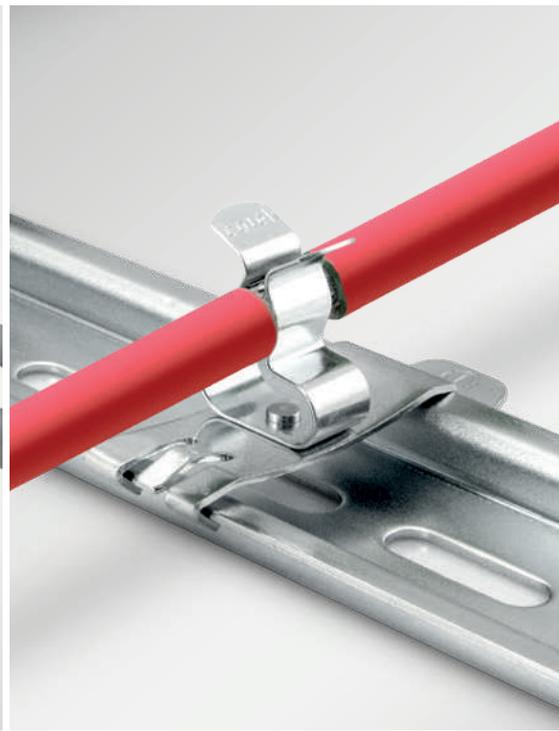


製品カタログ 37

ケーブルマネジメント システム



smart cable management

アイデアが世界を動かす ～このスローガンを念頭に置き、私たちは20年以上にわたり、革新的なケーブルマネジメントシステムの開発に成功してきました。ドイツのバーデン-ヴュルテンベルク州エシャハに本社を置き、スマートなケーブルマネジメント製品を製造、60カ国以上の国々へ販売しています。ヨーロッパ、アジア、北米にある子会社、また世界中の代理店と共に、私たちは、産業分野において強く信頼できるパートナーです。さまざまな分野のグローバル企業が、私たちのノウハウと革新的な力を信頼しています。数多くの特許と認証は、私たちにとってインセンティブであり、また大望でもあるのです。



Made in
Germany

無料
製品サンプル

カスタマー
サービス

注文金額
下限なし

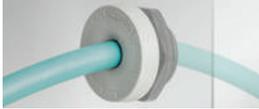
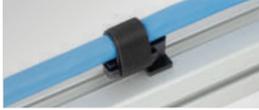
特別
注文

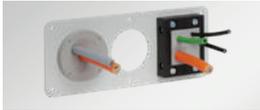
世界中に
出荷

認証
製品

ピッタリな製品が見つからない？
アイコテックはお客様の個々のご要望にも喜んでお応えし
最適なソリューションを開発させていただきます。
お問い合わせ： pm@icotek.com

1.1 ケーブルエントリシステム コネクタ付きケーブル用 - KT		1.11 分割式ケーブルエントリフレーム KTグロメットシステム用	8 - 57
		1.12 分割式ケーブルグランド KTグロメットシステム用	58 - 67
		1.13 DB Distribution Box 360度に配線KTグロメットシステム用	68 - 71
		1.14 ケーブルグロメット KTフレーム用	72 - 89
		1.15 IMAS-CONNECT™ モジュール式アダプタグロメットシステムKTフレーム用	90 - 101
1.2 ケーブルエントリシステム コネクタ付きケーブル用 - QT		1.21 分割式ケーブルエントリフレーム QTグロメットシステム用	102 - 107
		1.22 分割式ケーブルグランド QTグロメットシステム用	108 - 111
		1.23 分割式ケーブルエントリプレート QTグロメットシステム用	112 - 115
		1.24 ケーブルグロメット QTフレーム用	116 - 121
		1.25 IMAS-CONNECT™ モジュール式アダプタグロメットシステムQTフレーム用	122 - 133
1.3 ケーブルエントリシステム UTシステム ケーブルの端末加工問わず		1.31 U字型 分割形ケーブルグロメット	134 - 136
		1.32 U字型 ケーブルグロメット 非分割	137

2	ケーブルエントリーシステムコネクタ無し ケーブル用		2.1	ケーブルエントリープレート KEL-DPU	138 – 147
			2.2	ケーブルエントリープレート KEL-DPZ, KEL-DPZ 丸形, KEL-DPZ-CLICK	148 – 159
			2.3	ケーブルエントリープレート KEL-DPR	160 – 161
			2.4	ケーブルエントリープレート KEL-DP, KEL-DP 丸形	162 – 170
			2.5	ケーブルエントリープレート KEL-DPZ-KX/KL	172 – 173
			2.6	アクセサリ	171, 174
			2.7	ケーブルエントリープレート KEL-SCDP -TR -RW	176 – 181
			2.8	ケーブルエントリーグロメット KEL-DPF, KEL-ULTRA flex, KEL-JUMBO flex	182 – 185
3	ストレインリリーフ & ケーブルマネジメント		3.1	ストレインリリーフシステム	186 – 199
			3.2	ケーブル配線システム	200 – 215
			3.3	積層可能なモジュール式ケーブルクランプ MSMC	216 – 219
4	EMCソリューション		4.1	EMCケーブルシールド シールドクランプ	220 – 269
			4.2	EMC ケーブルエントリーフレーム	270 – 277
			4.3	EMC 分割式ケーブルグランド	278 – 279
			4.4	EMC グロメット	280 – 281

5	CONFIX™ ケーブルコンジットシステム		5.1	CONFIX™ ケーブルコンジットシステム	284 – 289
			5.2	CONFIX™ 波形コンジット	290 – 293
6	キャビネット用アクセサリ ベースプレート、フランジ付プレート &アクセサリ		6.1	キャビネット用底板プレートおよびモジュールプレート	294 – 319
			6.2	キャビネット用フランジ付プレート	320 – 329
			6.3	ブランクプレート	330 – 332
			6.4	スレッドエクステンション TE-M	334 – 339
			6.5	90度に配線 ケーブルエントリーアダプター KEA	340 – 343
			6.6	筐体、盤用アクセサリ	344 – 349
7	ケーブル貫通用ブラシ形フレーム キャビネット、サーバラック、 装置用ブラシ板やブラシ帯		7.1	ケーブル貫通用ブラシプレート	350 – 355
			7.2	キャビネット用フランジ付プレート, ブランクプレート	356 – 367
			7.3	10インチおよび19インチラック用ブラシプレート	368 – 369

8	icotek工具類		8	icotek工具類 パンチドライバー、ロックアウトパンチ&便利な工具	370 - 391
9	ケーブルエントリーシステム EN45545-3に準拠した IFPS火炎侵入防止シール付		9	ケーブルエントリーシステム EN45545-3に準拠した IFPS火炎侵入防止シール付	392 - 395
10	ケーブルエントリーシステム クリーンルーム仕様		10	ケーブルエントリーシステム クリーンルーム仕様	396 - 411
11	ケーブルエントリーシステム 食品分野向け		11.1	ケーブルエントリーフレーム 食品分野向けシンボルカラー-青色	412 - 421
			11.11	グロメットおよびプラグ 食品分野向けシンボルカラー-青色	422 - 423
			11.2	ケーブルエントリープレート 食品分野向け Hygienic Design Line	424 - 429
			11.21	アクセサリ	430 - 431
12	ALLIOLiGHT 工業用LEDライト		12.1	TUBE 装置及び盤内の照明	432 - 437
			12.2	ALU-LINE インクロージャー内の照明	438 - 441
			12.3	ALLIO インクロージャー内の照明	442 - 443
			12.4	アクセサリ ALLIOLiGHTシリーズ用	444 - 445



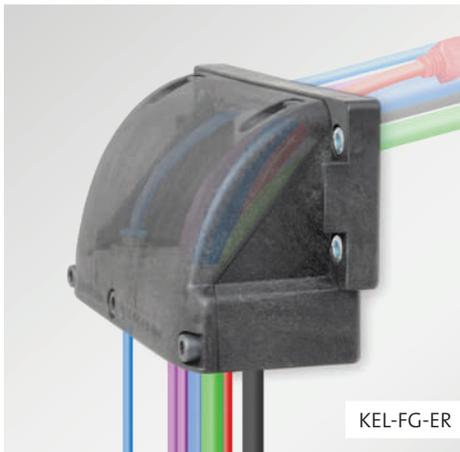
KEL-FA

 <p>UL US</p>	 <p>IP68</p>	 <p>UL TYPE 4X</p>	 <p>RIFA</p>	 <p>DNV APPROVED PRODUCT</p>	 <p>HL3 EN 45545-2</p>	 <p>E45 EI30 EN 45545-3</p>	 <p>EN 61373</p>	 <p>JAPAN RAILWAY TESTED FLAME RETARDANT</p>	 <p>UV ISO 4892-2A</p>
 <p>EN ISO 14644</p>	 <p>PNEUMATICS</p>	 <p>ECOLAB certified</p>	 <p>RoHS compliant</p>	 <p>REACH COMPLIANCE</p>	 <p>Made in Germany</p>	 <p>UL-94 V0</p>	 <p>+140°C -40°C</p>	 <p>1-75 mm</p>	

ケーブルエントリーシステム コネクタ付きケーブル用



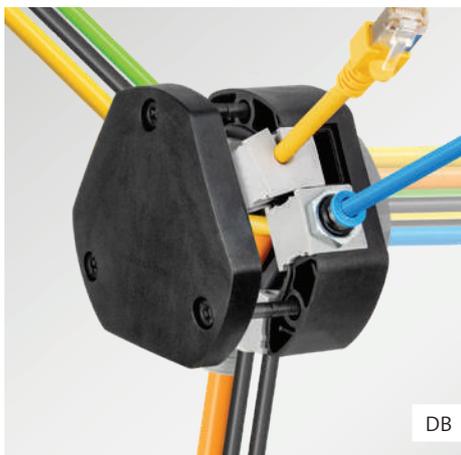
KEL-ER/KEL-U



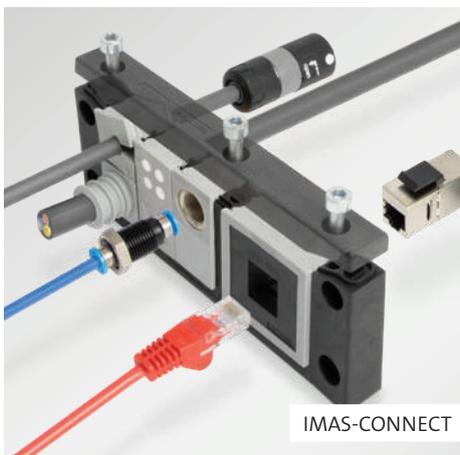
KEL-FG-ER



KVT-ER



DB



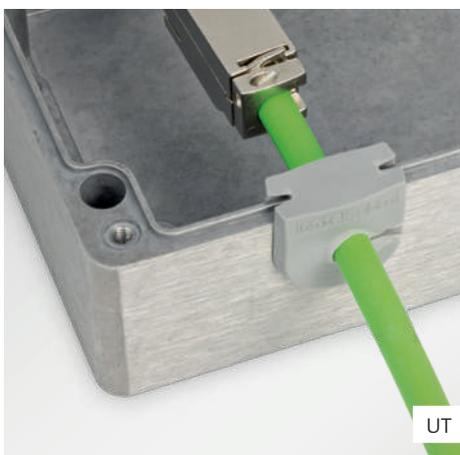
IMAS-CONNECT



KEL-QUICK



QVT-CLICK



UT

1
1.11
1.12
1.13
1.14
1.15
1.21
1.22
1.23
1.24
1.25
1.3

ケーブルエントリーシステム
コネクタ付きケーブル用

1 ケーブルエントリーシステム コネクタ付きケーブル用



製品グループ1には、角型・丸型のすべての分割式ケーブルエントリーシステムが含まれます。コネクタの有無に関わらず、最大外径75mmまでのケーブルを挿入することができます。

優れた利点は、システムの分割性です。したがって、コネクタ付きケーブルの後付けも簡単です。また、コネクタのはんだ加工処理が不要なため、端末処理済のケーブルのメーカー保証も継続されます。

フレームの上蓋を閉じると同時に、内部に高い圧力を発生させます。ここでケーブルはストレインリリーフ（EN 62444準拠）され、保護等級IP54～IP66/IP68/ULタイプ4Xでシールされます。

さらにアイコテックでは、標準的な丸型・角型カットアウトに合わせたブラシール付きケーブルエントリー製品を用意しています。保護等級が必要ない場合には、実用的かつ経済的なソリューションです。



型式定格を持つすべてのアイコテック製品は、UL 50Eに準拠したUL試験および認証を受けています！

ULタイプ規格とNEMA規格の比較についてはこちら：

www.icotek.com/en/ul-type-nema

または付録451ページ参照。



オンライン上で、フレームとグロメットの組み合わせが自由にシミュレーションできます。

www.icotek.com



1

- 1.11
- 1.12
- 1.13
- 1.14
- 1.15
- 1.21
- 1.22
- 1.23
- 1.24
- 1.25
- 1.3

製品検索

製品シリーズ	IP54	IP65 IP66	IP67 IP68	UL タイプ 12	UL タイプ 4X*	ストレイン リリーフ	IMAS- CONNECT™ 互換性	ケーブル外径 (mm)	ケーブル数	ページ
KEL-ER	●	●		●	●	●	●	1-35	10	16-19
KEL-ER-E	●	●		●		●	●	1-16	5	19
KEL-ER CR	●	●		●	●	●	●	1-35	10	402
KEL-U	●			●		●	●	1-35	40	20-22
KEL-U CR	●			●		●	●	1-35	40	403
KEL-E	●			●		●	●	1-16	20	23
KEL-FA	●					●	●	1-35	40	24-27
KEL	●			●		●	●	1-35	40	28-31
KEL 16/24 拡張型KELシリーズ	●					●	●	1-35	120	32-37
KEL-FG-ER	●	●				●	●	1-35	10	42-45
KEL-FG-A/B	●			●		●	●	1-35	40	46-48
KEL-FG-E	●			●		●	●	1-16	20	49
KEL-FW	●	●				●	●	1-35	16	50-51
KEL-FL	●					●	●	1-16 フラットケーブル	13	40-41
KEL 183	●			●		●	●	1-75	16	38-39
KEL-SNAP(-S)	●							-	-	52-55
KEL-JUMBO	●			●		●	●	1-65	2	56-57
KVT-ER	●	●	●	●	●	●	●	1-35	4	60-61
KVT	●			●		●	●	1-35	16	62-63
KVT-SNAP	●					●	●	1-35	16	65
KVT-W90	●					●	●	1-35	16	66
KVT 80	●			●		●	●	1-35	24	64
DB	●					●	●	1-15	48	68-71
KEL-QUICK	●			●			●	1-29	40	105-107
QVT	●						●	1-15	16	110
QVT-CLICK	●						●	1-29	16	111
KEL-QTA	●							1-15	26	114-115
KEL-QTE	●							1-15	2	115
UT/UT-DT	●							3,2-11	5	134-137
KEL-BES / KEL-BES-S								max. 33		354-355

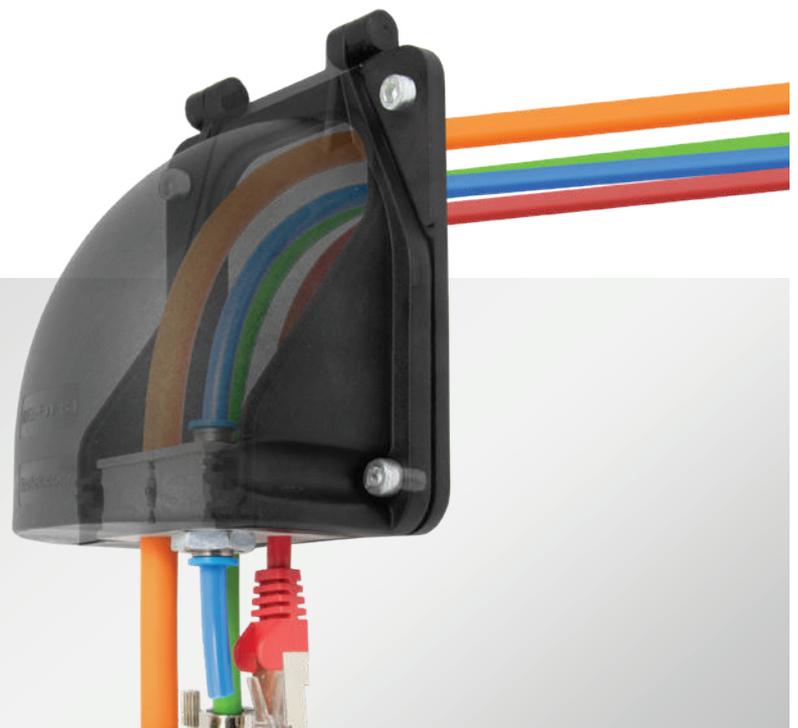
*4X 屋内専用

1.11 分割式ケーブルエントリフレーム KTグロメットシステム用

特許取得済みのケーブルエントリシステムにより、コネクタの有無にかかわらずケーブルを挿入・シールし、EN 62444に準拠した張力緩和を行うことができます。電気・空気・油圧ケーブルやコルゲートホースも、制御盤・筐体・機械に簡単に挿入でき、確実なシールとストレインリリーフを実現します。

優れた利点は、システムの分割性です。したがって、コネクタ付きケーブルの後付けも簡単です。また、コネクタのはんだ加工処理が不要なため、端末処理済のケーブルのメーカー保証も継続されます。

スリット入りKTグロメットは、外径1~35mmのさまざまなケーブル・ホースが挿入可能です。また、KEL183フレーム×KEL-JUMBOグロメットの組合せにより、最大75mmまでのケーブルが挿入できます。ケーブル径に対して適切なKTグロメットを選択することで、高い保護等級（最大IP66/ULタイプ4X）を達成します。



- 1
- 1.11
- 1.12
- 1.13
- 1.14
- 1.15
- 1.21
- 1.22
- 1.23
- 1.24
- 1.25
- 1.3



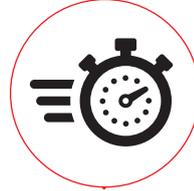
分割式システム



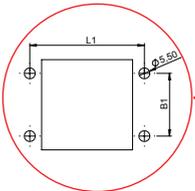
しっかり固定



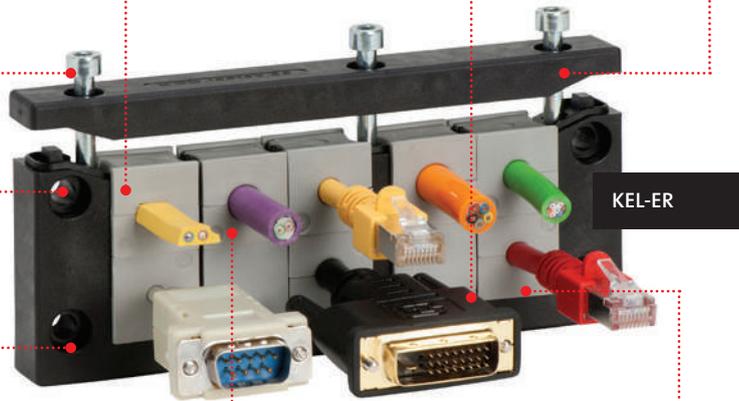
端末処理済み
ケーブルの保証持続



迅速かつ簡単なアセンブリ



業界の標準的寸法に
合わせた取付穴寸法



ケーブル&アダプタグロメットの
幅広い組合せは高密度配線を実現



KEL-U/KEL : IP54保護等級
KEL-ER : 上蓋による強い締め付けと
付属シールによるIP66保護等級

ストレンリリーフ性能
(EN 62444準拠)



IMAS-CONNECT
グロメットが組込可能



- 1
- 1.11
- 1.12
- 1.13
- 1.14
- 1.15
- 1.21
- 1.22
- 1.23
- 1.24
- 1.25
- 1.3

1.11 分割式ケーブルエントリフレーム KTグロメットシステム用



分割式ケーブルエントリフレーム
最大径35mmのケーブル用

KEL-ERシリーズ

16 - 19



分割式ケーブルエントリフレーム
最大径35mmのケーブル用

KEL-Uシリーズ
KEL-Eシリーズ

20 - 23



分割式ケーブルエントリプレート
“スピーディーなアッセンブリ”
工具いらずの簡単組立て
最大径35mmのケーブル用
KEL-FA シリーズ

24 - 27



中央分割式ケーブルエントリフレーム
最大径35mmのケーブル用

KELシリーズ

28 - 31



拡張分割式ケーブルエントリフレーム
最大径35mmのケーブル用

KELシリーズ

32 - 37



分割式ケーブルエントリフレーム
最大径75mmのケーブル用

KEL 183 / KEL 183-E / KTMB 183

38 - 39



フラットケーブル用分割式ケーブルエントリ
フレーム
および最大径16mmのラウンドケーブル用

KEL-FL / FT

40 - 41



フランジ付きボックスフレーム
90度ケーブルエントリー用
ガスケット取付済
最大径35mmのケーブル用
KEL-FG-ER シリーズ

42 - 45



フランジ付きボックスフレーム
90度ケーブルエントリー用
最大径35mmのケーブル用

KEL-FGシリーズ

46 - 49



バルクヘッド
90度ケーブルエントリー用
最大径35mmのケーブル用

KEL-FW

50 - 51



取付用スナップインフレーム
KEL-U/KELフレーム組込み用

KEL-SNAP-S / KEL-SNAP

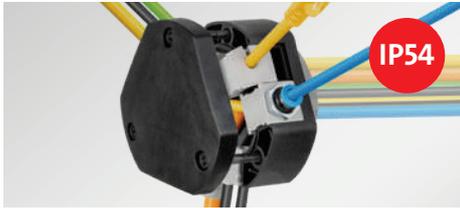
52 - 55



分割式ケーブルエントリフレーム
最大径65mmのケーブル用

KEL-JUMBO / KTF

56 - 57



ケーブルエントリー 360
最大径15mmのケーブル用
DB

68 - 71



グロメットおよびプラグ
コネクタ付き&無しケーブル用,
ケーブル径1~35mm

74 - 89



IMAS-CONNECT™
モジュール型アダプタグロメットシステム
KTフレーム用
アダプタグロメット / PCE / アクセサリ

90 - 101



スレッドエクステンション
ケーブルグランド&
ケーブルエントリープレート用

TE-M

334 - 337



**ケーブル貫通用
分割式ブラシプレート**
角形コネクタのカットアウトに一致

KEL-BES-S

355



製品構成ツール
www.icotek.com/ja/config

67

- 1
- 1.11
- 1.12
- 1.13
- 1.14
- 1.15
- 1.21
- 1.22
- 1.23
- 1.24
- 1.25
- 1.3

KEL-ERシリーズ

ケーブルエントリーフレーム

IP66



コネクタ付きケーブル用の分割式ケーブルエントリーフレームです。サイズに応じて、外径1~17mm (1穴グロメットKT1~KTs17) または16~35mm (1穴グロメットKT16~34) のケーブルを挿入でき、IP66/ULタイプ12/4Xでシールされると同時にストレインリリーフ(EN 62444)されます。ケーブルグロメットは、組立て時にフレームに自動的に固定され、上蓋をネジ留めする際にしっかりと密封されます。

KEL-ERケーブルエントリーフレームは、10極・16極・24極の産業用コネクタの標準的な取付穴に適合します。ただし、ブレイクアウトの幅は36mmではなく46mmまで選択可能で、大きなコネクタ付きのケーブルも挿入することができます。KEL-ER-Bフレームは、46×46mmサイズのカットアウト(コントローラ、カウンターなど)に適合しています。

単列ケーブルエントリーフレームKEL-ER-Eは、省スペース設計が特徴で、限られたスペースやフラットコネクタ(Sub-Dなど)付きのケーブルに適しています。

シールとシングルグロメットの採用により、KEL-ERシリーズは保護等級IP66を達成しています。また、壁掛け用の平型ガスケットが同梱されています。

ネジ付きプッシング製品は、ケーブルエントリーフレームをハウジングの内側からネジ留めでき、盤の外側からネジが外れるのを防ぐことが出来ます。



ケーブルエントリーフレームは、新型IMAS-CONNECT™アダプタグロメットを組み込むことが可能

特長とメリット

- 端末処理されたケーブルの保証持続
- 改造・修理およびメンテナンスが簡単で迅速
- 高密度配線と豊富なグロメット
- EN 62444に準拠したストレインリリーフ
- 高安定性・耐振動性
- IMAS-CONNECTアダプタグロメットが組込可能

仕様

材質	ポリアミド (PA)
難燃性グレード	UL94-V0、自己消火性
保護等級	IP66、ガスケットを使用し、適切なケーブルグロメットを選択した場合 (EN 60529準拠)
ULタイプ	ULタイプ4X (UL 50E準拠)
温度	-40℃~+140℃ (定常)
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー
フレーム奥行	17mm

アクセサリ

KT ケーブルグロメット	74 - 89
AT アダプタグロメット	90 - 101
KEL-EMCケーブルブラケット	260 - 262
STプラグ	85



ステンレス鋼のネジ (V2A) 付きも選択可能



ネジ付きプッシングも選択可能



分割グロメット



i KEL-ERシリーズは、クリーンルーム仕様にも対応しています。402ページ参照。

KEL-ER

ケーブルエントリーフレーム

KEL-ER 24, KEL-ER 16



寸法図	取付加工寸法	型式	取付穴寸法 mm	クロモット スモール ラージ	オーダー No.	梱包単位
		KEL-ER 24 10	36/46 × 112	10 -	48241	10
		KEL-ER 24 10 V2Aネジ付	36/46 × 112	10 -	48241.200	10
		KEL-ER 24 10 M4ブッシング付	36/46 × 112	10 -	48241.400	10
		KEL-ER 24 7	36/46 × 112	6 1	48247	10
		KEL-ER 24 7 V2Aネジ付	36/46 × 112	6 1	48247.200	10
		KEL-ER 24 7 M4ブッシング付	36/46 × 112	6 1	48247.400	10
		KEL-ER 24 4	36/46 × 112	2 2	48244	10
		KEL-ER 24 4 V2Aネジ付	36/46 × 112	2 2	48244.200	10
		KEL-ER 24 4 M4ブッシング付	36/46 × 112	2 2	48244.400	10
		KEL-ER 16 8	36/46 × 86	8 -	48168	10
		KEL-ER 16 8 V2Aネジ付	36/46 × 86	8 -	48168.200	10
		KEL-ER 16 8 M4ブッシング付	36/46 × 86	8 -	48168.400	10
		KEL-ER 16 5	36/46 × 86	4 1	48165	10
		KEL-ER 16 5 V2Aネジ付	36/46 × 86	4 1	48165.200	10
		KEL-ER 16 5 M4ブッシング付	36/46 × 86	4 1	48165.400	10
		KEL-ER 16 2	36/46 × 86	- 2	48162	10
		KEL-ER 16 2 V2Aネジ付	36/46 × 86	- 2	48162.200	10
		KEL-ER 16 2 M4ブッシング付	36/46 × 86	- 2	48162.400	10

1
1.11
1.12
1.13
1.14
1.15
1.21
1.22
1.23
1.24
1.25
1.3

KEL-ER

ケーブルエントリーフレーム

KEL-ER 10, KEL-ER B



寸法図	取付加工寸法	型式	取付穴寸法 mm	クロメット スレール ラージ	オーダー No.	梱包単位
		KEL-ER 10 6	36/46 × 65	6 -	48216	10
		KEL-ER 10 6 V2Aネジ付	36/46 × 65	6 -	48216.200	10
		KEL-ER 10 6 M4プッシング付	36/46 × 65	6 -	48216.400	10
		KEL-ER 10 3	36/46 × 65	2 1	48212	10
		KEL-ER 10 3 V2Aネジ付	36/46 × 65	2 1	48212.200	10
		KEL-ER 10 3 M4プッシング付	36/46 × 65	2 1	48212.400	10
		KEL-ER-B4	46 × 46	4 -	48204	10
		KEL-ER-B4 V2Aネジ付	46 × 46	4 -	48204.200	10
		KEL-ER-B4 M4プッシング付	46 × 46	4 -	48204.400	10
		KEL-ER-B1	46 × 46	- 1	48206	10
		KEL-ER-B1 V2Aネジ付	46 × 46	- 1	48206.200	10
		KEL-ER-B1 M4プッシング付	46 × 46	- 1	48206.400	10

i KEL-ERシリーズは、クリーンルーム仕様にも対応しています。
402ページ参照。

KEL-ER

ケーブルエントリーフレーム

KEL-ER-E



寸法図	取付加工寸法	型式	取付穴寸法 mm	クロメット スモール ラージ	オーダー No.	梱包単位
		KEL-ER-E5	112 × 24	5 -	48250	10
		KEL-ER-E5 V2Aネジ付	112 × 24	5 -	48250.200	10
		KEL-ER-E5 M4ブッシング付	112 × 24	5 -	48250.400	10
		KEL-ER-E4	112 × 24	4 -	48259	10
		KEL-ER-E4 V2Aネジ付	112 × 24	4 -	48259.200	10
		KEL-ER-E4 M4ブッシング付	112 × 24	4 -	48259.400	10
		KEL-ER-E3	65 × 24	3 -	48258	10
		KEL-ER-E3 V2Aネジ付	65 × 24	3 -	48258.200	10
		KEL-ER-E3 M4ブッシング付	65 × 24	3 -	48258.400	10
		KEL-ER-E2	43 × 24	2 -	48249	10
		KEL-ER-E2 V2Aネジ付	43 × 24	2 -	48249.200	10
		KEL-ER-E2 M4ブッシング付	43 × 24	2 -	48249.400	10

i KEL-ERシリーズは、クリーンルーム仕様にも対応しています。
402ページ参照。

1
1.11
1.12
1.13
1.14
1.15
1.21
1.22
1.23
1.24
1.25
1.3

KEL-Uシリーズ

ケーブルエントリーフレーム

IP54



保護等級IP54/ULタイプ12のコネクタ付きケーブル用分割式ケーブルエントリーフレームです。直径1~35mmのケーブルが挿入可能で、EN 62444に準拠したストレーンリリーフ機能があります。ケーブルグロメットは、組立て時にフレームに自動的に固定され、上蓋をネジ留めする際にしっかりと密封されます。

KEL-Uケーブルエントリーフレームは、10極・16極・24極の産業用コネクタの標準的な取付穴に適合します。ただし、ブレイクアウトの幅は36mmではなく46mmまで選択可能で、大きなコネクタ付きのケーブルも挿入することができます。KEL-U-Bフレームは、46×46mmサイズのカットアウト（コントローラ、カウンターなど）に適しています。

単列ケーブルエントリーフレームKEL-Eは、省スペース設計が特徴で、限られたスペースやフラットコネクタ（Sub-Dなど）付きのケーブルに適しています。

平型ガスケットが同梱されています。KEL-SNAPフレーム（KEL-Eを除く）を使用することで、工具なしで取付・取外しが可能です。

ネジ付きプッシング製品は、ケーブルエントリーフレームをハウジングの内側からネジ留めでき、盤の外側からネジが外れるのを防ぐことが出来ます。



ケーブルエントリーフレームは、新型IMAS-CONNECT™アダプタグロメットを組込むことが可能

特長とメリット

- 迅速かつ簡単なアセンブリ
- 端末処理されたケーブルの保証持続
- 改造・修理およびメンテナンスが簡単に迅速
- 高密度配線と豊富なグロメット
- EN 62444に準拠したストレーンリリーフ
- 高安定性・耐振動性
- IMAS-CONNECTアダプタグロメットが組込可能

仕様

材質	ポリアミド (PA)
難燃性グレード	UL94-V0、自己消火性
保護等級	IP54、ガスケットを使用し、適切なケーブルグロメットを選択した場合 (EN 60529準拠)
ULタイプ	ULタイプ12 (UL 50E準拠)
温度	-40℃~+140℃ (定常)
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー
フレーム奥行	17mm

アクセサリ

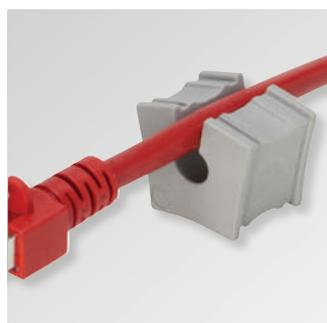
KT ケーブルグロメット	74 - 89
AT アダプタグロメット	90 - 101
KEL-SNAP スナップインフレーム	52 - 55
KEL-EMC ケーブルブラケット	260 - 262
KDR ベースプレート	300 - 313
FP フランジプレート	320 - 329
ST プラグ	85



ステンレス鋼のネジ (V2A) 付きも選択可能



ネジ付きプッシングも選択可能



分割グロメット



i KEL-Uシリーズは、クリーンルーム仕様にも対応しています。403ページ参照。

KEL-U

ケーブルエントリーフレーム

KEL-U 24, KEL-U 16



寸法図	取付加工寸法	型式	取付穴寸法 mm	クロメット メ-ル ラ-ジ	オーダー No.	梱包 単位
		KEL-U 24 10	36/46 × 112	10 -	54241	10
		KEL-U 24 10 V2Aネジ付	36/46 × 112	10 -	54241.200	10
		KEL-U 24 10 M4ブッシング付	36/46 × 112	10 -	54241.400	10
		KEL-U 24 7	36/46 × 112	6 1	54247	10
		KEL-U 24 7 V2Aネジ付	36/46 × 112	6 1	54247.200	10
		KEL-U 24 7 M4ブッシング付	36/46 × 112	6 1	54247.400	10
		KEL-U 24 4	36/46 × 112	2 2	54244	10
		KEL-U 24 4 V2Aネジ付	36/46 × 112	2 2	54244.200	10
		KEL-U 24 4 M4ブッシング付	36/46 × 112	2 2	54244.400	10
		KEL-U 16 8	36/46 × 86	8 -	54168	10
		KEL-U 16 8 V2Aネジ付	36/46 × 86	8 -	54168.200	10
		KEL-U 16 8 M4ブッシング付	36/46 × 86	8 -	54168.400	10
		KEL-U 16 5	36/46 × 86	4 1	54165	10
		KEL-U 16 5 V2Aネジ付	36/46 × 86	4 1	54165.200	10
		KEL-U 16 5 M4ブッシング付	36/46 × 86	4 1	54165.400	10
		KEL-U 16 2	36/46 × 86	- 2	54162	10
		KEL-U 16 2 V2Aネジ付	36/46 × 86	- 2	54162.200	10
		KEL-U 16 2 M4ブッシング付	36/46 × 86	- 2	54162.400	10

1
1.11
1.12
1.13
1.14
1.15
1.21
1.22
1.23
1.24
1.25
1.3

KEL-U

ケーブルエントリーフレーム

KEL-U 10, KEL-U-B



寸法図	取付加工寸法	型式	取付穴寸法 mm	クロメット メ-ル ラ-ジ	オーダ- No.	梱包 単位
		KEL-U 10 6	36/46 × 65	6 -	54216	10
		KEL-U 10 6 V2Aネジ付	36/46 × 65	6 -	54216.200	10
		KEL-U 10 6 M4ブッシング付	36/46 × 65	6 -	54216.400	10
		KEL-U 10 3	36/46 × 65	2 1	54212	10
		KEL-U 10 3 V2Aネジ付	36/46 × 65	2 1	54212.200	10
		KEL-U 10 3 M4ブッシング付	36/46 × 65	2 1	54212.400	10
		KEL-U-B4	46 × 46	4 -	54204	10
		KEL-U-B4 V2Aネジ付	46 × 46	4 -	54204.200	10
		KEL-U-B4 M4ブッシング付	46 × 46	4 -	54204.400	10
		KEL-U-B1	46 × 46	- 1	54206	10
		KEL-U-B1 V2Aネジ付	46 × 46	- 1	54206.200	10
		KEL-U-B1 M4ブッシング付	46 × 46	- 1	54206.400	10



KEL-Uシリーズは、クリーンルーム仕様にも対応しています。
403ページ参照。

KEL-E

ケーブルエントリーフレーム



寸法図	取付加工寸法	型式	取付穴寸法 mm	グロメット スモール ラージ	オーダー No.	梱包 単位
		KEL-E5	112 × 24	5 -	42250	10
		KEL-E5 V2Aネジ付	112 × 24	5 -	42250.200	10
		KEL-E5 M4プッシング付	112 × 24	5 -	42250.400	10
		KEL-E4	86 × 24	4 -	42259	10
		KEL-E4 V2Aネジ付	86 × 24	4 -	42259.200	10
		KEL-E4 M4プッシング付	86 × 24	4 -	42259.400	10
		KEL-E3	65 × 24	3 -	42258	10
		KEL-E3 V2Aネジ付	65 × 24	3 -	42258.200	10
		KEL-E3 M4プッシング付	65 × 24	3 -	42258.400	10
		KEL-E2	43 × 24	2 -	42249	10
		KEL-E2 V2Aネジ付	43 × 24	2 -	42249.200	10
		KEL-E2 M4プッシング付	43 × 24	2 -	42249.400	10
		KEL-E1	21 × 27	1 -	42261	10
		KEL-E1 V2Aネジ付	21 × 27	1 -	42261.200	10

1
1.11
1.12
1.13
1.14
1.15
1.21
1.22
1.23
1.24
1.25
1.3

KEL-FAシリーズ

分割式ケーブルエントリープレート

“スピーディーなアセンブリ”

工具いらずの簡単組立て



KEL-FAシリーズは、コネクタ付きケーブルやホース、空圧ラインなどを挿入・シールするためのコンパクトなシステムです。KTグロメットを使用します。直径1~35mmのケーブルを挿入でき、IP54/ULタイプ12でシールできます。フレームにKTグロメットシステムを装着した後、上蓋がベースフレームに装着されると、同時に2つのクランプレバーが押し下げられ、グロメットを圧縮し底部にしっかりと固定されます。KEL-FAは、ねじれに強い構造により、フレキシブルな組み立てが可能です。

ケーブルエントリーKEL-FAは、10極・16極・24極のヘビーコネクタ（標準産業角形コネクタ）の取付穴に適合します。ただし、ブレイクアウトの幅は36mmではなく46mmまで選択可能で、大きなコネクタ付きのケーブルも挿入することができます。

これらのKEL-FAフレームは、パネルにネジ固定もしくはKEL-SNAPフレームにスナップで取り付けることができます。

特長とメリット

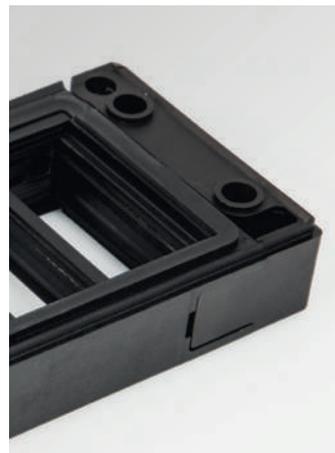
- 工具いらずの簡単スナップイン組立て
- コネクタ付きケーブルの保証持続
- 改造、修理やメンテナンスが迅速かつ簡単
- マルチグロメットとIMAS-CONNECT™アダプタグロメットによる多彩な組合せ
- 高密度配線と豊富なグロメットによる多彩な組合せ
- EN 62444に準拠したストレインリリーフ
- ガスケット取付済

仕様

材	ポリアミド (PA)
難燃性グレード	UL94-V0、自己消火性
保護等級	IP54、ガスケットを使用し、適切なケーブルグロメットを選択した場合 (EN 60529:2014-09準拠)
ULタイプ	ULタイプ12 (UL 50E準拠)
温度	-40℃~+100℃ (定常)
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー
フレーム奥行	22 mm

アクセサリ

KT ケーブルグロメット	74 - 89
AT アダプタグロメット	90 - 101
KEL-SNAP スナップインフレーム	52 - 55
STプラグ	85



ガスケット取付済



KEL-SNAPフレームを使用して特に簡単な組み立て

KEL-FA

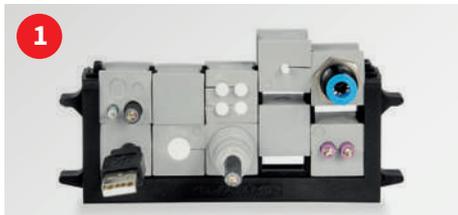
分割式ケーブルエントリープレート

“スピーディーなアセンブリ”

KEL-FA 24



寸法図	取付加工寸法	型式	取付穴寸法 mm	クロメット スモールレンジ	オーダー No.	梱包 単位
		KEL-FA 24 10	36/46 × 112	10 -	55241	10
		KEL-FA 24 7	36/46 × 112	6 1	55247	10
		KEL-FA 24 4	36/46 × 112	2 2	55244	10



