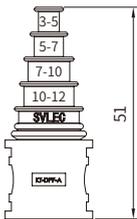
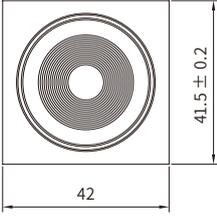
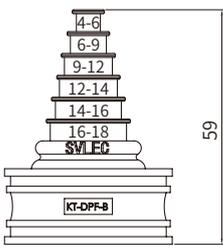
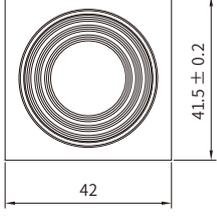
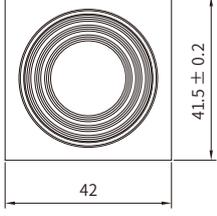
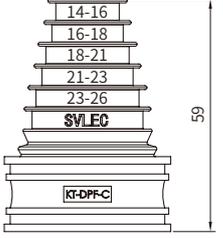
材質：エラストマー
 難燃性：UL94-V0
 保護等級：IP65
 使用環境温度：-40°C ~ +90°C (固定)
 特性：ハロゲンフリー

概要	型番	型式 灰色	適合電線外径 (mm)
小モジュール  KTP-D 導体断面積 KDP	KTP-A	99042565	2.5 - 6.5 mm
	KTP-B	99040475	4 - 7.5 mm
	KTP-C	99046510	6.5 - 10 mm
	KTP-D	99049513	9.5 - 13 mm
	KTP-E	99041316	13 - 16 mm
小モジュール 	KTMB-A2	99041493	3 - 8 mm
大グロメット  KTB-B KTB-C	KTB-A	99041318	13 - 18 mm
	KTB-B	99041823	18 - 23 mm
	KTB-C	99042328	23 - 28 mm
	KTB-D	99042833	28 - 33 mm

KEL ケーブルエントリーシステム

KT-DPF マルチコアグロメット



概要		型番	型式 灰色	適合電線外径 (mm)
 <p>KT-DPF-A</p>	 	KT-DPF-A	99041260	3 - 12 mm
<p>大グロメット</p>  <p>KT-DPF-B</p>	 	KT-DPF-B	99041261	4 - 18 mm
<p>KT-DPF-C</p> 	 	KT-DPF-C	99041262	14 - 26 mm

材質：エラストマー

難燃性：UL94-V0

保護等級：IP65

使用環境温度：-40°C ~ +90°C (固定)

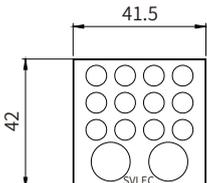
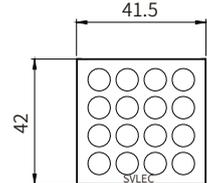
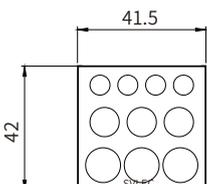
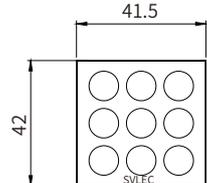
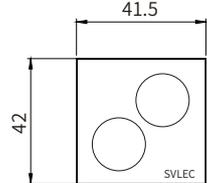
特性：ハロゲンフリー、シリコンフリー

KEL ケーブルエントリーシステム

DT 未端末加工ケーブルグロメット



KTMB-K

概要	型番	型式 灰色	適合電線外径 (mm)
	DT 1	99041500	12 x max. 6.5 mm 2 x max. 12.2 mm
	DT 2	99041510	16 x max. 7.1 mm
	DT 3	99041520	4 x max. 6.5 mm 3 x max. 9.5 mm 3 x max. 11.3 mm
	DT 4	99041530	9 x max. 9.5 mm
	DT 5	99041480	2 x max. 18mm

材質：エラストマー

難燃性：UL94-V0

保護等級：IP54

使用環境温度：-40°C～+90°C (固定)

特性：ハロゲンフリー、シリコンフリー

KEL ケーブルエントリーシステム

KEL-BES-S ブラシ



概要	型番	型式	寸法	梱包単位
	KEL-BES-S 24	99051522	36 x 112 mm	10
	KEL-BES-S 16	99051521	36 x 86 mm	10
	KEL-BES-S 10	99051520	36 x 65 mm	10

特長

1. 簡単取付（オプション：ネジなし取付）
2. 入力ケーブルの周りに設置
3. 多機能
4. 防塵
5. ビジュアル検査
6. エッジ保護機能

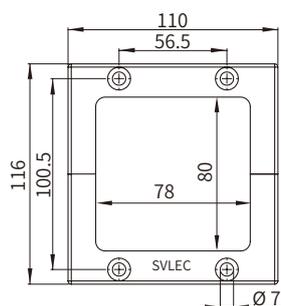
仕様

材質：フレーム：ポリアミド（難燃性 UL94-V0）
 ブラシ：ポリアミド
 サイド：亜鉛メッキ鋼
 使用環境温度：-20°C ~ +90°C
 特性：ハロゲンフリー、シリコンフリー
 プレート厚さ：10 mm

KEL ケーブルエントリーシステム

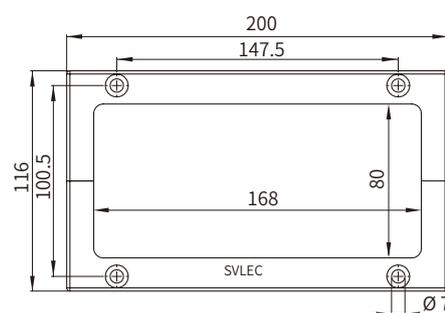


KEL 64 大外径フレーム



型番：KEL 64/1

型式：99046401



型番：KEL 64/2

型式：99046402

KEL-NRG グロメット

	型番	型式	適合電線外径 (mm)
	KTF 00	99040000	ブラインドグロメット
	KTF 34	99043400	33 - 36 mm
	KTF 38	99043800	36 - 39 mm
	KTF 42	99044200	41 - 44 mm
	KTF 54	99045400	53 - 56 mm

フレーム材質：ポリアミド
 モジュール材質：エラストマー
 難燃性：UL94-V0
 保護等級：IP54
 使用環境温度：-40°C ~ +90°C (固定)
 特性：ハロゲンフリー、シリコンフリー
 フレーム厚み：35 mm



KEL ケーブルエントリーシステム

KEL 64 大外径フレーム



KEL-64/1



KEL-64/2



CM40A



CM80

概要	型番	適合電線外径 (mm)	寸法	型式
フレーム	KEL-64/1	/	100 x 116 x 35	99046401
	KEL-64/2	/	200 x 116 x 35	99046402
マルチコアモジュール	CM40A	10-33 mm	40 x 40 x 30	97404030
	CM80	25-65 mm	80 x 80 x 30	97808030

概要	型番	型式	CM40 × 40	CM80 × 80	穴数
			範囲 10-33 mm	範囲 25-65 mm	
			数量	数量	
	KEL 64 / 1C	99046601	/	1	1
	KEL 64 / 4C	99046602	4	/	4
	KEL 64 / 2C	99046603	/	2	2
	KEL 64 / 8C	99046604	8	/	8
	KEL 64 / 5C	99046605	4	1	5

KEL ケーブルエントリーシステム

KEL 24 モジュールタイプ (マルチコア)