- 1
- 1.11
- 1.12
- 1.13
- 1.14
- 1.15
- 1.21
- 1.22
- 1.23
- 1.24
- 1.25
- 1.3

KEL-FA

分割式ケーブルエントリープレート

“スピーディーなアセンブリ”

KEL-FA 16



寸法図	取付加工寸法	型式	取付穴寸法 mm	クロメット スモール レンジ	オーダー No.	梱包 単位
		KEL-FA 16 8	36/46 × 86	8 -	55168	10
		KEL-FA 16 5	36/46 × 86	4 1	55165	10
		KEL-FA 16 2	36/46 × 86	- 2	55162	10



KEL-FA

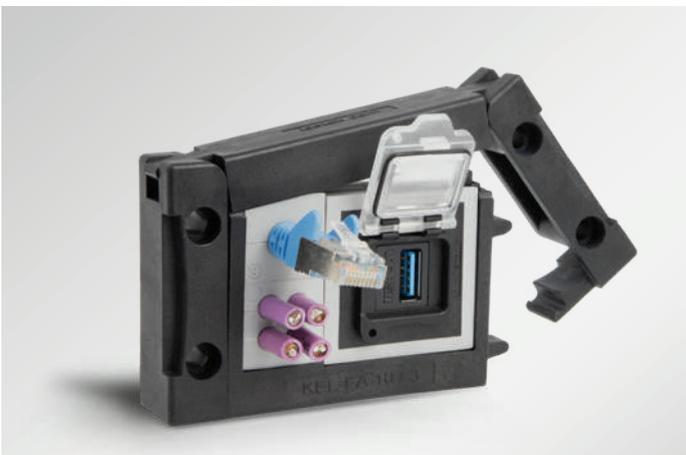
分割式ケーブルエントリープレート

“スピーディーなアセンブリ”

KEL-FA 10



寸法図	取付加工寸法	型式	取付穴寸法 mm	クロメット スモール ラージ	オーダー No.	梱包 単位
		KEL-FA 10 6	36/46 × 65	6 -	55216	10
		KEL-FA 10 3	36/46 × 65	2 1	55212	10



- 1
- 1.11
- 1.12
- 1.13
- 1.14
- 1.15
- 1.21
- 1.22
- 1.23
- 1.24
- 1.25
- 1.3

KELシリーズ

ケーブルエントリーフレーム

IP54



保護等級IP54/ULタイプ12のコネクタ付きケーブル用中央分割式ケーブルエントリーフレームです。

ケーブル径に適したKTグロメットをケーブルに装着し、ケーブルエントリーフレームに設置します。外径1~35mmのケーブルを挿入、シールし、同時にストレインリリーフ（EN 62444準拠）をすることができます。

KELケーブルエントリーフレームは、10極・16極・24極の産業用コネクタの標準的な取付穴に適合します。ただし、ブレイクアウトの幅は36mmではなく46mmまで選択可能で、大きなコネクタ付きのケーブルも挿入することができます。

平型ガスケットが同梱されています。KEL-SNAPフレーム（KEL-Eを除く）を使用することで、工具なしで取付・取外しが可能です。

ネジ付きプッシング製品は、ケーブルエントリーフレームをハウジングの内側からネジ留めでき、盤の外側からネジが外れるのを防ぐことができます。



ケーブルエントリーフレームは、新型IMAS-CONNECT™アダプタグロメットを組込むことが可能

特長とメリット

- 端末処理されたケーブルの保証持続
- 改造・修理およびメンテナンスが簡単で迅速
- 高密度配線と豊富なグロメット
- EN 62444に準拠したストレインリリーフ
- 高安定性・耐振動性
- IMAS-CONNECTアダプタグロメットが組込可能

仕様

材	ポリアミド (PA)
難燃性グレード	UL94-V0、自己消火性
保護等級	IP54、ガスケットを使用し、適切なケーブルグロメットを選択した場合（EN 60529準拠）
ULタイプ	ULタイプ12（UL 50E準拠）
温度	-40℃~+140℃（定常）
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー
フレーム奥行	17mm

アクセサリ

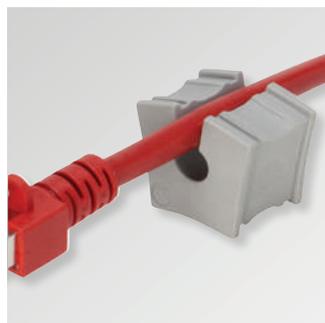
KT ケーブルグロメット	74 - 89
AT アダプタグロメット	90 - 101
KEL-SNAP スナップインフレーム	52 - 55
KEL-EMC ケーブルブラケット	260 - 262
KDR ベースプレート	300 - 313
FP フランジプレート	320 - 329
MP モジュールプレート	314 - 315
STプラグ	85



ステンレス鋼のネジ（V2A）付きも選択可能



ネジ付きプッシングも選択可能



分割グロメット



IMAS-CONNECTアダプタグロメットの組込みが可能

KEL

ケーブルエントリーフレーム

KEL 24



寸法図	取付加工寸法	型式	取付穴寸法 mm	クロメット メ-ル ラ-ジ	オーダー No.	梱包単位
		KEL 24 10	36/46 × 112	10 -	42241	10
		KEL 24 10 V2Aネジ付	36/46 × 112	10 -	42241.200	10
		KEL 24 10 M4ブッシング付	36/46 × 112	10 -	42241.400	10
		KEL 24 7	36/46 × 112	6 1	42247	10
		KEL 24 7 V2Aネジ付	36/46 × 112	6 1	42247.200	10
		KEL 24 7 M4ブッシング付	36/46 × 112	6 1	42247.400	10
		KEL 24 5	36/46 × 112	5 -	42248	10
		KEL 24 5 V2Aネジ付	36/46 × 112	5 -	42248.200	10
		KEL 24 5 M4ブッシング付	36/46 × 112	5 -	42248.400	10
		KEL 24 4	36/46 × 86	2 2	42244	10
		KEL 24 4 V2Aネジ付	36/46 × 86	2 2	42244.200	10
		KEL 24 4 M4ブッシング付	36/46 × 86	2 2	42244.400	10

1
1.11
1.12
1.13
1.14
1.15
1.21
1.22
1.23
1.24
1.25
1.3

KEL

ケーブルエントリーフレーム

KEL 16



寸法図	取付加工寸法	型式	取付穴寸法 mm	グロメット スモール ラージ	オーダーNo.	梱包単位
		KEL 16 8	36/46 × 86	8 -	42168	10
		KEL 16 8 V2Aネジ付	36/46 × 86	8 -	42168.200	10
		KEL 16 8 M4ブッシング付	36/46 × 86	8 -	42168.400	10
		KEL 16 5	36/46 × 86	4 1	42165	10
		KEL 16 5 V2Aネジ付	36/46 × 86	4 1	42165.200	10
		KEL 16 5 M4ブッシング付	36/46 × 86	4 1	42165.400	10
		KEL 16 4	36/46 × 86	4 -	42164	10
		KEL 16 4 V2Aネジ付	36/46 × 86	4 -	42164.200	10
		KEL 16 4 M4ブッシング付	36/46 × 86	4 -	42164.400	10
		KEL 16 2	36/46 × 86	- 2	42162	10
		KEL 16 2 V2Aネジ付	36/46 × 86	- 2	42162.200	10
		KEL 16 2 M4ブッシング付	36/46 × 86	- 2	42162.400	10

KEL

ケーブルエントリーフレーム

KEL 10, KEL-B



寸法図	取付加工寸法	型式	取付穴寸法 mm	クロメット スレール ラージ	オーダー No.	梱包単位
		KEL 10 6	36/46 × 65	6 -	42216	10
		KEL 10 6 V2Aネジ付	36/46 × 65	6 -	42216.200	10
		KEL 10 6 M4プッシング付	36/46 × 65	6 -	42216.400	10
		KEL 10 3	36/46 × 65	2 1	42212	10
		KEL 10 3 V2Aネジ付	36/46 × 65	2 1	42212.200	10
		KEL 10 3 M4プッシング付	36/46 × 65	2 1	42212.400	10
		KEL-B4	46 × 46	4 -	42204	10
		KEL-B4 V2Aネジ付	46 × 46	4 -	42204.200	10
		KEL-B4 M4プッシング付	46 × 46	4 -	42204.400	10
		KEL-B1	46 × 46	- 1	42206	10
		KEL-B1 V2Aネジ付	46 × 46	- 1	42206.200	10
		KEL-B1 M4プッシング付	46 × 46	- 1	42206.400	10

1
1.11
1.12
1.13
1.14
1.15
1.21
1.22
1.23
1.24
1.25
1.3

拡張型KELシリーズ

ケーブルエントリーフレーム

IP54



KELフレームを拡張することで、より多くのケーブルを挿入することができます。

センターセクションを追加することで、KELケーブルエントリーフレームが拡張され、最大120本のコネクタ付きケーブルを挿入することができます。

壁掛け用の平型ガスケットが同梱されています。

ネジ付きプッシング製品は、ケーブルエントリーフレームをハウジングの内側からネジ留めで、盤の外側からネジが外れるのを防ぐことができます（破損からの保護）。

特長とメリット

- 端末処理されたケーブルの保証持続
- 改造・修理およびメンテナンスが簡単で迅速
- 高密度配線と豊富なグロメット
- EN 62444に準拠したストレインリリーフ
- 高安定性・耐振動性
- IMAS-CONNECTアダプタグロメットが組込可能
- 多種多様なケーブルグロメット



ケーブルエントリーフレームは、新型IMAS-CONNECT™アダプタグロメットを組込むことが可能

仕様

材質	ポリアミド (PA)
難燃性グレード	UL94-V0、自己消火性
保護等級	IP54、ガスケットを使用し、適切なケーブルグロメットを選択した場合 (EN 60529準拠)
ULタイプ	ULタイプ12 (UL 50E準拠)
温度	-40℃~+140℃ (定常)
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー
フレーム奥行	17mm

アクセサリ

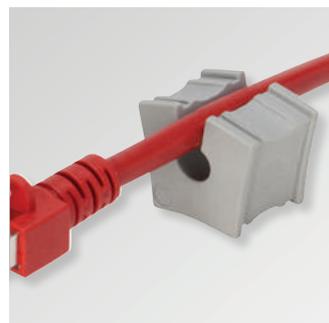
KEL-SNAP スナップインフレーム	74 - 89
KT ケーブルグロメット	90 - 101
AT アダプタグロメット	52 - 55
KEL-EMC ケーブルブラケット	260 - 262
ST プラグ	85



ステンレス鋼のネジ (V2A) 付きも選択可能



ネジ付きプッシングも選択可能



分割グロメット

KEL

ケーブルエントリーフレーム

KEL-24-E



寸法図	取付加工寸法	型式	取付穴寸法 mm	クロメット メートル ラージ	オーダー No.	梱包 単位
		KEL 24 15-E	66 x 112	15 -	42209	1
		KEL 24 15-E V2Aネジ付	66 x 112	15 -	42209.200	1
		KEL 24 15-E M4ブッシング付	66 x 112	15 -	42209.400	1
		KEL 24 12-E	66 x 112	11 1	42208	1
		KEL 24 12-E V2Aネジ付	66 x 112	11 1	42208.200	1
		KEL 24 12-E M4ブッシング付	66 x 112	11 1	42208.400	1
		KEL 24 9-E	66 x 112	7 2	42207	1
		KEL 24 9-E V2Aネジ付	66 x 112	7 2	42207.200	1
		KEL 24 9-E M4ブッシング付	66 x 112	7 2	42207.400	1
		KEL 24 10-E	66 x 112	10 -	49056	1
		KEL 24 10-E V2Aネジ付	66 x 112	10 -	49056.200	1
		KEL 24 10-E M4ブッシング付	66 x 112	10 -	49056.400	1

- 1
- 1.11
- 1.12
- 1.13
- 1.14
- 1.15
- 1.21
- 1.22
- 1.23
- 1.24
- 1.25
- 1.3

KEL

ケーブルエントリーフレーム

KEL-24-MT



寸法図	取付加工寸法	型式	取付穴寸法 mm	グロメット スモール ラージ	オーダー No.	梱包 単位
		KEL 24 20-MT	82 x 112	20 -	42232	1
		KEL 24 20-MT V2Aネジ付	82 x 112	20 -	42232.200	1
		KEL 24 20-MT M4ブッシング付	82 x 112	20 -	42232.400	1
		KEL 24 17-MT	82 x 112	16 1	42224	1
		KEL 24 17-MT V2Aネジ付	82 x 112	16 1	42224.200	1
		KEL 24 17-MT M4ブッシング付	82 x 112	16 1	42224.400	1
		KEL 24 14-MT	82 x 112	12 2	42225	1
		KEL 24 14-MT V2Aネジ付	82 x 112	12 2	42225.200	1
		KEL 24 14-MT M4ブッシング付	82 x 112	12 2	42225.400	1
		KEL 24 11-MT	82 x 112	8 3	42222	1
		KEL 24 11-MT V2Aネジ付	82 x 112	8 3	42222.200	1
		KEL 24 11-MT M4ブッシング付	82 x 112	8 3	42222.400	1
		KEL 24 8-MT	82 x 112	4 4	42221	1
		KEL 24 8-MT V2Aネジ付	82 x 112	4 4	42221.200	1
		KEL 24 8-MT M4ブッシング付	82 x 112	4 4	42221.400	1

KEL

ケーブルエントリーフレーム

KEL-24-2MT



寸法図	取付加工寸法	型式	取付穴寸法 mm	グロメット スモール ラージ	オーダー No.	梱包 単位
		KEL 24 30-2MT	126 x 112	30 -	42234	1
		KEL 24 30-2MT V2Aネジ付	126 x 112	30 -	42234.200	1
		KEL 24 30-2MT M4ブッシング付	126 x 112	30 -	42234.400	1
		KEL 24 27-2MT	126 x 112	26 1	42233	1
		KEL 24 27-2MT V2Aネジ付	126 x 112	26 1	42233.200	1
		KEL 24 27-2MT M4ブッシング付	126 x 112	26 1	42233.400	1
		KEL 24 24-2MT	126 x 112	22 2	42227	1
		KEL 24 24-2MT V2Aネジ付	126 x 112	22 2	42227.200	1
		KEL 24 24-2MT M4ブッシング付	126 x 112	22 2	42227.400	1
		KEL 24 21-2MT	126 x 112	18 3	42226	1
		KEL 24 21-2MT V2Aネジ付	126 x 112	18 3	42226.200	1
		KEL 24 21-2MT M4ブッシング付	126 x 112	18 3	42226.400	1
		KEL 24 12-2MT	126 x 112	6 6	42223	1
		KEL 24 12-2MT V2Aネジ付	126 x 112	6 6	42223.200	1
		KEL 24 12-2MT M4ブッシング付	126 x 112	6 6	42223.400	1

1
1.11
1.12
1.13
1.14
1.15
1.21
1.22
1.23
1.24
1.25
1.3

KEL

ケーブルエントリーフレーム

KEL 16-E, KEL 16-MT



寸法図	取付加工寸法	型式	取付穴寸法 mm	クロメット モデル レンジ	オーダー No.	梱包 単位
		KEL 16 12-E	66 x 86	12 -	42141	1
		KEL 16 12-E V2Aネジ付	66 x 86	12 -	42141.200	1
		KEL 16 12-E M4ブッシング付	66 x 86	12 -	42141.400	1
		KEL 16 6-E	66 x 86	4 2	42140	1
		KEL 16 6-E V2Aネジ付	66 x 86	4 2	42140.200	1
		KEL 16 6-E M4ブッシング付	66 x 86	4 2	42140.400	1
		KEL 16 16-MT	82 x 86	16 -	42145	1
		KEL 16 16-MT V2Aネジ付	82 x 86	16 -	42145.200	1
		KEL 16 16-MT M4ブッシング付	82 x 86	16 -	42145.400	1
		KEL 16 10-MT	82 x 86	8 2	42144	1
		KEL 16 10-MT V2Aネジ付	82 x 86	8 2	42144.200	1
		KEL 16 10-MT M4ブッシング付	82 x 86	8 2	42144.400	1
		KEL 16 4-MT	82 x 86	- 4	42143	1
		KEL 16 4-MT V2Aネジ付	82 x 86	- 4	42143.200	1
		KEL 16 4-MT M4ブッシング付	82 x 86	- 4	42143.400	1

KEL

ケーブルエントリーフレーム

KEL 16-2MT



寸法図	取付加工寸法	型式	取付穴寸法 mm	クロメット スモール ラージ	オーダー No.	梱包 単位
		KEL 16 24-2MT	126 x 86	24 -	42149	1
		KEL 16 24-2MT V2Aネジ付	126 x 86	24 -	42149.200	1
		KEL 16 24-2MT M4ブッシング付	126 x 86	24 -	42149.400	1
		KEL 16 12-2MT	126 x 86	8 4	42148	1
		KEL 16 12-2MT V2Aネジ付	126 x 86	8 4	42148.200	1
		KEL 16 12-2MT M4ブッシング付	126 x 86	8 4	42148.400	1
		KEL 16 6-2MT	126 x 86	- 6	42147	1
		KEL 16 6-2MT V2Aネジ付	126 x 86	- 6	42147.200	1
		KEL 16 6-2MT M4ブッシング付	126 x 86	- 6	42147.400	1

- 1
- 1.11
- 1.12
- 1.13
- 1.14
- 1.15
- 1.21
- 1.22
- 1.23
- 1.24
- 1.25
- 1.3

KEL 183

ケーブルエントリフレーム

KTMB 183

KEL 183用グロメット



KEL183は、最大径75mmのケーブルやホースの挿入が可能で、保護等級最大IP54でケーブルをシールします。KTケーブルグロメットは、最大径35mmのケーブルに使用され、そのスリット入りデザインにより、コネクタ付きケーブルの挿入が可能です。

KTMB-P~KTMB-Sシリーズのグロメットは、最大径75mmのケーブル挿入に使用されます。このマルチグロメットにはスリットが入っており、ケーブルを押し込むための開口部が付いています。

KTMB-Oブラインドグロメットは全閉デザインですが、メンブレンを切り取れば（ケーブル径に対しマイナス10mmで丸穴加工）、最大ケーブル径55mmまでのマルチケーブルグロメットとしても使用できます。

壁掛け用の平型ガスケットが同梱されています。

特長とメリット

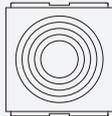
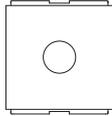
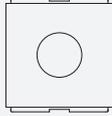
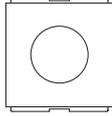
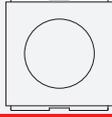
- 最大径75mmのケーブルを取付可能
- 硬いケーブルを斜めに装着可能
- 改造・修理およびメンテナンスが迅速で簡単
- IMAS-CONNECTアダプタグロメットが組込可能
- 多種多様なケーブルグロメット

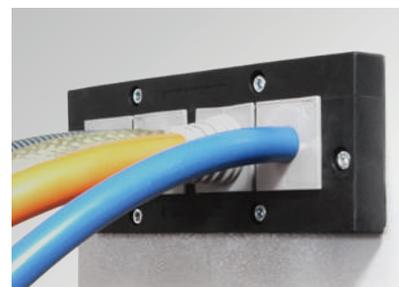
仕様

材質	KEL183 ポリアミド (PA) KTMB エラストマ
難燃性グレード	UL94-V0、自己消火性
保護等級	IP54、ガスケットを使用し、適切なケーブルグロメットを選択した場合 (EN 60529準拠)
ULタイプ	ULタイプ12 (UL 50E準拠)
温度	KEL183-40℃~+140℃ (定常) KTMB エラストマ
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー
フレーム奥行	17mm

アクセサリ

KT ケーブルグロメット	74 - 89
AT アダプタグロメット	90 - 101
KEL-EMC ケーブルブラケット	260 - 262
STプラグ	85

型式	オーダーNo. グレー	クランプ範囲	梱包単位	
	KTMB-O	41410	ブラインドグロメット	1
	KTMB-P	41415	34 - 44 mm	1
	KTMB-Q	41420	44 - 54 mm	1
	KTMB-R	41425	54 - 64 mm	1
	KTMB-S	41430	64 - 75 mm	1



KEL 183 | KEL 183-E

最大径75mmのケーブル用ケーブルエントリーフレーム



寸法図	取付加工寸法	型式	取付穴寸法 mm	グロメット KT183 KT7→	オーダーNo.	梱包単位
		KEL 183 2	180 x 80 mm	2 -	47200	1
		KEL 183 2 V2Aネジ付	180 x 80 mm	2 -	47200.200	1
		KEL 183 5	180 x 80 mm	1 4	47220	1
		KEL 183 5 V2Aネジ付	180 x 80 mm	1 4	47220.200	1
		KEL 183 8	180 x 80 mm	- 8	47240	1
		KEL 183 8 V2Aネジ付	180 x 80 mm	- 8	47240.200	1
		KEL 183-E4	180 x 42 mm	- 4	47250	1
		KEL 183-E4 V2Aネジ付	180 x 42 mm	- 4	47250.200	1
		KEL 183-E16	180 x 42 mm	16 KT ｽﾍﾞｰﾙ	47255	1
		KEL 183-E16 V2Aネジ付	180 x 42 mm	16 KT ｽﾍﾞｰﾙ	47255.200	1

1
1.11
1.12
1.13
1.14
1.15
1.21
1.22
1.23
1.24
1.25
1.3

KEL-FL

フラットケーブル用ケーブルエントリーフレーム

FT

フラットケーブル用グロメット



KEL-FLケーブルエントリーフレームは、フラットケーブルの挿入・シールを簡単迅速かつ柔軟に行うことができます（例：リフト建設）。そこに、FTグロメットと、スリット入りKTグロメットを併用して設置可能です。壁掛け用の平型グロメットが同梱されています。

FTシリーズは、KEL-FLケーブルエントリーフレームに装着され、フラットケーブルの挿入に使用されます。ケーブルグロメットの革新的な設計により、フラットケーブルの公差を非常によく補正することができます。

特長とメリット

- KEL-FLフレーム1つで、端末処理済みケーブルとフラットケーブルを併用設置可能
- さまざまなフラットケーブルに対応
- 省スペース形状

仕様

材質	KEL-FT ポリアミド (PA) FT エラストマ
難燃性グレード	UL94-V0、自己消火性
保護等級	IP54、ガasketを使用し、適切なケーブルグロメットを選択した場合 (EN 60529準拠)
ULタイプ	ULタイプ12 (UL 50E準拠)
温度	KEL-FT -40℃~+140℃ (定常) FT -40℃~+100℃ (定常)
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー
フレーム奥行	17mm

アクセサリ

KT ケーブルグロメット, スモール	74 - 89
KTMB/KT-DPF ケーブルグロメット, スモール	81 - 83
KEL-EMC ケーブルブラケット	260 - 262
ST プラグ	85

製品図	型式	オーダー No.	クランプ範囲	梱包単位
	FT-1 0	46201	ブラインドグロメット	5
	FT-1 A	46210	幅: 19 - 23 mm 厚さ: 5.5 - 6 mm	5
	FT-1 B	46211	幅: 28 - 33 mm 厚さ: 5.5 - 6 mm	5
	FT-1 C	46212	幅: 24 - 30 mm 厚さ: 8.5 - 9 mm	5
	FT-1 E	46214	幅: 19 - 24 mm 厚さ: 6.5 - 7 mm	5
	FT-1 F	46215	幅: 28 - 33 mm 厚さ: 9 - 9.5 mm	5
	FT-2 0	46202	ブラインドグロメット	5
	FT-2 A	46250	幅: 32.5 - 38 mm 厚さ: 5 - 5.5 mm	5
	FT-2 B	46251	幅: 45 - 50.5 mm 厚さ: 6 - 6.5 mm	5
	FT-2 C	46252	幅: 47 - 52 mm 厚さ: 9.5 - 10 mm	5
	FT-2 F	46255	幅: 38 - 43 mm 厚さ: 12.5 - 13 mm	5
	FT-2 G	46256	幅: 49 - 54 mm 厚さ: 5 - 6 mm	5
	FT-3 0	46203	ブラインドグロメット	5
	FT-3 A	46300	幅: 72 - 77 mm 厚さ: 5 - 5.5 mm	5
	FT-4 0	46204	ブラインドグロメット	5
	FT-4 A	46330	幅: 85 - 99 mm 厚さ: 4.2 - 5.2 mm	5

KEL-FL

フラットケーブル用ケーブルエントリーフレーム



寸法図	取付加工寸法	型式	オーダーNo.	取付穴寸法 [mm]	グロメット KT FT	梱包単位
		KEL-FL A	46100	43 × 24	0× KT 1× FT-1	10
		KEL-FL B	46105	65 × 24	0× KT 1× FT-2	10
		KEL-FL C	46110	65 × 24	1× KT 1× FT-1	10
		KEL-FL D	46115	86 × 24	0× KT 1× FT-3	10
		KEL-FL E	46120	86 × 24	1× KT 1× FT-2	10
		KEL-FL F	46125	86 × 24	0× KT 2× FT-1	10
		KEL-FL G	46130	86 × 24	2× KT 1× FT-1	10
		KEL-FL H	46135	112 × 24	2× KT 1× FT-2	10
		KEL-FL I	46140	112 × 24	1× KT 2× FT-1	10
		KEL-FL J	46145	112 × 24	3× KT 1× FT-1	10
		KEL-FL K	46150	112 × 24	1× FT-1 1× FT-2	10
		KEL-FL L	46155	112 × 24	1× FT-4	10

1
1.11
1.12
1.13
1.14
1.15
1.21
1.22
1.23
1.24
1.25
1.3

KEL-FG-ERシリーズ

フランジ付きボックスフレーム

90度ケーブルエントリー用

ガスケット取付済

保護等級 IP65



ケーブルエントリーフレームKEL-FG-ERは、キャビネット、壁に対して90°の角度でケーブルを挿入し、シールし、ストレインリリーフすることができます。コネクタの有無にかかわらず、ケーブルやホースをスムーズに挿入できます。サイズに応じて、外径1~16mm(1穴グロメットKT1~15に対応)、または16~35mm(1穴グロメットKT16~34に対応)のケーブルを挿入でき、IP65でシールされ、同時にEN 62444に準拠したストレインリリーフ機能を発揮します。

あらかじめ取付けられているシールにより、保護等級IP65を実現します。壁掛け用の平型ガスケットが同梱されています。

KEL-FG-ER-Aフレームは24極の産業用コネクタの標準取付穴(36×112mm)に、KEL-FG-ER-Bフレームは36×46mmの取付穴に適合します。

KEL-FG-ER-E単列エントリーフレームは省スペース設計が特徴で、狭い場所やフラットコネクタ(Sub-DやLAN等)付きケーブルに最適です。

ネジ付きプッシング製品は、ケーブルエントリーフレームをハウジングの内側からネジ留めでき、盤の外側からネジが外れるのを防ぐことができます。



特長とメリット

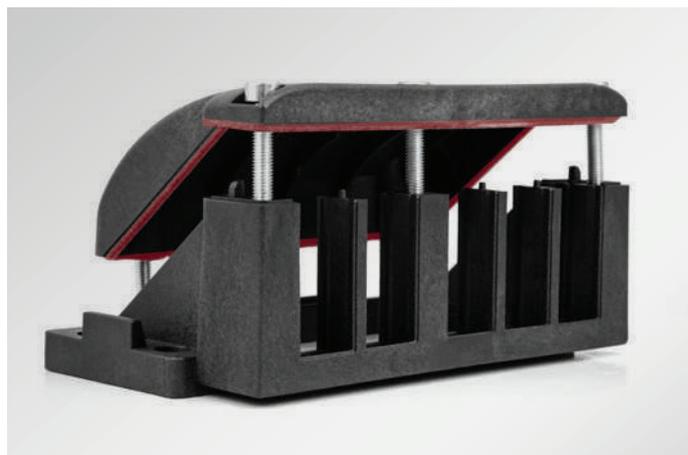
- ガスケット取付済
- 90°の壁面に取付け可能
- ケーブル挿入部の機械的保護
- ケーブル挿入部の防水機能
- 端末処理されたケーブルの保証持続
- コネクタ付ケーブルにも最適 (最大外径 35mm)
- EN 62444に準拠したストレインリリーフ
- 高安定性・耐振動性
- 省スペース設計
- IMAS-CONNECTアダプタグロメットが組込可能

仕様

材質	ポリアミド (PA)
難燃性グレード	UL94-V0、自己消火性
保護等級	IP54, IP55, IP64, IP65 (EN 60529準拠)
温度	-40℃~+80℃ (定常)
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー
フレーム奥行	57.5 mm

アクセサリ

KT ケーブルグロメット	74 - 89
AT アダプタグロメット	90-101
KEL-EMCケーブル止め	260 - 262
STプラグ	85



赤くマーキングされた部分が取付済ガスケット



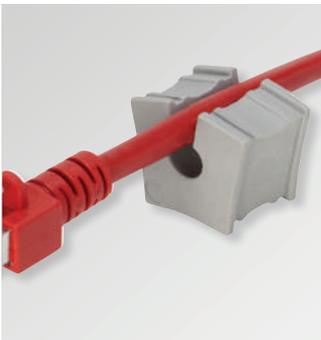
IMAS-CONNECTアダプタグロメットが組込可能

KEL-FG-ER

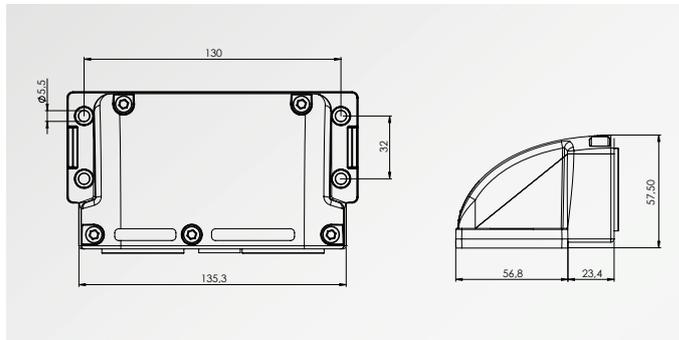
フランジ付きボックスフレーム
90度ケーブルエントリー用
KEL-FG-ER A



寸法図	取付加工寸法	型式	取付穴寸法 mm	クロメット 規格 ラージ	オーダー No.	梱包単位
		KEL-FG-ER A10	36 x 112	10 -	42340	1
		KEL-FG-ER A10 V2Aネジ付	36 x 112	10 -	42340.200	1
		KEL-FG-ER A10 M4プッシング付	36 x 112	10 -	42340.400	1
		KEL-FG-ER A7	36 x 112	6 1	42341	1
		KEL-FG-ER A7 V2Aネジ付	36 x 112	6 1	42341.200	1
		KEL-FG-ER A7 M4プッシング付	36 x 112	6 1	42341.400	1
		KEL-FG-ER A4	36 x 112	2 2	42342	1
		KEL-FG-ER A4 V2Aネジ付	36 x 112	2 2	42342.200	1
		KEL-FG-ER A4 M4プッシング付	36 x 112	2 2	42342.400	1



分割グロメット



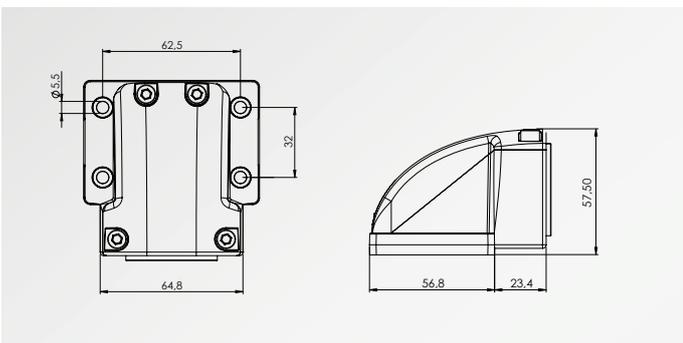
- 1
- 1.11
- 1.12
- 1.13
- 1.14
- 1.15
- 1.21
- 1.22
- 1.23
- 1.24
- 1.25
- 1.3

KEL-FG-ER

フランジ付きボックスフレーム
90度ケーブルエントリー用
KEL-FG-ER B



寸法図	取付加工寸法	型式	取付穴寸法 mm	クロメット スモール ラージ	オーダー No.	梱包単位
		KEL-FG-ER B4	46 x 36	4 -	42344	1
		KEL-FG-ER B4 V2Aネジ付	46 x 36	4 -	42344.200	1
		KEL-FG-ER B4 M4プッシング付	46 x 36	4 -	42344.400	1
		KEL-FG-ER B1	46 x 36	- 1	42343	1
		KEL-FG-ER B1 V2Aネジ付	46 x 36	- 1	42343.200	1
		KEL-FG-ER B1 M4プッシング付	46 x 36	- 1	42343.400	1

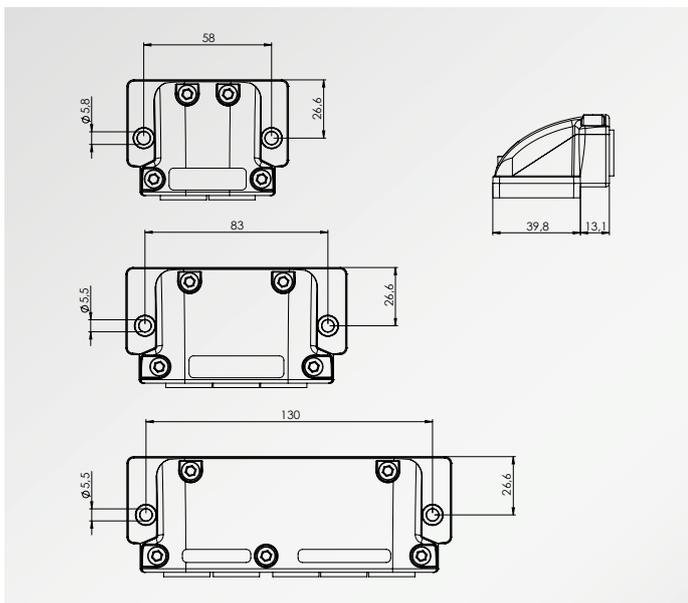


KEL-FG-ER

フランジ付きボックスフレーム
90度ケーブルエントリー用
KEL-FG-ER E



寸法図	取付加工寸法	型式	取付穴寸法 mm	クロメット モデル レンジ	オーダー No.	梱包単位
		KEL-FG-ER E2	43 x 24	2 -	42345	5
		KEL-FG-ER E2 V2Aネジ付	43 x 24	2 -	42345.200	5
		KEL-FG-ER E2 M4プッシング付	43 x 24	2 -	42345.400	5
		KEL-FG-ER E3	65 x 24	3 -	42346	5
		KEL-FG-ER E3 V2Aネジ付	65 x 24	3 -	42346.200	5
		KEL-FG-ER E3 M4プッシング付	65 x 24	3 -	42346.400	5
		KEL-FG-ER E5	112 x 24	5 -	42347	5
		KEL-FG-ER E5 V2Aネジ付	112 x 24	5 -	42347.200	5
		KEL-FG-ER E5 M4プッシング付	112 x 24	5 -	42347.400	5



- 1
- 1.11
- 1.12
- 1.13
- 1.14
- 1.15
- 1.21
- 1.22
- 1.23
- 1.24
- 1.25
- 1.3

KEL-FGシリーズ

フランジ付きボックスフレーム

90度ケーブルエントリー用

IP54



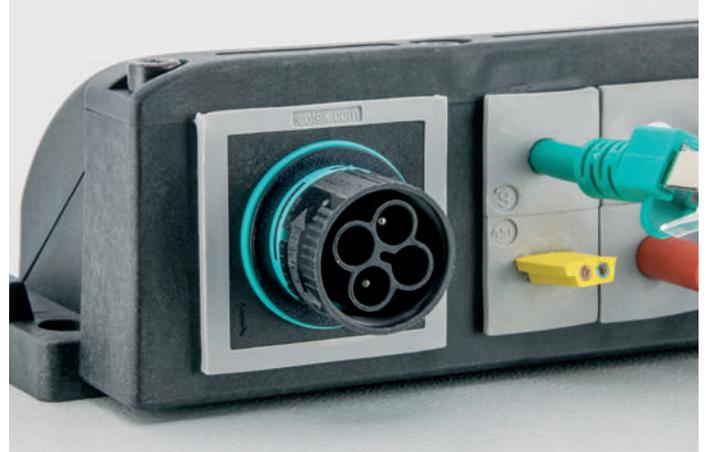
ケーブルエントリーフレームKEL-FGは、キャビネットや壁に対して90°の角度でケーブルを挿入し、シールし、ストレーンリリーフすることができます（EN 62444に準拠）。コネクタの有無にかかわらず、ケーブルやホースをスムーズに挿入できます。

KEL-FG-Aフレームは24極の産業用コネクタの標準取付穴(36×112mm)に、KEL-FG-Bフレームは36×46mmの取付穴に適合します。

KEL-FG-E単列エントリーフレームは省スペース設計が特徴で、狭い場所やフラットコネクタ(Sub-DやLAN等)付きケーブルに最適です。

壁掛け用の平型ガスケットが付属しています。また、スナップインフレームKEL-SNAP24を使用することで、KEL-FG-Aフレームの取り付け外しを工具なしで行うことができます。

ネジ付きブッシング製品は、ケーブルエントリーフレームをハウジングの内側からネジ留めでき、盤の外側からネジが外れるのを防ぐことができます。



ケーブルエントリーフレームは、新型IMAS-CONNECT™アダプタグロメットを組込むことが可能

特長とメリット

- 90°の壁面に取付け可能
- ケーブル挿入部の機械的保護
- ケーブル挿入部の防水機能
- 端末処理されたケーブルの保証持続
- EN 62444に準拠したストレーンリリーフ
- 高安定性・耐振動性
- 省スペース設計
- 2穴・4穴グロメットによる高密度配線

仕様

材質	ポリアミド (PA)
難燃性グレード	UL94-V0、自己消火性
保護等級	IP54、ガスケットを使用し、適切なケーブルグロメットを選択した場合（EN 60529準拠）
ULタイプ	ULタイプ12（UL 50E準拠）
温度	-40℃～+140℃（定常）
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー
フレーム奥行	17mm

アクセサリ

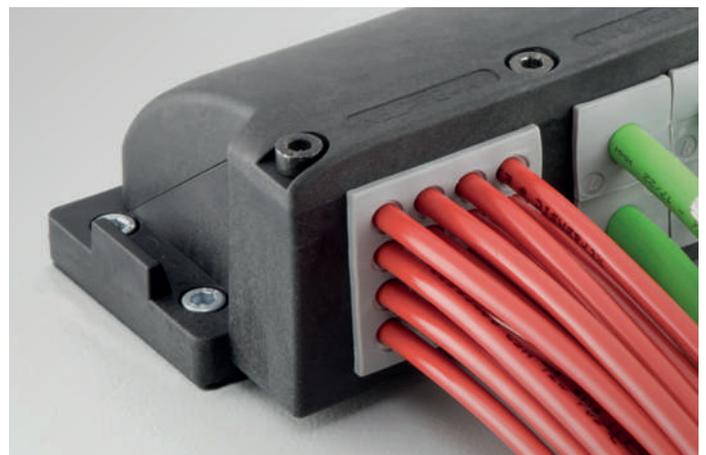
KT ケーブルグロメット	74 - 89
AT アダプタグロメット	90 - 101
KEL-SNAP スナップインフレーム	52 - 55
KEL-EMCケーブル止め	260 - 262
STプラグ	85



ステンレス鋼のネジ（V2A）付きも選択可能



ネジ付きブッシングも選択可能



KEL-FG

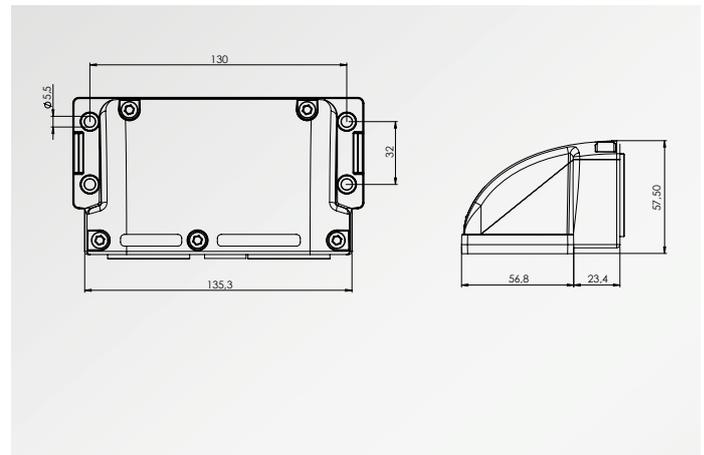
フランジ付きボックスフレーム
90度ケーブルエントリー用
KEL-FG-A



寸法図	取付加工寸法	型式	取付穴寸法 mm	クロメット スモールレンジ	オーダー No.	梱包単位
		KEL-FG-A10	36 x 112	10 -	42320	1
		KEL-FG-A10 V2Aネジ付	36 x 112	10 -	42320.200	1
		KEL-FG-A10 M4ブッシング付	36 x 112	10 -	42320.400	1
		KEL-FG-A7	36 x 112	6 1	42322	1
		KEL-FG-A7 V2Aネジ付	36 x 112	6 1	42322.200	1
		KEL-FG-A7 M4ブッシング付	36 x 112	6 1	42322.400	1
		KEL-FG-A4	36 x 112	2 2	42324	1
		KEL-FG-A4 V2Aネジ付	36 x 112	2 2	42324.200	1
		KEL-FG-A4 M4ブッシング付	36 x 112	2 2	42324.400	1



KEL-FG-A



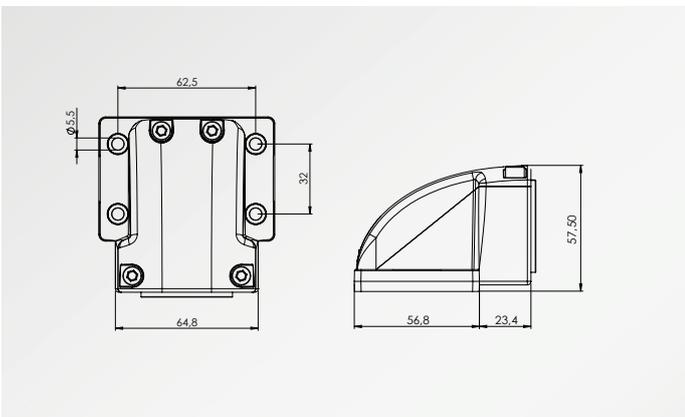
- 1
- 1.11
- 1.12
- 1.13
- 1.14
- 1.15
- 1.21
- 1.22
- 1.23
- 1.24
- 1.25
- 1.3

KEL-FG

フランジ付きボックスフレーム
90度ケーブルエントリー用
KEL-FG-B



寸法図	取付加工寸法	型式	取付穴寸法 mm	クロメット スモールレンジ	オーダー No.	梱包単位
		KEL-FG-B4	46 x 36	4 -	42330	1
		KEL-FG-B4 V2Aネジ付	46 x 36	4 -	42330.200	1
		KEL-FG-B4 M4プッシング付	46 x 36	4 -	42330.400	1
		KEL-FG-B1	46 x 36	- 1	42332	1
		KEL-FG-B1 V2Aネジ付	46 x 36	- 1	42332.200	1
		KEL-FG-B1 M4プッシング付	46 x 36	- 1	42332.400	1

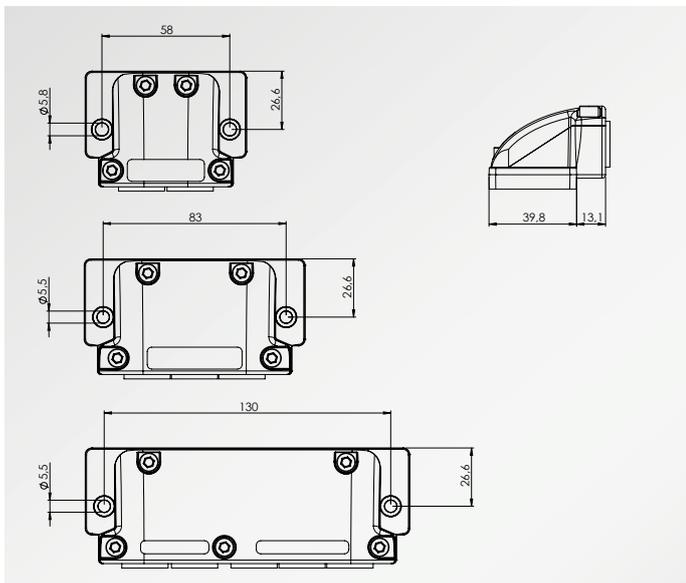


KEL-FG

フランジ付きボックスフレーム
90度ケーブルエントリー用
KEL-FG-E



寸法図	取付加工寸法	型式	取付穴寸法 mm	クロメット メーカ ラージ	オーダー No.	梱包単位
		KEL-FG-E2	43 x 24	2 -	42333	5
		KEL-FG-E2 V2Aネジ付	43 x 24	2 -	42333.200	5
		KEL-FG-E2 M4プッシング付	43 x 24	2 -	42333.400	5
		KEL-FG-E3	65 x 24	3 -	42334	5
		KEL-FG-E3 V2Aネジ付	65 x 24	3 -	42334.200	5
		KEL-FG-E3 M4プッシング付	65 x 24	3 -	42334.400	5
		KEL-FG-E5	112 x 24	5 -	42336	5
		KEL-FG-E5 V2Aネジ付	112 x 24	5 -	42336.200	5
		KEL-FG-E5 M4プッシング付	112 x 24	5 -	42336.400	5



- 1
- 1.11
- 1.12
- 1.13
- 1.14
- 1.15
- 1.21
- 1.22
- 1.23
- 1.24
- 1.25
- 1.3

KEL-FW

バルクヘッド

90度アングルケーブル貫通用

保護等級 IP65



新しいバルクヘッドKEL-FWのヒンジ付きカバーは、ヒンジによってハウジングにしっかりと固定されます。筐体への取り付けは非常に簡単で素早く行えます。KEL-FWはまず、背面の2つの穴を使って筐体にネジ止めし、必要なケーブルグロメットを取り付けます。次にカバーを折り畳み、所定の位置にロックし、前面の2つの穴を使ってエンクロージャーにネジ止めします。

KEL-FWには、IP65の高い保護等級を達成するためのシールが組み込まれています。筐体板金へ貼り付けるフラットガスケットも同梱されています。

DIN EN 62444に基づき、直径35mmまでのコネクタ付きケーブルおよびコネクタなしケーブルを挿入し、ストレインリリーフすることができます。改造やメンテナンスが迅速かつ容易に行えます。

特長とメリット

- 確実に覆うヒンジカバー
- ガスケット取付済
- 筐体に対して90度に配線
- ケーブル挿入部の機械的保護
- ケーブル挿入部の防水機能
- 端末処理されたケーブルの保証持続
- 改造やメンテナンスが素早く簡単に行える
- コネクタ付ケーブルにも最適（最大外径 35mm）
- EN 62444に準拠したストレインリリーフ
- 高安定性・耐振動性
- IMAS-CONNECTアダプタグロメットが組込可能

仕様

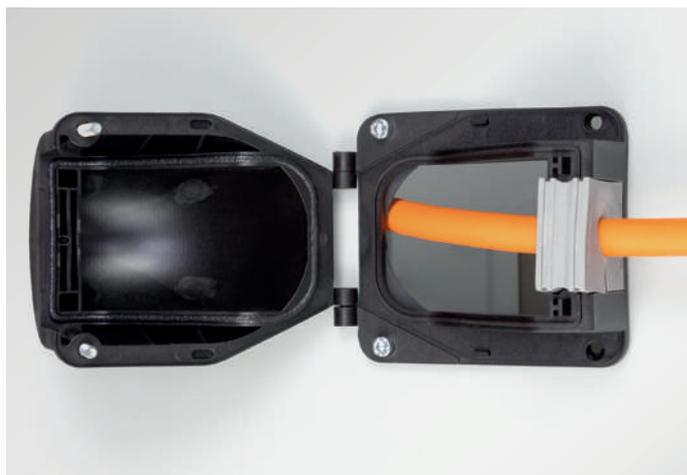
材質	ポリアミド (PA)
色	黒色 (RAL 9005)
保護等級	IP65 (EN 60529準拠)
難燃性グレード	UL94-V0、自己消火性
温度	-40°C~+90°C (定常)
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー

アクセサリ

CONFiX 用パンチ穴あけ工具	388
KT ケーブルグロメット	74 - 89
IMAS-CONNECT アダプタグロメット	90 - 101



確実に覆うヒンジカバー



ガスケット取付済



KEL-FW

バルクヘッド

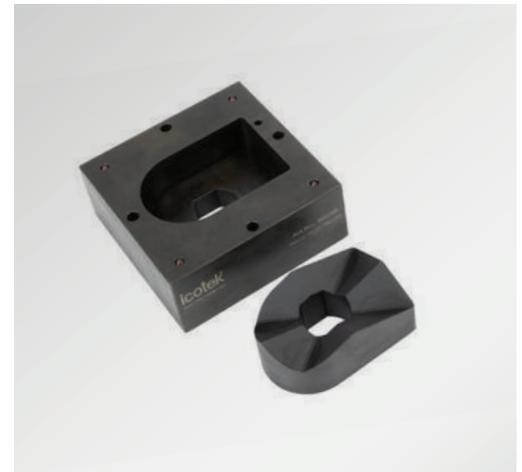
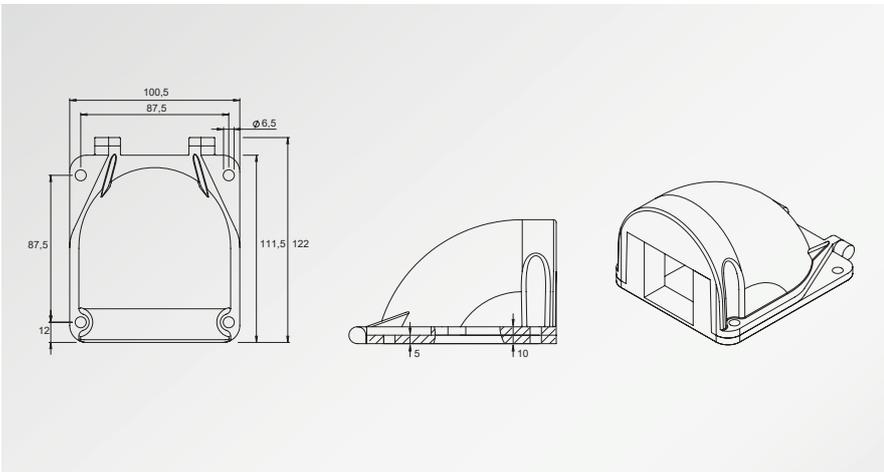
90度アングルケーブル貫通用

保護等級 IP65



寸法図	取付加工寸法	型式	寸法 A x B x H mm	取付穴寸法 mm	ネジ穴径 ϕ	グロメット スール ラン	オーダーNo. 梱包単位
		KEL-FW-B1	121,5 x 100,5 x 75,0	62 x 86 mm	4 x 6,5 mm	- 1	42460 1
		KEL-FW-B4	121,5 x 100,5 x 75,0	62 x 86 mm	4 x 6,5 mm	4 -	42461 1

i 穴あけパンチ工具 374



- 1
- 1.11
- 1.12
- 1.13
- 1.14
- 1.15
- 1.21
- 1.22
- 1.23
- 1.24
- 1.25
- 1.3

KEL-SNAP-S

分割式スナップイン取付フレーム

IP54

IP54

アイコテックは、定評のあるKEL-SNAPスナップインフレームの分割式バージョン、KEL-SNAP-Sを提供しています。このスナップインフレームにより、KEL-FA・KEL・KEL-U・KEL-QUICK・KEL-FG-Aケーブルエントリーフレームを工具なしで素早く設置することができます。

KEL-SNAPは "S" バリエーションでさらに多用途に対応します。スナップインフレームの分割性により、後付けもスムーズに行うことができます。すでに取付済のKEL-SNAPが破損した場合、ケーブルを外したり、既存KELを解体することなく、分割式フレームに交換することができます。

特長とメリット

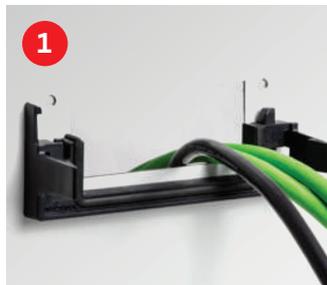
- メンテナンスなどで分解する際にネジの取外しが不要
- KELフレームと同じ取付穴テンプレート（KEL-SNAP-Bを除く）
- ガasket取付済
- 組立済ケーブルセットの素早く簡単な配線
- KEL-SNAP-S: 配線セッティング後の組立てが可能
- KEL-SNAP-S: ケーブルを貫通部に通してからエントリーフレームをスナップインする為 ケーブルの組立配線が不要

仕様

材質	ポリアミド (PA)
保護等級	IP54
難燃性グレード	UL94-V0、自己消火性
温度	-40℃～+140℃ (定常)
特性	シリコンフリー、ハロゲンフリー

適合する製品

KEL-FA ケーブルエントリーフレーム	24 - 27
KEL ケーブルエントリーフレーム	28 - 37
KEL-U ケーブルエントリーフレーム	20 - 22
KEL-FG	46 - 49
KEL-QUICK ケーブルエントリーフレーム	105 - 107
MP モジュールプレート	314 - 315
BPK-SNAP ブラインドプレート	332



周囲シール搭載 (IP54保護等級)

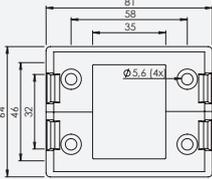
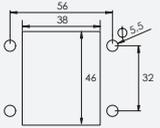
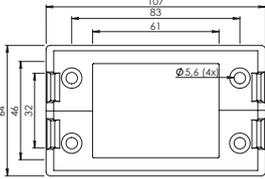
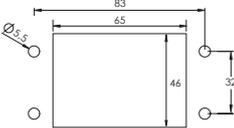
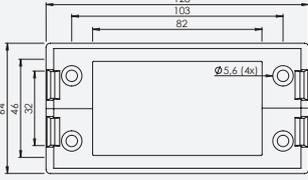
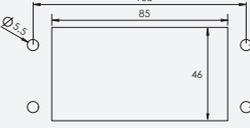
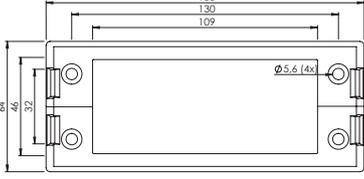
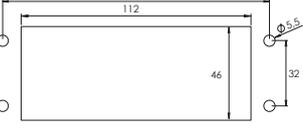


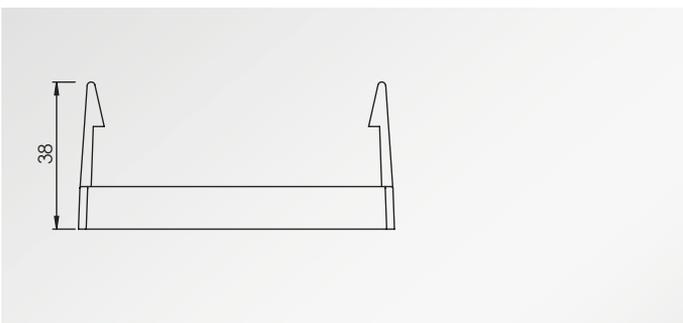
スナップインフック

KEL-SNAP-S

分割式スナップイン 取付フレーム



寸法図	取付加工寸法	型式	取付穴寸法 [mm]	取付可能型式	オーダー No.	梱包単位
		KEL-SNAP-S-B	46 × 38	KEL-B KEL-U-B KEL-QUICK-B	42063	10
		KEL-SNAP-S-10	46 × 65	KEL 10 KEL-U 10 KEL-QUICK 10	42062	10
		KEL-SNAP-S-16	46 × 85	KEL 16 KEL-U 16 KEL-QUICK 16	42061	10
		KEL-SNAP-S-24	46 × 112	KEL 24 KEL-U 24 KEL-FG-A KEL-QUICK 24	42060	10



- 1
- 1.11
- 1.12
- 1.13
- 1.14
- 1.15
- 1.21
- 1.22
- 1.23
- 1.24
- 1.25
- 1.3

KEL-SNAP

スナップイン取付フレーム

IP54



特許取得済みのKEL-SNAPスナップインフレームは、KEL・KEL-U・KEL-QUICK・KEL-FG-Aケーブルエントリシステムを、工具なしで素早くスナップイン固定できます。

コントロールパネル・キャビネット・機械に、事前にKEL-SNAPフレームを装備しておくことで、機械メーカーの組立てが容易になります。メンテナンスが必要な筐体や、後日の配線作業に最適です。必要のないフレームはBPK-SNAPブラインドプレートで閉じることができます。ガスケットはすでにSNAPフレームに組み込まれています。

カットアウトを36mmの代わりに46mmにすることもでき、大型コネクタや圧着端子が結線された多極ケーブルも挿入可能です。

特長とメリット

- メンテナンスなどで分解する際にネジの取外しが不要
- KELフレームと同じ取付穴テンプレート（KEL-SNAP-Bを除く）
- ガスケット取付済
- 組立済ケーブルセットの素早く簡単な配線

仕様

材質	ポリアミド (PA)
難燃性グレード	UL94-V0、自己消火性
保護等級	IP54、ガスケットを使用し、適切なケーブルグロメットを選択した場合（EN 60529準拠）
ULタイプ	ULタイプ12（UL 50E準拠）
温度	-40℃～+140℃（定常）
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー
フレーム奥行	17mm

適合する製品

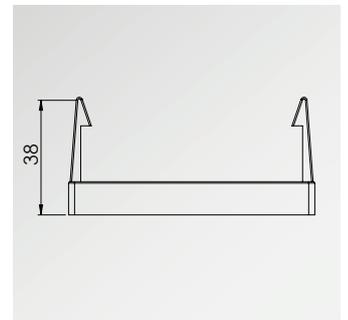
KEL-FA ケーブルエントリフレーム	24 - 27
KEL ケーブルエントリフレーム	28 - 37
KEL-U ケーブルエントリフレーム	20 - 22
KEL-FG	46 - 49
KEL-QUICK ケーブルエントリフレーム	105 - 107
MP モジュールプレート	314 - 315
BPK-SNAP ブラインドプレート	332



周囲シール付属（IP54）



ブラインドプレートBPK-SNAP
332ページ参照



KEL-SNAP

スナップイン取付フレーム



寸法図	取付加工寸法	型式	取付穴寸法 [mm]	取付可能型式	オーダー No.	梱包単位
		KEL-SNAP-B	46 × 38	KEL-B KEL-U-B KEL-QUICK-B	42038	10
		KEL-SNAP 10	46 × 65	KEL 10 KEL-U 10 KEL-QUICK 10	42039	10
		KEL-SNAP 16	46 × 85	KEL 16 KEL-U 16 KEL-QUICK 16	42040	10
		KEL-SNAP 24	46 × 112	KEL 24 KEL-U 24 KEL-FG-A KEL-QUICK 24	42042	10
		KEL-SNAP 24-E	71 × 112	KEL 24-E	42044	1
		KEL-SNAP 24-MT	89 × 112	KEL 24-MT	42046	1

1
1.11
1.12
1.13
1.14
1.15
1.21
1.22
1.23
1.24
1.25
1.3

KEL-JUMBO

電源ケーブル用 ケーブルエントリーフレーム KTF, KTF-SCDP

KEL-JUMBO用グロメット



KTF



KTF-SCDP

KEL-JUMBOシリーズは、外径65mmまでの供給ラインやホースの挿入・シールが可能です。

革新的なメンブレン技術により、太くて硬いケーブルの屈曲や位置調整ができます。

ケーブル外径より15~20%程度大きい丸い切り込みを入れておくことをお勧めします。壁掛け用の平型ガスケットが付属しています。

KTFグロメットは、最大外径65mmのケーブル挿入に使用されます。

新ケーブルグロメットKTF-SCDPは、直径55mmまでの動力線、コンジットの配線とシーリングを可能にします。

KTAアダプタグロメットを使用することで、比較的細いケーブルを大きなコネクタに取付けることができます。

特長とメリット

- 最大65mm径までのケーブルを取付可能
- K硬いケーブルを曲げて装着可能
- 改造・修理およびメンテナンスが迅速簡単

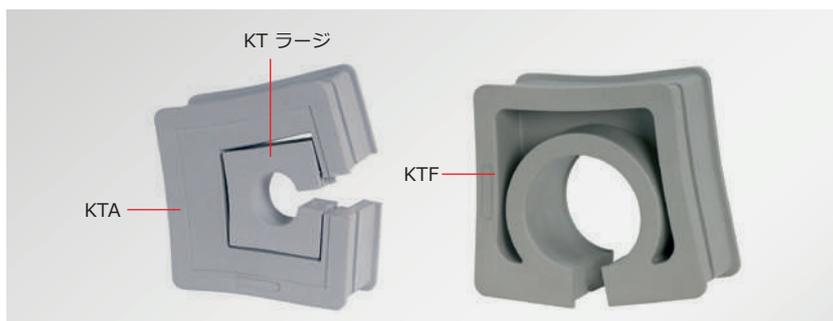
仕様

材質	KEL-JUMBO ポリアミド (PA) KTF, KTF-SCDP エラストマ
難燃性グレード	UL94-V0、自己消火性
I P 保護等級	IP54
ULタイプ	ULタイプ12 (UL 50E準拠)
温度	KEL-JUMBO -40℃~+140℃ (定常) KTF, KTF-SCDP -40℃~+100℃ (定常)
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー
取付加工寸法	丸型、ケーブル外径プラス15%
フレーム奥行	35mm

アクセサリ

KDR-ESR ベースプレート	300 - 311
KDR2 分割式ベースプレート	312 - 313
MP モジュールプレート	314 - 315

型式	オーダーNo. グレー	クランプの範囲	梱包単位
KTF 00	42371	ブラインドグロメット	1
KTA	42370	アダプタグロメット KTラージ用	1
KTF 34	42376	33 - 36 mm	1
KTF 38	42379	37 - 40 mm	1
KTF 42	42382	41 - 44 mm	1
KTF 46	42385	45 - 48 mm	1
KTF 50	42388	48 - 52 mm	1
KTF 54	42391	53 - 56 mm	1
KTF 58	42394	56 - 60 mm	1
KTF 62	42397	61 - 65 mm	1
KTF-SCDP-A	42398	8 - 55 mm	1



KEL-JUMBO

電源ケーブル用 ケーブルエントリーフレーム



寸法図	取付加工寸法	型式	オーダーNo.	寸法 幅 高さ 奥行	梱包単位
		KEL-JUMBO 1	42360	110 × 116 × 35 mm	1
		KEL-JUMBO 1 V2Aネジ付	42360.200	110 × 116 × 35 mm	1
		KEL-JUMBO 2	42350	200 × 116 × 35 mm	1
		KEL-JUMBO 2 V2Aネジ付	42350.200	200 × 116 × 35 mm	1



- 1
- 1.11
- 1.12
- 1.13
- 1.14
- 1.15
- 1.21
- 1.22
- 1.23
- 1.24
- 1.25
- 1.3

1.12 分割式ケーブルグランド KTグロメットシステム用



アイコテックは、メートル規格サイズM20～M80のカットアウトに対応した、コネクタ付きケーブルも通することができるKVT分割式ケーブルグランドを提供しています。これにより、既製のケーブルハーネスを使用したメンテナンスや改造時にも、外径1～35mmのケーブルを、筐体や制御盤に迅速かつ確実に挿入し、最大保護等級IP66/IP68/ULタイプ4Xでシールすることができます。

一貫した分割式システムにより、迅速かつ容易な組立てが可能です。スリット入りKTケーブルグロメットにケーブルを通し、ケーブルグランドの片パーツに装着します。

ケーブルグランドのサイズに応じて、1・2・4・6個のケーブルグロメットが装着できます。ケーブルグランドの2パーツは、工具を使わずにパチンとはめ込むかネジ留めされ、ケーブルは安全かつ確実に保護されます。

筐体壁面への取付けは、ケーブルグランドを工具なしで直接壁にはめ込むか、ロックナットで固定します。



圧力調整エレメントを装着
KVT-ER63|4、100ページ参照

- 1
- 1.11
- 1.12
- 1.13
- 1.14
- 1.15
- 1.2
- 1.21
- 1.22
- 1.23
- 1.24
- 1.25
- 1.3



分割形ケーブルグランド
 ネジ取付け
 M25～M63,
 最大径35mmのケーブル用

KVT-ER

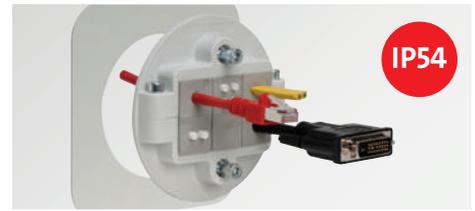
60 – 61



分割形ケーブルグランド | IP54
 ネジ取付け
 M20～M63,
 最大径35mmのケーブル用

KVT

62 – 63



分割形ケーブルグランド | IP54
 ネジ取付け
 M80,
 最大径35mmのケーブル用

KVT 80

64



分割式ケーブルグランド
 挿しこみ型
 M32～M63,
 最大径35mmのケーブル用

KVT-SNAP

65



**90度ケーブルエントリー用
 分割式ケーブルグランド**
 ネジ取付け
 M32～M50,
 最大径35mmのケーブル用

KVT-W90

66



クイックグロメット
 分割型・非分割型,
 コネクタ付き&無しケーブル用,
 最大径1～35mmケーブル用

74 – 89



IMAS-CONNECT™
 KTシステム用
 モジュール式アダプターシステム

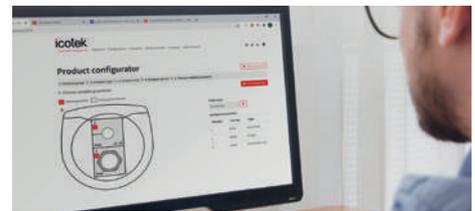
90 – 101



**スレッドエクステンション
 ケーブルグランド&
 ケーブルエントリープレート用**

TE-M

334 – 337



製品構成ツール
www.icotek.com/ja/config

67

1
 1.11
 1.12
 1.13
 1.14
 1.15
 1.2
 1.21
 1.22
 1.23
 1.24
 1.25
 1.3

KVT-ERシリーズ

分割式ケーブルグランド

IP66/IP68



KVT-ERは、コネクタ付きケーブルや既製のケーブルセットの挿入を可能にする分割式ケーブルグランドです。もちろん、コネクタの無い電気・空圧・油圧ケーブルやコルゲートホースも、分割式ケーブルグランドKVT-ERを使って制御盤や機械に簡単に挿入できます。ケーブルはしっかりシールされ、ストレインリリーフ機能もあります。

ケーブルグランドには、外径1~16mmのケーブルを最大4本（シングルグロメットKT1~15使用）、または外径16~35mmのケーブルを1本（シングルグロメットKT16~34使用）挿入することができます。

実現可能なコネクタの最大寸法は、ケーブルサイズではなく、メートル規格のブレイクアウトサイズによります。完全分割式であるため、取付けはもちろん、その後の改造やメンテナンスも簡単です。

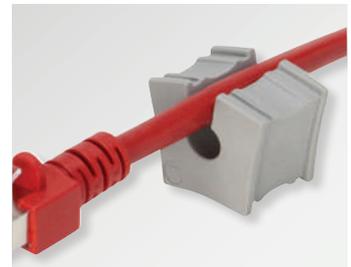
KVT-ERの取付丸穴サイズは、メートル規格標準サイズM25・M32・M50・M63に適合します。六角ロックナットは出荷時に同梱されています。組立て時、上蓋のネジは最大2Nmで締めることをお勧めします。これにより、必要な接触圧力を得ることができます。

エラストマー製シールとKTシングルグロメットの接触圧により、KVT-ERは保護等級IP65 / IP66/IP67/IP68（EN 60529に基づき2014年9月に認証済）、およびULタイプ12&4X*（UL 50Eに基づく認証）を満たしています。注：複数のグロメットや特殊なグロメットを使用する場合、保護等級はIP54になります。

ケーブルグランドKVT-ERは、その高い気密性に加え、ケーブルグロメットの高い接触圧により、EN 62444に準拠した配線ケーブルのストレインリリーフを実現します。



保護等級IP65/IP66/IP67/IP68を保証



分割グロメット

特長とメリット

- EN 60529による保護等級IP65/IP66/IP67/IP68の保証
- EN 62444による非常に高いストレインリリーフ
- 端末処理されたケーブルの保証の持続
- 改造、修理およびメンテナンスが、より簡単で迅速に可能
- 高密度配線
- メートルサイズの取付け穴に適合
- 六角ナット同梱
- 防錆V2Aステンレス製ネジ
- 非常に頑丈なハウジング、耐震性
- モダンなデザイン

仕様

材質	材質：ポリプロピレン（PP） 一体形ガスケット：エラストマー
難燃性グレード	UL94-V0、自己消火性
保護等級	IP65/IP66/IP67/IP68、一穴グロメットを使用して適切な組付けをした場合（EN 60529に基づく認証）
温度	-40℃~+110℃（定常）
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー
取り付け穴寸法	メートルサイズ

アクセサリ

ケーブルグロメット	76 - 77
グロメット AT	92 - 97
KVT-EMCブラケット	263
ロックナット	346
STプラグ	85



エラストマガスケット一体成型



TE-Mネジ延長部品と組合せ例



KGM-SUB-D9
は、D-Sub 9コネクタに適合します
（必要な壁の取付け穴：
φ36mm、PU:10）
■ **オーダーNo. 45106**

KGM-SUB-D25
は、D-Sub 25コネクタに適合します
（必要な壁の取付け穴：
φ50-54mm、PU:10）
■ **オーダーNo. 45110**

タイプGMT：分割式ロックナット、
ページ346

KVT-ER

分割式ケーブルグランド



寸法図	型式	オーダーNo.	クロメット スモール ラージ	取付け** 穴径	ネジ ネジ長	梱包単位
	KVT-ER 25*	45450	1 -	25.5 mm	M25 × 1.5 長さ: 18 mm	10
	KVT-ER 32	45452	1 -	32.5 mm	M32 × 1.5 長さ: 18 mm	10
	KVT-ER 50 2	45454	2 -	50.5 mm	M50 × 1.5 長さ: 18 mm	5
	KVT-ER 63 1	45455	- 1	63.5 mm	M63 × 1.5 長さ: 18 mm	5
	KVT-ER 63 4	45456	4 -	63.5 mm	M63 × 1.5 長さ: 18 mm	5

1
1.11
1.12
1.13
1.14
1.15
1.2
1.21
1.22
1.23
1.24
1.25
1.3

* 最大ケーブル径15mm
** 塗膜が粉体塗装の塗布を考慮してください！

KVTシリーズ

分割式ケーブルグランド

IP54



KVTは、円形の分割式フレームで、コネクタ付きケーブルまたは完全なケーブルハーネスを迅速で簡単に取り付けおよびシールができます。

ポリアミドのロックナットとシール用リングが同梱されています。

分岐ケーブルグランドKVTにD-Sub、DVIまたはフィールドバスコネクタを使用する場合は、特殊な穴あきのロックナットが必要です。

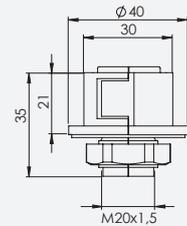
特長とメリット

- 端末処理済みケーブルの挿入
- 端末処理されたケーブルの保証の持続
- 改造、修理およびメンテナンスが、より簡単に迅速に可能
- 高密度配線と豊富なグロメット
- メートル規格の取り付け穴に最適
- ロックナット同梱

仕様

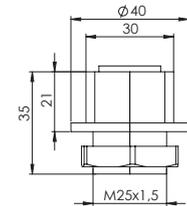
材質	ポリカーボネイト (PC)
色	<input type="checkbox"/> グレー (RAL7035と類似) <input type="checkbox"/> 黒
難燃性グレード	UL94-V0、自己消火性
保護等級	IP54、ガスケットを使用し、適切なケーブルグロメットを選択した場合 (EN 60529に基づく認証)
ULタイプ	ULタイプ12 (UL 50Eに基づく)
温度	-30°C ~ +100°C (定常)
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー
取り付け穴寸法	メートル規格サイズ

寸法図

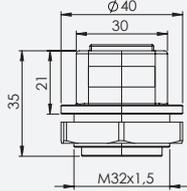


型式	オーダーNo.	グロメット スモール ラージ	ネジ ネジ長	梱包 単位
----	---------	---------------------	-----------	----------

KVT 20**	<input type="checkbox"/> 45034 <input type="checkbox"/> 45024	1 -	M20 × 1.5 長さ: 14 mm	10
----------	--	-----	------------------------	----



KVT 25***	<input type="checkbox"/> 45035 <input type="checkbox"/> 45025	1 -	M25 × 1.5 長さ: 14 mm	10
-----------	--	-----	------------------------	----



KVT 32	<input type="checkbox"/> 45036 <input type="checkbox"/> 45026	1 -	M32 × 1.5 長さ: 14 mm	10
--------	--	-----	------------------------	----

KVT 32 + KGM-SUB-D9	<input type="checkbox"/> 45037 <input type="checkbox"/> 45027	1 -	M32 × 1.5 長さ: 14 mm	10
------------------------	--	-----	------------------------	----

アクセサリ

ケーブルグロメット	74 - 89
グロメット AT	90 - 101
KVT-EMCブラケット	263
ロックナット	346
STプラグ	85





ロックナット

特殊な穴あけロックナットは別売です。カットアウトの寸法は、292ページを参照してください。

KGM-SUB-D9 は、D-Sub 9コネクタに適合します
(必要な壁の取付け穴 : φ36mm、PU:10)

■ オオーダーNo. 45105 ■ オオーダーNo. 45106

KGM-PB は、DVIおよびプロフィバス用コネクタに適合します
(必要な壁の取付け穴 : φ42mm、PU:10)

■ オオーダーNo. 45107 ■ オオーダーNo. 45109

KGM-SUB-D25 は、D-Sub 25コネクタに適合します
(必要な壁の取付け穴 : φ50-54mm、PU:10)

■ オオーダーNo. 45108 ■ オオーダーNo. 45110

寸法図

型式

オオーダーNo.

グロメットスモ
ール | ラージ

ネジ
ネジ長

梱包
単位

	KVT 40	■ 45203 ■ 45028	1 -	M40 × 1.5 長さ: 14 mm	10
	KVT 40 + KGM-PB	■ 45205 ■ 45029	1 -	M40 × 1.5 長さ: 14 mm	10
	KVT 50 2 ◆	■ 45204 ■ 45030	2 -	M50 × 1.5 長さ: 14 mm	5
	KVT 50 2 ◆ + KGM-SUB-D25	■ 45206 ■ 45031	2 -	M50 × 1.5 長さ: 14 mm	5
	KVT 63 1	■ 45212 ■ 45112	- 1	M63 × 1.5 長さ: 14 mm	5
	KVT 63 4	■ 45215 ■ 45115	4 -	M63 × 1.5 長さ: 14 mm	5



タイプGMT : 分割式ロックナット、ページ346



ケーブルグランドに新タイプIMAS-CONNECT™アダプターグロメットを組付けた例

1
1.11
1.12
1.13
1.14
1.15
1.2
1.21
1.22
1.23
1.24
1.25
1.3

KVT 80

分割式ケーブルグランド



KVT 80は、で、コネクタ付きケーブルを配置するための設計された分割式フレームです。

2分割された2つのネジ付のフレームを組み立てることにより、配置されたケーブルにグロメットが十分な圧力をかけ非常にいいストレンリリーフとなります。KVT 80は壁厚1.5mm~10mmまでに対応しています。平型ゴム製ガスケットが同梱されています。

特長とメリット

- 端末処理されたケーブルが配置
- 端末処理されたケーブルの保証の持続
- 改造、修理およびメンテナンスが、より簡単で迅速に可能
- 高密度配線と豊富なグロメット
- 前面から迅速に簡単に取付け可能
- EN 62444に準拠したストレンリリーフ

注意

KVT80を金属板に取り付ける場合は、以下のトルク値での取付けを推奨いたします：
1.5mmの金属板 = 1 N m | 2~10mmの金属板 = 1.5 N m

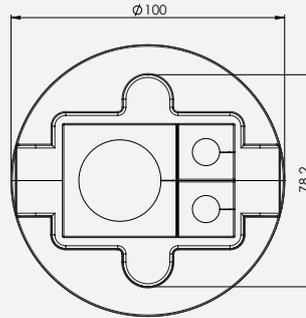
仕様

材質	ポリカーボネイト (PC)
色	<input type="checkbox"/> グレー (RAL7035と類似) <input checked="" type="checkbox"/> 黒
難燃性グレード	UL94-V0、自己消火性
保護等級	IP54、ガスケットを使用し、適切なケーブルグロメットを選択した場合 (EN 60529に基づく認証)
ULタイプ	ULタイプ12 (UL 50Eに基づく)
温度	-30℃~+100℃ (定常)
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー
取り付け穴寸法	直径80mm

アクセサリ

ケーブルグロメット	74 - 89
STプラグ	85

寸法図



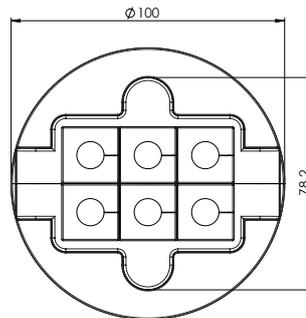
型式

オーダー No.

グロメットKT
スモール | ラ
ージ

梱包
単位

KVT 80 3	<input type="checkbox"/> 45236 <input checked="" type="checkbox"/> 45239	2 1	1
----------	---	-----	---

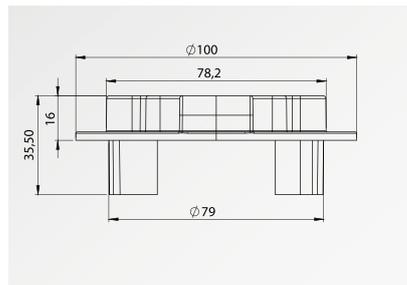


型式

45237
 45238

6|-

1



KVT-SNAP

挿しこみ型

分割式ケーブルグランド



KVTは、円形の分岐フレームで、コネクタ付きケーブルまたは完全なケーブルハーネスを迅速かつ簡単に取り付け、密封できます。

KVT-SNAPを使用すると、厚みのある壁 (>5mm) に工具使用しないで、ケーブルを貫通して設置できます。例えば鋳造端子箱への取り込みなど。シール用リングが同梱されます。

アセンブリ

- スナップリングはメートル規格のネジにねじ込むか取付け穴に軽くたたいていれます (ロックナットで取り付けることもできます)。KVT-SNAP63には、ロックナットが同梱されます。
- スナップリングを筐体に固定したら、アセンブリ済みのKVTを押し込めばいいだけです。取り付けは迅速かつ簡単です。

仕様

材質	ポリカーボネイト (PC)
色	■ グレー (RAL7035と類似)
難燃性グレード	UL94-V0、自己消火性
保護等級	IP54、ガスケットを使用し、適切なケーブルグロメットを選択した場合 (EN 60529に基づく認証)
ULタイプ	ULタイプ12 (UL 50Eに基づく)
温度	-30℃~+100℃ (定常)
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー
取り付け穴寸法	メートルサイズ取付け穴

アクセサリ

ケーブルグロメット	74 - 89
KVT-EMCブラケット	263
KGMロックナット	346
STプラグ	85

寸法図	型式	オーダー No.	グロメットスモール ラージ	ネジネジ長	梱包単位
-----	----	----------	-----------------	-------	------

	KVT-SNAP 32	45130	1 -	M32 × 1.5 長さ: 11 mm	10
--	-------------	-------	-----	------------------------	----

	KVT-SNAP 40	45134	1 -	M40 × 1.5 長さ: 11 mm	10
--	-------------	-------	-----	------------------------	----

	KVT-SNAP 63 4 + KGM 63	45152	4 -	M63 × 1.5 長さ: 11 mm	5
--	------------------------	-------	-----	------------------------	---

	KVT-SNAP 63 1 + KGM 63	45154	- 1	M63 × 1.5 長さ: 11 mm	5
--	------------------------	-------	-----	------------------------	---

	KGM 32	■ 52275 ■ 52285	PA	M32 × 1.5	10
	KGM 40	■ 52276 ■ 52286	PA	M40 × 1.5	10
	KGM 63	■ 52278 ■ 52288	PA	M63 × 1.5	5



* 灰色の型番にのみ対応

KVT-W90

90度ケーブルエントリー用 分割式ケーブルグランド



分割式ケーブルグランドKVT-W90は、端末処理済みケーブルやコンジットを挿入しシールして90°曲げて取付けて使用します。

特に、KVT 50-W90は、波形ホースまた滑らかなホースを保持するのに最適です。多数のケーブルエントリーグロメットのご用意があります。

ポリアミド製標準ロックナットとシーリングリングが同梱されています。分割ロックナットは別売です。

特長とメリット

- キャビネットに90°の角度で取り付け
- 端末処理済みケーブルの挿入
- 端末処理されたケーブルの保証の持続
- メートル規格の取付け穴に最適

仕様

材質	ポリカーボネイト (PC)
色	<input type="checkbox"/> グレー (RAL7035と類似) <input checked="" type="checkbox"/> 黒
難燃性グレード	UL94-V0、自己消火性
保護等級	IP54、ガスケットを使用し、適切なケーブルグロメットを選択した場合 (EN 60529に基づく認証)
ULタイプ	ULタイプ12 (UL 50Eに基づく)
温度	-30℃～+100℃ (定常)
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー
取り付け穴寸法	メートルサイズ取付け穴

アクセサリ

ケーブルグロメット	74 - 89
KVT-EMCブラケット	263
KGMロックナット	346
STプラグ	85

寸法図	型式	オーダー No.	グロメットKT スモール ラ ージ	ネジ ネジ長	梱包 単位
	KVT 32-W90	<input type="checkbox"/> 45404 <input checked="" type="checkbox"/> 45406	1 -	M32 × 1.5 長さ: 11.5 mm	10
	KVT 50 4-W90	<input type="checkbox"/> 45424 <input checked="" type="checkbox"/> 45426	4 -	M50 × 1.5 長さ: 11.5 mm	5
	KVT 50 1-W90	<input type="checkbox"/> 45414 <input checked="" type="checkbox"/> 45416	- 1	M50 × 1.5 長さ: 11.5 mm	5

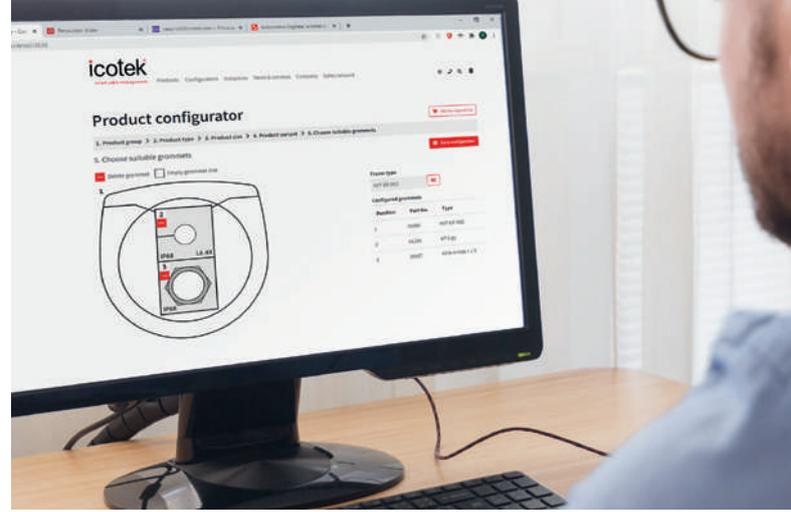




コンフィギュレータ

PC上で希望の組合せが確認できます。

スタート : www.icotek.com/ja/config



Product configurator

1. Product group > 2. Product type > 3. Product size > 4. Product variant > 5. Choose suitable grommets

1. Choose product group

Cable entry frames for cables with connectors



Using the patented grommet based icotek KEL cable entry system, pre-terminated as well as standard cables without connectors can be routed into switch cabinets, control panels or machines. The cables are also sealed (up to IP66 / UL type 4x) and strain relieved.