材質：ナイロン、ハロゲンフリー、シリコンフリー

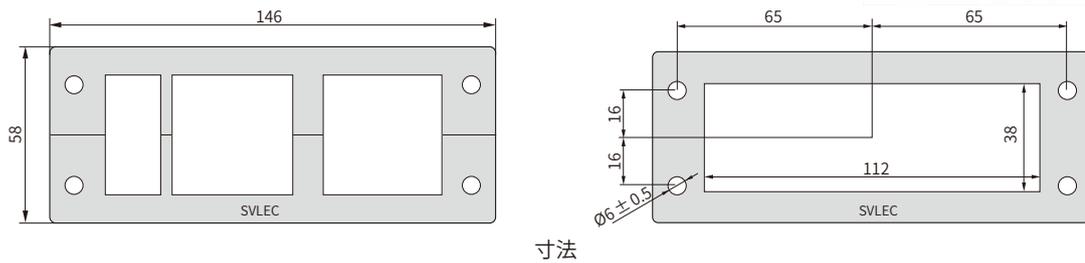
カラー：黒

使用環境温度：-40°C～+120°C

保護等級：IP65

難燃性：UL94 V0

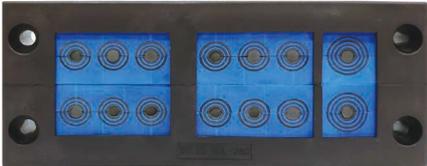
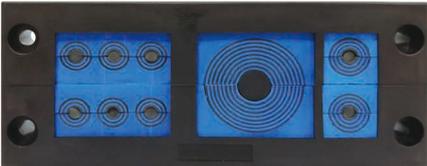
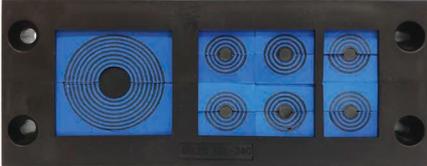
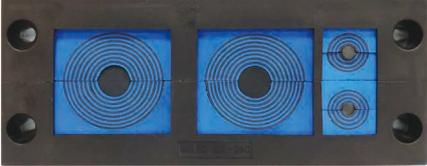
用途：制御盤、産業用機械、自動化設備、配電盤など



寸法

品名	型番	適合電線外径 (mm)	外形寸法 (L x W x H)	型式
フレーム 	KEL 24	—	146 x 58 x 24 mm	97000000
マルチコアグロメット 	CM20 × 20	3-16 mm	20 x 20 x 20 mm	97202010
マルチコアグロメット 	CM20 × 40	3-10.5 mm	40 x 20 x 20 mm	97204010
マルチコアグロメット 	CM40	10-33 mm	40 x 40 x 20 mm	97404010

KEL ケーブルエントリーシステム

概要	型番	モジュール数量			穴数
		CM20 × 20(mm)	CM40 × 40(mm)	CM20 × 40(mm)	
		3-16mm	10-33mm	3-14mm	
	KEL 24/14C 型式 97020400	2	/	4	14
	KEL 24/10C 型式 97100000	10	/	/	10
	KEL 24/9C 型式 97020401	2	1	2	9
	KEL 24/7C 型式 97060001	6	1	/	7
	KEL 24/4C 型式 97030001	2	2	/	4

KEL ケーブルエントリーシステム

KEL 48 モジュールタイプ

材質：ナイロン、ハロゲンフリー、シリコンフリー

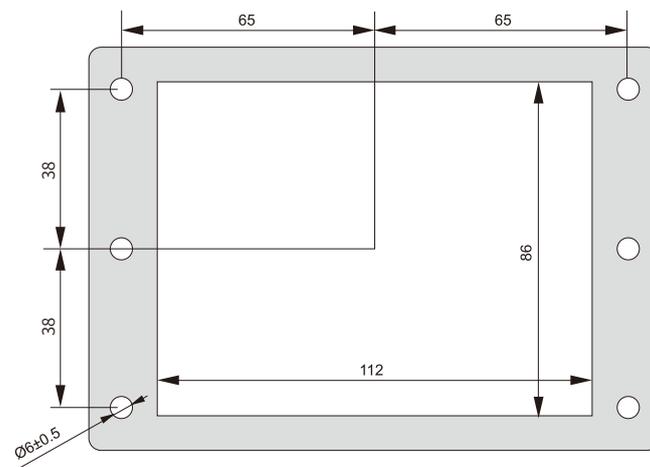
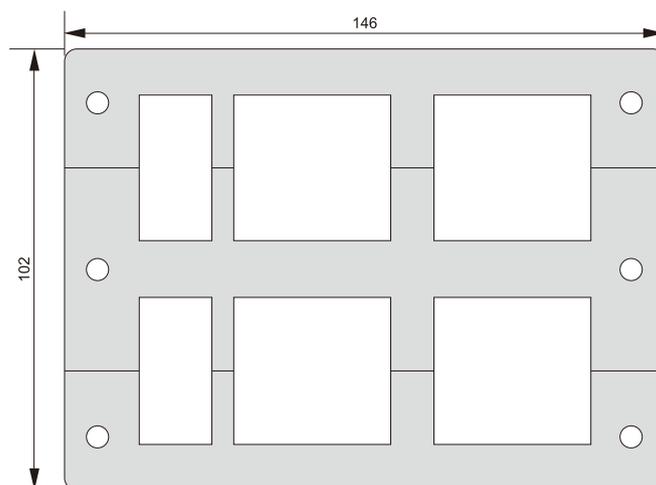
カラー：黒

使用環境温度：-40°C～+120°C

保護等級：IP65

難燃性：UL94 V0

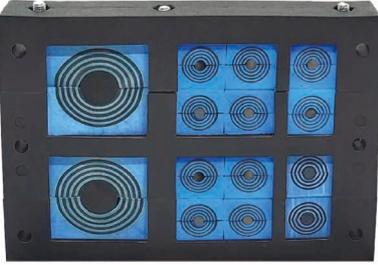
用途：制御盤、産業用機械、自動化設備、配電盤など



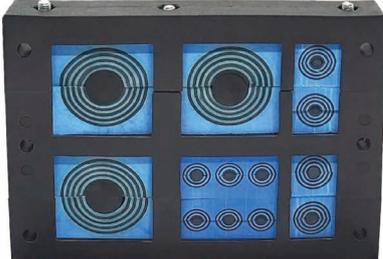
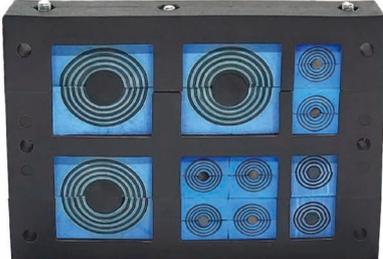
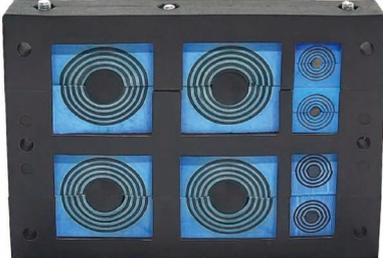
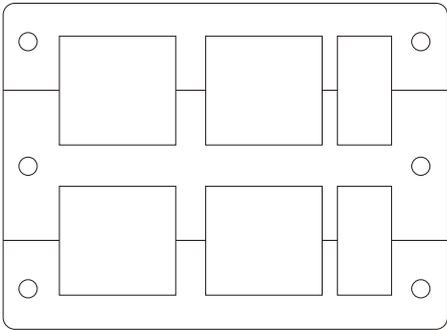
寸法