Select

Cable glands for cables with connectors



By using split cable glands by icotek pre-terminated cables with diameters from 1 to 35 mm can be quickly routed into enclosures, control panels or machines and be sealed with up to IP66 / IP68 / UL type 4x rated ingress protection (certified according to EN 30520 / UL50-E). In addition, the cable glands serve as strain reliefs on the cable. The split cable glands enable quick and easy assembly which is great for retrofits and maintenance.

Select

EMC cable entry systems



In case of conducted as well as field bound EMI disturbances, our split EMC cable entry systems offers an effective way to divert and block those disturbances and provides an economic alternative to expensive EMC cable glands.

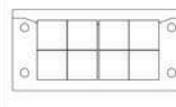
Select

Product configurator

1. Product group > 2. Product type > 3. Product size > 4. Product variant > 5. Choose suitable grommets

4. Choose product type

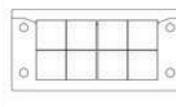
KEL-U 16/8



Mounting options: Snap-in with KEL-SNAP
Screw type mounting
Classification: IP54, UL Type 12
Max. cable diameter: 17 mm
Length: 120 mm
Width: 58 mm
Height: 17 mm
Max. cut-out width: 36 mm
Max. cut-out length: 86 mm

Select

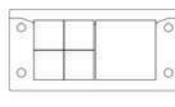
KEL-U 16/8 V2A



Mounting options: Snap-in with KEL-SNAP
Screw type mounting
Classification: IP54, UL Type 12
Max. cable diameter: 17 mm
Length: 120 mm
Width: 58 mm
Height: 17 mm
Max. cut-out width: 36 mm
Max. cut-out length: 86 mm

Select

KEL-U 16/5



Mounting options: Snap-in with KEL-SNAP
Screw type mounting
Classification: IP54, UL Type 12
Max. cable diameter: 35 mm
Length: 120 mm
Width: 58 mm
Height: 17 mm
Max. cut-out width: 36 mm
Max. cut-out length: 86 mm

Select

Product configurator

1. Product group > 2. Product type > 3. Product size > 4. Product variant > 5. Choose suitable grommets

5. Choose suitable grommets

Choose grommets

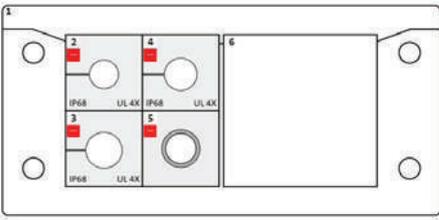
Image	Part No.	Size	Material	Cable Type	Select
	KT 7 gy	7 - 8 mm	KT small	Round cable	Select
	KT 8 gy	8 - 9 mm	KT small	Round cable	Select
	KT 9 gy	9 - 10 mm	KT small	Round cable	Select
	KT oval gy	-	KT small	-	Select
	KT tela gy	-	KT small	Telephone cable	Select

Product configurator

1. Product group > 2. Product type > 3. Product size > 4. Product variant > 5. Choose suitable grommets

5. Choose suitable grommets

Delete grommet: Empty grommet slot



Frame type: KEL-U 16/5

Position	Part No.	Type
1	54185	KEL-U 16/5
2	41208	KT 8 gy
3	41210	KT 10 gy
4	41209	KT 9 gy
5	39956	AT-K-M M12 x 1.5

Product configurator

1. Product group > 2. Product type > 3. Product size > 4. Product variant > 5. Choose suitable grommets

5. Choose suitable grommets

Choose grommets

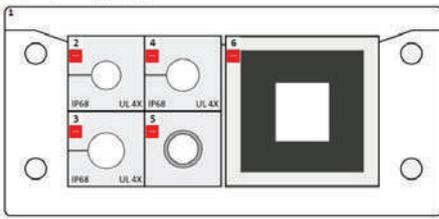
Image	Part No.	Size	Material	Select
	AT-K5	-	IMAS-CONNECT Adaptertülle groß	Select
	AT-M 12 x 1.0	M12 x 1,0	IMAS-CONNECT Adaptertülle groß	Select
	AT-M 16 x 1.5	M16 x 1,5	IMAS-CONNECT Adaptertülle groß	Select
	AT-M 20 x 1.5	M20 x 1,5	IMAS-CONNECT Adaptertülle groß	Select
	AT-M 25 x 1.5	M25 x 1,5	IMAS-CONNECT Adaptertülle groß	Select

Product configurator

1. Product group > 2. Product type > 3. Product size > 4. Product variant > 5. Choose suitable grommets

5. Choose suitable grommets

Delete grommet: Empty grommet slot



Frame type: KEL-U 16/5

Position	Part No.	Type
1	54185	KEL-U 16/5
2	41208	KT 8 gy
3	41210	KT 10 gy
4	41209	KT 9 gy
5	39956	AT-K-M M12 x 1.5
6	39952	AT-K5

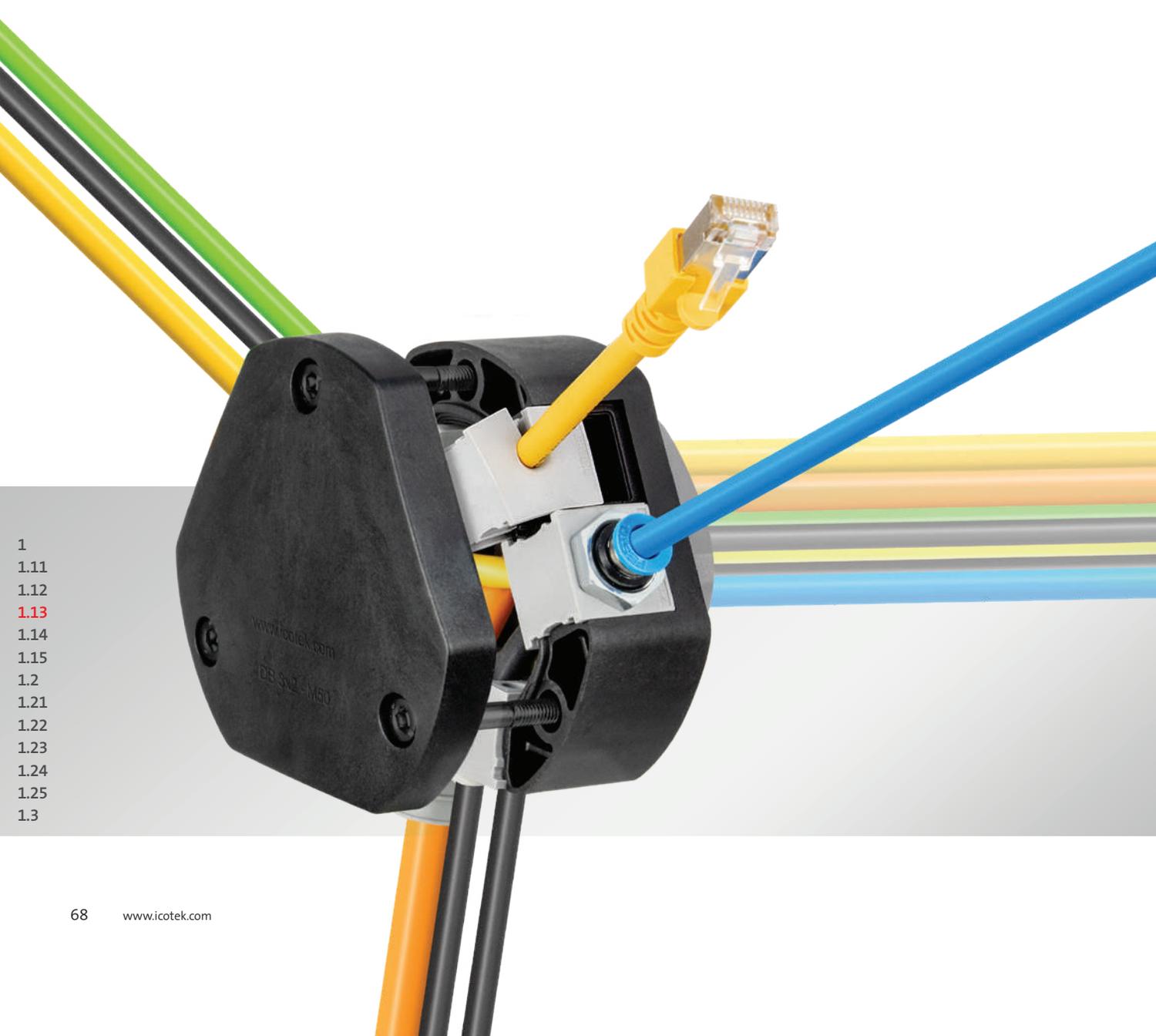
1
1.11
1.12
1.13
1.14
1.15
1.2
1.21
1.22
1.23
1.24
1.25
1.3

1.13 Distribution Box 360度に配線

360度へ取出せるケーブルエントリー
ケーブルにはコネクタ有無は問わず

新製品 Distribution Box（分配箱）では、中央に配線された
ケーブルを360°どの方向にも分配することができます。

コネクタの有無にかかわらずケーブルを配線でき、IP54（DIN
EN 60529に準拠）の密閉性を備え、同時にDIN EN 62444に
準拠したストレインリリフを満たします。



- 1
- 1.11
- 1.12
- 1.13
- 1.14
- 1.15
- 1.2
- 1.21
- 1.22
- 1.23
- 1.24
- 1.25
- 1.3



全方向へケーブル配置



革新的デザイン



M32~M75のメートルネジに適合



材質 ポリアミド、
ポロプロピレン



高密度配線、多彩なグロメットを利用



ロックナットは同梱



ストレインリリーフ
EN62444準拠

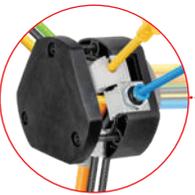
フラットガスケット
は同梱



IMAS-CONNECT™を使用
してさらに自由自在



ネジ止め式カバー
確実に固定



- 1
- 1.11
- 1.12
- 1.13**
- 1.14
- 1.15
- 1.2
- 1.21
- 1.22
- 1.23
- 1.24
- 1.25
- 1.3

DB Distribution Box

ケーブルエントリー 360

保護等級 IP54



この新製品 Distribution Box（分配箱）は、中央に配線されたケーブルを360°どの方向にも分配することができます。

コネクタ付きのケーブルもコネクタなしのケーブルも配線でき、IP54（DIN EN 60529に準拠）の密閉構造で、同時にDIN EN 62444に準拠したストレーンリリーフが施されています。最大48本のケーブルを配線でき、複数のグロメットを使用することで非常に高密度にケーブルを配線できます。

基本的な三角形の形状は、ケーブル挿入のための最大スペースを提供します。これにより、異なる曲げ半径のケーブルを使用できます。

Distribution Box（分配箱）は、メートル規格のカットアウトM32～M75に適合し、納品時に同梱されているロックナットで固定します。ネジ込み式カバーと分割ケーブルグロメットの使用により、改造や修理が容易に行えます。

特長とメリット

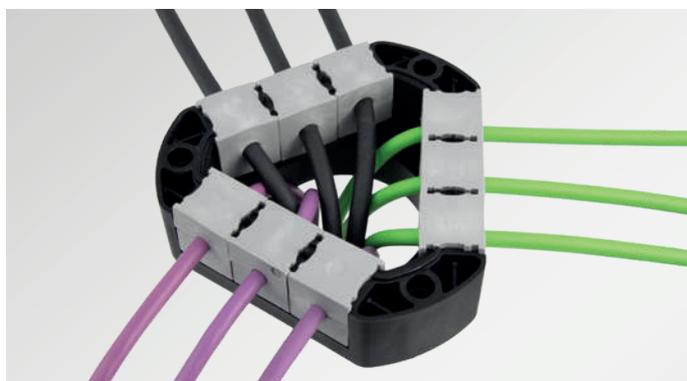
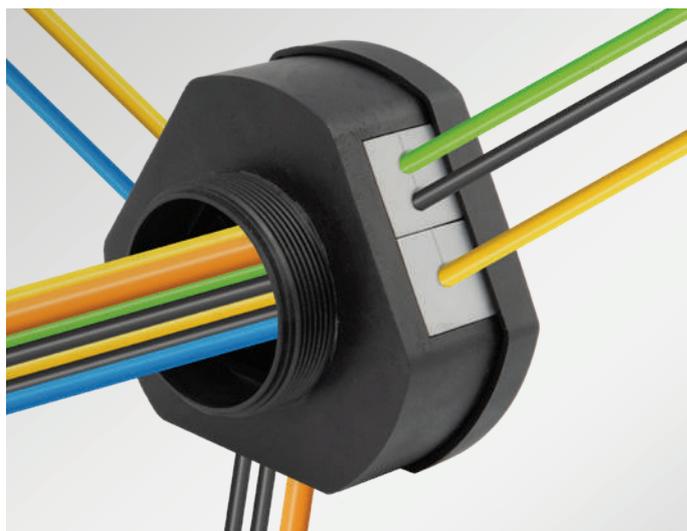
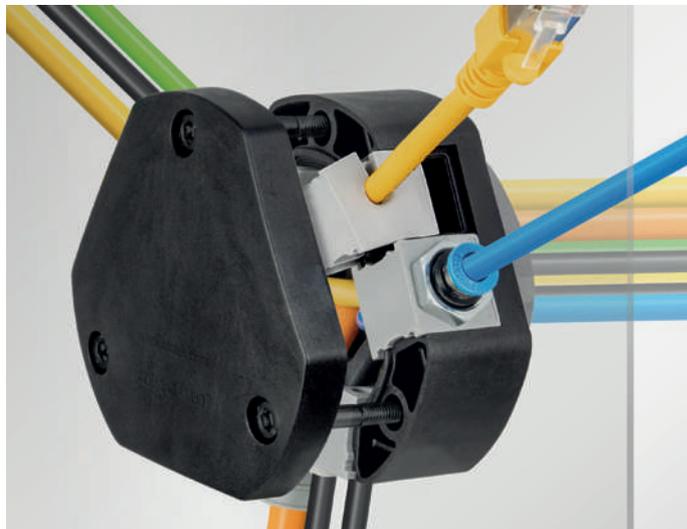
- 素早く簡単な組み立て
- 全方向へケーブル配置
- 完全ハーネスの性能保証
- 改善、修理、メンテナンスはより素早く簡単
- M32～M75のメートルネジに適合
- ストレインリリーフEN62444準拠
- KTグロメットを使用
- 高密度配線、多彩なグロメットを利用
- IMAS-CONNECT™を使用してさらに自由自在
- ロックナットは同梱
- 耐衝撃性、耐振動性
- 取付穴のエッジ部からケーブル被覆を保護
- 確実にネジ固定

仕様

材質	ポリアミド（PA）、ポロプロピレン（PP）
難燃性グレード	UL 94 V-0、自己消火性
保護等級	IP54 (certified acc. to EN 60529)
温度	-40℃～+110℃（定常）
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー
フレーム奥行	39,4 mm

アクセサリ

KTケーブルグロメット	74 - 89
IMAS-CONNECT モジュール式アダプターシステム	90 - 101
TE-M	334 - 337

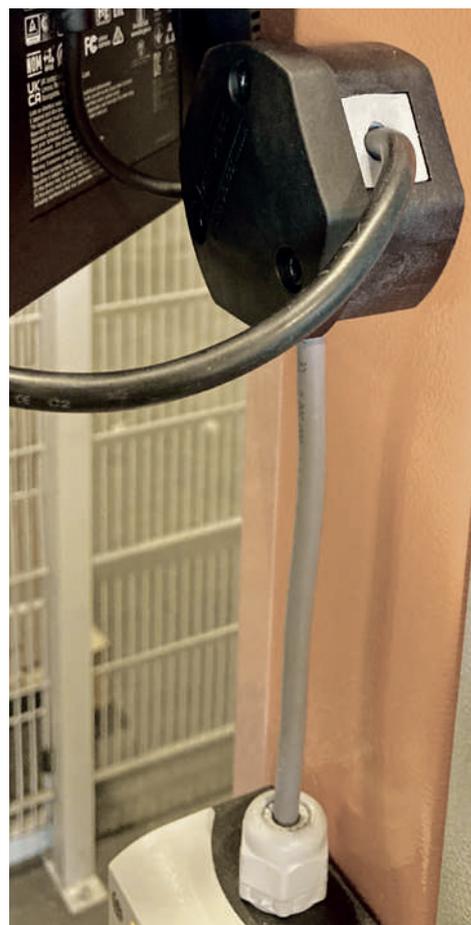
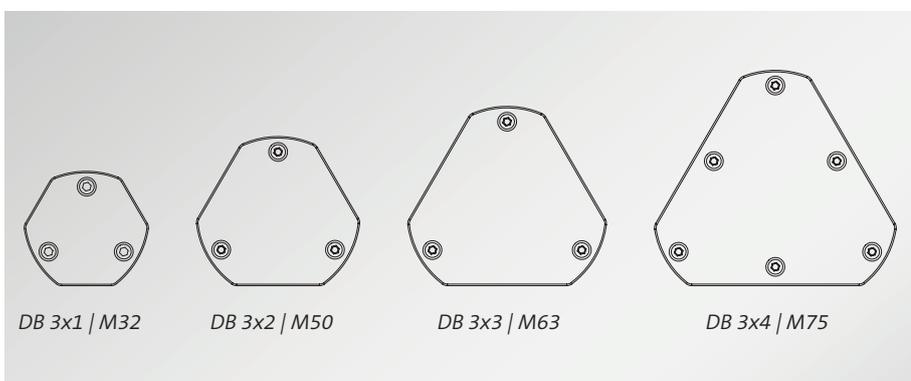


DB Distribution Box

ケーブルエントリー 360



型式	スモール グロメット	最大配線数	カットアウト	ネジ長	サイズLxB	取付高	オーダー番号	PU
DB 3x1 M32	3	12	M32	13,6 mm	72 x 67 mm	39,4 mm	54300	5
DB 3x2 M50	6	24	M50	13,6 mm	94,5 x 87 mm	39,4 mm	54301	5
DB 3x3 M63	9	36	M63	13,6 mm	115 x 104 mm	39,4 mm	54302	1
DB 3x4 M75	12	48	M75	13,6 mm	140 x 125 mm	39,4 mm	54303	1



- 1
- 1.11
- 1.12
- 1.13**
- 1.14
- 1.15
- 1.2
- 1.21
- 1.22
- 1.23
- 1.24
- 1.25
- 1.3

1.14 ケーブルグロメット KTシステム用

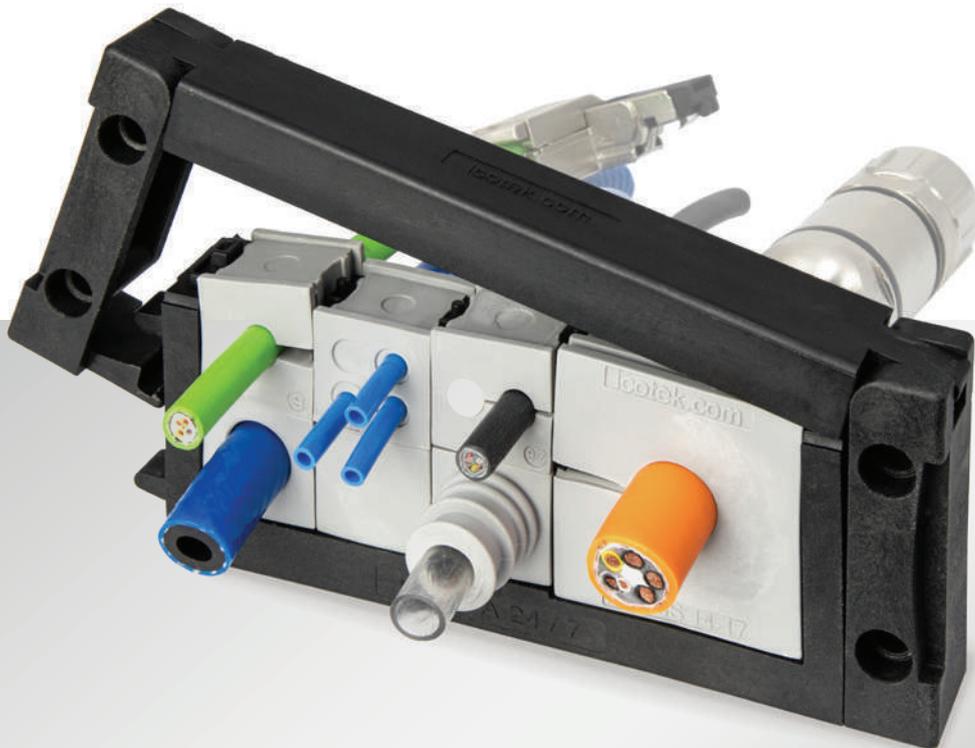
KTシリーズ用グロメットは、以下のケーブルエントリーシステム
に使用されます：

KELケーブルエントリーシステム
KVTケーブルグランド
DB Distribution Box

KEL-ERケーブルエントリーフレームやKVT-ERケーブルグランド
に、1穴グロメットを組合せ使用することで、最大保護等級IP66/
IP68・ULタイプ4Xでのケーブルシールを実現します。

2タイプのケーブルグロメット：分割型・非分割型があります。
分割型グロメットは端末処理済のコネクタ付ケーブルの挿入に適
しており、非分割型グロメットはコネクタの無いケーブルの挿入
に最適です。

また、空圧・油圧ホースの挿入・シール・張力緩和も容易です。



1
1.11
1.12
1.13
1.14
1.15
1.2
1.21
1.22
1.23
1.24
1.25
1.3

各ケーブルエントリーフレームの適合グロメット

製品シリーズ	コネクタ付ケーブル用分割型グロメット				コネクタ無ケーブル用非分割型グロメット			
	KTスモール 1穴	KTラージ 1穴	KTスモール マルチ、特殊	KTMB マルチラージ	KT-DPF マルチラージ	KT-SC マルチラージ	KTMB マルチラージ	KT-DT
KEL-ER	●	●	●	●	●	●	●	●
KEL-U	●	●	●	●	●	●	●	●
KEL-FA	●	●	●	●	●	●	●	●
KEL	●	●	●	●	●	●	●	●
KEL-FG-ER	●	●	●	●	●	●	●	●
KEL-FG	●	●	●	●	●	●	●	●
KEL-FW	●	●	●	●	●	●	●	●
KVT-ER	●	●	●	●	●	●	●	●
KVT	●	●	●	●	●	●	●	●
KVT 80	●	●	●	●	●	●	●	●
KVT-SNAP	●	●	●	●	●	●	●	●
KVT W90	●	●	●	●	●	●	●	●
DB	●	-	●	●	●	●	●	●

● 保護等級がIP54に低下するため、推奨されていません。

1
1.11
1.12
1.13
1.14
1.15
1.2
1.21
1.22
1.23
1.24
1.25
1.3

1.14 ケーブルグロメット KTシステム用

コネクタ付ケーブル用分割型グロメット



分割型ケーブルグロメット
最大保護等級IP66/IP68・ULタイプ4X
ケーブル外径1~35mm対応

KT

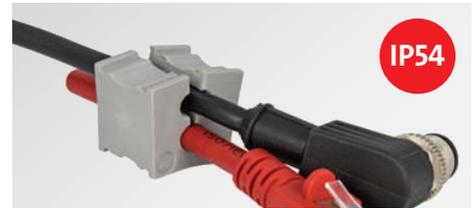
76-77



分割型マルチレンジケーブルグロメット
保護等級IP54・ULタイプ12
ケーブル外径4~29mm対応

KTMB

78-79



分割型マルチ・特殊ケーブルグロメット
保護等級IP54・ULタイプ12
ケーブル外径1~8mm対応

KT multi

80

コネクタ無しケーブル用非分割型ケーブルグロメット



マルチレンジケーブルグロメット
保護等級IP54
ケーブル外径3~26mm対応

KT-DPF

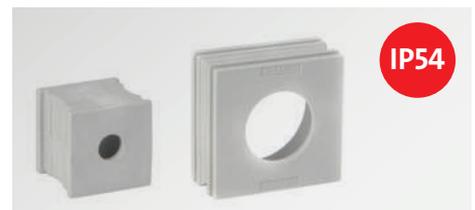
81



マルチレンジケーブルグロメット
保護等級IP54
ケーブル外径4~28mm対応

KT-SC

82



マルチレンジケーブルグロメット
保護等級IP54
ケーブル外径2.5~33mm対応

KTMB

83



マルチメンブレン付ケーブルグロメット
保護等級IP54・高密度配線
ケーブル外径最大14.5mm対応

KT-DT

844

ケーブルグロメット用プラグ（栓）



ケーブルグロメット用プラグ（栓）
カバープラグ
ケーブルエントリーフレーム用

85 – 86



メンブレン用プラグ（栓）

ST-B

171

IMAS-CONNECT™



IMAS-CONNECT™
KTシステム用
モジュール式アダプターシステム

90 – 101

KT ServiceBox



KT Servicebox
ケーブルグロメット
用サービスボックス

87



KT Servicebox
ケーブルグロメット
用サービスボックス

88 – 89

1
1.11
1.12
1.13
1.14
1.15
1.2
1.21
1.22
1.23
1.24
1.25
1.3

KT

分割型ケーブルグロメット 1 穴スモール



KTスモールのグロメットシリーズは、以下のケーブルエントリーシステムに使用されます：

- KELケーブルエントリーフレーム
- KVTケーブルグランド
- DB Distribution Box

KTスモールシリーズは、ケーブル径1mm~17mmに対応します。ブラインドグロメットは、未使用スペースを密閉することができます。

スモールグロメットを複数取付ける場合は、グロメットの平らな面同士が重なるようにしてください。

特長とメリット

- 分割式ケーブルエントリーフレーム・グランドを介したコネクタ付ケーブル配線
- 高い保護等級IP68
- 適切なケーブルエントリーフレームとの組合せによる高ストレーンリリース(EN 62444準拠)
- 幅広いケーブル径に対応

■ KT グレーの仕様

材質	エラストマ
難燃性グレード	UL94-V0、自己消火性
IP保護等級	最高IP66/IP68
ULタイプ	UL タイプ4X (UL50Eによる)
温度	-40℃~+100℃ (定常)
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー

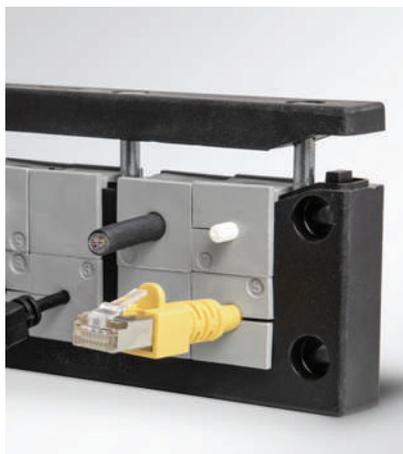
■ KT 黒の仕様

材質	エラストマ
難燃性グレード	UL94-HB、自己消火性
IP保護等級	最高IP66/IP68
温度	-30℃~+90℃ (定常)
特性	シリコンフリー 高い耐化学性 例；作動油、冷却油

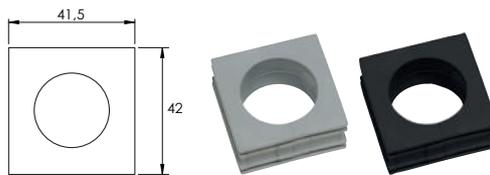
写真	型式	クランプの範囲	IP保護等級	適合 STプラグ	オーダーNo. グレー	オーダーNo. 黒	梱包単位
	KT 1	1 - 2 mm	IP68	ST 1	39941	39943	10
	KT 2	2 - 3 mm	IP68	ST 2	39934	41302	10
	KT 3	3 - 4 mm	IP68	ST 3	41203	41303	10
	KT 4	4 - 5 mm	IP68	ST 4	41204	41304	10
	KT 5	5 - 6 mm	IP68	ST 5	41205	41305	10
	KT 6	6 - 7 mm	IP68	ST 6	41206	41306	10
	KT 7	7 - 8 mm	IP68	ST 7	41207	41307	10
	KT 8	8 - 9 mm	IP68	ST 8	41208	41308	10
	KT 9	9 - 10 mm	IP68	ST 9	41209	41309	10
	KT 10	10 - 11 mm	IP68	ST 10	41210	41310	10
	KT 11	11 - 12 mm	IP68	ST 11	41211	41311	10
	KT 12	12 - 13 mm	IP68	ST 12	41212	41312	10
	KT 13	13 - 14 mm	IP68	ST 13	41213	41313	10
	KT 14	14 - 15 mm	IP68	ST 14	41214	41314	10
	KT 15	15 - 16 mm	IP68	ST 15	41215	41315	10
	KTs 16	16 mm	IP54	ST 16	39901	39912	10
	KTs 17	17 mm	IP54	ST 17	39900	39913	10
	BTK	ブラックグロメット	IP68	-	41251	41351	10

アクセサリ

STプラグ 85



KT 分割型ケーブルグロメット1 穴ラージ



KTラージのグロメットシリーズは、以下のケーブルエントリーシステムに使用されます：

- KELケーブルエントリーフレーム
- KVTケーブルグランド

KTラージシリーズは、ケーブル径13mm～35mmに対応します。

ATGアダプタグロメットは、KTスモールケーブルグロメットを取付けられるため、最終的にクランプ範囲を1mmまで小さくすることができます。

特長とメリット

- 分割式ケーブルエントリーフレーム・グランドを介したコネクタ付ケーブル配線
- 高い保護等級IP68
- 適切なケーブルエントリーフレームとの組合せによる高ストレーンリリース(EN 62444準拠)
- 幅広いケーブル径に対応

■ KT グレーの仕様

材質 エラストマ
 難燃性グレード UL94-V0、自己消火性
 IP保護等級 KT丸形、一穴：最高IP66/IP68
 ATG/BTG：IP54
 ULタイプ UL タイプ4X (UL50Eによる)
 温度 -40℃～+100℃ (定常)
 特性 ハロゲンフリー、シリコンフリー

■ KT 黒の仕様

材質 エラストマ
 難燃性グレード UL94-HB、自己消火性
 IP保護等級 KT丸形、一穴：最高IP66/IP68
 ATG/BTG：IP54
 温度 -30℃～+90℃ (定常)
 特性 シリコンフリー
 高い耐化学性
 例；作動油、冷却油

写真	型式	クランプの範囲	IP保護等級	適合STプラグ	オーダーNo. グレー	オーダーNo. 黒	梱包単位
	KTG 13	13 - 14 mm	IP68	ST 13	41263	41363	10
	KTG 14	14 - 15 mm	IP68	ST 14	41264	41364	10
	KTG 15	15 - 16 mm	IP68	ST 15	41265	41365	10
	KT 16	16 - 17 mm	IP68	ST 16	41216	41316	10
	KT 17	17 - 18 mm	IP68	ST 17	41217	41317	10
	KT 18	18 - 19 mm	IP68	ST 18	41218	41318	10
	KT 19	19 - 20 mm	IP68	ST 19	41219	41319	10
	KT 20	20 - 21 mm	IP68	ST 20	41220	41320	10
	KT 21	21 - 22 mm	IP68	ST 21	41221	41321	10
	KT 22	22 - 23 mm	IP68	ST 22	41222	41322	10
	KT 23	23 - 24 mm	IP68	ST 23	41223	41323	10
	KT 24	24 - 25 mm	IP68	ST 24	41224	41324	10
	KT 25	25 - 26 mm	IP68	ST 25	41225	41325	10
	KT 26	26 - 27 mm	IP68	ST 26	41226	41326	10
	KT 27	27 - 28 mm	IP68	ST 27	41227	41327	10
	KT 28	28 - 29 mm	IP68	ST 28	41228	41328	10
	KT 29	29 - 30 mm	IP68	ST 29	41229	41329	10
	KT 30	30 - 31 mm	IP68	ST 30	41230	41330	10
	KT 31	31 - 32 mm	IP68	ST 31	41231	41331	10
	KT 32	32 - 33 mm	IP68	ST 32	41232	41332	10
	KT 33	33 - 34 mm	IP68	ST 33	41233	41333	10
	KT 34	34 - 35 mm	IP68	ST 34	41234	41334	10
	BTG	ブランクグロメット	IP68	-	41252	41352	10
	ATG	アダプタグロメット	IP54	-	41253	41353	10

1
1.11
1.12
1.13
1.14
1.15
1.2
1.21
1.22
1.23
1.24
1.25
1.3

KTMBBS

分割型マルチレンジ ケーブルグロメット・スモール



KTMBBSグロメットシリーズは、以下のケーブルエントリシステムに使用されます：

- KELケーブルエントリフレーム (KEL-U・KEL・KEL-FA・KEL-FG)
- KVTケーブルグランド
- DB Distribution Box

KTMBBSは、コネクタ付ケーブルの挿入に最適です。革新的なメンブレンにより、外径が3mmまで変化するケーブルの挿入が可能です。

KTMBBSスモールは、4～12mmのクランプ範囲でケーブルを挿入することができます。

斬新なウェーブカットとKTMBBSグロメットの柔軟なリップシールにより、保護等級IP54・ULタイプ12でケーブルをシールすることが可能です。

特長とメリット

- コネクタの有無両方に対応したケーブル配線
- 保護等級IP54
- 適切なケーブルエントリフレームとの組合せによるストレーンリリーフ
- 広いクランプ範囲
- わずか4個のグロメットで4～12mmのクランプ範囲をカバー
- 斬新なウェーブカットでより強固なシール効果
- 革新的なメンブレンによる高い柔軟性

■ KT グレーの仕様

材質	エラストマ
難燃性グレード	UL94-V0、自己消火性
IP保護等級	IP54
ULタイプ	UL タイプ12 (UL50Eによる)
温度	-40℃～+100℃ (定常)
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー



i 白色ST-Bプラグ (栓)
不要になった薄膜を封止

■ KT 黒の仕様

材質	エラストマ
難燃性グレード	UL94-HB、自己消火性
IP保護等級	IP54
温度	-30℃～+90℃ (定常)
特性	シリコンフリー 高い耐化学性 例；作動油、冷却油



斬新なウェーブカットでより強固なシール効果

黒も用意

写真	型式	クランプの範囲	適合 ST-Bプラグ	オーダーNo. グレー	オーダーNo. 黒	梱包単位
	KTMBBS 4-7	4 - 7 mm	ST-B 6	41380	NEW 51380	10
	KTMBBS 6-9	6 - 9 mm	ST-B 8	41381	NEW 51381	10
	KTMBBS 8-11	8 - 11 mm	ST-B 10	41382	NEW 51382	10
	KTMBBS 10-12	10 - 12 mm	ST-B 11	41383	NEW 51383	10

KTMB S

分割型マルチレンジ

ケーブルグロメット・ラージ



KTMB Sグロメットシリーズは、以下のケーブルエントリーシステムに使用されます：

- KELケーブルエントリーフレーム (KEL-U・KEL・KEL-FA・KEL-FG)
- KVTケーブルグラウンド

KTMB Sは、コネクタ付ケーブルの挿入に最適です。革新的なメンブレンにより、外径が3mmまで変化するケーブルの挿入が可能です。

KTMB Sラージは、12~29mmのクランプ範囲でケーブルを挿入することができます。

斬新なウェーブカットとKTMB Sグロメットの柔軟なリップシールにより、保護等級IP54・ULタイプ12でケーブルをシールすることが可能です。

特長とメリット

- コネクタの有無両方に対応したケーブル配線
- 保護等級IP54
- 適切なケーブルエントリーフレームとの組合せによるストレンリリフ
- 広いクランプ範囲
- わずか8個のグロメットで12~29mmのクランプ範囲をカバー
- 斬新なウェーブカットでより強固なシール効果
- 革新的なメンブレンによる高い柔軟性

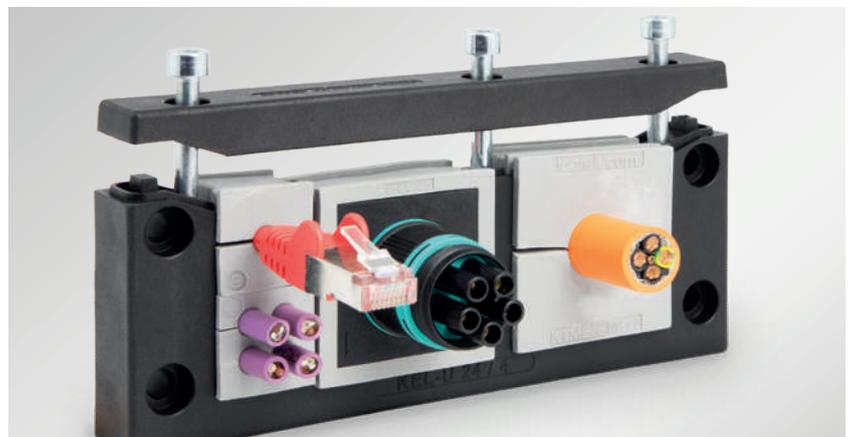
■ KT グレーの仕様

材質	エラストマ
難燃性グレード	UL94-V0、自己消火性
IP保護等級	IP54
ULタイプ	UL タイプ12 (UL50Eによる)
温度	-40℃~+100℃ (定常)
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー

■ KT 黒の仕様

材質	エラストマ
難燃性グレード	UL94-HB、自己消火性
IP保護等級	IP54
温度	-30℃~+90℃ (定常)
特性	シリコンフリー 高い耐化学性 例；作動油、冷却油