品名	型番	適合電線外径 (mm)	グロメット	厚み (mm)	型式
フレーム	KEL 48	—	—	24	98000000
マルチコアグロメット	CM20 × 20	3-16	0-20	—	97202010
	CM20 × 40	3-14	0-20	—	97204010
	CM40	10-33	0-4	—	97404010

KEL ケーブルエントリーシステム

型番	概要	モジュール数量			穴数
		CM20 × 20(mm)	CM40 × 40(mm)	CM20 × 40(mm)	
		3-16mm	10-33mm	3-14mm	
KEL 48/28C 型式 98040800		4	/	8	28
KEL 48/20C 型式 98200000		20	/	/	20
KEL 48/18C 型式 98040402		4	2	4	18
KEL 48/14C 型式 98040403		12	2	/	14

KEL ケーブルエントリーシステム

型番	概要	数量			穴数
		CM20 × 20 (mm)	CM40 × 40 (mm)	CM20 × 40 (mm)	
KEL 48/13C 型式 98040306		4	3	2	13
KEL 48/11C 型式 98040404		8	3	/	11
KEL 48/8C 型式 98040401		4	4	/	8
KEL 48/(XX)C		A	B	C	A × 1+ B × 1+ C × 3

KML グロメット

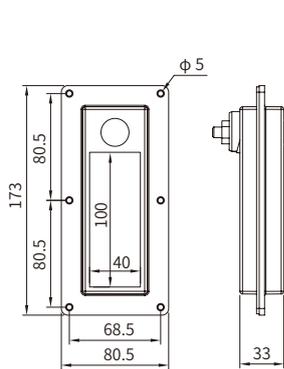


シーリングソリューション

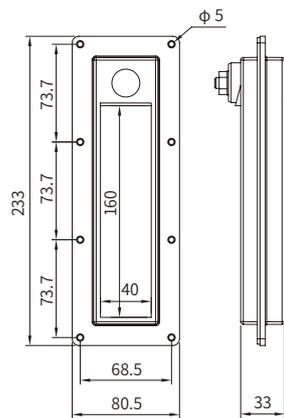
材質: アルミニウム

使用環境温度: -40°C ~ +120°C

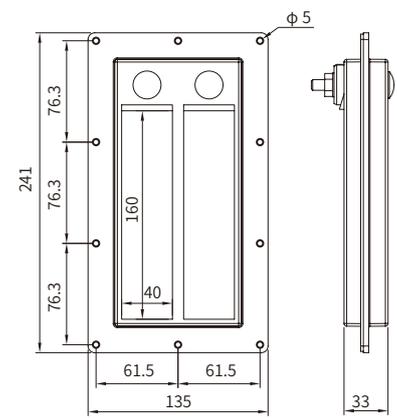
保護等級: IP55



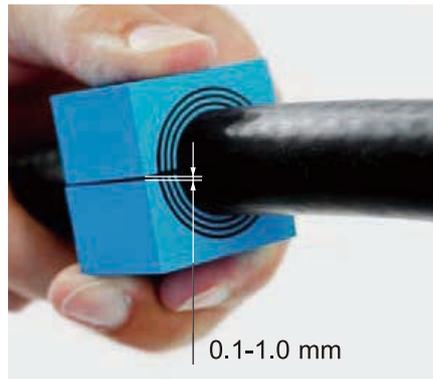
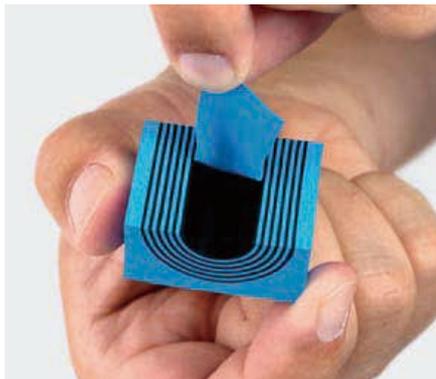
KML 10



KML 16



KML 32



レイヤー構造により、ケーブルもしくは配管に合わせて幅広く対応可能です。

- CM コンポーネントに適用可能
- 3.5-34.5mm までのマルチコアグロメット

CM グロメット



CM 20w40



CM 40A



CM 50

型番	穴数	適合電線外径 Øa-Øb (mm)	外形寸法 Lx W x H	型式
CM 20w40	2	0+ 3.5-16.5	20 × 40 × 30 mm	97204030
CM 40A	1	0+ 9.5-33	40 × 40 × 30 mm	97404030
CM 50	1	0+ 28-43	50 × 50 × 30 mm	97505030

ケーブルエントリシステム

KML フレーム



KML 10



KML 16

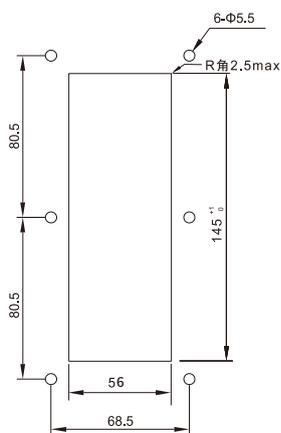


KML 32

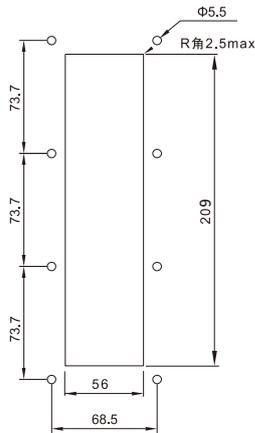
保護等級 IP55 UL/NEMA:3, 12, 12K

型番	適用ケーブル外径		重量 (kg)	型式
	0+3.5-16.5 mm (CM 20W40)	0+9.5-32.5 mm (CM 40A)		
KML 10/4	2本	2本	0.515	97100401
KML 10/7	6本	1本	0.515	97100701
KML 10/10	10本		0.515	97101001
KML 16/4		4本	0.666	97160401
KML 16/7	4本	3本	0.666	97160701
KML 16/10	8本	2本	0.666	97161001
KML 16/16	16本		0.666	97161601
KML 32/8		8本	1.259	97320801
KML 32/14	8本	6本	1.259	97321401
KML 32/20	16本	4本	1.259	97322001
KML 32/32	32本		1.259	97323201

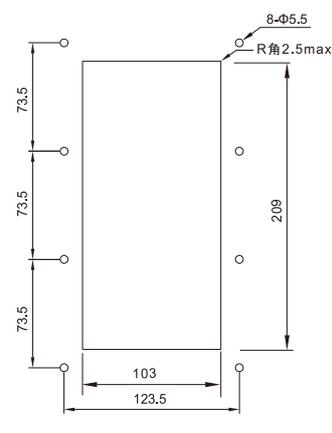
KML パネルカットアウト



KML 10



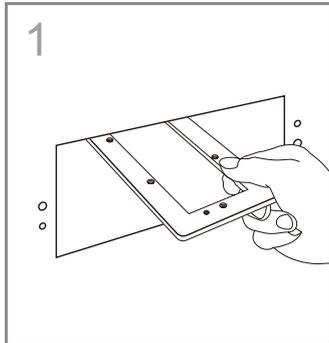
KML 16



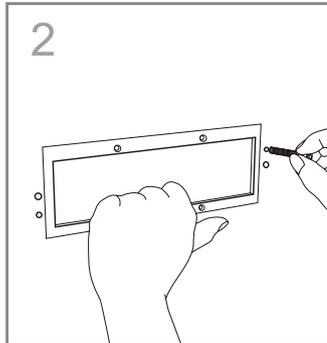
KML 32

ケーブルエントリシステム

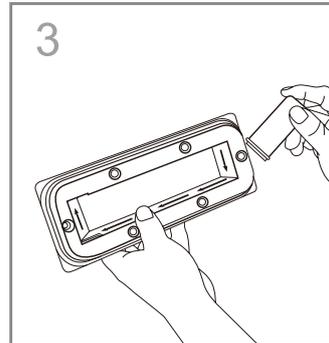
KML 取付方法



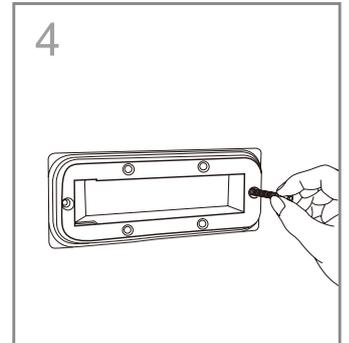
1: フレームプレートを盤外から挿入します。



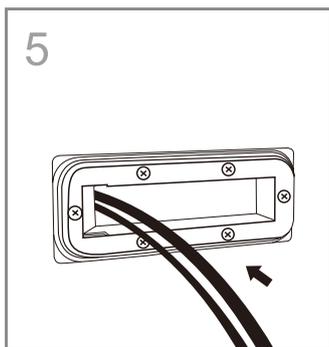
2: M5 ネジを使用してフレームプレートを固定します。



3: フレーム表面にグリースを塗布します。



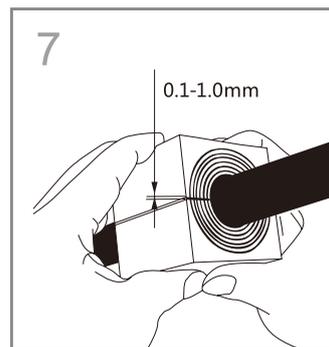
4: フレームを取り付けします。フレームとフレームプレートを M6 六角ネジで固定します。



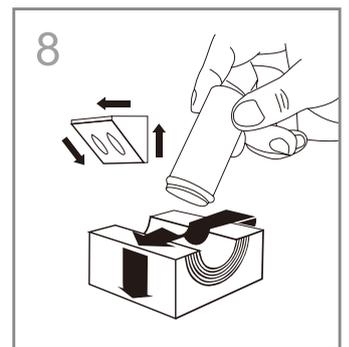
5: 電線を挿入します。



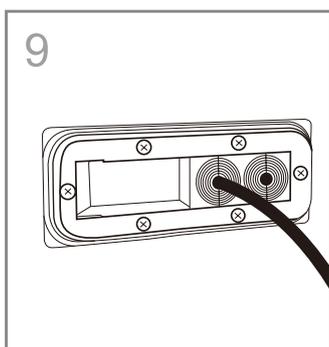
6: マルチコアグロメットを電線のサイズに合わせて剥きます。



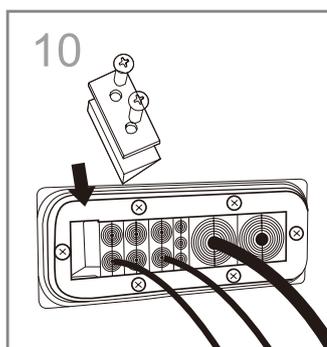
7: グロメットのサイズが正しい場合、グロメット分割面に 0.1-1mm 程度の隙間が確認できます。