写真	型式	クランプの範囲	適合 ST-Bプラグ	オーダーNo. グレー	オーダーNo. 黒	梱包単位
	KTMB S 12-15	12 - 15 mm	ST-B 14	41384	NEW 51384	10
	KTMB S 14-17	14 - 17 mm	ST-B 16	41385	NEW 51385	10
	KTMB S 16-19	16 - 19 mm	ST-B 18	41386	NEW 51386	10
	KTMB S 18-21	18 - 21 mm	ST-B 20	41387	NEW 51387	10
	KTMB S 20-23	20 - 23 mm	ST-B 22	41388	NEW 51388	10
	KTMB S 22-25	22 - 25 mm	ST-B 24	41389	NEW 51389	10
	KTMB S 24-27	24 - 27 mm	ST-B 26	41390	NEW 51390	10
	KTMB S 26-29	26 - 29 mm	ST-B 28	41391	NEW 51391	10



- 1
- 1.11
- 1.12
- 1.13
- 1.14**
- 1.15
- 1.2
- 1.21
- 1.22
- 1.23
- 1.24
- 1.25
- 1.3

KT

分割型ケーブルグロメツトス モール・マルチ・特殊



KTモールのグロメツトシリーズは、製品グループ1.11・1.12・1.13・4.2のケーブルエントリフレームとケーブルグランドに使用されます。

マルチ・特殊ケーブルグロメツトにより、保護等級IP54・ULタイプ12でのケーブルシールが可能です。

複数のケーブルグロメツトを使用することで、高密度配線ができます。さらにASIケーブル用等さまざまな特殊グロメツトを使用することで、ケーブル配線のバリエーションも増えます。

スモールグロメツトを複数取付ける場合は、グロメツトの平らな面同士が重なるようにしてください。

特長とメリット

- 分割式ケーブルエントリフレーム・グランドを介したコネクタ付ケーブル配線
- 保護等級IP54
- 2・4穴グロメツトに優れた高密度配線
- 適切なケーブルエントリフレームとの組合せによる高ストレーンリリーフ(EN 62444準拠)
- 幅広いケーブル径に対応

■ KT グレーの仕様

材質	エラストマ
難燃性グレード	UL94-V0、自己消火性
IP保護等級	IP54
ULタイプ	UL タイプ4X (UL50Eによる)
温度	-40℃～+100℃ (定常)
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー

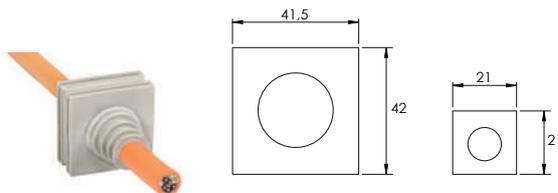
■ KT 黒の仕様

材質	エラストマ
難燃性グレード	UL94-HB、自己消火性
IP保護等級	IP54
温度	-30℃～+90℃ (定常)
特性	シリコンフリー 高い耐化学性 例；作動油、冷却油

写真	型式	オーダーNo. ■ グレー	オーダーNo. ■ 黒	クランプの範囲	梱包単位	
	KT 2 x	KT 2 1	39942	39944	2× ø 1 mm	10
		KT 2 2	39935	39936	2× ø 2 mm	10
		KT 2 3	39939	39940	2× ø 3 mm	10
		KT 2 4	39906	39907	2× ø 4 mm	10
		KT 2 5	41200	39904	2× ø 5 mm	10
		KT 2 6	41201	39905	2× ø 6 mm	10
		KT 2 7	41202	39916	2× ø 7 mm	10
		KT 2 8	39917	39918	2× ø 8 mm	10
	KT 4 x	KT 4 2	39937	39938	4× ø 2 mm	10
		KT 4 3	39914	39915	4× ø 3 mm	10
		KT 4 4	39909	39911	4× ø 4 mm	10
		KT 4 5	39908	39910	4× ø 5 mm	10
	KT 4 6	39932	39933	4× ø 6 mm	10	
	KT-ASI	KT-ASI	39902	39903	1 ASIケーブル	10
	KT-ASI2 H		39922	39924	2 ASIケーブル	10
	KT-ASI2 H		39921	39923	2 ASIケーブル	10
	KT oval	KT oval	39930	-	約. 8 × 4 mm	10
	KT S1	KT S1	39931	-		10
	KT tele	KT tele	39929	-	電話線	10
	KT tele1		41257	-	データ用電線 RJ12	10
	KT tele2		41258	-	データ用電線 RJ10 / RJ45	10

KT-DPF

マルチレンジケーブルグロメット ピラミッド型 非分割型



KT-DPFマルチレンジケーブルグロメットは、建設現場などでケーブル径を正確に把握できない場合に特に適しています。

ピラミッド型のため、硬いケーブルも柔軟に挿入することができます。また、結束バンドでストレインリリーフ機能を強化することをお勧めします。

KT-DPFスモールシリーズは外径3~12mm、KT-DPFラージシリーズは外径4~26mmのケーブルに適しています。

KT-DPFは分割されないため、コネクタ付きのケーブルには対応していません！使用の際は、グロメットを挿入ケーブル径に対し約-20%程度にカットします。

特長とメリット

- 分割式ケーブルエントリフレーム・グラウンドを介したコネクタの無いケーブル配線
- 保護等級IP54
- 適切なケーブルエントリフレームと結束バンドを追加することで高いストレインリリーフを実現
- 広いクランプ範囲
- わずか3つのグロメットでケーブル径3~26mmに対応
- リジッドケーブルにも柔軟に対応
- 現場でのコネクタの無いケーブル配線に最適
- 在庫管理の簡略化

■ KT-DPF グレーの仕様

材質	エラストマ
難燃性グレード	UL94-V0、自己消火性
IP保護等級	IP54
ULタイプ	ULタイプ12 (UL50Eによる)
温度	-40℃~+100℃ (定常)
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー

■ KT-DPF 黒の仕様

材質	エラストマ
難燃性グレード	UL94-HB、自己消火性
IP保護等級	IP54
温度	-30℃~+90℃ (定常)
特性	シリコンフリー 高い耐化学性 例；作動油、冷却油

写真	型式	オーダーNo. グレー	オーダーNo. 黒	サイズ KT	クランプの範囲	梱包単位
	KT-DPF-A	41260	41360	KT スモール	3 - 12 mm	10
	KT-DPF-B	41261	41361	KT ラージ	4 - 18 mm	10
	KT-DPF-C	41262	41362	KT ラージ	14 - 26 mm	10



ケーブルテンプレート

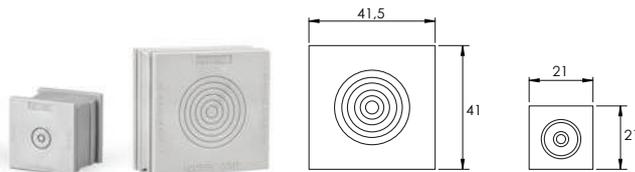
Page 87
オーダーNo. 39800



- 1
- 1.11
- 1.12
- 1.13
- 1.14
- 1.15
- 1.2
- 1.21
- 1.22
- 1.23
- 1.24
- 1.25
- 1.3

KT-SC

マルチレンジケーブルグロメット 非分割型



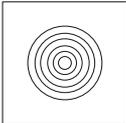
KT-SCケーブルグロメットは、現場でケーブル径を正確に把握できない場合に特に適しています。

ケーブル・ホース径に合わせて、シールを非常に簡単に剥がすことができます。リングの間に小さな穴を開け、対応するリングを引き抜くだけです。この剥離スタイルの利点は、剥離した部分が常に丸くなっており、密閉性が高いことです。

KT-SCは、KTレンジグロメットのサイズをベースにしており、外径5~28mmの電気ケーブルや空圧ホースを通し、IP54でシールすることができます。

KT-SCは分割されないため、コネクタ付きのケーブル配線には適応していません。ただし、取付済のケーブルラグは挿入可能です。

写真 型式 オーダーNo. サイズ KT クランプの範囲 梱包単位

	KT-SC スモール	41490	KT スモール	4 - 12 mm	10
	KT-SC ラージ	41485	KT ラージ	5 - 28 mm	10

特長とメリット

- 分割式ケーブルエントリフレーム・グラウンドを介したコネクタ無しのケーブル配線
- 保護等級IP54
- 広いクランプ範囲
- リングの簡単な取外し
- リジッドケーブルにも柔軟に対応
- 現場でのコネクタの無いケーブル配線に最適
- 在庫管理の簡略化

グレーの仕様

材質	エラストマ
難燃性グレード	UL94-V0、自己消火性
IP保護等級	IP54
ULタイプ	ULタイプ12 (UL50Eによる)
温度	-40℃~+100℃ (定常)
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー



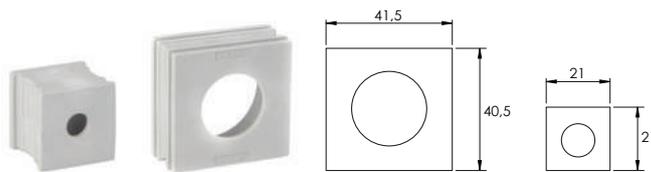
ケーブルテンプレート

Page 87
オーダーNo. 39800



KTMB

マルチレンジケーブルグロメット 非分割型



KTMBマルチレンジケーブルグロメットは、現場でケーブル径を正確に把握できない場合に特に適しています。

KTMBは分割されないため、コネクタ付きのケーブルには適応していません！

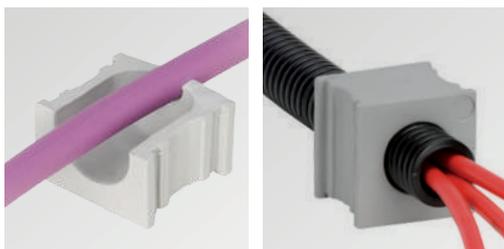
KTMBスモールシリーズは外径2.5~16mm、KTMBラージシリーズは外径13~33mmのケーブルに適合します。

特長とメリット

- 分割式ケーブルエントリーフレーム・グラウンドを介したコネクタの無いケーブル配線
- 保護等級IP54
- 現場でのコネクタの無いケーブル配線に最適
- 在庫管理の簡略化

グレーの仕様

材質	エラストマ
難燃性グレード	UL94-V0、自己消火性
IP保護等級	IP54
ULタイプ	ULタイプ12 (UL50Eによる)
温度	-40℃~+100℃ (定常)
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー



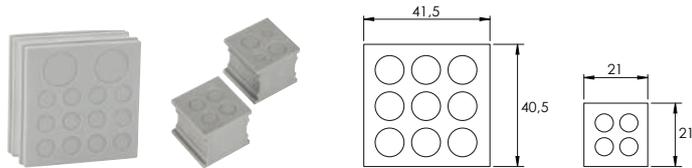
断面 KTMB

写真	型式	オーダーNo.	サイズ	KT	クランプの範囲	梱包単位
	KTMB-A	41432	KT スモール	スモール	2.5 - 6.5 mm	10
	KTMB-B	41434	KT スモール	スモール	4 - 7.5 mm	10
	KTMB-C	41436	KT スモール	スモール	6.5 - 10 mm	10
	KTMB-D	41438	KT スモール	スモール	9.5 - 13 mm	10
	KTMB-E	41440	KT スモール	スモール	13 - 16 mm	10
	KTMB-G	41460	KT ラージ	ラージ	13 - 18 mm	10
	KTMB-H	41465	KT ラージ	ラージ	18 - 23 mm	10
	KTMB-I	41470	KT ラージ	ラージ	23 - 28 mm	10
	KTMB-J	41475	KT ラージ	ラージ	28 - 33 mm	10
	KTMB-K	41480	KT ラージ	ラージ	2× 13 - 18 mm	10

1
1.11
1.12
1.13
1.14
1.15
1.2
1.21
1.22
1.23
1.24
1.25
1.3

KT-DT

マルチメンブレン付ケーブルグロメット 非分割型



KT-DTグロメットシリーズは、主にコネクタの無いケーブル配線に使用され、優れた高密度配線の特長としています。

KTグロメットの全ての使用箇所に設置可能で、KT-DT1～KT-DT5はKTラージに、KT-DT 7・KT-DT 8はKTスモールの寸法に合致します。

また、コネクタ等ケーブル組立後の配線にも最適です。

特長とメリット

- 端末処理済みケーブルとコネクタなしケーブルの組み合わせが1つのケーブルエントリフレームの使用で配置可能
- 保護等級IP54
- ケーブルハーネスの半組立品の配置が可能
- 高密度配線

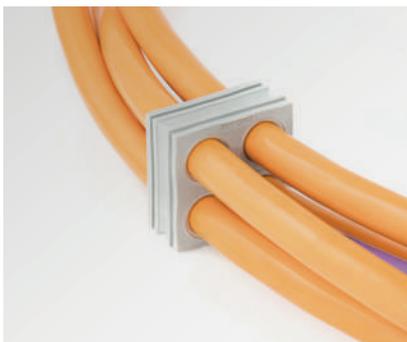
グレーの仕様

材質	エラストマ
難燃性グレード	UL94-V0、自己消火性
IP保護等級	IP54
ULタイプ	UL タイプ12 (UL50Eによる)
温度	-40℃～+100℃ (定常)
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー

アクセサリ

ST-B プラグ 171

寸法図	型式	オーダーNo.	ケーブルの数	梱包単位
	KT-DT 1	41500	12× 最大 6.5 mm 2× 最大 12.2 mm	10
	KT-DT 2	41510	16× 最大 7.1 mm	10
	KT-DT 3	41520	4× 最大 6.5 mm 3× 最大 9.5 mm 3× 最大 11.3 mm	10
	KT-DT 4	41530	9× 最大 9.5 mm	10
	KT-DT 5	41540	4× 最大 14.5 mm 1× 最大 9.5 mm	10
	KT-DT 7	41550	4× 最大 6 mm	10
	KT-DT 8	41552	2× 最大 7 mm 2× 最大 4 mm	10



ST ケーブルグロメット用プラグ (栓)



プラグ (栓) は、ケーブルが取り付けられていないKTまたはQTグロメットの穴を閉じるために使用します。グロメットの保護等級は維持されます。

ケーブルを取り外した時や、後で配置する場合に最適です。

特長とメリット

- 使用していないケーブルグロメットの穴をシール可能

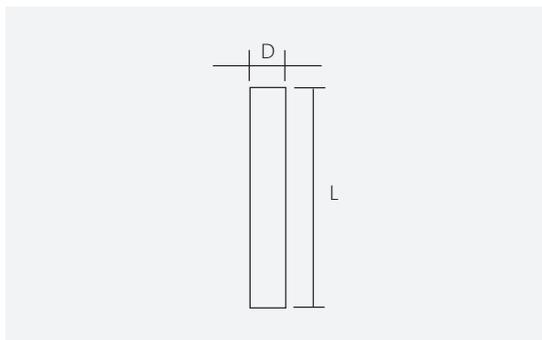
仕様

材質 ポリアミド (PA)、白
 難燃性グレード UL94-V0、自己消火性
 IPグレード グロメットのIPグレードを保持
 ULタイプグレード ULタイプ12 (UL 50Eに基づく)
 温度 -40℃～+120℃ (定常)
 特性 ハロゲンフリー、シリコンフリー

適合製品

KTケーブルグロメット 74 - 89
 QTケーブルグロメット 118 - 119

型式	オーダーNo.	外 径 D	全長 L	梱包単位
ST 1	42900	1 mm	25 mm	25
ST 2	42909	2 mm	25 mm	25
ST 3	42901	3 mm	25 mm	25
ST 4	42908	4 mm	25 mm	25
ST 5	42906	5 mm	25 mm	25
ST 6	42903	6 mm	25 mm	25
ST 7	42905	7 mm	25 mm	25
ST 8	42899	8 mm	20 mm	25
ST 9	42897	9 mm	20 mm	25
ST 10	42895	10 mm	20 mm	25
ST 11	42893	11 mm	20 mm	25
ST 12	42891	12 mm	20 mm	25
ST 13	42889	13 mm	20 mm	25
ST 14	42887	14 mm	20 mm	25
ST 15	42885	15 mm	20 mm	25
ST 16	42883	16 mm	20 mm	25
ST 17	42881	17 mm	20 mm	25
ST ASI	42877	-	25 mm	25



1
1.11
1.12
1.13
1.14
1.15
1.2
1.21
1.22
1.23
1.24
1.25
1.3

カバープラグ

ケーブルエントリーフレーム用



このカバープラグは、ケーブルエントリーフレームを壁面に固定するネジ穴を閉じられます。2タイプあります。1) 内蔵ブッシングを使用した時用2) 六角穴付ボルトの頭用。これらは、KELシリーズ群に使用できます。

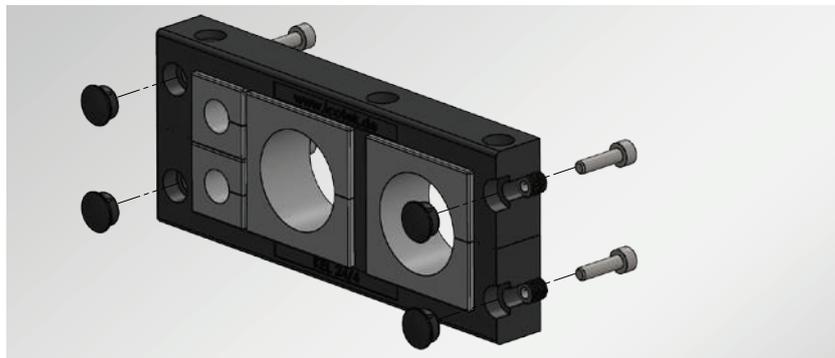
特長とメリット

- KELシリーズ群の壁面取付け穴を簡単に埋まる
- フレーム表面は滑らかに
- 汚れ堆積の凹み部なし

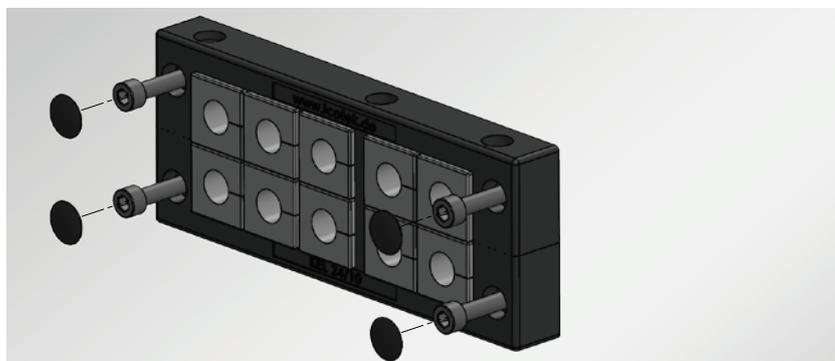
仕様

材質 ポリエチレン (PE)
温度 +70℃連続使用可能温度
特性 高い耐薬品性

型式	オーダーNo.	梱包単位
カバープラグA 黒 KELフレームブッシング仕様	■ 99142	100
カバープラグB 黒 M5 DIN912六角穴付ボルト仕様	■ 99200	40



内蔵されているブッシングを利用してフレームを壁面に固定する時に、表面の穴を塞ぐために使用するのがカバープラグA 黒（オーダー番号99142）です。



六角穴付ボルトを利用してフレームを壁面に固定する時に、ネジ頭を隠すために使用するのがカバープラグB黒（オーダー番号99200）またはカバープラグC灰（オーダー番号99201）です。このカバープラグが使用できるのは、M5 DIN912六角穴付ボルトだけです。



KT ServiceBox

ケーブルグロメット 用サービスボックス



便利 - 全製品がすぐに入手可能！

KT ServiceBoxは、取り付けや整備保守の依頼があった場合には完璧です。KTグロメットを簡単に入手できます。

内訳*

ケーブルグロメット、スモール：

- 110 KT 1-17mmケーブル用
- 10 BTK ブラングロメット
- 10 KTMB 広域レンジグロメット
- 2 KT-DPF 広域レンジグロメット
- 8 KT-ASI ASIバスケーブル用
- 1 AT-K-M 12x1.5

ケーブルグロメット、ラージ：

- 25 KT 16-35mmのケーブル用
- 4 BTG ブラングロメット/ATG アダプタグロメット
- 3 KTMB 広域レンジグロメット
- 2 KT-DPF 広域レンジグロメット
- 2 KT-ASI ASIバスケーブル用
- 2 KT-SC
- 2 AT-M 12x1.0

アクセサリ：

- 1 KEL-U 10|3フレーム
- 1 KEL-E3フレーム
- 1 KVT 分割ケーブルグラウンド
- 1 KZL ストレンリリーフプレート
- 1 ケーブルテンプレート

* 変更される場合があります。



型式	オーダー No.	梱包単位
KT ServiceBox	88001	1

KMS

ケーブルテンプレート

このケーブルテンプレートを使うことでKTグロメットの正確なサイズを簡単に決めることができます。

- ケーブルテンプレートを使用してケーブルの仕上り外径を限定
- ケーブルテンプレート上のデータに従いグロメットを選択

ケーブルテンプレートは別途ご発注頂けます。



型式	オーダー No.	梱包単位
ケーブルテンプレート	39800	1

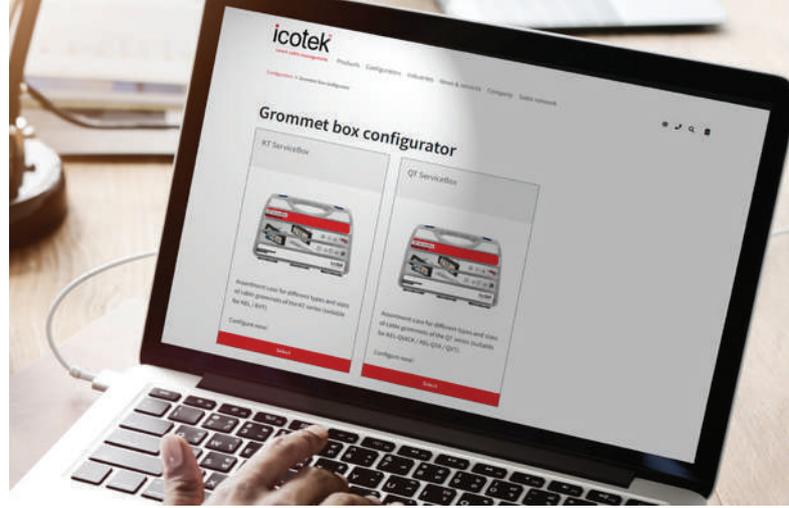
1
1.11
1.12
1.13
1.14
1.15
1.2
1.21
1.22
1.23
1.24
1.25
1.3



**必要型式だけをまとめたServiceBoxをご用意できます！
グロメットボックスのコンフィギュレーターを使えば簡単です**

都度グロメットを探すのに無駄な時間を費やす必要はありません。KTシリーズやQTシリーズのさまざまなタイプやサイズのケーブルグロメットがまとめられた個別製品ケースを設定することができるようになりました。いつでも最適なグロメットが手元にあります。

コンフィギュレーターを開始する: www.icotek.com/ja/config/626044



1

Pos.	Quantity	Size	Part No.	Type
1	1		80000	Box

2

Pos.	Quantity	Size	Part No.	Type
1	1		80000	Box
2	10	KT 2 gr	39934	KT 2 gr
3	10	KT 5.1 gr	39932	KT 5.1 gr
4	10	KT 6.2 gr	39937	KT 6.2 gr
5	5	AT-M M12 + bushhead fitting D4	39971	AT-M M12 + bushhead fitting D4
6	10	KT 2 gr	39934	KT 2 gr
7	10	KT 6.4 gr	39939	KT 6.4 gr
8	10	KT 2.4 gr	39936	KT 2.4 gr
9	10	AT-M M16 + O.S.	39953	AT-M M16 + O.S.
10	10	KT-A5-2-F gr	39923	KT-A5-2-F gr
11	5	AT-M M14 + bushhead fitting D6	39952	AT-M M14 + bushhead fitting D6
12	5	BTG EJ 1P146	41252	BTG EJ 1P146
13	10	AT-M M16 + O.S.	39953	AT-M M16 + O.S.

3

4

Item	Pos.	Part No.	Quantity	Type
1		80000	1	Box
2		39934	10	KT 2 gr
3		39932	10	KT 5.1 gr
4		39937	10	KT 6.2 gr
5		39971	5	AT-M M12 + bushhead fitting D4
6		39934	10	KT 2 gr
7		39939	10	KT 6.4 gr
8		39936	10	KT 2.4 gr
9		39953	10	AT-M M16 + O.S.
10		39923	10	KT-A5-2-F gr
11		39952	5	AT-M M14 + bushhead fitting D6
12		41252	5	BTG EJ 1P146
13		39953	10	AT-M M16 + O.S.

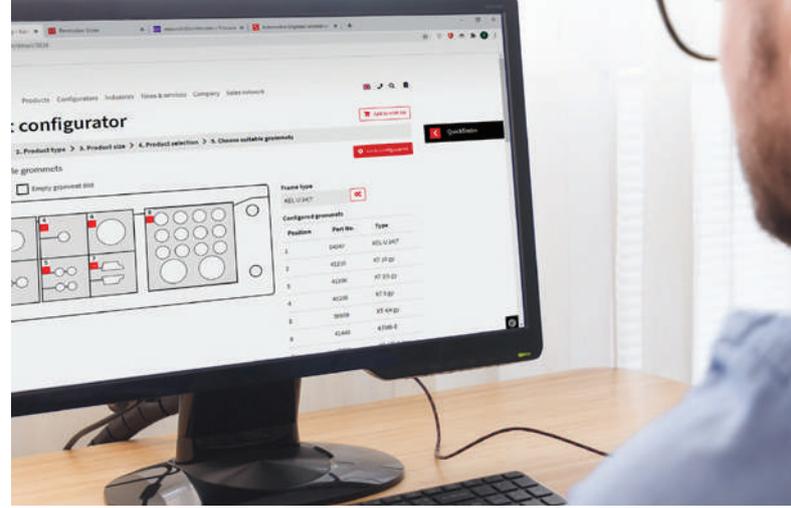
5



コンフィギュレータ

PC上で希望の組合せが確認できます。

スタート : www.icotek.com/ja/config



Product configurator

1. Product group > 2. Product type > 3. Product size > 4. Product variant > 5. Choose suitable grommets

1. Choose product group

Cable entry frames for cables with connectors



Using the patented grommet based icotek KEL cable entry system, pre-terminated as well as standard cables without connectors can be routed into switch cabinets, control panels or machines. The cables are also sealed (up to IP68 / UL type 4x) and strain relieved.

Select

Cable glands for cables with connectors



By using split cable glands by icotek pre-terminated cables with diameters from 1 to 35 mm can be quickly routed into enclosures, control panels or machines and be sealed with up to IP68 / UL type 4x rated ingress protection (certified according to EN 60529 / UL50E). In addition, the cable glands serve as strain reliefs on the cables. The split cable glands enable quick and easy assembly which is great for retrofits and maintenance.

Select

EMC cable entry systems



In case of conducted as well as field bound EMI disturbances, our split EMC cable entry systems offers an effective way to divert and block those disturbances and provides an economic alternative to expensive EMC cable glands.

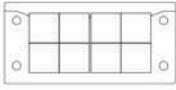
Select

Product configurator

1. Product group > 2. Product type > 3. Product size > 4. Product variant > 5. Choose suitable grommets

4. Choose product type

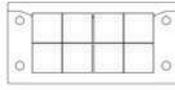
KEL-U 16J8



Mounting options: Snap-in with KEL-SNAP
Screw type mounting
Classification: IP54, UL Type 12
Max. cable diameter: 17 mm
Length: 120 mm
Width: 58 mm
Height: 17 mm
Max. cut-out width: 38 mm
Max. cut-out length: 88 mm

Select

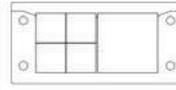
KEL-U 16J8 V2A



Mounting options: Snap-in with KEL-SNAP
Screw type mounting
Classification: IP54, UL Type 12
Max. cable diameter: 17 mm
Length: 120 mm
Width: 58 mm
Height: 17 mm
Max. cut-out width: 38 mm
Max. cut-out length: 88 mm

Select

KEL-U 16J5



Mounting options: Snap-in with KEL-SNAP
Screw type mounting
Classification: IP54, UL Type 12
Max. cable diameter: 15 mm
Length: 120 mm
Width: 58 mm
Height: 17 mm
Max. cut-out width: 36 mm
Max. cut-out length: 88 mm

Select

Product configurator

1. Product group > 2. Product type > 3. Product size > 4. Product variant > 5. Choose suitable grommets

5. Choose suitable grommets

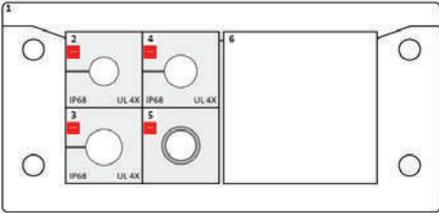
Part No.	Type	Size	Material
KT 7 gy	7-8 mm	KT small	Round cable
KT 8 gy	8-9 mm	KT small	Round cable
KT 9 gy	9-10 mm	KT small	Round cable
KT oval gy	-	KT small	Round cable
KT tela gy	-	KT small	Telephone cable

Select

Product configurator

1. Product group > 2. Product type > 3. Product size > 4. Product variant > 5. Choose suitable grommets

5. Choose suitable grommets



Frame type: KEL-U 16J5

Position	Part No.	Type
1	54165	KEL-U 16J5
2	41208	KT 8 gy
3	41210	KT 10 gy
4	41209	KT 9 gy
5	39956	AT-K-M M12 = 1.5

Product configurator

1. Product group > 2. Product type > 3. Product size > 4. Product variant > 5. Choose suitable grommets

5. Choose suitable grommets

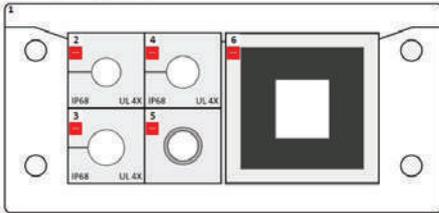
Part No.	Type	Size	Material
AT-KS	IMAS-CONNECT Adaptertülle groß	-	-
AT-M 12 x 1.0	IMAS-CONNECT Adaptertülle groß	M12 x 1,0	-
AT-M 16 x 1.5	IMAS-CONNECT Adaptertülle groß	M16 x 1,5	-
AT-M 20 x 1.5	IMAS-CONNECT Adaptertülle groß	M20 x 1,5	-
AT-M 25 x 1.5	IMAS-CONNECT Adaptertülle groß	M25 x 1,5	-

Select

Product configurator

1. Product group > 2. Product type > 3. Product size > 4. Product variant > 5. Choose suitable grommets

5. Choose suitable grommets



Frame type: KEL-U 16J5

Position	Part No.	Type
1	54165	KEL-U 16J5
2	41208	KT 8 gy
3	41210	KT 10 gy
4	41209	KT 9 gy
5	39956	AT-K-M M12 = 1.5
6	39952	AT-KS

1
1.11
1.12
1.13
1.14
1.15
1.2
1.21
1.22
1.23
1.24
1.25
1.3

1.15 モジュールアダプタシステム KTフレーム用 IMAS-CONNECT™

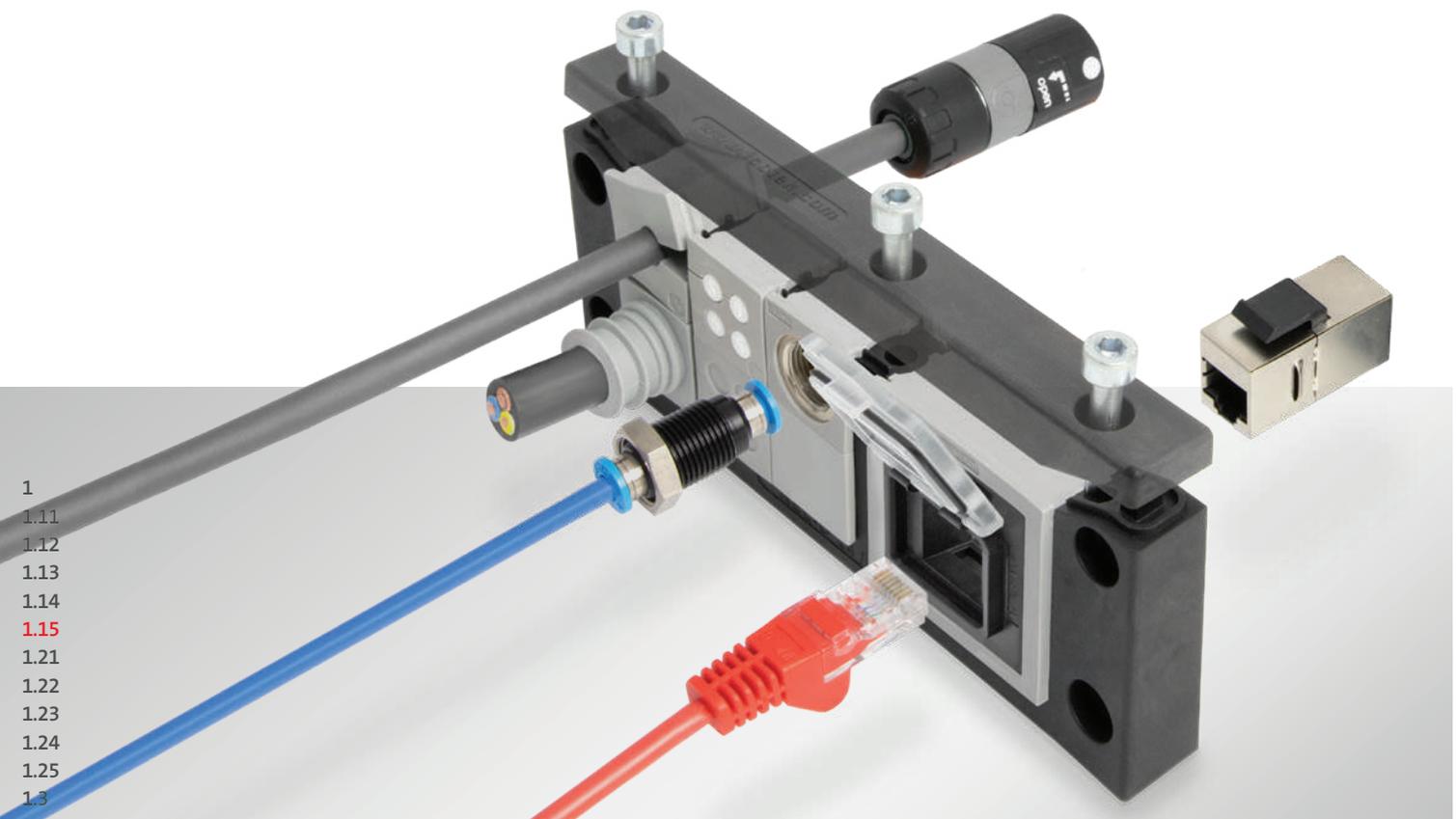


世界で最も個性的なケーブルエントリ ーを簡単に組合せ

アイコテック社製モジュール式アダプターシステムIMAS-CONNECT™ は、一貫してモジュール式デザインです、つまりメートル規格コネクタ、PushPullモジュール、キーストーンカプラ、エア用ホース継手、圧力調整弁などを取付けられるグロメットです。

このモジュラーアダプタシステムを使用することで、ケーブルエントリフレームはハイブリッド化されます。端末処理済みまたは標準ケーブルやホースが配置できると同時にコネクタ用のインターフェースともなります。

ポリアミド製本体とエラストマで出来たグロメットは、KEL-U, KEL-ER, KEL-FGなどのアイコテック社製ケーブルエントリシステムに完全にフィットし、保護等級IP54～IP66に合致します。



1
1.11
1.12
1.13
1.14
1.15
1.21
1.22
1.23
1.24
1.25
1.3



IP66

アダプタグロメット・スモール
メートル規格雌ネジインサート付

AT-K-M | AT-K-Z

92



IP65

メートル規格雌ネジ付・ラージ
アダプタグロメット

AT-M

93



IP65

アダプタグロメット、ブラインド・ラージ
AT-B

93



IP65

アダプタグロメット・ラージ
M23レセプタクルコネクタ用

AT-FL

94



IP65

アダプタグロメット・ラージ
PushPullコネクタ用
AT-PP

95



IP54

アダプタグロメット・ラージ
キーストーン型コネクタ用

AT-KS

96



IP54

NEW

アダプタグロメット・ラージ
キーストーン型コネクタ用
保護カバー付

AT-KS-AK

97



アダプタグロメット
キーストーンカバー付
セット製品

98



キーストーンカバー
エアワンタッチ継手
ダストキャップ

99



IP68

メートル規格ネジ付き圧力調整部品

PCE

100

- 1
- 1.11
- 1.12
- 1.13
- 1.14
- 1.15
- 1.21
- 1.22
- 1.23
- 1.24
- 1.25
- 1.3

AT-K-M | AT-K-Z アダプタグロメット メートル規格雌ネジインサート付



AT-K-Mは、メートル雌ネジ付き（ラージKTグロメットに基づいた）グロメットです。アイコテック社製ケーブルエントリシステムに適合します。グロメットは真鍮ニッケルメッキされたメートル規格雌ネジ付きエラストマで作られています。

AT-K-Mグロメットは、雌ネジM5x0.5、M8 x 0.5、M8x1.0、M12x1.0、M12x1.5、M14x1.0、M16x1.5、1/8"、1/4"を用意しています。

AT-K-Mアダプタグロメットを使用する事により、様々なコネクタ（例、圧空バルクヘッドコネクタM12 x 1.0、M14 x 1.0、メートル規格ネジや圧力調整部品）がケーブルエントリフレームに直接組み付けることが出来ます。

これらは、アイコテック社製のすべての分割式ケーブルエントリシステムに組込めます（KTケーブルグロメットに適合）。

特長とメリット

- AT-K-Mグロメットを使用することにより、パネルコネクタやソケットを直接KEL、KEL-UやKEL-ERに組み込み可能
- 壁面に丸形コネクタ用穴開けが不要
- 省スペース化
- ネジサイズM5～M16、1/8"～1/4"を用意

仕様

材質	グロメット：エラストマ 本体：ニッケルメッキ付き真鍮
難燃性グレード	UL 94 V-0、自己消火性
保護等級	IP66
温度	-40℃～+100℃（定常）
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー

型式	オーダーNo.	高 x 幅 x 奥行(mm)	ネジ	材質	梱包単位
AT-K-M 5x0.5	39953	21 x 21 x 19	M5 x 0.5	真鍮 エラストマ	5
AT-K-M 8x0.5	39966	21 x 21 x 19	M8 x 0.5	真鍮 エラストマ	5
AT-K-M 8x1.0	39954	21 x 21 x 19	M8 x 1.0	真鍮 エラストマ	5
AT-K-M 12x1.0	39955	21 x 21 x 19	M12 x 1.0	真鍮 エラストマ	5
AT-K-M 12x1.5	39956	21 x 21 x 19	M12 x 1.5	真鍮 エラストマ	5
AT-K-M 14x1.0	39962	21 x 21 x 19	M14 x 1.0	真鍮 エラストマ	5
AT-K-M 16x1.5	39957	21 x 21 x 19	M16 x 1.5	真鍮 エラストマ	5
AT-K-Z 1/8"	39963	21 x 21 x 19	1/8"	真鍮 エラストマ	5
AT-K-Z 1/4"	39964	21 x 21 x 19	1/4"	真鍮 エラストマ	5



M12コネクタ用にAT-K-Mに拡張部品M16x1.5を取付け

AT-M | AT-B

メートルサイズ雌ネジ付ケーブルグロメット・ラージ



AT-Mは、メートル雌ネジ付き（ラージKTグロメットに基づいた）グロメットです。アイコテック社製ケーブルエントリシステムに適合します。AT-Mグロメットは、ポリアミド製部品とエラストマで構成されています。AT-Mグロメットは、雌ネジM12x1.0、M16x1.5、M20x1.5、M25x1.5を用意しています。

AT-Mは、信号、データ伝送、パワー及び複合のコネクタのネジをAT-M雌ネジに簡単に組み付けできます。圧力調整器やM25x1.5までのコンジット取付け部品もAT-Mにネジ取付けできます。

ブランク用AT-Bグロメットも用意しています。ポリアミド製の本体が表面を完全に遮蔽します。有効な範囲は、24x24mm、厚みは6mmです。例えばネジ付の複合コネクタを組み込む等の特別な加工穴や取付け穴をここに開けられます。