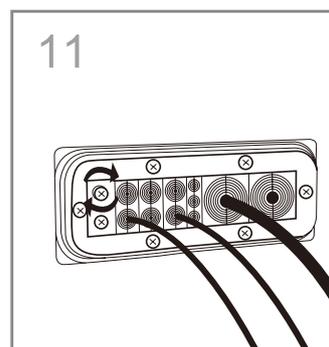
8: グロメットおよびキーパー部品にグリースを塗布します。



9: グロメットをフレームに取り付けします。

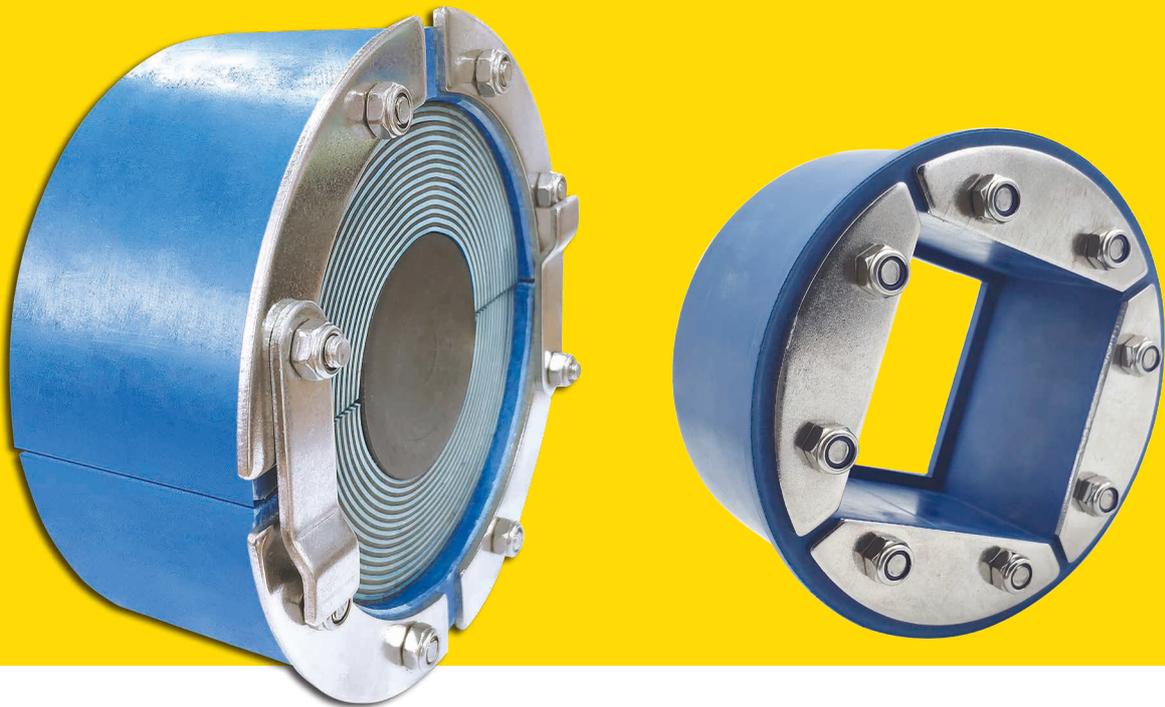


10: キーパー部品を取り付けします。



11: ネジを締め付けします。

RS 丸型グロメット シールモジュール

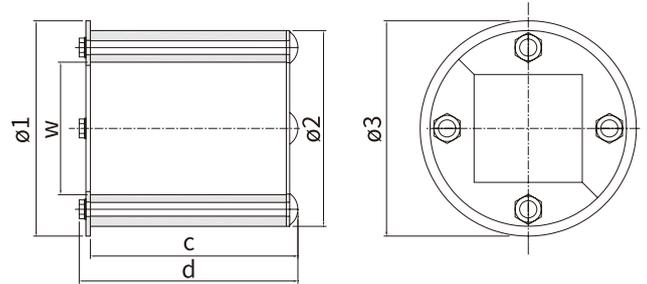


RS シリーズは単線もしくは一步の配管を通す際に適しています。

上下の部品は配管に合わせて調整することができ、敷設済みの配管に簡単に取り付けすることが可能です。

R ケーブルエントリーシステム

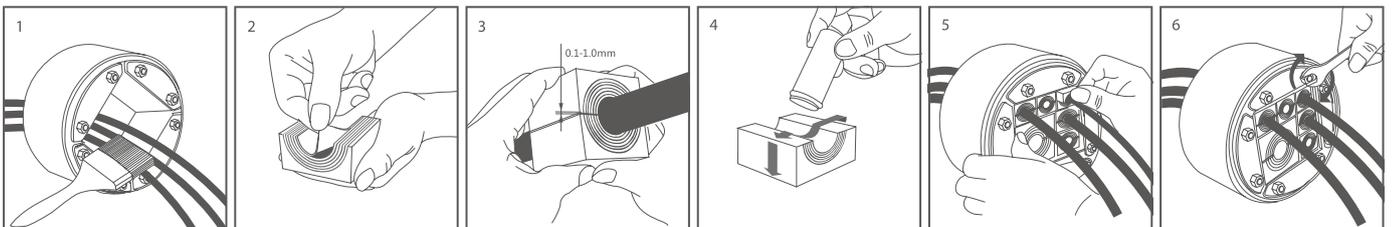
R タイプ



型番	型式	シーリング	取付寸法	外形寸法					
				Φ1 (mm)	Φ2 (mm)	Φ3 (mm)	w (mm)	c (mm)	d (mm)
R50-316	99046050	30x30	50-52 mm	58	50	64	30	71	85
R75-316	99046075	40x40	75-77 mm	85	75	91	40	71	85
R100-316	99046100	60x60	100-102 mm	115	100	125	60	75	85
R125-316	99046125	80x80	125-127 mm	142	125	148	80	71	80
R150-316	99046150	90x90	150-152 mm	165	150	171	90	71	85
R200-316	99046200	120x120	200-202 mm	215	200	223	120	71	85



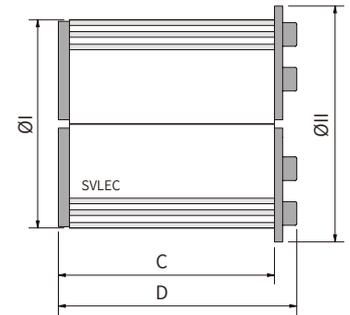
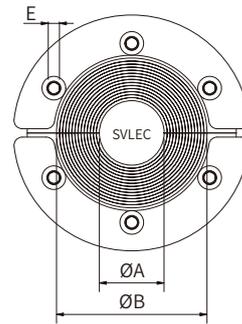
取付方法



1. 配管表面と、グロメット表面を清掃します。
2. グロメットを配管の直径に合うように剥きます。
3. グロメットが配管サイズに適している場合、分割面に0.1-1.0mmの隙間を確認できます。
4. グロメットの表面にグリースを塗布します。
5. グロメットをフレームに挿入します。大グロメットを先に挿入してください。
6. ボルトを締め付けて固定します。

RS ケーブルエントリーシステム

RS タイプ



RS

RS-寸法

型番	型式	外形寸法							取付寸法	適合外径 Φ min- max (mm)
		ØA	ØB	ØI	ØII	C	D	E		
RS25	99047025	3.6	12	25	32	39	43	2.5	25 ~ 26	3.6 ~ 12
RS43	99047043	4	23	43	53	78	85	4	43 ~ 45	4 ~ 23
RS50	99047050	8	30	50	60	78	85	4	50 ~ 52	8 ~ 30
RS68	99047068	26	48	68	78	78	85	4	68 ~ 70	26 ~ 48
RS75	99047075	24	54	75	85	78	85	4	75 ~ 77	24 ~ 54
RS100	99047100	48	70	100	110	78	87	4	100 ~ 102	48 ~ 70
RS125	99047125	66	98	125	145	78	87	5	125 ~ 127	66 ~ 98
RS150	99047150	93	119	150	170	79	88	5	150 ~ 152	93 ~ 119
RS200	99047200	138	170	200	220	80	90	5	200 ~ 203	138 ~ 170