アイコテック社は、AT-Mのメートルサイズ雌ネジを閉じるためのM16、M20、M25のネジプラグも用意しています。

特長とメリット

- AT-Mグロメットを使用することにより、パネルコネクタやソケットを直接KEL、KEL-UやKEL-ERに組み込み可能
- 壁面に丸形コネクタ用穴開けが不要
- 省スペース化
- ネジサイズM12~M25を用意

仕様

材質	グロメット：エラストマ 樹脂部：ポリアミド
難燃性グレード	UL94-V0、自己消化（火）性
保護等級	IP65 正しい部品を使うとき
温度	-40°C~+100°C（定常）
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー

型式	オーダーNo.	高 x 幅 x 奥行(mm)	ネジ	材質	梱包単位
AT-M 12x1,0	39946	42 x 41.5 x 19	M12 x 1.0	ポリアミド/ エラストマ	10
AT-M 16x1,5	39947	42 x 41.5 x 19	M16 x 1.5	ポリアミド/ エラストマ	10
AT-M 20x1,5	39948	42 x 41.5 x 19	M20 x 1.5	ポリアミド/ エラストマ	10
AT-M 25x1,5	39949	42 x 41.5 x 19	M25 x 1.5	ポリアミド/ エラストマ	10
AT-Bブランク	39950	42 x 41.5 x 19	-	ポリアミド/ エラストマ	10

封し用ネジプラグ（AT-M用）

型式	オーダーNo.	ネジ	材質	梱包単位
封し用ネジプラグ M16 x 1.5	99195	M16	ポリアミド	10
封し用ネジプラグ M20 x 1.5	99196	M20	ポリアミド	10
封し用ネジプラグ M25 x 1.5	99197	M25	ポリアミド	10



センサー制御用M12x1.0丸形コネクタ 1個付き
AT-MをKEL-U24|7に装着

1
1.11
1.12
1.13
1.14
1.15
1.21
1.22
1.23
1.24
1.25
1.3

AT-FL

アダプタグローメット・ラージ M23レセプタクルコネクタ用



アダプタグローメット AT-FL もKTラージグローメットを基にしています。ポリアミド本体はエラストマで覆われています。

すべての19.8 x 19.8mm(M23)サイズのレセプタクルコネクタが組付けられます。

レセプコネクタ用に別途取付け穴をもちや用意する必要はありません。

AT-FLは最大IP65までの保護等級です（使用するフランジとコネクタによって異なります）。

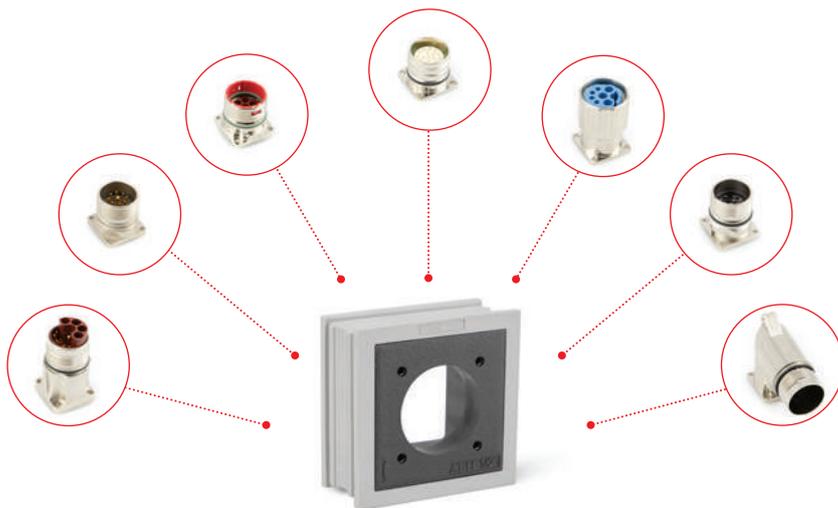
特長とメリット

- AT-FLグローメットを使用することで、コネクタはケーブルエントリフレームに直接嵌合できます
- 取付け穴を別途用意する必要無し
- 省スペース化
- 安価なインストール

仕様

材質	エラストマー ベースフレーム: ポリアミド
難燃性グレード	UL94-V0、自己消化（火）性
保護等級	IP54, IP55, IP64, IP65
温度	-40℃～+100℃（定常）
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー

型式	オーダーNo.	高 x 幅 x 奥行(mm)	材質	梱包単位
AT-FL	39965	42 x 41.5 x 19	ポリアミド/ エラストマ	5



AT-PP

アダプタグロメット・ラージ PushPullコネクタ用



AT-PPグロメットは、KTラージグロメットを基にしています。エラストマグロメット内部にポリアミド本体が一体化されています。PushPullシステムに基づいたすべてのモジュールがこのグロメットに組付けることが出来ます。

AT-PPグロメットを使用する事で、分割形ケーブルエントリーフレームへ端末加工済ケーブルを配線できるのと同時にコネクタの嵌合面としても使用可能です。この事は、追加の取付け穴加工が不要となり作業のコストダウンにお役に立てます。

PushPullモジュールと追加のハウジングは同梱されています。

特長とメリット

- AT-PPグロメットを使用することにより、パネルコネクタやソケットを直接KEL、KEL-UやKEL-ERに組み込み可能
- 壁面に丸形コネクタ用穴開けが不要
- 時間短縮の実現
- 組立てコストの低減
- 省スペース化

仕様

材質	グロメット：エラストマ 樹脂部：ポリアミド
難燃性グレード	UL94-V0、自己消化（火）性
保護等級	IP65 正しい部品を使うとき
温度	-40℃～+100℃（定常）
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー

型式	オーダーNo.	高 x 幅 x 奥行(mm)	材質	梱包単位
AT-PP	39961	42 x 41.5 x 19	ポリアミド/ エラストマ	5



このモジュール（左）は、AT-PPに固定されたハウジングの背面から差し込みます。



- 1
- 1.11
- 1.12
- 1.13
- 1.14
- 1.15
- 1.21
- 1.22
- 1.23
- 1.24
- 1.25
- 1.3

AT-KS

キーストーンカバー用 アダプタグロメット・ラージ



グロメットAT-KSは、KTグロメットに基づいています。このエラストマグロメットにはポリアミド本体が組込まれています。キーストーン型コネクタシステムに基づいたすべてのコネクタが簡単にスナップインできます。

グロメットAT-KSを使用することで、分割式ケーブルエントリーフレームは、端末処理済みケーブルを配置すると同時にコネクタ用インターフェースとしても使用できます。このことは、追加の取付穴加工を不要になり、人件費も節約できます。

特長とメリット

- AT-KSグロメットを使用することで、コネクタはケーブルエントリーフレームに直接嵌合できます
- 取付け穴を別途用意する必要無し
- 省スペース化
- グロメットはすべてのキーストーンカバーに適合
- スナップイン取付け

仕様

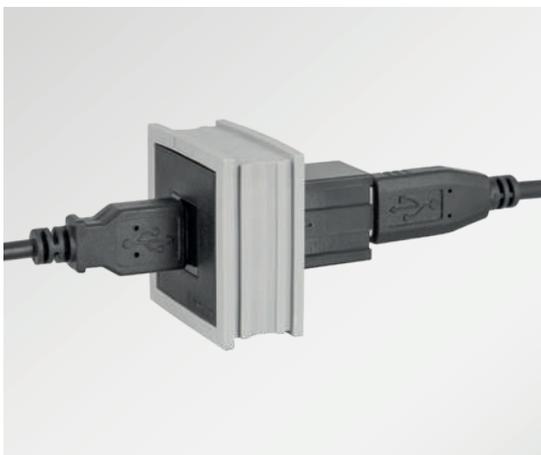
材質	グロメット：エラストマ 本体：ポリアミド
難燃性グレード 保護等級	UL94-V0、自己消火性 IP54 (分割形フレームとグロメット間)
温度 特性	-40℃～+100℃（定常） ハロゲンフリー、シリコンフリー

個々のキーストーンカバーについては99ページ参照

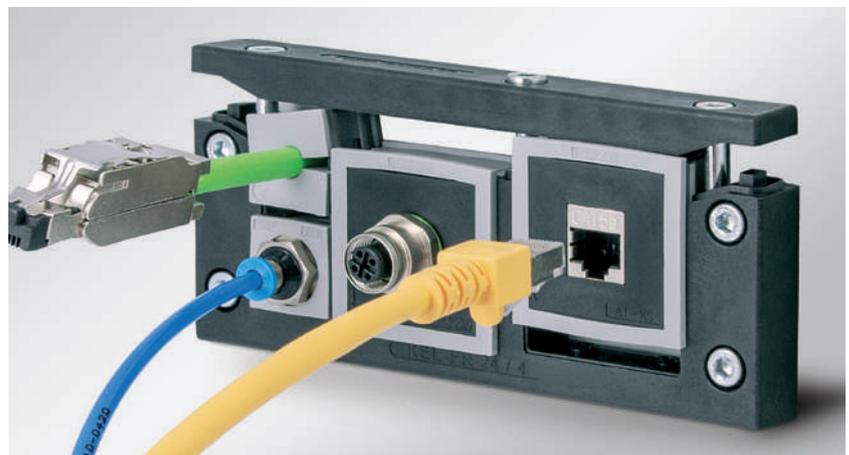
型式	オーダーNo.	高さ×幅×奥行[mm]	材質	梱包単位
AT-KS	39952	42 x 41.5 x 19	PA/エラストマ	10

アダプターグロメット： 組込み済キーストーンモジュール

型式	オーダーNo.	高さ×幅×奥行[mm]	色	梱包単位	
AT-KS-USB 3.0	39968	42 x 41.5 x 19	黒	1	
AT-KS-USB-C	39981	NEW	42 x 41.5 x 19	黒	1
AT-KS-HDMI	39969	42 x 41.5 x 19	黒	1	
AT-KS-CAT6	39970	42 x 41.5 x 19	シルバー	1	
AT-KS-CAT7	39983	NEW	42 x 41.5 x 19	シルバー	1



USB-、RJ45やHDMIコネクタが、表面と背面から接続可能



AT-KS-AK

キーストーンケーブル用 アダプタグロメット・ラージ 保護カバー付



グロメットAT-KS-AKは、KTグロメットに基づいています。このエラストマグロメットにはポリアミド本体が組込まれています。キーストーン型コネクタシステムに基づいたすべてのコネクタが簡単にスナップインできます。

グロメットAT-KS-AKを使用することで、分割式ケーブルエントリフレームは、端末処理済みケーブルを配置すると同時にコネクタ用インターフェースとしても使用できます。このことは、追加の取付穴加工を不要になり、人件費も節約できます。

AT-KS-AKは、保護カバーを閉じた状態でIP54を満たします（キーストーンモジュールの種類を問わず）

特長とメリット

- AT-KS-AKグロメットを使用することで、コネクタはケーブルエントリフレームに直接嵌合できます
- 取付け穴を別途用意する必要無し
- 省スペース化
- ロック可能なカバーにより採用しやすい
- 保護カバーを閉じた状態でIP54（EN 60529準拠）
- 保護カバーはシーリングにより固定可能

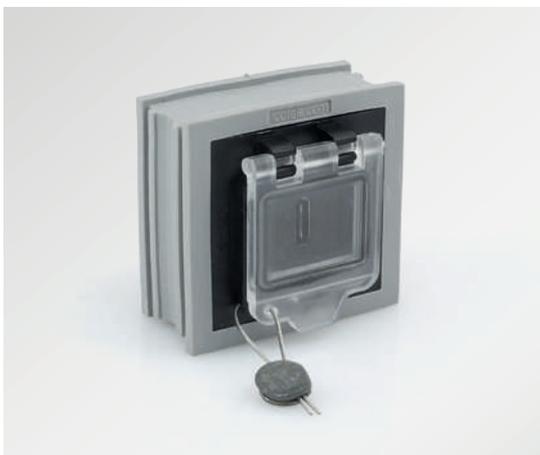
仕様

材質	グロメット：エラストマ 本体：ポリアミド 保護カバー：ポリカーボネート
難燃性グレード	UL94-V0、自己消火性
保護等級	IP54 (分割形フレームとグロメット間)
温度	-40℃～+100℃（定常）
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー

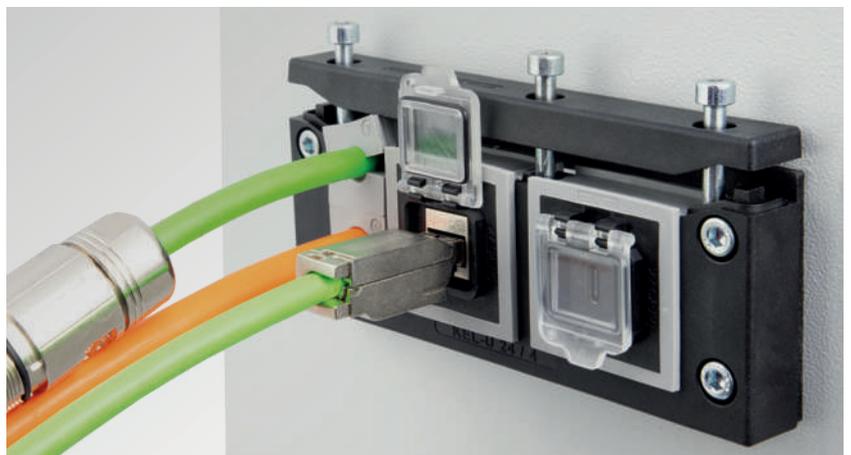
型式	オーダーNo.	高さ×幅×奥行[mm]	材質	梱包単位
AT-KS-AK	39967	42 x 41.5 x 19	PA/エラストマ/PC	10

アダプタグロメット： 組込み済キーストーンモジュール&保護キャップ付

型式	オーダーNo.	高さ×幅×奥行[mm]	色	梱包単位
AT-KS-AK-USB 3.0	39977	42 x 41.5 x 19	黒	1
AT-KS-AK-HDMI	39978	42 x 41.5 x 19	黒	1
AT-KS-AK-CAT6	39979	42 x 41.5 x 19	シルバー	1
AT-KS-AK-CAT7	39982	42 x 41.5 x 19	シルバー	1
AT-KS-AK-USB-C	39980	42 x 41.5 x 19	黒	1



保護カバーはシーリングにより固定可能



1
1.11
1.12
1.13
1.14
1.15
1.21
1.22
1.23
1.24
1.25
1.3

アダプターグロメット キーストーンカップラ付 エアーワンタッチ継手付 セット製品



右記型式のAT-KSは、それぞれのキーストーンカップラが組み込まれたセット品です。右記型式のAT-K-Mは、エアーワンタッチ継手（φ4もしくはφ6）が組み込まれたセット品です。

特長とメリット

- AT-KSグロメットを使用することで、コネクタはケーブルエントリフレームに直接嵌合できます
- 取付け穴を別途用意する必要無し
- 省スペース化
- キーストーンカップラ（キーストンジャック）エアーワンタッチ継手は、それぞれ完成部品

仕様

材質	グロメット：エラストマ 本体：ポリアミド エアーワンタッチ継手： 真鍮ニッケルメッキ
難燃性グレード 保護等級	UL94-V0、自己消火性 IP54 (分割形フレームとグロメット間)
温度 特性	-40℃～+100℃（定常） ハロゲンフリー、シリコンフリー

型式	オーダーNo.	高さ×幅×奥行[mm]	色	梱包単位
AT-KS-USB 3.0	39968	42 x 41.5 x 19	黒	1
AT-KS-USB-C	39981 NEW	42 x 41.5 x 19	黒	1
AT-KS-HDMI	39969	42 x 41.5 x 19	黒	1
AT-KS-CAT6	39970	42 x 41.5 x 19	シルバー	1
AT-KS-CAT7	39983 NEW	42 x 41.5 x 19	シルバー	1

型式	オーダーNo.	高さ×幅×奥行[mm]	ホース外径	梱包単位
AT-K-M 12x1,0 エアーワンタッチ継手	39971	21 x 21 x 19	4 mm	1
AT-K-M 14x1,0 エアーワンタッチ継手	39972	21 x 21 x 19	6 mm	1
AT-K-Z 1/4" 2x エアーワンタッチ継手	39973 NEW	21 x 21 x 19	8 mm	1
AT-K-Z 1/4" 2x エアーワンタッチ継手	39974 NEW	21 x 21 x 19	10 mm	1
AT-K-Z 1/4" 2x エアーワンタッチ継手	39976 NEW	21 x 21 x 19	12 mm	1



キーストーンカブラ エアワンタッチ継手 ダストキャップ



キーストーンカブラとエアワンタッチ継手はそれぞれ単独で使用も可能ですが、専用アダプタージャックに組込んで使用する事もできます。

特長とメリット

- AT-KSジャックを使用することで、コネクタはケーブルエントリフレームに直接嵌合できます
- 取付け穴を別途用意する必要無し
- 省スペース化
- スナップイン取付け

仕様

材質 エアワンタッチ継手：
真鍮ニッケルメッキ

難燃性グレード UL94-V0、自己消火性

保護等級 IP54
(分割形フレームとジャック)

温度特性 -40℃～+100℃ (定常)
ハロゲンフリー、シリコンフリー

キーストーンカブラ/キーストーンジャック

型式	オーダーNo.	色	梱包単位
USB 3.0 キーストーンカブラ	99204	黒	5
USB-C キーストーンカブラ	99212 NEW	黒	5
HDMI キーストーンカブラ	99205	黒	5
CAT 6 キーストーンカブラ	99206	シルバー	5
CAT 7 キーストーンカブラ	99213 NEW	シルバー	5

エアワンタッチ継手

型式	オーダーNo.	ホース外径	ネジ	梱包単位
φ4エアワンタッチ継手	99210	4 mm	M12 x 1,0	10
φ6エアワンタッチ継手	99211	6 mm	M14 x 1,0	10
φ8エアワンタッチ継手	99227 NEW	8 mm	1/4"	10
φ10エアワンタッチ継手	99228 NEW	10 mm	1/4"	10
φ12エアワンタッチ継手	99229 NEW	12 mm	1/4"	10

ダストキャップ

型式	オーダーNo.	適合製品	梱包単位
HDMI用ダストキャップ	99207	HDMIコネクタ	5
USB用ダストキャップ	99208	USBコネクタ	5
RJ-45用ダストキャップ	99209	RJ-45コネクタ	5



1
1.11
1.12
1.13
1.14
1.15
1.21
1.22
1.23
1.24
1.25
1.3

PCE M12 x 1.5

メートル規格ネジ付き圧力調整部品



新圧力調整部品PCE M12x1.5は、温度変化によって生じる圧力を減らすために使用します。

このことは、保護等級IP68レベルを備えながら結露を原因とする破損を防ぎます。

簡単にキャビネットの壁に直接ネジ締めします。

また、任意のアイコテック社製分割式ケーブルエントリフレームと共にAT-K-M12x1.5のアダプタグロメットを介して組み立てられます。

型式	オーダーNo.	ネジ	梱包単位
PCE M12 x 1.5	99190	M12 x 1.5	10

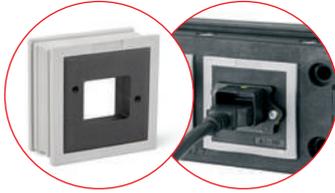
仕様

材質	ポリアミド
難燃性グレード	UL 94 V-2
保護等級	IP67, IP68
温度	-20°C~+100°C



1個の圧力調整弁を組込んだKVT-ER63|4





PushPull (プッシュプル) コネクタ用の取付け穴を用意 (AT-PP)



アダプターグロメット M23レセプタクルコネクタ用 (AT-FL)



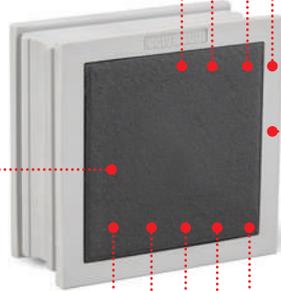
アダプターグロメット、スモールメートル規格雌ネジインサート付 (AT-K-M/AT-K-Z)



キーストーン形コネクタを組み込む取付け穴開けタイプも用意 (AT-KS)



分割式アイコテック社製ケーブルエントリフレームに完全に統合



メートル規格の雌ネジを用意 M12x1.0, M16x1.5, M20x1.5, M25x1.5 (AT-M)



高密度配線をする場合でも、必要なのは1つの取付け穴だけ

特別な取付け穴有効空間: 24x24mm ; 壁厚: 6mm (AT-B)

KTラージグロメットを基にしたネジ加工済みポリアミド付きエラストマーボディ

高い保護等級: IP66まで



キーストーンモジュール用 IP保護カバーを用意

- 1
- 1.11
- 1.12
- 1.13
- 1.14
- 1.15
- 1.21
- 1.22
- 1.23
- 1.24
- 1.25
- 1.3

1.2 ケーブルエントリーシステム QTグロメットシステム用



アイコテックのQUICKシステムは、費用対効果はもちろん、コネクタの有無にかかわらずケーブルを配線できる完璧なソリューションです。

ここでも一貫して分割式が採用されています。KEL-SNAPフレームとの組み合わせなど、工具を使わずに組立てられることを重視したシステムです。

スリット入りQTグロメットにより、ケーブル外径1~29mmに対応し、適切な装着時は保護等級IP54を達成します。

QTMBグロメットは、外径3mmまでのあらゆるケーブルが挿入できます。さらにQT-DTグロメットを使用することで高密度配線となり、必要な設置スペースを大幅に削減することができます。

KEL-QUICK
一般産業規格の寸法による取付け穴

端末処理された
ケーブルの保証の持続

M16-M50までの
メートルサイズの取付け穴径

KEL-QUICK

QVT-CLICK

特殊な工具を使用せずに迅速かつ簡単に組み付け（クイックシリーズすべて）

分割システム

高密度配線と豊富な品揃え

特殊な工具を使用せずに迅速かつ簡単に組み付け（クイックシリーズすべて）

QVT-CLICK16/20/40|1/50はスナップインとロックナット組付けの選択可能



IP54

クイックアッセンブリ用
ケーブルエントリーフレーム
最大径1~29mmケーブル用

KEL-QUICK

104 - 107



IP54

分割式ケーブルグランド
ネジ取付け
最大径1~15mmケーブル用

QVT

108 - 110



IP54

分割式ケーブルグランド
スナップイン兼ネジ取付け
最大径1~29mmケーブル用

QVT-CLICK

109 - 111

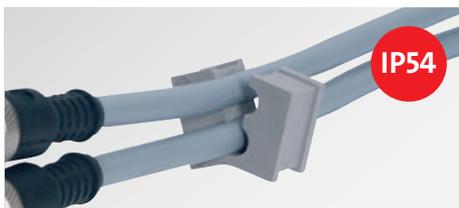


IP54

分割式ケーブルエントリープレート
最大径1~15mmケーブル用

KEL-QTA / KEL-QTE

113 - 115



IP54

クイックグロメット
分割型・非分割型,
コネクタ付き&無しケーブル用,
最大径1~29mmケーブル用

118 - 121



QT Servicebox
ケーブルグロメット
用サービスボックス

121



IP54

IMAS-CONNECT™
QTシステム用
モジュール式アダプターシステム

124 - 132



IP54

取付用スナップインフレーム
KEL-U/KELフレーム組込み用
KEL-SNAP-S / KEL-SNAP

52 - 55



スレッドエクステンション
ケーブルグランド&
ケーブルエントリープレート用

TE-M

334 - 337

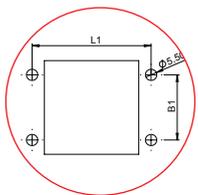
- 1
- 1.11
- 1.12
- 1.13
- 1.14
- 1.15
- 1.2
- 1.21
- 1.22
- 1.23
- 1.24
- 1.25
- 1.3

1.21 分割形ケーブルエントリーフレーム QTグロメットシステム用



アイコテックのQUICKシステムは、費用対効果はもちろん、コネクタの有無にかかわらずケーブルを配線できる完璧なソリューションです。

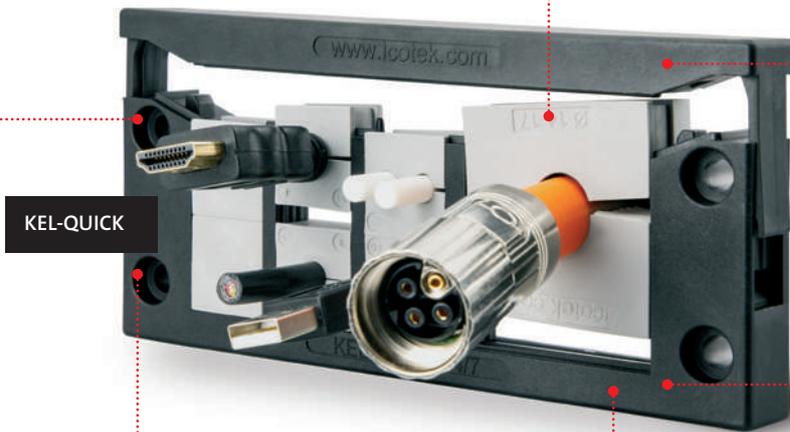
ここでも一貫して分割式が採用されています。KEL-SNAPフレームとの組み合わせなど、工具を使わずに組立てられることを重視したシステムです。



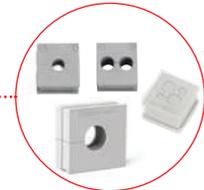
KEL-QUICK
一般産業規格の寸法による取付け穴



端末処理されたケーブルの保証の持続



KEL-QUICK



密度配線と豊富な品揃え



IMAS-CONNECTグロメットも組込み可能



特殊な工具を使用せずに迅速かつ簡単に組み付け（クイックリリースすべて）

分割システム

- 1
- 1.11
- 1.12
- 1.13
- 1.14
- 1.15
- 1.2
- 1.21
- 1.22
- 1.23
- 1.24
- 1.25
- 1.3

KEL-QUICKシリーズ

クイックアッセンブリ用ケーブルエントリーフレーム

IP54

IP54

KEL-QUICKシリーズは、分割されたQTおよびQTMBグロメットを使用して、端末処理済ケーブル、導管または圧縮空気用ホースの配線およびシールを実現するコンパクトな製品です。QT/QTMBグロメットおよびケーブルをエントリーフレームに取り付けた後、工具を使用せずにフレームの上蓋をベースフレームに嵌め込みます。

KEL-QUICKフレームは、10極/16極/24極のヘビデューティーコネクタ（標準産業角形コネクタ）用のカットアウト寸法と正確に一致します。KEL-QUICK-Bフレームは46×36mmのカットアウト寸法と一致します。これらのKEL-QUICKフレームは、パネルにネジ固定もしくはKEL-SNAPフレームにスナップで取り付けることもできます。

1段KEL-QUICK-Eバージョンは、特にDサブやLANケーブルの様なフラットコネクタに適しています。小さなフレームは、限られたスペースのアプリケーションに最適です。

平型ガスケットが同梱されています。

特長とメリット

迅速で簡単な組付けで、KEL-SNAPフレームを使用すると、工具なし取付けが可能

端末処理されたケーブルの保証の持続

改造、修理およびメンテナンスが、より簡単に迅速に可能

高密度配線と豊富なグロメット

IMAS-CONNECTグロメットも組込み可能

仕様

材質	ポリアミド (PA)
難燃性グレード	UL94-V0、自己消火性
保護等級	IP54、ガスケットを使用し、適切なケーブルグロメットを選択した場合
温度	-40℃～+140℃（定常）
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー
フレーム奥行	17mm

アクセサリ

ケーブルグロメット	118 - 121
KEL-SNAP取り付け用フレーム	52 - 55
KEL-EMCケーブル止め	260 - 260
KDRベースプレート	300 - 311
FPフランジプレート	320 - 329
MPモジュールプレート	314 - 315
STプラグ	85



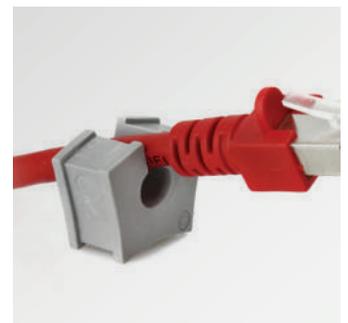
フタはフレームに簡単なスナップ取付け



KEL-SNAPフレームに工具なしで取付け



KEL-QUICK-E



分割グロメット



1
1.11
1.12
1.13
1.14
1.15
1.2
1.21
1.22
1.23
1.24
1.25
1.3

KEL-QUICK

クイックアッセンブリ用
ケーブルエントリフレーム

KEL-QUICK 24, KEL-QUICK 16,
KEL-QUICK 10



寸法図	穴加工寸法	型式	オーダー No.	取り付け穴 [mm]	グロメット	梱包単位
		KEL-QUICK 24 10	42410	112 × 36	10 -	10
		KEL-QUICK 24 7	42412	112 × 36	6 1	10
		KEL-QUICK 24 4	42413	112 × 36	2 2	10
		KEL-QUICK 16 8	42418	86 × 36	8 -	10
		KEL-QUICK 16 5	42425	86 × 36	4 1	10
		KEL-QUICK 16 2	42426	86 × 36	0 2	10
		KEL-QUICK 10 6	42420	65 × 36	6 -	10
		KEL-QUICK 10 3	42427	65 × 36	2 1	10

KEL-QUICK

クイックアッセンブリ用 ケーブルエントリーフレーム KEL-QUICK-E



寸法図	穴加工寸法	型式	オーダー No.	取り付け穴 [mm]	グロメット	梱包単位
		KEL-QUICK-B4	42434	46 × 46	4 -	10
		KEL-QUICK-B1	42435	46 × 46	- 1	10
		KEL-QUICK-E5	42424	24 × 112	5 QT	10
		KEL-QUICK-E4	42423	24 × 86	4 QT	10
		KEL-QUICK-E3	42422	24 × 65	3 QT	10
		KEL-QUICK-E2	42421	24 × 43	2 QT	10

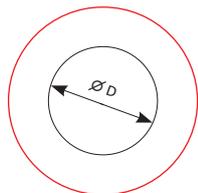
- 1
- 1.11
- 1.12
- 1.13
- 1.14
- 1.15
- 1.2
- 1.21
- 1.22
- 1.23
- 1.24
- 1.25
- 1.3

1.22 分割ケーブルグランド QTグロメットシステム用



icotek社製の分割形ケーブルグランドを使用すると、コネクタ付きまたはなしのケーブルまたは直径1~15mmの完全なケーブルハーネスを、筐体、キャビネットまたは機械へ迅速に取り付けることができ、IP54の保護等級で密封することができます。

QVTケーブルグランドの分割システムを使用すれば、改造やメンテナンスの際に、組み付けが迅速で簡単にできます。ケーブルグランドの片側部分に取り付ける分割形グロメットの中に、ケーブルを挟み込みます。ケーブルグランドのサイズによって、1つ、2つまたは4つのグロメットを取り付けることができます。ケーブルグランドの2つ部品は、工具を使わずに簡単にスナップではめ込むことができます。取付けた電線は確実に密封して、グロメット内部に保持されます。ケーブルグランドを取り付ける場合、メートルサイズの円型取付け穴（M16~M50のサイズ）にスナップではめ込むか、六角ナットでネジを止めます。取り付け方法は、モデルタイプによって異なります。

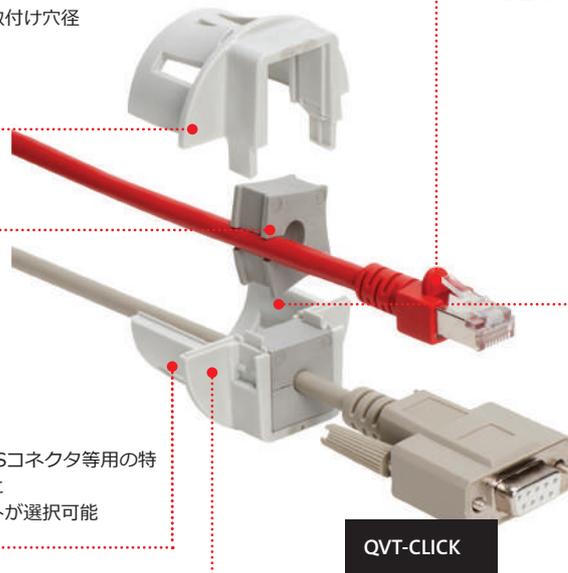


M16~M50までの
メートルサイズの取付け穴径



端末処理されたケーブルの保証の持続

分割システム



高密度配線と豊富な品揃え

D-SubやPROFIBUSコネクタ等用の特殊なロックナットと
分割形ロックナットが選択可能

QVT-CLICK



特殊な工具を使用せずに迅速かつ簡単に組み付け（クイックシリーズすべて）



QVT-CLICK16/20/40|1/50はスナップインとロックナット組付けの選択可能

QVT | QVT-CLICK

分割式ケーブルグランド スナップイン兼ネジ取付け IP54

QVTは、あらかじめコネクタなどが結線されたケーブルまたは完全なケーブルハーネスを素早く簡単に取付けるための丸形分割式フレームです。また、圧着端子やコネクタ無し、空気圧、油圧のラインやコンジットもIP54で簡単に配線し、シールすることができます。

ケーブルグランドは取り付けが簡単です。端末処理済ケーブルを、下半分のフレームにセットされた分割形グロメット内に配置します。ケーブルグランドのサイズに応じて、1つ穴、2つ穴、または4つ穴グロメットを取付けることができます。マルチホールグロメットを使用することにより、1個のケーブルグランドに最大16本まで配線することができます。

ポリアミドロックナットとOリングは同梱されています。

QVT-CLICKは、あらかじめコネクタなどが結線されたケーブルまたは完全なケーブルハーネスを素早く簡単に取付けるための丸形分割式フレームです。また、圧着端子やコネクタ無し、空気圧、油圧のラインやコンジットもIP54で簡単に配線、シールできます。QVT-CLICKシリーズは非常にコンパクトな設計のため、特に小型の機械、装置、機器に適しています。

ケーブルグランドは取り付けが簡単です。端末処理済ケーブルを、下半分のフレームにセットされた分割形グロメット内に配置します。ケーブルグランドの大きさに応じて、1個または2個のグロメットを取付けることができます。マルチホールグロメットを使用することにより、1個のケーブルグランドで最大8本のケーブルを配線できます。

QVT-CLICKは、筐体前面側から工具なしで組み立てることができます(板厚1.5~2.5mm)。サイズQVT-CLICK 16、QVT-CLICK 20、QVT-CLICK 40|1、QVT-CLICK 50|1、QVT-CLICK 50|4もロックナットでネジ止めできます。Oリングが同梱されています。

特長とメリット

コンパクト設計

端末処理済みケーブルの配置

端末処理されたケーブルの保証の持続

改造、修理およびメンテナンスが、より簡単に迅速に可能

高密度配線と豊富なグロメット

メートル規格の取付け穴に最適

ロックナット同梱

IMAS-CONNECTグロメットも組み込み可能

QVT-CLICK: 前面から迅速で簡単に取付け可能

スナップ組付けQVT-CLICK16/20 板厚1.5~2.5mm

スナップ組付けQVT-CLICK25/32/40/50 板厚1~2.5mm

ロックナット組付け 板厚11mmまで、QVT-CLICK16/20 板厚5mmまで

QVT-CLICK16/20/40|1/50はスナップインとロックナット組付けの選択可能

仕様

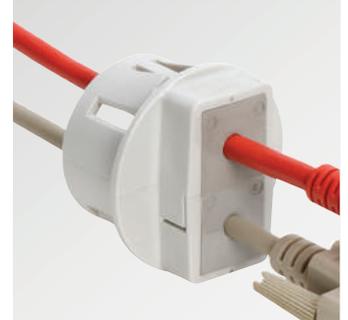
材質	ポリカーボネイト (PC)
色	グレー (RAL7035と類似)
難燃性グレード	UL94-V0、自己消火性
保護等級	IP54、ガスケットを使用し、適切なケーブルグロメットを選択した場合
温度	-30℃~+100℃ (定常)
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー
取付け穴寸法	メートル規格サイズ

アクセサリ

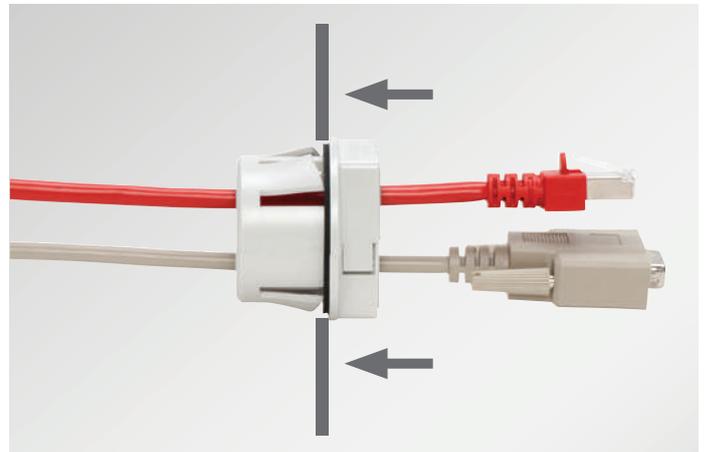
KGM ロックナット 346



QVT



QVT-CLICK



QVT-CLICK: 前面から迅速で簡単に取付け可能



QVT - 背面より



QVT-CLICK:
スナップイン兼ネジ取付け



簡単に迅速な組付け用QVT-CLICK
工具オーダー番号 61435 (PU:1)

1
1.11
1.12
1.13
1.14
1.15
1.2
1.21
1.22
1.23
1.24
1.25
1.3

QVT

分割式ケーブルグランド



寸法図	型式	オーダーNo.	ケーブルグロメット	ネジ ネジ長	梱包単位
	QVT 16*♦	45692	1 × QT	M16 × 1.5 長さ: 13 mm	10
	QVT 20**	45695	1 × QT	M20 × 1.5 長さ: 13 mm	10
	QVT 25	45702	1 × QT	M25 × 1.5 長さ: 13 mm	10
	QVT 32	45711	1 × QT	M32 × 1.5 長さ: 13 mm	10
	QVT 40 2	45715	2 × QT	M40 × 1.5 長さ: 13 mm	10
	QVT 50 4	45722	4 × QT	M50 × 1.5 長さ: 13 mm	10

* 最大ケーブル外径10mmまで | ** 最大ケーブル外径11mmまで
♦ QT-AT-K-Mとの併用不可

アクセサリ

QTケーブルグロメット	118 - 121
KVT-EMCブラケット	263
KGMロックナット	346
ST-B プラグ	85



タイプGMT : 分割式ロック
ナット、ページ346

QVT-CLICK

挿しこみ型

分割式ケーブルグラウンド



寸法図	型式	オーダーNo.	ケーブル グロメット	取付け* 穴径	ネジ ネジ長	梱包単 位
	QVT-CLICK 16**◆◊	45726	1 -	16.2 mm	M16 × 1.5 長さ: 13 mm	10
	QVT-CLICK 20**◆◊◆	45728	1 -	20.4 mm	M20 × 1.5 長さ: 13 mm	10
	QVT-CLICK 25	45730	1 -	25.5 mm	-	10
	QVT-CLICK 32	45732	1 -	32.5 mm	-	10
	QVT-CLICK 40 1**	45736	- 1	40.5 mm	M40 × 1.5 長さ: 19 mm	10
	QVT-CLICK 40 2	45734	2 -	40.5 mm	-	10
	QVT-CLICK 50 1**	45738	- 1	50.5 mm	M50 × 1.5 長さ: 19 mm	10
	QVT-CLICK 50 4**	45740	4 -	50.5 mm	M50 × 1.5 長さ: 19 mm	10

1
1.11
1.12
1.13
1.14
1.15
1.2
1.21
1.22
1.23
1.24
1.25
1.3

* 塗膜が粉体塗装の塗布を考慮してください！

** 挿しこみ型及びネジ固定型；ロックナットは同梱しておりません。別途ご購入ください。

◆ ロックナット組付けM16とM20 板厚5mmまで

◊ 使用可能な最大ケーブル外径10mm

◆ 使用可能な最大ケーブル外径11mm

◆ QT-AT-K-Mとの併用不可

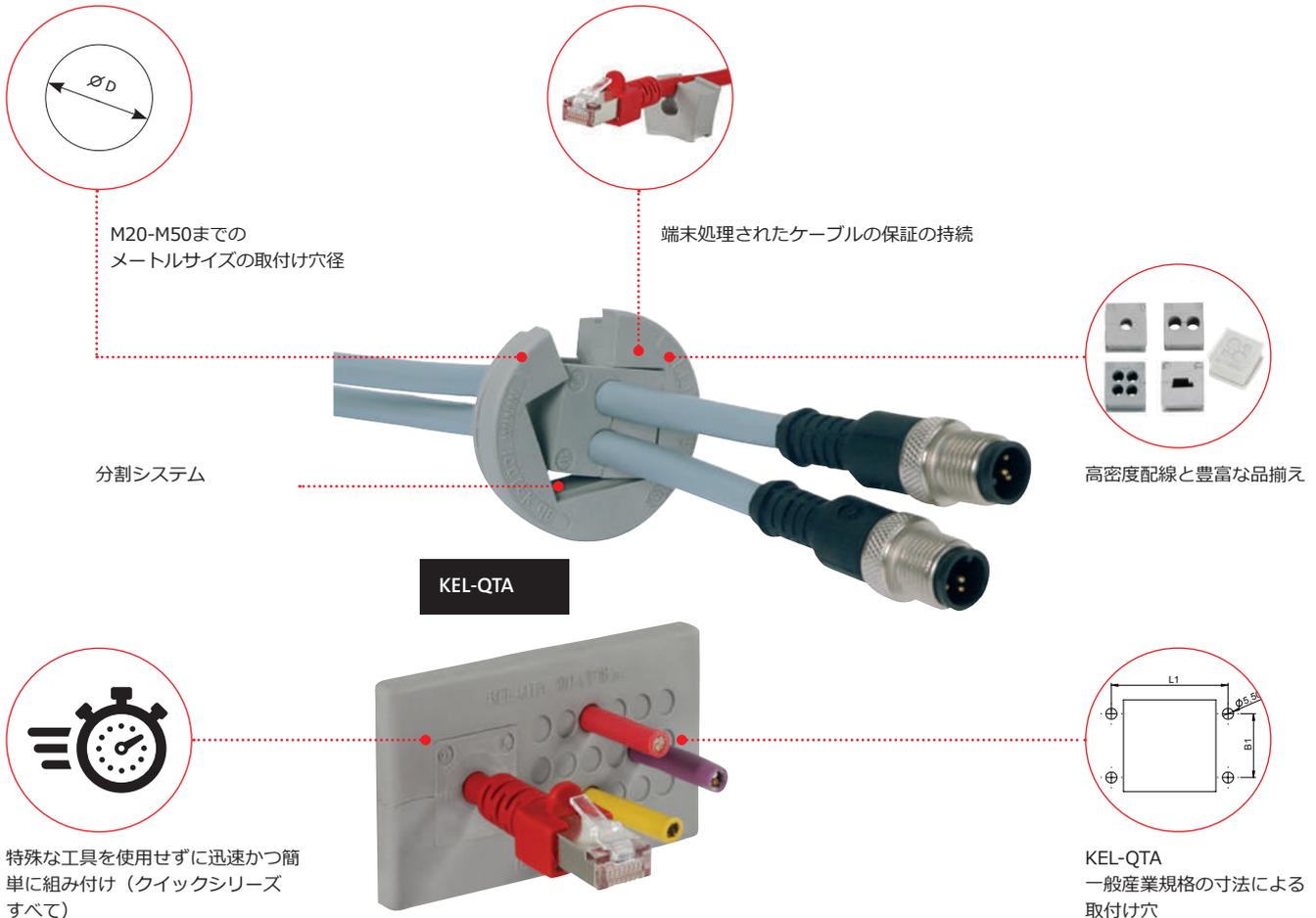
1.23 分割式ケーブルエントリープレート QTグロメットシステム用



KEL-QTAは、板厚1.5~4.0mmの板に押し込んで取付けて、保護等級IP54の分割式エントリープレートです。icotek社では、メートルサイズの円形取付け穴と標準的な四角穴用のさまざまなバージョンを提供しています。QTAシステムにはさまざまな大きなサイズがあります。

KEL-QTAは、コネクタ付きまたはコネクタなしのケーブルを配線できます。いくつかのタイプは、ケーブルと通すメンブレンとQTグロメットシステムと組合せも提供しています。

QTシリーズの分割形グロメットは、KEL-QTAに組み込んで、外径1-15mmのコネクタ付きケーブルの配線に使用します。加えて、1か所に4線までの多穴グロメットやASI用などの特別なグロメットもあります。



KEL-QTA | KEL-QTE

分割式ケーブルエントリプレート

IP54

IP54

分割形ケーブルエントリプレート(パネルへ押し込み固定、IP54)は、スリット形状のQTグロメットまたはQTメンブレンを使用して、事前にコネクタや圧着端子が結線されたケーブルおよびコネクタ無しケーブルを配線するためのものです。10極および24極のヘビデューティーコネクタ(標準産業角形コネクタ)用のカットアウトに適しています。KEL-QTA-Bは45.5×45.5 mmのカットアウトに適したコンパクトサイズです。丸形KEL-QTAは、取付け丸穴M32、M50 mmです。

KEL-QTAは、組み立て用のツールを使用することなく、事前にコネクタなど結線されたケーブル、圧着端子ケーブル、ホース、またはコンジットを簡単に配線できます。

KEL-QTEは、組み立て用のツールを使用することなく、事前にコネクタや圧着端子が結線されたケーブル、圧着端子付きケーブル、ホース、またはコンジットを簡単に配線できます。

KEL-QTEは取付け丸穴20mmに適合します。



特長とメリット

工具を使用せずに迅速に取付け可能
多数の位置に配置したグロメットにより高密度な配置
変更または保守整備の場合に簡単に組み付け、取り外し可能
コネクタ付き、なしのケーブルを高密度で配置可能
標準的な産業用コネクタのカットアウトに適合

仕様

材質	エラストマ
難燃性グレード	UL94-V0、自己消火性
IP保護等級	IP54、適切なケーブルグロメットQTを選択した場合
温度	-40℃~+100℃(定常)
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー
取付け穴寸法	メートル寸法サイズ

タイプA	壁厚：1.5-2.5mm
タイプB	壁厚：2.8-4mm

アクセサリ

QTケーブルグロメット	118 - 121
ST-B プラグ(栓)	171
FPフランジプレート	320 - 329



KEL-QTA



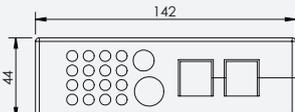
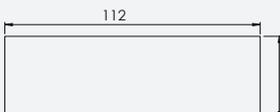
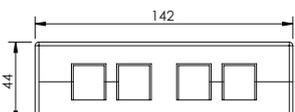
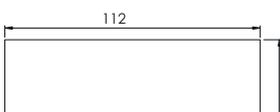
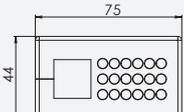
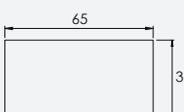
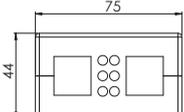
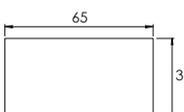
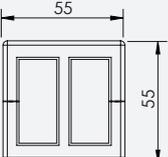
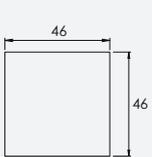
KEL-QTE

1
1.11
1.12
1.13
1.14
1.15
1.2
1.21
1.22
1.23
1.24
1.25
1.3

KEL-QTA

分割式ケーブルエントリプレート

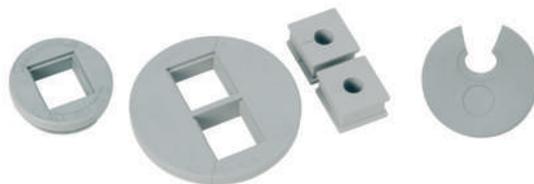


寸法図	穴加工寸法	型式	オーダー No. タイプA	オーダーNo. タイプB	取付け穴 [mm]	電線	梱包単位
		KEL-QTA 24 2 -DP 18	43642	43643	112 × 36	端末処理済み 2× 1 - 15 mm コネクタ無し 16× 最大 7 mm 1× 最大 12 mm 1× 最大 16 mm	10
		KEL-QTA 24 4	43644	43645	112 × 36	端末処理済み 4× 1 - 15 mm	10
		KEL-QTA 10 1 -DP 18	43655	43658	65 × 36	端末処理済み 1× 1 - 15 mm コネクタ無し 18× 最大 5 mm	10
		KEL-QTA 10 2 -DP 6	43656	43659	65 × 36	端末処理済み 2× 1 - 15 mm コネクタ無し 6× 最大 5 mm	10
		KEL-QTA-B4	43660	-	46 × 46	端末処理済み 4× 1 - 15 mm	10



KEL-QTA | KEL-QTE

分割式ケーブルエントリプレート



寸法図	型式	オーダーNo.タイプ A	オーダーNo.タイプ B	取付け穴 [mm]	電線		梱包単位
					端末処理済み	端子無し	
	KEL-QTA 32	43632	43636	ø 32	1× 1 - 15 mm	-	10
	KEL-QTA 50	43622	43626	ø 50	2× 1 - 15 mm	-	10
	KEL-QTE 20 2.5	43412	-	ø 20	1× 2.6 - 3.2 mm	1× 最大 5.2 mm	10
	KEL-QTE 20 3	43413	-	ø 20	1× 3.1 - 3.8 mm	1× 最大 5.2 mm	10
	KEL-QTE 20 4	43414	-	ø 20	1× 3.8 - 4.8 mm	1× 最大 5.2 mm	10
	KEL-QTE 20 5	43415	-	ø 20	1× 4.7 - 5.6 mm	1× 最大 5.2 mm	10

1
1.11
1.12
1.13
1.14
1.15
1.2
1.21
1.22
1.23
1.24
1.25
1.3

1.24 ケーブルグロメット QTシステム用



QTシリーズ用グロメットは、以下のケーブルエントリーシステムに使用されます：

KEL-QUICK
QVT
QVT-CLICK
KEL-QTA

2タイプのケーブルグロメット：分割型・非分割型があります。分割型グロメットは端末処理済のコネクタ付ケーブルの挿入に適しており、非分割型グロメットはコネクタの無いケーブルの挿入に最適です。また、空圧・油圧ホースの挿入・シール・張力緩和も容易です。

スリット入りQTグロメットにより、ケーブル外径1~29mmに対応し、適切な装着時は保護等級IP54を達成します。

QTMBグロメットは、外径3mmまでのあらゆるケーブルが挿入できます。さらにQT-DTグロメットを使用することで高密度配線となり、必要な設置スペースを大幅に削減することができます。



1
1.11
1.12
1.13
1.14
1.15
1.2
1.21
1.22
1.23
1.24
1.25
1.3

コネクタ付ケーブル用分割型グローメット

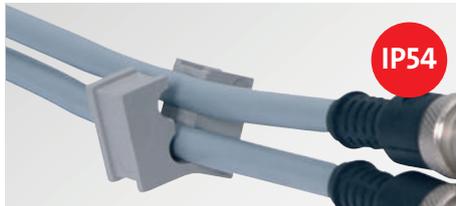


IP54

分割型ケーブルグローメット
保護等級IP54
ケーブル外径1~15mm対応

QT

118



IP54

分割型マルチ・特殊ケーブルグローメット
保護等級IP54
ケーブル外径3~7mm対応

QT multi

118



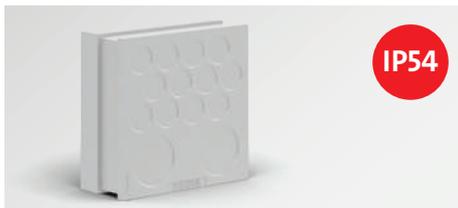
IP54

分割型マルチレンジケーブルグローメット
保護等級IP54
ケーブル外径14~29mm対応

QTMB

119

コネクタ無しケーブル用非分割型ケーブルグローメット



IP54

マルチメンブレン付ケーブルグローメット
保護等級IP54・高密度配線
ケーブル外径6.5~14.5mm対応

QT-DT

120



IP54

IMAS-CONNECT™
QTシステム用
モジュール式アダプターシステム

122 - 132



QT Servicebox
ケーブルグローメット
用サービスボックス

121

各ケーブルエントリフレームの適合グローメット

製品シリーズ	コネクタ付ケーブル用分割型グローメット			コネクタ無ケーブル用非分割型グローメット	
	QTスモール 1穴	QTスモール マルチ、特殊	QTMBラージ マルチレンジ	QT-DTスモール	QT-DTラージ
KEL-QUICK	●	●	●	●	●
QVT	●	●	-	●	-
QVT-CLICK	●	●	●	●	●
KEL-QTA	●	●	-	●	-
KEL-QTE	●	●	-	●	-

1
1.11
1.12
1.13
1.14
1.15
1.2
1.21
1.22
1.23
1.24
1.25
1.3

QT

分割型ケーブルグロメットス モール・マルチ・特殊



以下のケーブルエントリフレームに使用できます：

- KEL-QUICK
- QVT
- QVT-CLICK
- KEL-QTA

ケーブルグロメットQTシリーズは、1~15mmのケーブル外径に使用できます。

複数のケーブルグロメットを使用することで、高密度配線ができます。さらにASIケーブル用等さまざまな特殊グロメットを使用することで、ケーブル配線のバリエーションも増えます。

スモールグロメットを複数取付ける場合は、グロメットの平らな面同士が重なるようにしてください。

特長とメリット

- 分割式ケーブルエントリフレーム・グラウンドを介したコネクタ付ケーブル配線
- 保護等級IP54
- 2・4穴グロメットにより優れた高密度配線
- 幅広いケーブル径に対応

仕様

材質	エラストマ
難燃性グレード	UL94-V0、自己消火性
IP保護等級	IP54
温度	-40℃~+100℃（定常）
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー

アクセサリ

STプラグ 85

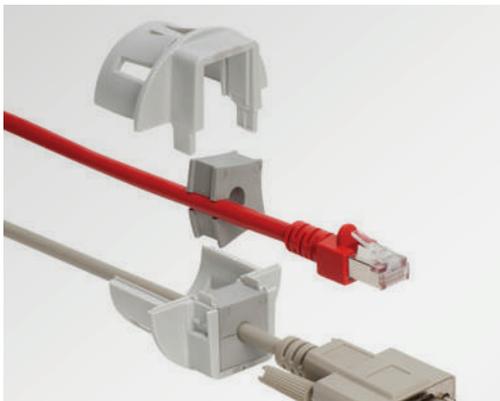


写真	型式	適合STプラグ	オーダーNo.	クランプの範囲	梱包単位	
	QT 1	ST 1	42501	1 - 2 mm	10	
	QT 2	ST 2	42502	2 - 3 mm	10	
	QT 3	ST 3	42503	3 - 4 mm	10	
	QT 4	ST 4	42504	4 - 5 mm	10	
	QT 5	ST 5	42505	5 - 6 mm	10	
	QT 6	ST 6	42506	6 - 7 mm	10	
	QT 7	ST 7	42507	7 - 8 mm	10	
	QT 8	ST 8	42508	8 - 9 mm	10	
	QT 9	ST 9	42509	9 - 10 mm	10	
	QT 10	ST 10	42510	10 - 11 mm	10	
	QT 11	ST 11	42511	11 - 12 mm	10	
	QT 12	ST 12	42512	12 - 13 mm	10	
	QT 13	ST 13	42513	13 - 14 mm	10	
	QT 14	ST 14	42514	14 - 15 mm	10	
	QTB	-	42540	ブランクグロメット	10	
	QT 2 x	QT 2 3	ST 3	42566	2x ∅ 3 mm	10
		QT 2 4	ST 4	42568	2x ∅ 4 mm	10
		QT 2 5	ST 5	42570	2x ∅ 5 mm	10
		QT 2 5.5	-	42571	2x ∅ 5.5 mm	10
		QT 2 6	ST 6	42572	2x ∅ 6 mm	10
		QT 2 6.5	-	42576	2x ∅ 6.5 mm	10
		QT 2 7	ST 7	42578	2x ∅ 7 mm	10
	QT 4 x	QT 4 3	ST 3	42580	4x ∅ 3 mm	10
		QT 4 4	ST 4	42582	4x ∅ 4 mm	10
		QT 4 4.5	-	42583	4x ∅ 4.5 mm	10
		QT 4 5	ST 5	42584	4x ∅ 5 mm	10
		QT 4 5.5	-	42585	4x ∅ 5.5 mm	10
		QT 4 6	ST 6	42586	4x ∅ 6 mm	10
	QT-ASI 1	-	42573	1x ASI-cable	10	
	QT-ASI 2	-	42574	2x ASI-cable	10	
	QT tele	-	42575	電話線	10	

QTMB

QUICKシステム用

分割型マルチレンジ

ケーブルグロメット・ラージ



新しいQTMBグロメットは、事前にコネクタなど結線されたケーブルをKEL-QUICKシステムに配線するために使用します。

QTMBは、コネクタ付ケーブルの挿入に最適です。革新的なメンブレンにより、外径が3mmまで変化するケーブルの挿入が可能です。

QTMBを使用すれば、ケーブル外径が14mm~23mmの太いケーブルでも配線できます。

特長とメリット

- コネクタの有無両方に対応したケーブル配線
- 保護等級IP54
- 適切なケーブルエントリーフレームとの組合せによるストレーンリリーフ
- 広いクランプ範囲
- わずか7個のグロメットで14~29mmのクランプ範囲をカバー
- 斬新なウェーブカットでより強固なシール効果
- 革新的なメンブレンによる高い柔軟性

仕様

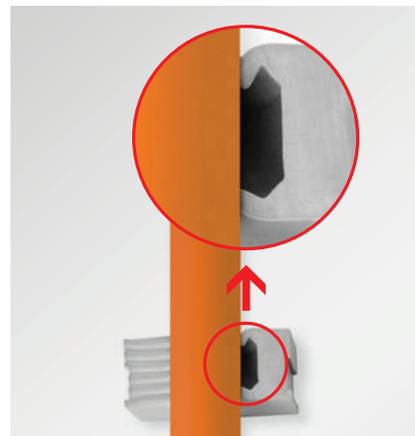
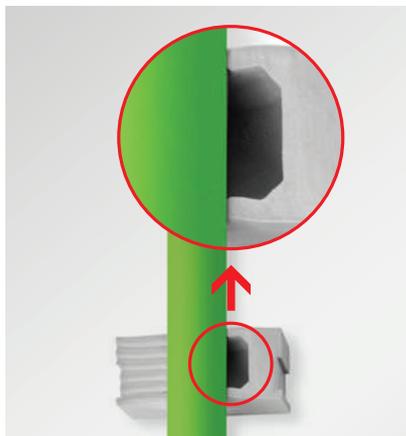
材質	エラストマ
難燃性グレード	UL94-V0、自己消火性
IP保護等級	IP54
温度	-40℃~+100℃ (定常)
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー

アクセサリ

ST-Bプラグ 171

- i** 白色ST-Bプラグ (栓)
不要になった薄膜を封止

写真	型式	適合 ST-Bプラグ	オーダー No.	クランプの範囲	梱包単位
	QTMB 14 - 17	ST-B 16	42515	14 - 17 mm	10
	QTMB 16 - 19	ST-B 18	42516	16 - 19 mm	10
	QTMB 18 - 21	ST-B 20	42517	18 - 21 mm	10
	QTMB 20 - 23	ST-B 22	42518	20 - 23 mm	10
	QTMB 22 - 25	ST-B 24	42519	22 - 25 mm	10
	QTMB 24 - 27	ST-B 26	42520	24 - 27 mm	10
	QTMB 26 - 29	ST-B 28	42521	26 - 29 mm	10
	QTMB-BTG	-	42545	ブランクグロメット	10



- 1
- 1.11
- 1.12
- 1.13
- 1.14
- 1.15
- 1.2
- 1.21
- 1.22
- 1.23
- 1.24**
- 1.25
- 1.3

QT-DT

マルチメンブレン付ケーブルグロメット 非分割型



新製品QT-DTメンブレンケーブルグロメットは、コネクタ無しケーブルを配置することができます。QT-DTグロメットを使用することで、高密度配線を実現しかつ省スペース化につながります。この新製品グロメットは、KEL-QUICKケーブルエントリフレームだけではなくKEL-QTAケーブルエントリフレームにも使用できます。従って、コネクタ付き/コネクタ無しケーブルを一つのケーブルエントリシステムに配置できます。

特長とメリット

一つのケーブルエントリフレーム内に端末処理済みケーブルと切りっぱなしケーブルの両方を複合（集約）できます

非常に高密度配線

かなりの省スペース化とコスト低減を実現
ケーブルハーネスの半組立品の配置が可能

仕様

材質	エラストマ
難燃性グレード	UL94-V0、自己消火性
IP保護等級	IP54
温度	-40℃～+100℃（定常）
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー

アクセサリ

STプラグ 85

写真	型式	オーダーNo.	クランプの範囲	梱包単位
	QT-DT スモール QT-DT 1	42550	4x 最大 6.5 mm	10
	QT-DT 2	42551	2x 最大 3.5 mm 2x 最大 6.5 mm	10
	QT-DT 3	42552	9x 最大 3.5 mm	10
	QT-DT ラージ QT-DT 8	42556	12x 最大 6.5 mm 2x 最大 12.2 mm	10
	QT-DT 9	42557	15x 最大 7.1 mm	10
	QT-DT 10	42558	4x 最大 6.5 mm 3x 最大 9.5 mm 3x 最大 11.3 mm	10
	QT-DT 11	42559	9x 最大 9.5 mm	10
	QT-DT 12	42560	4x 最大 14.5 mm 1x 最大 9.5 mm	10



QT ServiceBox

ケーブルグロメット用サービスボックス



便利 - 全製品がすぐに入手可能！

QT ServiceBoxは、取り付けや整備保守の依頼があった場合には完璧です。QTグロメットを簡単に入手できます。

内訳*

ケーブルグロメット：

- 210 QT 1 - 15 mmケーブル用
- 10 QT B ブランクグロメット
- 1 QT-DT 1
- 1 QT-DT 2
- 1 QT-DT 3

ケーブルエントリ：

- 5 KEL-QTA 50 A 分割式ケーブルエントリプレート
- 1 KEL-QTA 32 A 分割式ケーブルエントリプレート
- 1 KEL-QTA 24|2-DP 18 A 分割式ケーブルエントリプレート
- 1 KEL-QTA 10|1-DP 18 A 分割式ケーブルエントリプレート
- 1 KEL-QUICK 24|10 分割形ケーブルエントリフレーム
- 1 QVT 25 分割式ケーブルグランド
- 1 QVT-CLICK 32 分割式ケーブルグランド

アクセサリ：

- 1 ケーブルテンプレート

* 変更される場合があります。



型式	オーダー No.	梱包単位
QT ServiceBox	88005	1

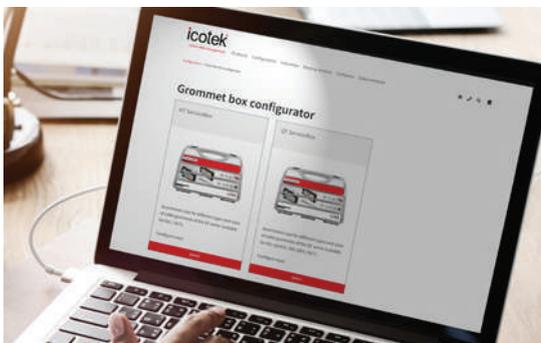
KMS

ケーブルテンプレート

このケーブルテンプレートを使うことでKTグロメットの正確なサイズを簡単に決めることができます。

- ケーブルテンプレートを使用してケーブルの仕上り外径を限定
- ケーブルテンプレート上のデータに従いグロメットを選択

ケーブルテンプレートは別途ご発注頂けます。



i 必要型式だけをまとめたServiceBoxをご用意できます！グロメットボックスのコンフィギュレーターを使えば簡単です
コンフィギュレーターを開始する：
www.icotek.com/ja/config/626044

型式	オーダー No.	梱包単位
ケーブルテンプレート	39800	1

- 1
- 1.11
- 1.12
- 1.13
- 1.14
- 1.15
- 1.2
- 1.21
- 1.22
- 1.23
- 1.24
- 1.25
- 1.3

1.25 モジュール式アダプタシステム QTフレーム用 IMAS-CONNECT™

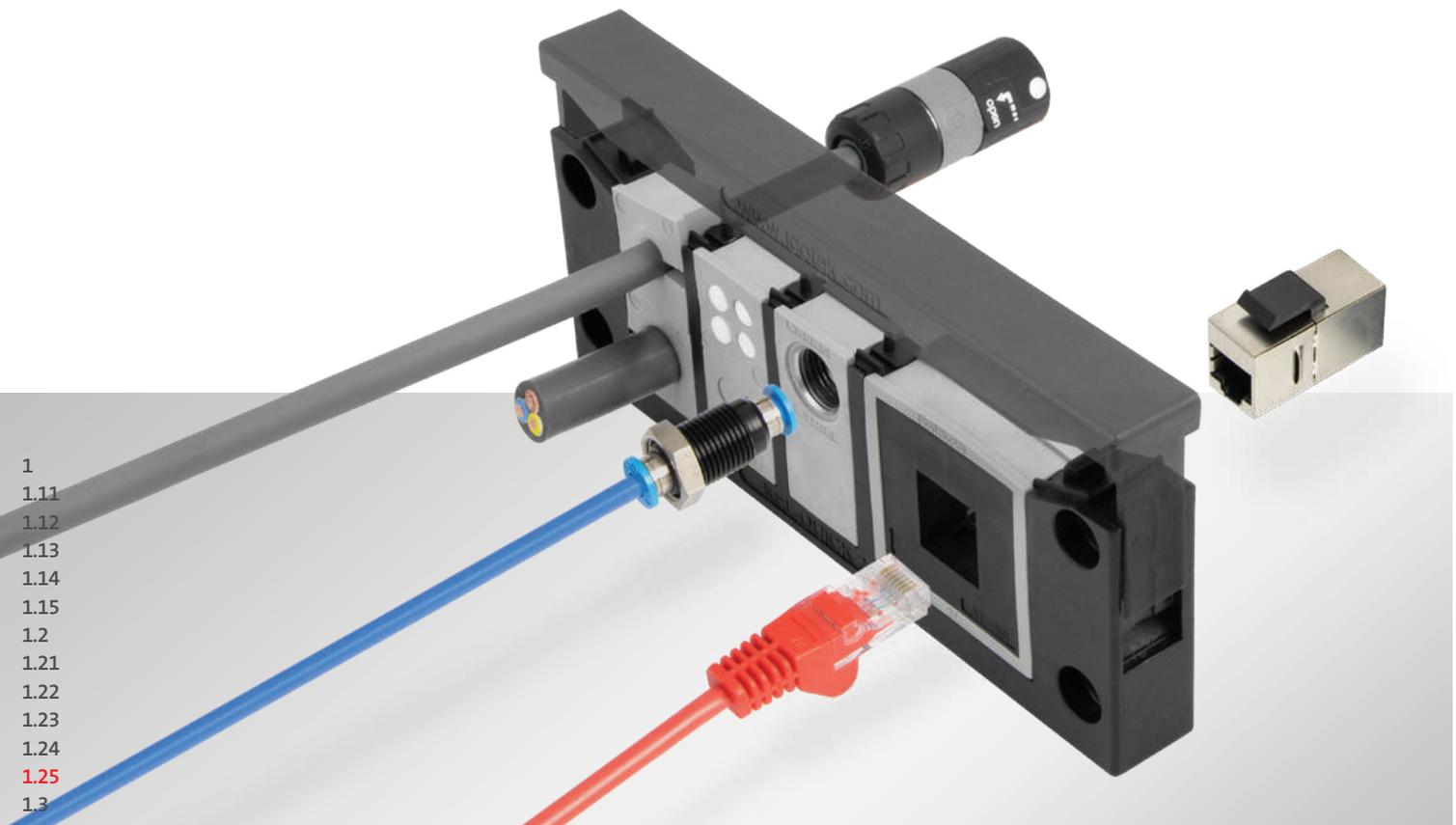


世界で最も個性的なケーブルエントリ ーを簡単に組合せ

アイコテック社製モジュール式アダプターシステムIMAS-CONNECT™ は、一貫してモジュール式デザインです、つまりメートル規格コネクタ、PushPullモジュール、キーストーンカプラ、エア用ホース継手、圧力調整弁などを取付けられるグロメットです。

このモジュラーアダプタシステムを使用することで、ケーブルエントリフレームはハイブリッド化されます。端末処理済みまたは標準ケーブルやホースが配置できると同時にコネクタ用のインターフェースともなります。

ポリアミド製本体とエラストマで出来たグロメットは、KEL-U, KEL-ER, KEL-FGなどのアイコテック社製ケーブルエントリシステムに完全にフィットし、保護等級IP54～IP66に合致します。



1
1.11
1.12
1.13
1.14
1.15
1.2
1.21
1.22
1.23
1.24
1.25
1.3



アダプタグロメット・スモール
メートル規格雌ネジインサート付

QT-AT-K-M

124



メートル規格雌ネジ付・ラージ
アダプタグロメット

QT-AT-M

125



アダプタグロメット、ブラインド・ラージ

QT-AT-B

125



アダプタグロメット・ラージ
M23レセプタクルコネクタ用

QT-AT-FL

126



アダプタグロメット・ラージ
PushPullコネクタ用

QT-AT-PP

127



アダプタグロメット・ラージ
キーストーン型コネクタ用

QT-AT-KS

128



アダプタグロメット・ラージ
キーストーン型コネクタ用
保護カバー付

QT-AT-KS

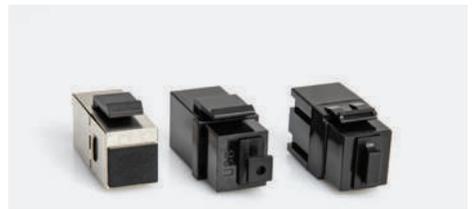
129



アダプタグロメット・ラージ
キーストーンカブラ付
セット製品

QT-AT-KS

130



キーストーンカブラ
エアワンタッチ継手
ダストキャップ

QT-AT-KS

131

- 1
- 1.11
- 1.12
- 1.13
- 1.14
- 1.15
- 1.2
- 1.21
- 1.22
- 1.23
- 1.24
- 1.25
- 1.3

QT-AT-K-M

アダプターグローメット・スモール メートル規格雌ネジインサート付



QT-AT-K-Mは、メートル雌ネジ付き（ラージQTグローメットに基づいた）グローメットです。アイコテック社製ケーブルエントリーシステムに適合します。グローメットは真鍮ニッケルメッキされたメートル規格雌ネジ付きエラストマで作られています。

QT-AT-K-Mグローメットは、雌ネジM5x0.5、M8x0.5、M8x1.0、M12x1.0、M12x1.5を用意しています。

QT-AT-K-Mアダプターグローメットを使用する事により、様々なコネクタ（例、圧空バルクヘッドコネクタM12 x 1.0、M14 x 1.0、メートル規格ネジや圧力調整部品）がケーブルエントリーフレームに直接組み付けることができます。

これらは、アイコテック社製のすべての分割式ケーブルエントリーシステムに組み込めます（QTケーブルグローメットに適合）。

型式	オーダーNo.	高 x 幅 x 奥行(mm)	ネジ	材質	梱包単位
QT-AT-K-M 5x0.5	42604	20 x 19 x 17	M5 x 0.5	真鍮 エラストマ	5
QT-AT-K-M 8x0.5	42609	20 x 19 x 17	M8 x 0.5	真鍮 エラストマ	5
QT-AT-K-M 8x1.0	42605	20 x 19 x 17	M8 x 1.0	真鍮 エラストマ	5
QT-AT-K-M 12x1.0	42606	20 x 19 x 17	M12 x 1.0	真鍮 エラストマ	5
QT-AT-K-M 12x1.5	42607	20 x 19 x 17	M12 x 1.5	真鍮 エラストマ	5

特長とメリット

QT-AT-K-Mグローメットを使用することにより、パネルコネクタやソケットを直接KEL-QUICKに組み込み可能
壁面に丸形コネクタ用穴開けが不要
省スペース化
ネジサイズM5～M12を用意

仕様

材質	グローメット：エラストマ 本体：ニッケルメッキ付き真鍮
難燃性グレード	UL 94 V-0、自己消火性
保護等級	IP54
温度	-40℃～+100℃（定常）
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー



QT-AT-M | QT-AT-B

メートルサイズ雌ネジ付ケ

・ラージ

ーブルグロメット



QT-AT-Mは、メートル雌ネジ付き（ラージQTグロメットに基づいた）グロメットです。アイコテック社製ケーブルエントリシステムに適合します。QT-AT-Mグロメットは、ポリアミド製部品とエラストマで構成されています。QT-AT-Mグロメットは、雌ネジM12x1.0、M16x1.5、M20x1.5、M25x1.5を用意しています。

QT-AT-Mは、信号、データ伝送、パワー及び複合のコネクタのネジをQT-AT-M雌ネジに簡単に組み付けできます。圧力調整器やM25x1.5までのコンジット取付け部品もQT-AT-Mにネジ取付けできます。

ブランク用AT-Bグロメットも用意しています。ポリアミド製の本体が表面を完全に遮蔽します。有効な範囲は、24x24mm、厚みは6mmです。例えばネジ付の複合コネクタを組み込む等の特別な加工穴や取付け穴をここに開けられます。

アイコテック社は、QT-AT-Mのメートルサイズ雌ネジを閉じるためのM16、M20、M25のネジプラグも用意しています。

特長とメリット

QT-AT-Mグロメットを使用することにより、パネルコネクタやソケットを直接KEL-QUICKに組み込み可能
壁面に丸形コネクタ用穴開けが不要
省スペース化
ネジサイズM12~M25を用意

仕様

材質	グロメット：エラストマ 樹脂部：ポリアミド
難燃性グレード	UL94-V0、自己消化（火）性
保護等級	IP54 正しい部品を使うとき
温度	-40℃~+100℃（定常）
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー

型式	オーダーNo.	高 x 幅 x 奥行(mm)	ネジ	材質	梱包単位
QT-AT-M 12x1,0	42596	39 x 40 x 17	M12 x 1.0	ポリアミド/ エラストマ	10
QT-AT-M 16x1,5	42597	39 x 40 x 17	M16 x 1.5	ポリアミド/ エラストマ	10
QT-AT-M 20x1,5	42598	39 x 40 x 17	M20 x 1.5	ポリアミド/ エラストマ	10
QT-AT-M 25x1,5	42599	39 x 40 x 17	M25 x 1.5	ポリアミド/ エラストマ	10
QT-AT-Bブランク	42600	39 x 40 x 17	-	ポリアミド/ エラストマ	10

封し用ネジプラグ（QT-AT-M用）

型式	オーダーNo.	ネジ	材質	梱包単位
封し用ネジプラグ M16 x 1.5	99195	M16	ポリアミド	10
封し用ネジプラグ M20 x 1.5	99196	M20	ポリアミド	10
封し用ネジプラグ M25 x 1.5	99197	M25	ポリアミド	10



1
1.11
1.12
1.13
1.14
1.15
1.2
1.21
1.22
1.23
1.24
1.25
1.3

QT-AT-FL

アダプタグローメット・ラージ M23レセプタクルコネクタ用



アダプタグローメット QT-AT-FL もQTラージグローメットを基にしています。ポリアミド本体はエラストマで覆われています。

すべての19.8 x 19.8mm(M23)サイズのレセプタクルコネクタが組付けられます。

レセプコネクタ用に別途取付け穴をもちや用意する必要はありません。

QT-AT-FLは最大IP54までの保護等級です（使用するフランジとコネクタによって異なります）。

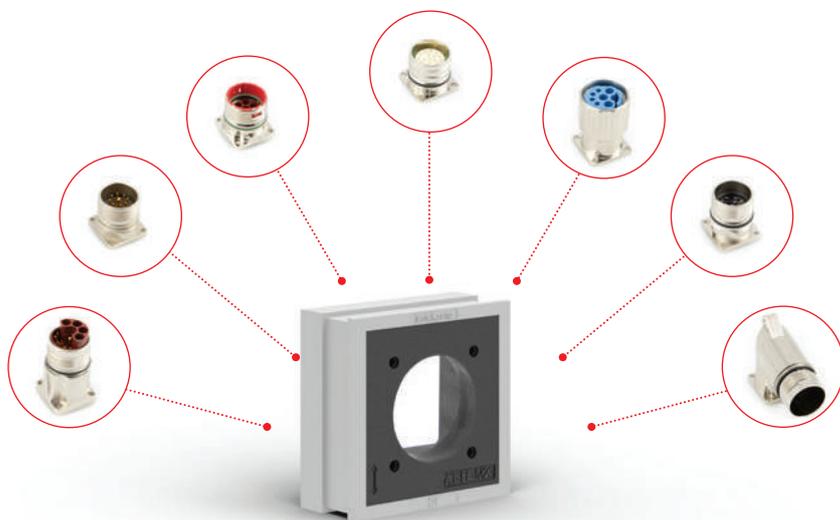
型式	オーダーNo.	高 x 幅 x 奥行(mm)	材質	梱包単位
QT-AT-FL	42608	42 x 41.5 x 19	ポリアミド/ エラストマ	5

特長とメリット

QT-AT-FLグローメットを使用することで、コネクタはケーブルエントリフレームに直接嵌合できます
取付け穴を別途用意する必要無し
省スペース化
安価なインストール

仕様

材質 エラストマー
ベースフレーム: ポリアミド
難燃性グレード UL94-V0、自己消化 (火) 性
保護等級 IP54
温度 -40℃~+100℃ (定常)
特性 ハロゲンフリー、シリコンフリー



QT-AT-PP

アダプタグローメット・ラージ PushPullコネクタ用



QT-AT-PPグローメットは、QTラージグローメットを基にしています。エラストマグローメット内部にポリアミド本体が一体化されています。PushPullシステムに基づいたすべてのモジュールがこのグローメットに組付けることが出来ます。

QT-AT-PPグローメットを使用する事で、分割形ケーブルエントリーフレームへ端末加工済ケーブルを配線できるのと同時にコネクタの嵌合面としても使用可能です。この事は、追加の取付け穴加工が不要となり作業のコストダウンにお役に立てます。

PushPullモジュールと追加のハウジングは同梱されていません。

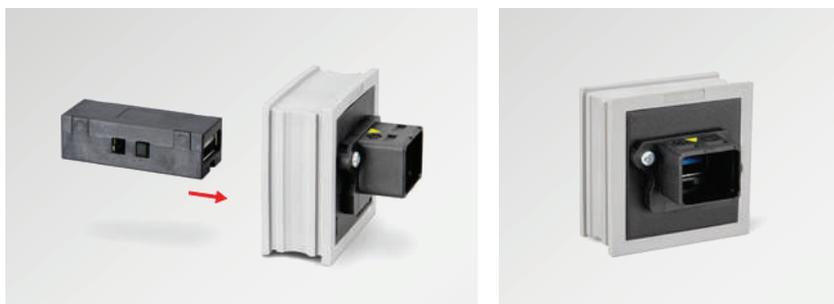
特長とメリット

QT-AT-PPグローメットを使用することにより、パネルコネクタやソケットを直接KEL-QUICKに組み込み可能
壁面に丸形コネクタ用穴開けが不要
省スペース化
時間短縮の実現
組立てコストの低減

仕様

材質	グローメット：エラストマ 樹脂部：ポリアミド
難燃性グレード	UL94-V0、自己消化（火）性
保護等級	IP54 正しい部品を使うとき
温度	-40℃～+100℃（定常）
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー

型式	オーダーNo.	高 x 幅 x 奥行(mm)	材質	梱包単位
QT-AT-PP	42602	39 x 40 x 17	ポリアミド/ エラストマ	10



このモジュール（左）は、QT-AT-PPに固定されたハウジングの背面から差し込みます。



- 1
- 1.11
- 1.12
- 1.13
- 1.14
- 1.15
- 1.2
- 1.21
- 1.22
- 1.23
- 1.24
- 1.25
- 1.3

QT-AT-KS

キーストーン型コネクタ用 アダプタグロメット・ラージ



グロメットQT-AT-KSは、QTグロメットに基づいています。このエラストマグロメットにはポリアミド本体が組込まれています。キーストーン型コネクタシステムに基づいたすべてのコネクタが簡単にスナップインできます。

グロメットQT-AT-KSを使用することで、分割式ケーブルエントリフレームは、端末処理済みケーブルを配置すると同時にコネクタ用インターフェースとしても使用できます。このことは、追加の取付穴加工を不要になり、人件費も節約できます。

特長とメリット

QT-AT-KSグロメットを使用することで、コネクタはケーブルエントリフレームに直接嵌合できます
取付け穴を別途用意する必要無し
省スペース化
グロメットはすべてのキーストーンカブラに適合
スナップイン取付け