RS25



RS43



RS50



RS68



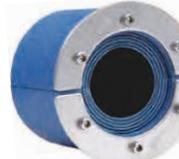
RS75



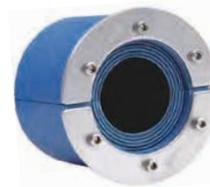
RS100



RS125

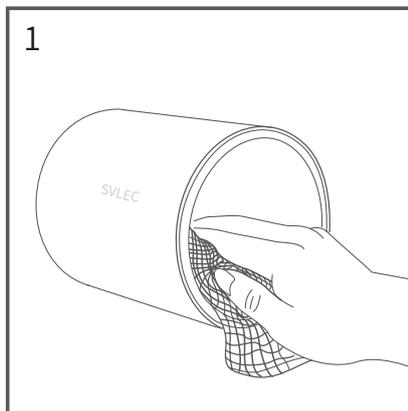


RS150

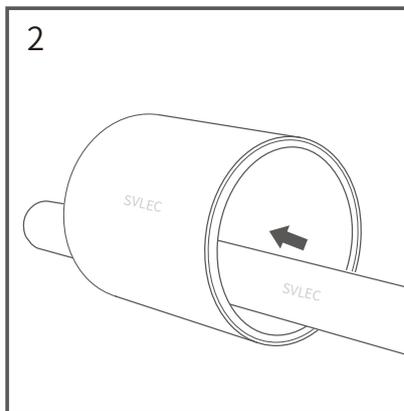


RS200

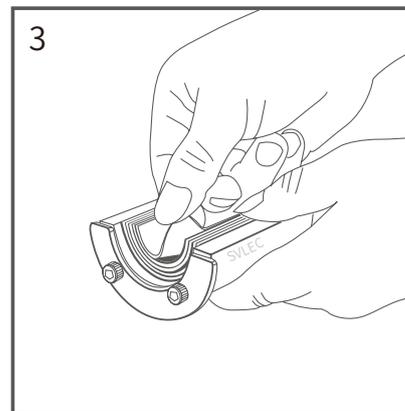
取付方法



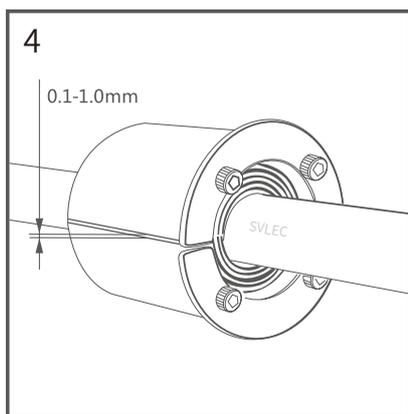
1. 配管表面と、グロメット表面を清掃します。



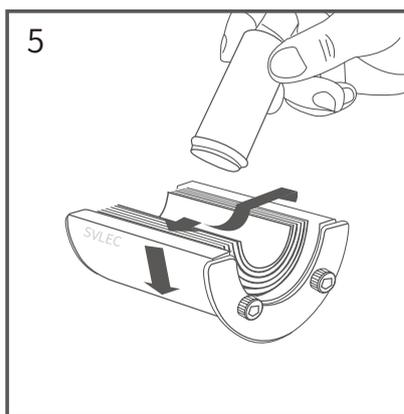
2. ケーブルを通します。



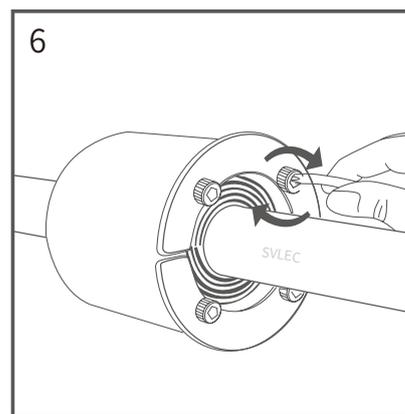
3. グロメットを配管の直径に合うように剥きます。



3. グロメットが配管サイズに適している場合、分割面に0.1-1.0mmの隙間を確認できます。

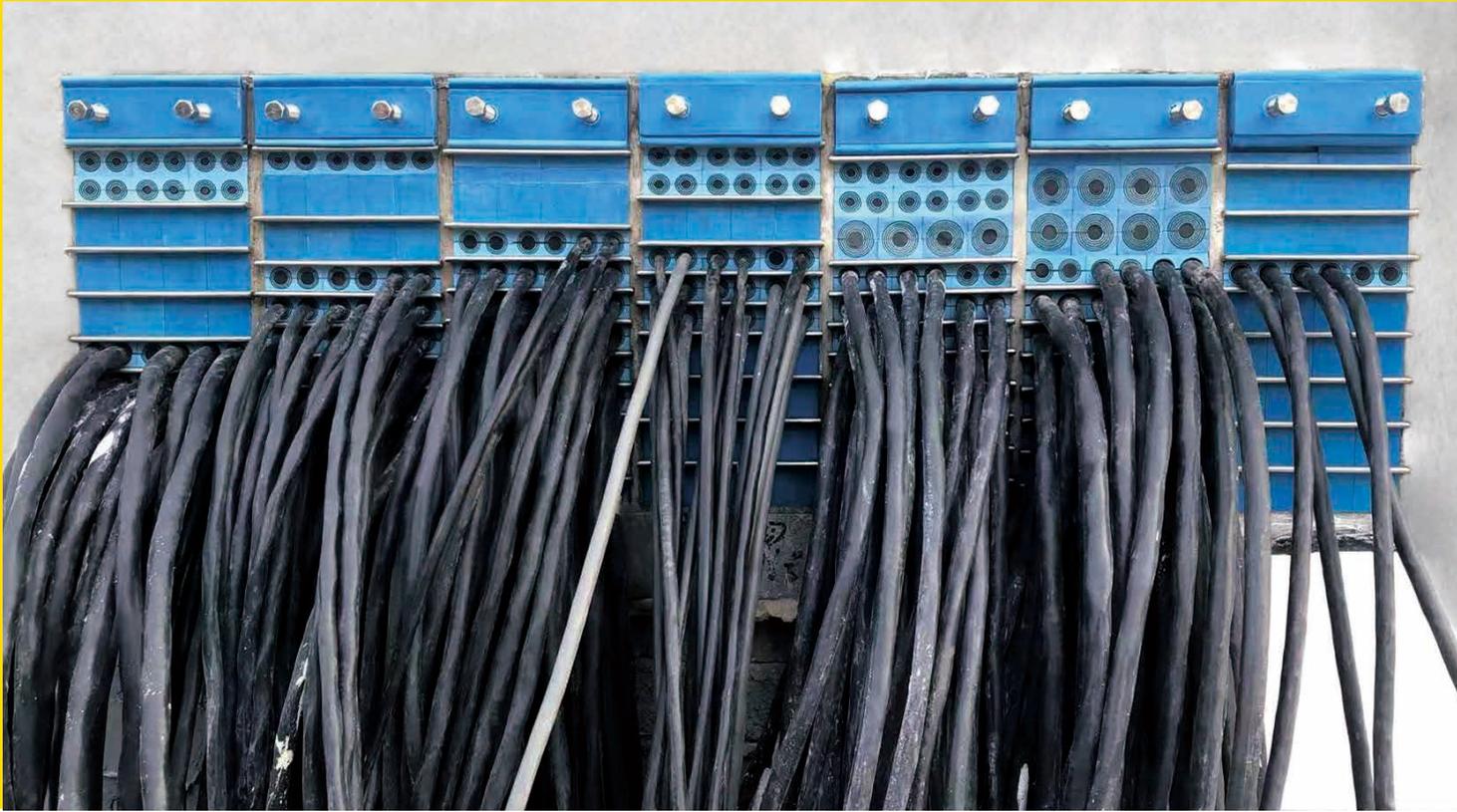


4. グロメットの表面にグリースを塗布します。



6. 下半分からグロメットを挿入し、次に上半分を挿入し、ねじ止めしてください。

RM パネルフィードスルー

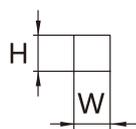


RM シリーズは標準で 60mm の深さとなっています。
RS シールなどのオプションを使用することで、様々な
深さに対応することができます。壁面、床面の配線に
適しています。

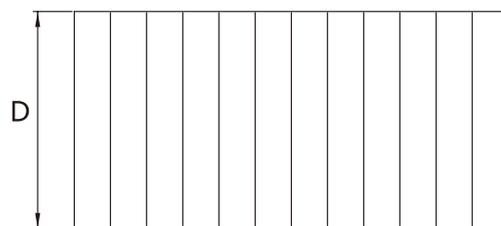
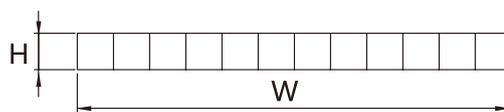
RM ケーブルエントリーシステム

RM 盲栓	型番	型式	外形寸法 H × W × D (mm)	重量 (kg)
	RM 5/0x24	99047051	5 x 120 x 60	0.06
	RM 10/0x12	99047101	10 x 120 x 60	0.12
	RM 10/0	99047102	10 x 10 x 60	0.02
	RM 20/0	99047201	20 x 20 x 60	0.04
	RM 30/0	99047300	30 x 30 x 60	0.08
	RM 40/0	99047400	40 x 40 x 60	0.15
	RM 60/0	99047600	60 x 60 x 60	0.33

寸法



RM 10/0



RM 10/0x12

RM ケーブルエントリーシステム

RM シリーズ

マルチコアモジュールは環境に配慮したハロゲンフリーの材質でできています。幅広いラインナップがあり、RM15、RM20、RM30、RM40、RM60、RM90、RM120、RM15×40、RM20×40 もしくは RM30×40 などのモジュールがあり、奥行き 60mm になっています。ケーブル・配管の外径によって、レイヤーを調整していただくことで、様々なサイズに対応可能です。



RM 15x15



RM 15x40



RM 20x40



RM 20x20



RM 30



RM 40



RM 60



RM 90



RM 120

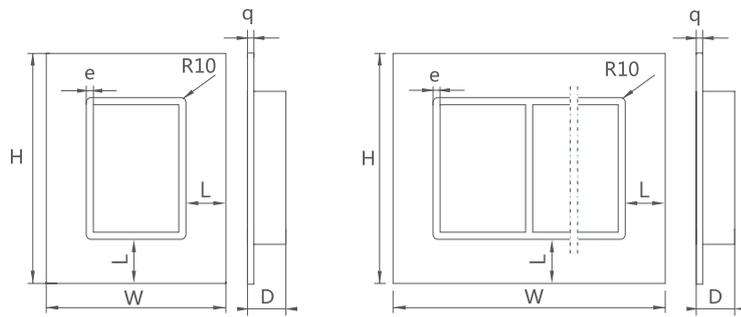
寸法図	型番	型式	外形寸法 H × W (mm)	適合外径 Φ min- max (mm)
<p>Φ min - 最小直径 Φ max - 最大直径</p>	RM 15x15	99047151	15 x 15	3 - 11
	RM 15x40	99047154	15 x 40	3.5 - 10.5
	RM 20x40	99047204	20 x 40	3.5 - 16.5
	RM 20x20	99047202	20 x 20	4 - 14.5
	RM 30x30	99047303	30 x 30	10 - 25
	RM 40x40	99047404	40 x 40	21.5 - 34.5
	RM 60x60	99047606	60 x 60	28 - 54
	RM 90x90	99047909	90 x 90	48 - 71
	RM 120x120	99047120	120 x 120	67.5 - 99

フレーム寸法

G シリーズはお客様のニーズに合わせて設計・製造することが可能です。

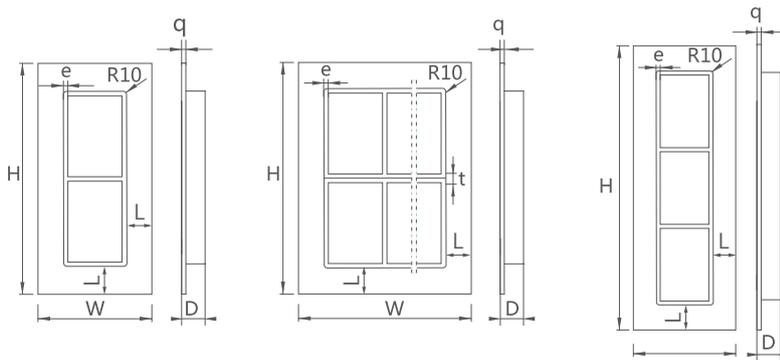
材質はスチール、ステンレスなどをご用意可能です。

A 仕切り付き



G Sx1

G Sxn



G S+Sx1

G S+Sxn

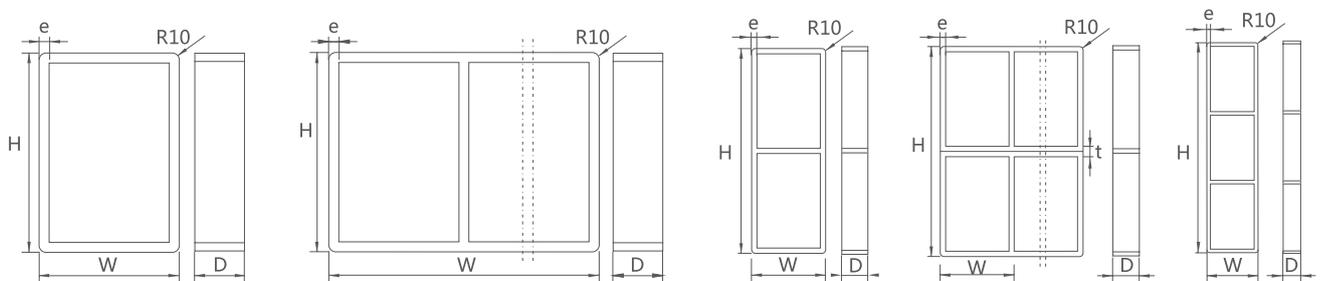
G S+S+Sxn

S- フレーム寸法

n- 取付穴数

e=10mm t=20mm
q=10mm D=60mm
L=60mm

B 仕切りなし



G Sx1

G Sxn

G S+Sx1

G S+Sxn

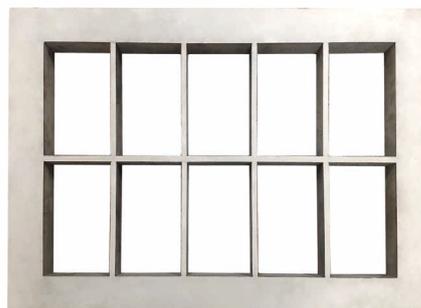
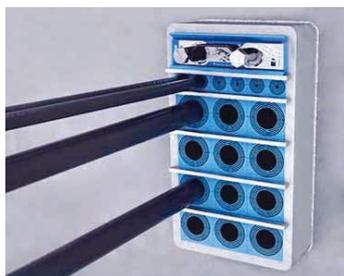
G S+S+Sxn

S- フレーム寸法
n- 取付穴数

e=10mm t=20mm
D=60mm

RM ケーブルエントリーシステム

フレーム



A 仕切り付き B 仕切りなし（標準）

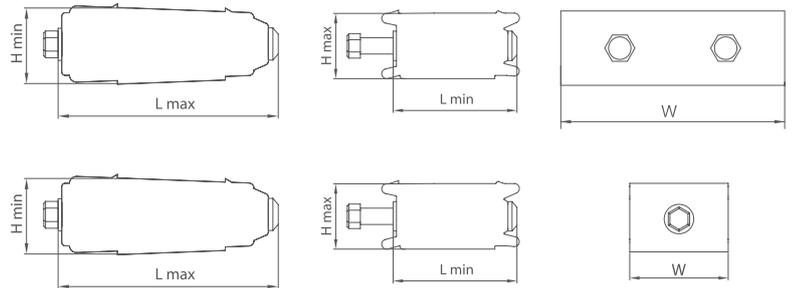
型番	スチールフレーム 型式	SUS304 フレーム 型式	SUS316 フレーム 型式	フレーム穴数量	シーリング寸法 (mm)	外形寸法 (仕切り付き) (D=60mm) H x W (mm)	外形寸法 (仕切りなし) H x W (mm)
G 2x1	99047211-11	99047212-11	99047213-11	1	60 x 120	241 x 201	120 x 81
G 2x2	99047211-12	99047212-12	99047213-12	2	60 x 120	241 x 291	120 x 171
G 2x3	99047211-13	99047212-13	99047213-13	3	60 x 120	241 x 341	120 x 221
G 4x1	99047411-11	99047412-11	99047413-11	1	120 x 120	300 x 261	180 x 141
G 4x2	99047411-12	99047412-12	99047413-12	2	120 x 120	300 x 391	180 x 271
G 4x3	99047411-13	99047412-13	99047413-13	3	120 x 120	300 x 522	180 x 402
G 6x1	99047611-11	99047612-11	99047613-11	1	180 x 120	360 x 260	240 x 140
G 6x2	99047611-12	99047612-12	99047613-12	2	180 x 120	360 x 390	240 x 270
G 6x3	99047611-13	99047612-13	99047613-13	3	180 x 120	360 x 520	240 x 400
G 6x4	99047611-14	99047612-14	99047613-14	4	180 x 120	360 x 650	240 x 530
G 6x5	99047611-15	99047612-15	99047613-15	5	180 x 120	360 x 780	240 x 660
G 6x6	99047611-16	99047612-16	99047613-16	6	180 x 120	360 x 910	240 x 790
G 6+6x1	99047611-21	99047612-21	99047613-21	2	180 x 120	590 x 260	470 x 140
G 6+6x2	99047611-22	99047612-22	99047613-22	4	180 x 120	590 x 390	470 x 270
G 6+6x3	99047611-23	99047612-23	99047613-23	6	180 x 120	590 x 520	470 x 400
G 6+6x4	99047611-24	99047612-24	99047613-24	8	180 x 120	590 x 650	470 x 530
G 6+6x5	99047611-25	99047612-25	99047613-25	10	180 x 120	590 x 780	470 x 660
G 6+6x6	99047611-26	99047612-26	99047613-26	12	180 x 120	590 x 910	470 x 790
G 8x1	99047811-11	99047812-11	99047813-11	1	240 x 120	420 x 260	300 x 140
G 8x2	99047811-12	99047812-12	99047813-12	2	240 x 120	420 x 390	300 x 270
G 8x3	99047811-13	99047812-13	99047813-13	3	240 x 120	420 x 520	300 x 400

※注：詳細な取付方法は弊社スタッフにご相談ください。

RM ケーブルエントリーシステム

RM キーパー部品

RM キーパー部品はフレームに取付、グロメットを圧縮する役目を持ちます。



型番	型式
Y 60 X 60	99047360
Y 120 X 60	99047720

H max- キーパー最大高さ

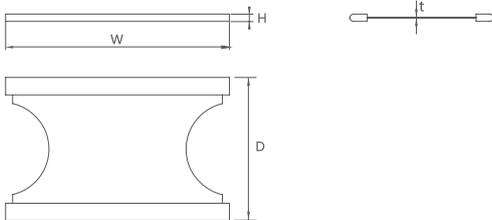
H min- キーパー最大高さ

L max- キーパー最大長さ

L min- キーパー最小高さ

RM プレート部品

RM プレートは各グロメットを隔離し、グロメットが脱落することを防ぎます。材質はスチール、ステンレスなどのラインナップがございます。



型番	型式	材質
C60 X 60-A	99047723	304
C60 X 60-B	99047724	316
C120 X 60-A	99047721	304
C120 X 60-B	99047722	316

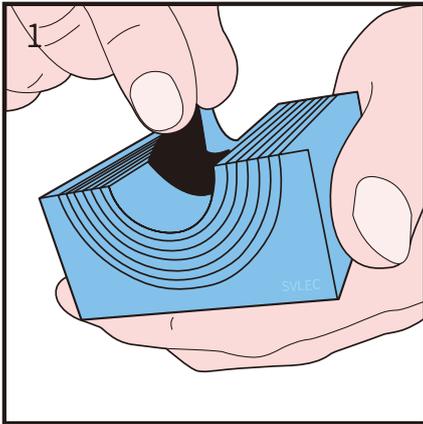
RM シリーズ グリース



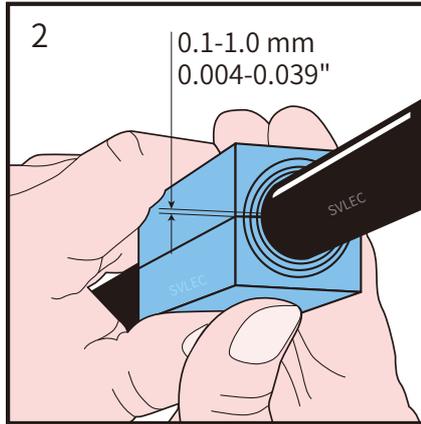
型番：ALT020
容量：20ml

グリースは天然由来の動物性油で、腐食性はありません。グロメットの表面、キーパー部品、フレームの内壁に使用いただけ、潤滑効果だけでなく取付時の加工性を向上します。

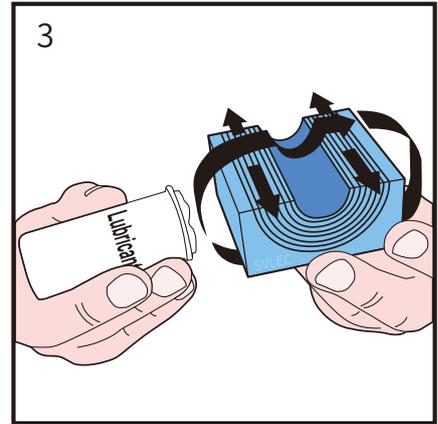
RM 取付方法



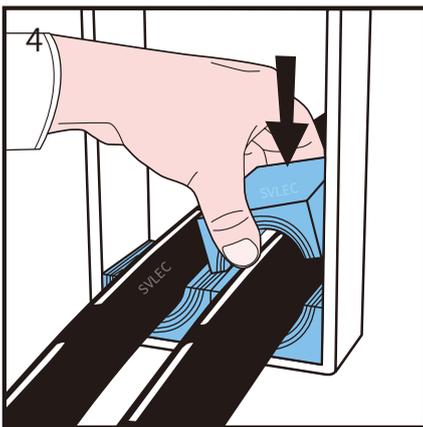
1. グロメットを配管の直径に合うように剥きます。



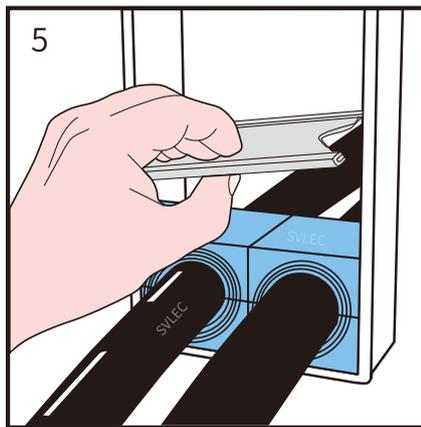
2. グロメットが配管サイズに適している場合、分割面に 0.1-1.0mm の隙間を確認できます。



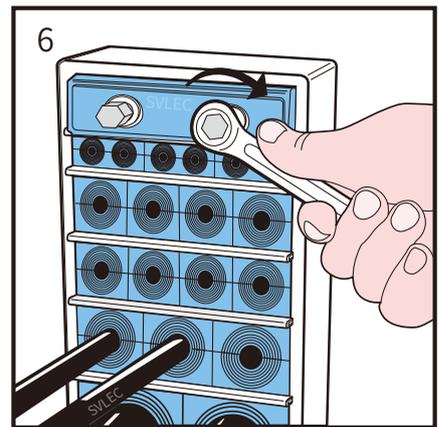
3. グロメットにグリースを塗布します。



4. フレームにグロメットを挿入します。



5. モジュール上部にプレートを装着します。



6. キーパー部品を取り付けし、締め付けします。