仕様

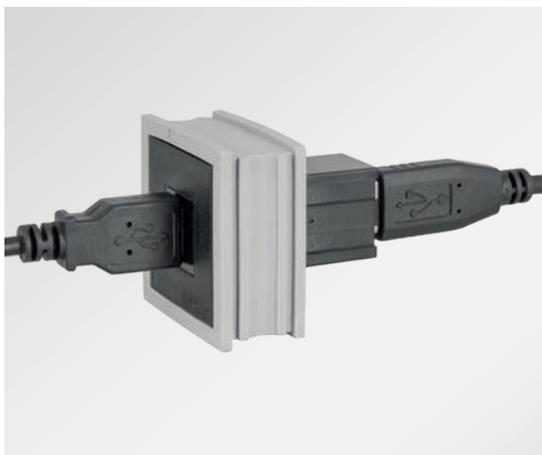
材質	グロメット：エラストマ 本体：ポリアミド
難燃性グレード	UL94-V0、自己消火性
保護等級	IP54 (分割形フレームとグロメット間)
温度特性	-40℃～+100℃（定常） ハロゲンフリー、シリコンフリー

個々のキーストーンカブラについては131ページ参照

型式	オーダーNo.	高さ×幅×奥行(mm)	材質	梱包単位
QT-AT-KS	42601	39 x 40 x 17	ポリアミド/ エラストマ	10

アダプターグロメット： 組込み済キーストーンモジュール

型式	オーダーNo.	高さ×幅×奥行[mm]	色	梱包単位
QT-AT-KS-USB 3.0	42644	39 x 40 x 17	黒	1
QT-AT-KS USB-C	42647	NEW 39 x 40 x 17	黒	1
QT-AT-KS-HDMI	42645	39 x 40 x 17	黒	1
QT-AT-KS-CAT6	42646	39 x 40 x 17	シルバー	1
QT-AT-KS-CAT7	42643	NEW 39 x 40 x 17	シルバー	1



USB-、RJ45やHDMIコネクタが、表面と背面から接続可能



QT-AT-KS-AK

キーストーンケーブル用 アダプタグロメット・ラージ 保護カバー付



グロメットQT-AT-KS-AKは、KTグロメットに基づいています。このエラストマグロメットにはポリアミド本体が組込まれています。キーストーン型コネクタシステムに基づいたすべてのコネクタが簡単にスナップインできます。

グロメットQT-AT-KS-AKを使用することで、分割式ケーブルエントリフレームは、端末処理済みケーブルを配置すると同時にコネクタ用インターフェースとしても使用できます。このことは、追加の取付穴加工を不要になり、人件費も節約できます。

QT-AT-KS-AKは、保護カバーを閉じた状態でIP54を満たします（キーストーンモジュールの種類を問わず）

特長とメリット

- QT-AT-KS-AKグロメットを使用することで、コネクタはケーブルエントリフレームに直接嵌合できます
- 取付け穴を別途用意する必要無し
- 省スペース化
- ロック可能なカバーにより採用しやすい
- 保護カバーを閉じた状態でIP54（EN 60529準拠）
- 保護カバーはシーリングにより固定可能

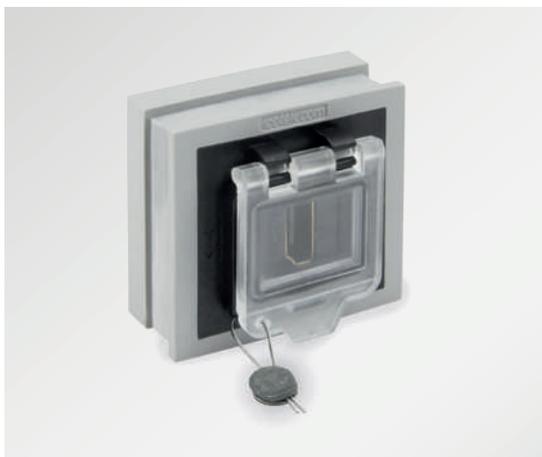
仕様

材質	グロメット：エラストマ 本体：ポリアミド 保護カバー：ポリカーボネート
難燃性グレード	UL94-V0、自己消火性
保護等級	IP54 (分割形フレームとグロメット間)
温度	-40℃～+100℃（定常）
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー

型式	オーダーNo.	高×幅×奥行(mm)	材質	梱包単位
QT-AT-KS-AK	42611	39 x 40 x 17	ポリアミド/ エラストマ/PC	10

アダプタグロメット： 組込み済キーストーンモジュール&保護キャップ付

型式	オーダーNo.	高さ×幅×奥行[mm]	色	梱包単位
QT-AT-KS-AK-USB 3.0	42648	39 x 40 x 17	黒	1
QT-AT-KS-AK-HDMI	42649	39 x 40 x 17	黒	1
QT-AT-KS-AK-CAT6	42650	39 x 40 x 17	シルバー	1
QT-AT-KS-AK-CAT7	42642	39 x 40 x 17	シルバー	1
QT-AT-KS-AK-USB-C	42651	39 x 40 x 17	黒	1



保護カバーはシーリングにより固定可能



- 1
- 1.11
- 1.12
- 1.13
- 1.14
- 1.15
- 1.2
- 1.21
- 1.22
- 1.23
- 1.24
- 1.25
- 1.3

アダプターグロメット キーストーンカバー付, セット製品



右記型式のQT-AT-KSは、それぞれのキーストーンカバーが組み込まれたセット品です。

特長とメリット

QT-AT-KSグロメットを使用することで、コネクタはケーブルエントリフレームに直接嵌合できます
取付け穴を別途用意する必要無し
省スペース化
それぞれのキーストーンカバーが組み込まれたセット品

仕様

材質	グロメット：エラストマ 本体：ポリアミド
難燃性グレード 保護等級	UL94-V0、自己消火性 IP54
温度 特性	(分割形フレームとグロメット間) -40℃～+100℃（定常） ハロゲンフリー、シリコンフリー

型式	オーダーNo.	高さ×幅×奥行[mm]	色	梱包単位
QT-AT-KS-USB 3.0	42644	39 x 40 x 17	黒	1
QT-AT-KS USB-C	42647 NEW	39 x 40 x 17	黒	1
QT-AT-KS-HDMI	42645	39 x 40 x 17	黒	1
QT-AT-KS-CAT6	42646	39 x 40 x 17	シルバー	1
QT-AT-KS-CAT7	42643 NEW	39 x 40 x 17	シルバー	1



キーストーンカブラ

単品, エアークラッシュ継手 ダストキャップ



キーストーンカブラとエアークラッシュ継手はそれぞれ単独で使用も可能ですが、専用アダプタースロットに組込んで使用する事もできます。

特長とメリット

AT-KSスロットを使用することで、コネクタはケーブルエントリフレームに直接嵌合できます
取付け穴を別途用意する必要無し
省スペース化
スナップイン取付け

仕様

材質	エアークラッシュ継手： 真鍮ニッケルメッキ
難燃性グレード 保護等級	UL94-V0、自己消火性 IP54
温度 特性	(分割形フレームとスロット間) -40℃～+100℃（定常） ハロゲンフリー、シリコンフリー

キーストーンカブラ/キーストーンジャック

型式	オーダーNo.	色	梱包単位
USB3.0キーストーンカブラ	99204	黒	5
USB-C キーストーンカブラ	99212 NEW	黒	5
HDMIキーストーンカブラ	99205	黒	5
CAT6キーストーンカブラ	99206	シルバー	5
CAT7キーストーンカブラ	99213 NEW	シルバー	5

エアークラッシュ継手

型式	オーダーNo.	ホース外径	ネジ	梱包単位
φ4エアークラッシュ継手	99210	4 mm	M12 x 1,0	10

ダストキャップ

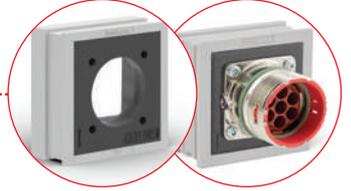
型式	オーダーNo.	適合製品	梱包単位
HDMI用ダストキャップ	99207	HDMIコネクタ	5
USB用ダストキャップ	99208	USBコネクタ	5
RJ-45用ダストキャップ	99209	RJ-45コネクタ	5



1
1.11
1.12
1.13
1.14
1.15
1.2
1.21
1.22
1.23
1.24
1.25
1.3



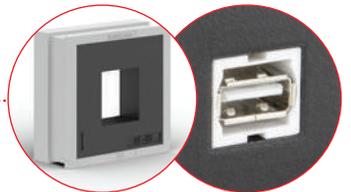
PushPull (プッシュプル)
コネクタ用
の取付け穴を用意
(QT-AT-PP)



アダプターグロメット
M23レセプタクルコネクタ用
(QT-AT-FL)

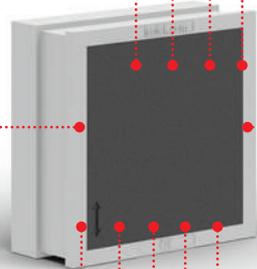


アダプターグロメット、
スモール
メートル規格雌ネジインサート付 (QT-
AT-K-M)

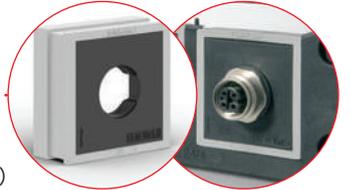


キーストーン形コネクタを組み
込む取付け穴開けタイプも用意
(QT-AT-KS)

分割式アイコテック社製ケ
ーブルエンリフフレームに
完全に統合



メートル規格の雌ネジを用意
M12x1.0, M16x1.5
M20x1.5, M25x1.5(QT-AT-M)



高密度配線をする場合でも、必要
なのは1つの取付け穴だけ

特別な取付け穴有効空間：24x24mm ;
壁厚：6mm
(QT-AT-B)

QTラージグロメットを基にしたネジ加工済みポ
リアミド付きエラストマーボディ



キーストーンモジュール用
IP保護カバーを用意

高い保護等級：IP54まで



A series of horizontal dotted lines for writing, spanning most of the page width.

- 1
- 1.11
- 1.12
- 1.13
- 1.14
- 1.15
- 1.2
- 1.21
- 1.22
- 1.23
- 1.24
- 1.25
- 1.3

1.3 ケーブルエントリーシステム UTシステム ケーブルの端末加工問わず

樹脂フレームを不要とするユニバーサルグロメットは、幅広いクランプレンジによりケーブルにコネクタ有り無し問わず挟めます。取付箱のデザインによりますが保護等級は最大IP54です。



この製品を取り付けられる筐体（箱）材質は樹脂、金属、アルミ製など様々な材質に対応できます。

1型式でクランプ範囲が2mmの許容あり

コネクタ付きケーブル用 (UT)

特殊な工具を使用せずに迅速かつ簡単に組み付け

斬新なウェーブカットにより強固なシール効果

6種類のUTグロメットでクランプ範囲4~11mmをカバー

UT

グロメットの高い接触圧によりケーブルを確実に保持

取付板厚 1~4mm

UT-DT
コネクタ無しケーブル用
最大5本を1個に集約

- 1
- 1.11
- 1.12
- 1.13
- 1.14
- 1.15
- 1.2
- 1.21
- 1.22
- 1.23
- 1.24
- 1.25
- 1.3



U字型 分割形ケーブルグロメット
フレーム無しの簡単固定

UT

136



U字型 ケーブルグロメット
非分割
フレーム無しの簡単固定

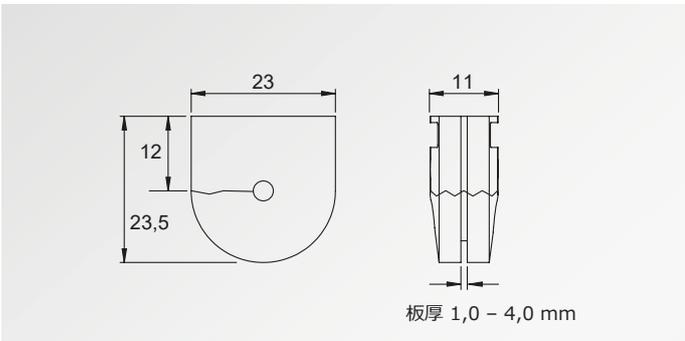
UT-DT

137

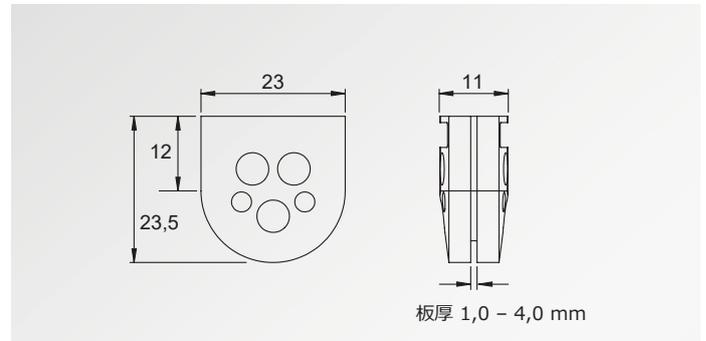
アセンブリ

組付けはすべての型式で同じ（波スリット有無問わず）：
筐体にU字型カットアウトを用意しグロメットを押しこむ

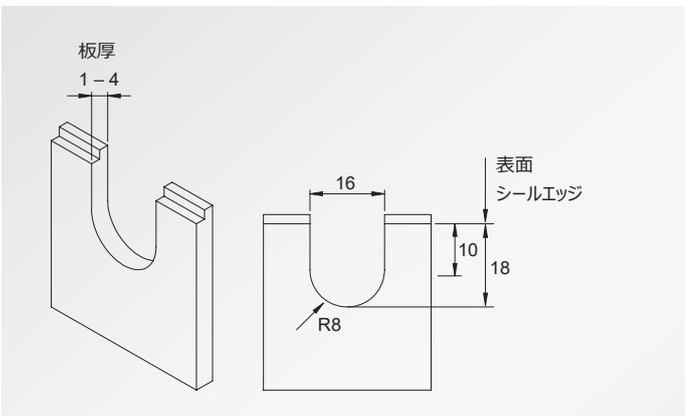
注意：筐体はその材料特性により異なる反応を示します。
カバー（蓋）の接触圧、筐体の材質、筐体の板厚がとても重要です。
推奨：筐体の短辺に切り込みを入れてください。



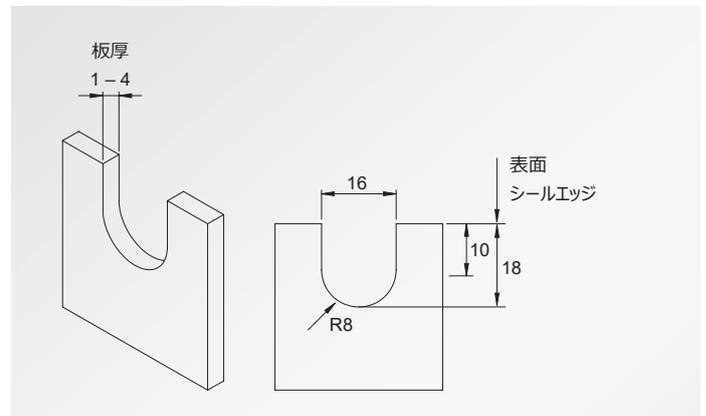
UT



UT-DT



溝付きカットアウト
段付きハウジング



溝無しカットアウト
段無しハウジング

- 1
- 1.11
- 1.12
- 1.13
- 1.14
- 1.15
- 1.2
- 1.21
- 1.22
- 1.23
- 1.24
- 1.25
- 1.3

UT U字型 ケーブルグロメット



UT分割形ケーブルグロメットは、ケーブル末端にコネクタ類の有無は問わず、筐体へ簡単かつコスト効果の高い製品です。保護等級はIP54です。取付カットアウトはU字型形状です。UTは、4~11mm径の部品を挟むことができます、ケーブル、圧空ホース、ガラス繊維チューブ。筐体の板厚は1~4mmに対応しています。

径に適したグロメットで挟んだら、推奨カットアウトへ押しこみます。筐体のカバー（蓋）を受け側へしっかりと組み合わせると、グロメットへ強い接触圧がかかりケーブルを確実にシールします。

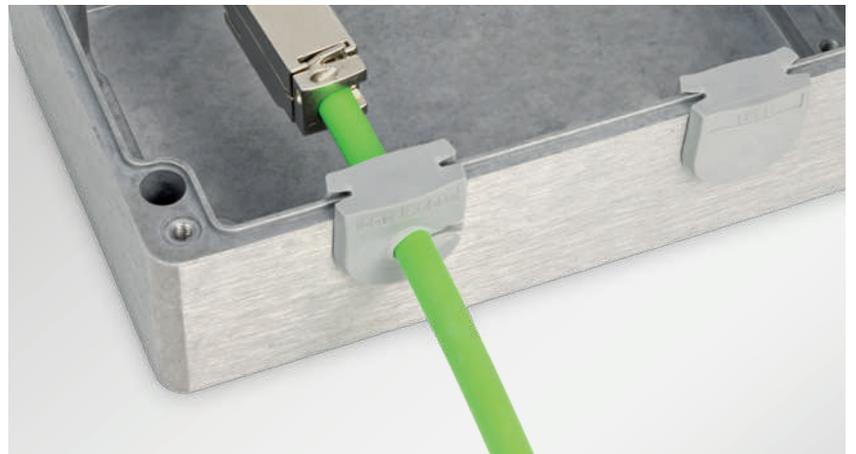
特長とメリット

- 6種類のUTグロメットで
- クランプ範囲4~11mmをカバー
- ケーブル径は最大2mm幅を許容
- 密着度を高めるための革新的な波形スリット
- 筐体板厚 1~4mm
- 簡単かつ工具不要の組付け
- 高い費用対効果

仕様

材質	エラストマ
色	■ グレー (RAL7035と類似) ■ 黒
難燃性グレード	UL 94 V-0、自己消火性
IP保護等級	IP54 (EN 60529)
温度	-40℃~+100℃ (定常)
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー

型式	クランプの範囲	色	オーダーNo.	梱包単位
UT 4-6	4 - 6 mm	■ グレー	56001	10
UT 4-6	4 - 6 mm	■ 黒	56101	10
UT 5-7	5 - 7 mm	■ グレー	56002	10
UT 5-7	5 - 7 mm	■ 黒	56102	10
UT 6-8	6 - 8 mm	■ グレー	56003	10
UT 6-8	6 - 8 mm	■ 黒	56103	10
UT 7-9	7 - 9 mm	■ グレー	56004	10
UT 7-9	7 - 9 mm	■ 黒	56104	10
UT 8-10	8 - 10 mm	■ グレー	56005	10
UT 8-10	8 - 10 mm	■ 黒	56105	10
UT 9-11	9 - 11 mm	■ グレー	56006	10
UT 9-11	9 - 11 mm	■ 黒	56106	10
UTB ブランクグロメット	-	■ グレー	56000	10
UTB ブランクグロメット	-	■ 黒	56100	10



UT-DT

メンブレンケーブルグロメット

U字型 非分割



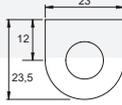
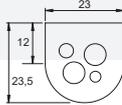
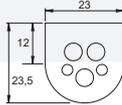
UT-DTメンブレン（薄膜）ケーブルグロメットには、ケーブル末端が未処理の物を配線します。UTケーブルグロメットを使用している箇所であれば取付けられます。ケーブルが増えても高密度に配線できます。取り付ける筐体の板厚は1~4mmです。筐体材質は、樹脂製、金属製、アルミ製ダイキャスト製品に対応します。

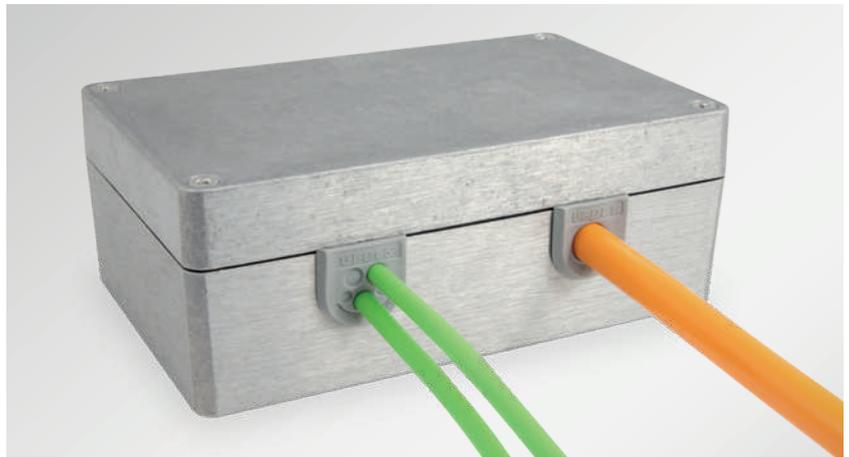
特長とメリット

- 1個のグロメットに最大5本配線可能
- 筐体板厚 1~4mm
- 簡単かつ工具不要の組付け
- 高い費用対効果

仕様

材質	エラストマ
色	■ グレー（RAL7035と類似） ■ 黒
難燃性グレード	UL 94 V-0、自己消火性
IP保護等級	IP54（EN 60529）
温度	-40℃~+100℃（定常）
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー

型式	クランプの範囲	色	オーダーNo.	梱包単位
 UT-DT 1	1× max. 11 mm	■ グレー	56020	10
UT-DT 1	1× max. 11 mm	■ 黒	56120	10
 UT-DT 4	2× max. 6,4 mm 1× max. 4,2 mm 1× max. 3,2 mm	■ グレー	56021	10
UT-DT 4	2× max. 6,4 mm 1× max. 4,2 mm 1× max. 3,2 mm	■ 黒	56121	10
 UT-DT 5	3× max. 5,2 mm 2× max. 3,2 mm	■ グレー	56022	10
UT-DT 5	3× max. 5,2 mm 2× max. 3,2 mm	■ 黒	56122	10



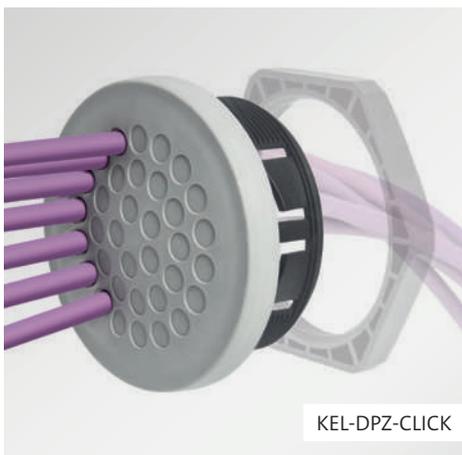
- 1
- 1.11
- 1.12
- 1.13
- 1.14
- 1.15
- 1.2
- 1.21
- 1.22
- 1.23
- 1.24
- 1.25
- 1.3



ケーブルエントリシステム コネクタ無しケーブル用



KEL-DPU



KEL-DPZ-CLICK



KEL-DPZ-KX/KL



KEL-DPR



KEL-DP



KEL-SCDP



KEL-DPF



KEL-ULTRA flex

2
 ケーブルエントリシステム
 コネクタ無しケーブル用
 2.1
 2.2
 2.3
 2.4
 2.5
 2.6
 2.7
 2.8

2 ケーブルエントリシステム コネクタ無しケーブル用

コネクタ無しケーブルの配置用に、icotek社では、従来のケーブルグランドと比較して多くの特長を持つ広範囲の製品を提供しています。

ケーブルを高密度配置できるために、限られたスペースに多数のケーブルを通す必要がアプリケーションに特に適しています。

径の大きい供給電源用ケーブルの配線には、高い保護等級の非常にフレキシブルな円錐形のケーブルエントリグロメットのご用意もあります。



2
2.1
2.2
2.3
2.4
2.5
2.6
2.7
2.8

ProductFinder

型式	IP54	IP64	IP65	IP66	IP68	UL TYPE 12	UL TYPE 4X*	ストレインリリ ーフ機能	対応外径 (mm)	配線可能本数	ページ
KEL-DPU 24	●	●	●	●	●	●	●	●	3.2 – 20.5	32	145 – 147
KEL-DPZ 24	●	●	●	●		●		●	2.5 – 22	121	149 – 150
KEL-DPZ 16	●	●	●	●				●	3.2 – 16.2	34	151
KEL-DPZ 10	●	●	●	●				●	3.2 – 12	26	152
KEL-DPZ 6	●	●	●	●				●	2.5 – 8	27	153
KEL-DPZ-B	●	●	●	●		●		●	3.2 – 22	25	154
KEL-DPZ-E	●	●	●	●		●		●	3.2 – 12	21	154
KEL-DPZ-KL	●	●	●			●		●	3.2 – 22	72	172 – 173
KEL-DPZ 丸形	●	●	●	●	●	●	●	●	1.5 – 22.2	78	156 – 157
KEL-DPZ-CLICK 丸形	●	●	●	●	●			●	1.5 – 22.2	78	158 – 159
KEL-DPZ CR	●	●	●	●	●	●	●	●	1.5 – 22.2	78	407 – 409
KEL-DPR	●	●	●					●	1 – 16.1	48	160 – 161
KEL-DP 24	●	●				●			max. 16.1	48	163
KEL-DP 16	●	●				●			max. 12.6	26	164
KEL-DP 10	●	●				●			max. 12.6	26	165
KEL-DP 6	●	●				●			max. 16.1	25	166
KEL-DP-E	●	●				●			max. 12.1	21	167
KEL-DP 丸形	●	●	●			●			max. 22.5	35	168 – 170
KEL-DPU-HD	●	●	●	●	●			●	3.2 – 20.5	32	426 – 427
KEL-DPZ-HD 丸形	●	●	●	●	●	●	●	●	1.5 – 22.2	78	428 – 429
KEL-SCDP-TR	●	●	●						5 – 52	5	178 – 179
KEL-SCDP/-RW	●	●	●						5 – 36	1	180 – 181
KEL-DPF	●	●	●	●	●	●	●	●	3 – 70	1	182 – 183
KEL-JUMBO flex	●					●		●	27 – 68	1	184
KEL-ULTRA flex	●	●	●	●		●		●	25 – 115	1	185

※ 4X 屋内専用

2.1-2.6 ケーブルエントリープレート コネクタ無しケーブル用



高いケーブル密度



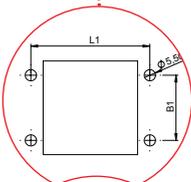
迅速かつ簡単に組み付けられ、一部は工具も不要です。



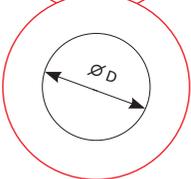
メンブレン用プラグ (栓) ST-B



コンパクトで省スペースな設計

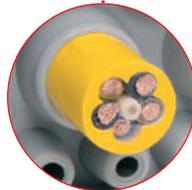


産業用規格の寸法に基づく多くの取付け穴



メートル寸法の取付け穴 M20~M63 (KEL-DPZ 丸形/KEL-DP 丸形)

保護等級IP64からIP68、正面と背面から二重にケーブルをシール (KEL-DPU/KEL-DPZ)



2
2.1
2.2
2.3
2.4
2.5
2.6
2.7
2.8



ケーブルエントリープレート
ネジ/スナップイン取付け、
高いストレンリリーフ

KEL-DPU

144 - 147



ケーブルエントリープレート
ネジ取付け

KEL-DPZ

148 - 155



ケーブルエントリープレート
ネジ取付け

KEL-DPZ-KL

172 - 173



ケーブルエントリープレート、丸形
ネジおよびロックナットM25~M63付き

KEL-DPZ 円形

156 - 157



ケーブルエントリープレート
スナップイン兼ネジ取付け

KEL-DPZ-CLICK

158 - 159



ケーブルエントリープレート
ネジ取付け

KEL-DPR

160 - 161



ケーブルエントリープレート
挿し込み取付け

KEL-DP

162 - 167



ケーブルエントリープレート、丸型
挿し込み取付け、M20からM50

KEL-DP 丸形

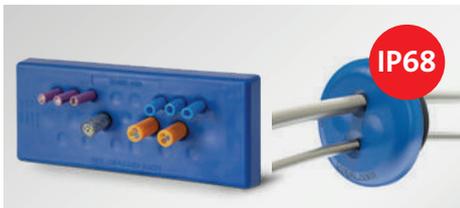
168 - 170



メンブレン用プラグ (栓)
ST-B

カバープラグ
ケーブルエントリープレート用

171



ケーブルエントリープレート
ネジ/スナップイン取付け、
高いストレンリリーフ
"Hygienic Design Line"

KEL-DPU-HD

426 - 429



スレッドエクステンション
ケーブルグランド&
ケーブルエントリープレート用

TE-M

334 - 337



90度に配線 ケーブルエントリーアダプター

KEA

340 - 343

2
2.1
2.2
2.3
2.4
2.5
2.6
2.7
2.8

KEL-DPU

高いストレンリリーフ機能付き ヘビーデューティーケーブルエントリープレート IP66/IP68



KEL-DPUエントリープレートは、コネクタ無しケーブル（外径3.2mm～20.5mm）を限られたスペース内に配置し、IP66/IP68/最大ULタイプ4Xの保護等級までシールするよう設計されています。KEL-DPUは、特に、堅牢な一体型フレームと、配置したケーブルのストレンリリーフ機能を特長としています。

KEL-DPU 24は、標準的な24ピン産業用コネクタの取付け穴寸法にぴったりと合います。オプションのねじ式組み付けの場合、取付けられているねじ穴の被膜に、ねじで通すだけで取り付けられます。

KEL-DPUはケーブルまたは空圧ホースの組み付けを、迅速かつ簡単に行うことができます。薄い被膜に小さな穴を開け、ケーブルを押し込むだけです。ケーブルを取り外した場合は、ST-Bプラグ（栓）を使用すれば、穴の開いた被膜をシールできます。

ネジ山付きブッシング製品は、ケーブルエントリーフレームをハウジングの内側からネジ止めできます。これは、盤の外側から意図的にネジを外すことを防ぐことや食品業界では表面にネジを露出させず安全かつ衛生的です。



特長とメリット

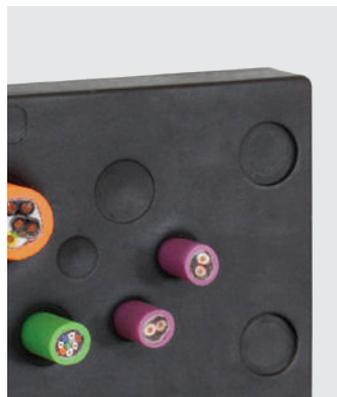
- IP66/IP68**/最大ULタイプ4X
スナップ式またはねじ式の取り付けが可能
- 高い強度と安定性
- 高いストレンリリーフ
- 迅速で簡単な組立て
- 高いケーブル密度
- の保護等級の二重ケーブルシール
- 標準カットアウトサイズに対応
- 衛生的な設計 - 埃を溜めるへこみ無し



メンブレンの前面



白色ST-Bプラグ（栓）
不要になった薄膜を封止



黒も用意



背面の円錐形によるシール強化とストレンリリーフ

i この製品群は、食品業界向けにKEL-DPU-HDとしてもご用意しています。
426 - 429ページを参照してください。

KEL-DPU

ケーブルエントリプレート

KEL-DPU 24



仕様

材質	フレーム：ポリプロピレン (PP) シールプレート：エラストマ □ グレー(RAL 7035と類似) ■ 黒
難燃性	UL94-V0 (自己消化性)
IP保護等級	IP65/IP66/IP67/IP68※※ (EN 60529による)
ULタイプグレード	ULタイプ12 (UL 50Eに基づく) ULタイプ4X (UL 50Eに基づく)
温度	-40℃~+100℃ (定常)
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー
取付け穴寸法	36×112mm/220-221ページ
プレート奥行	14mm
対応壁厚	1.5-2mm
	(スナップ取付け)



アクセサリ

ST-B プラグ (栓)	171
KEL-EMC-PFケーブル止め	262
FPフラングプレート	320 - 329
KEA	340 - 343



耐業務用洗剤 (ECOLAB認定)



スナップイン機能による工具不要の組み付けも可能



ねじ山付きのプッシングも用意済み付けも可能



KEA 90°ケーブルエントリアダプタと組合せ可能

2
2.1
2.2
2.3
2.4
2.5
2.6
2.7
2.8

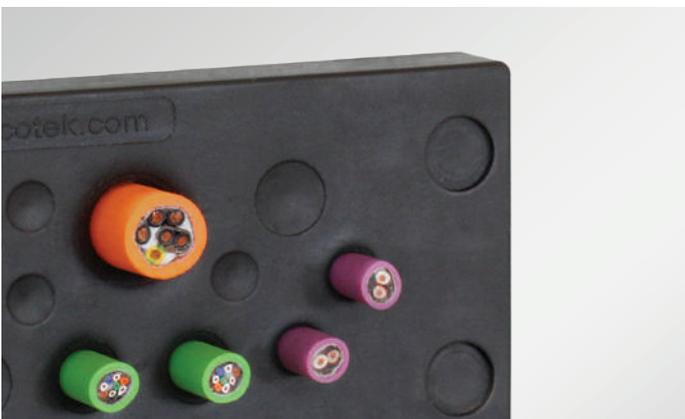
KEL-DPU

ケーブルエントリプレート

KEL-DPU 24



寸法図	取付け穴	タイプ	取付け穴	ケーブルの数	オーダーNo.	梱包単位
		KEL-DPU 24 13	36 x 112 mm	<ul style="list-style-type: none"> ■ 43940 ■ 50940 	10	
		KEL-DPU 24 13 M4ブッシング付	36 x 112 mm	<ul style="list-style-type: none"> 10× 3.2 - 6.3 mm 3× 16 - 20.5 mm <ul style="list-style-type: none"> ■ 43940.400 ■ 50940.400 	10	
		KEL-DPU 24 14	36 x 112 mm	<ul style="list-style-type: none"> ■ 43944 ■ 50944 	10	
		KEL-DPU 24 14 M4ブッシング付	36 x 112 mm	<ul style="list-style-type: none"> 5× 3.2 - 6.3 mm 2× 4 - 7.5 mm 3× 5.5 - 10.5 mm 1× 8 - 12.5 mm 3× 12 - 16.2 mm <ul style="list-style-type: none"> ■ 43944.400 ■ 50944.400 	10	
		KEL-DPU 24 16	36 x 112 mm	<ul style="list-style-type: none"> ■ 43936 ■ 50936 	10	
		KEL-DPU 24 16 M4ブッシング付	36 x 112 mm	<ul style="list-style-type: none"> 8× 3.2 - 5.5 mm 6× 5 - 8.5 mm 2× 9.5 - 14.5 mm <ul style="list-style-type: none"> ■ 43936.400 ■ 50936.400 	10	
		KEL-DPU 24 16-1	36 x 112 mm	<ul style="list-style-type: none"> ■ 43932 ■ 50932 	10	
		KEL-DPU 24 16-1 M4ブッシング付	36 x 112 mm	<ul style="list-style-type: none"> 2× 3.2 - 6.3 mm 9× 4 - 7.5 mm 1× 5.5 - 10.5 mm 1× 8 - 12.5 mm 3× 12 - 16.2 mm <ul style="list-style-type: none"> ■ 43932.400 ■ 50932.400 	10	



黒も用意

i この製品群は、食品業界向けにKEL-DPU-HDとしてもご用意しています。426 - 429ページを参照してください。

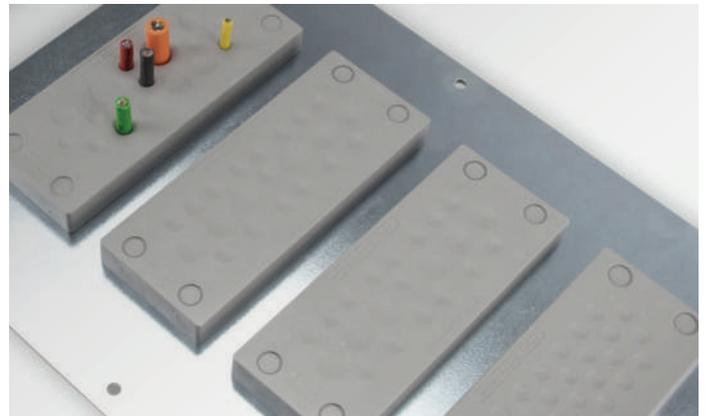
KEL-DPU

ケーブルエントリプレート

KEL-DPU 24



寸法図	取付け穴	タイプ	取付け穴	ケーブルの数	オーダーNo.	梱包単位
		KEL-DPU 24 17	36 x 112 mm	43934 50934	10	
		KEL-DPU 24 17 M4ブッシング付	36 x 112 mm	43934.400 50934.400	10	
		KEL-DPU 24 20	36 x 112 mm	43938 50938	10	
		KEL-DPU 24 20 M4ブッシング付	36 x 112 mm	43938.400 50938.400	10	
		KEL-DPU 24 21	36 x 112 mm	43930 50930	10	
		KEL-DPU 24 21 M4ブッシング付	36 x 112 mm	43930.400 50930.400	10	
		KEL-DPU 24 32	36 x 112 mm	43942 50942	10	
		KEL-DPU 24 32 M4ブッシング付	36 x 112 mm	43942.400 50942.400	10	



2
2.1
2.2
2.3
2.4
2.5
2.6
2.7
2.8

KEL-DPZシリーズ

ケーブルエントリープレート

IP66



KEL-DPZケーブルエントリープレートは、限られたスペース内に、外径2.5mm～22mmコネクタ無しケーブル、光ファイバケーブルやホースの配線とシールを行うように設計されています。KEL-DPZ製品は、従来のケーブルグラウンドの代替製品でありコストと時間を節約します。

KEL-DPZはケーブルや空気圧ホースで簡単に組み立てられます。メンブレン（薄膜）に小さな穴を開け、ケーブルを通すだけです。KEL-DPZの保護等級はIP66/ULタイプ12です。

KEL-DPZは、6極、16極、24極のヘビデューティーコネクタ（標準産業角形コネクタ）用のカットアウト寸法に正確に一致します。KEL-DPZ-Bサイズは46×46mmの取付け穴に適合します。非常にコンパクトなサイズのKEL-DPZ-Eは、非常に狭いスペースでのケーブル配線用に設計されています。わずか18×112mmの取付け穴に最大21本のケーブルを簡単に配線し、シールできます。

特にRittal社の KL/KXキャビネットについては、KEL-DPZ-KX/KLサイズが作成されました。事前に取付け加工された穴に最大72本のケーブルを配線できるように設計されています。組み立てに必要なタッピングネジ(M4)は、同梱されています。ST-Bは、ケーブルが取り外されている場合は、プラグ（栓）を使用して貫通した穴を保護等級を維持します。



特長とメリット

- IP65/IP66/最大ULタイプ12の保護等級の二重のケーブルシール
- 迅速で簡単な組立て
- 高いケーブル密度
- 自動的なケーブルのシールとストレンリリーフ機能
- 衛生的な設計

仕様

材質	フレーム：ポリプロピレン（PP） シールプレート：エラストマ
グレー	■ (RAL 7035と類似) ■ 黒
難燃性	UL94-V0（自己消化性）
IP保護等級	IP65/IP66（EN 60529による）
ULタイプグレード	ULタイプ12（UL 50Eに基づく）
温度	-40℃～+100℃（定常）
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー
プレート奥行	14 mm

アクセサリ

ST-B プラグ（栓）	171
KEL-EMC-PFケーブル止め	262
FPフラングプレート	320 - 329



黒も用意



ねじ山付きのブッシングも用意



メンブレンの前面



背面の円錐形によるシール強化とストレンリリーフ



KEA 90°ケーブルエントリーアダプタと組合せ可能

KEL-DPZ

ケーブルエントリプレート

KEL-DPZ 24



寸法図	取付け穴	タイプ	取付け穴	ケーブルの数	オーダーNo.	梱包単位
		KEL-DPZ 24 14	36 x 112 mm	10× 3.2 - 6.5 mm 4× 16 - 22 mm	■ 43700 ■ 50700	10
		KEL-DPZ 24 14 M4ブッシング付	36 x 112 mm	10× 3.2 - 6.5 mm 4× 16 - 22 mm	■ 43700.400 ■ 50700.400	10
		KEL-DPZ 24 15	36 x 112 mm	15× 7.5 - 12 mm	■ 43720 ■ 50720	10
		KEL-DPZ 24 15 M4ブッシング付	36 x 112 mm	15× 7.5 - 12 mm	■ 43720.400 ■ 50720.400	10
		KEL-DPZ 24 16	36 x 112 mm	8× 3.2 - 6.5 mm 4× 5 - 9.7 mm 2× 9 - 16.2 mm 2× 16 - 22 mm	■ 43725 ■ 50725	10
		KEL-DPZ 24 16 M4ブッシング付	36 x 112 mm	8× 3.2 - 6.5 mm 4× 5 - 9.7 mm 2× 9 - 16.2 mm 2× 16 - 22 mm	■ 43725.400 ■ 50725.400	10
		KEL-DPZ 24 17	36 x 112 mm	6× 3.2 - 6.5 mm 6× 5 - 10.2 mm 5× 9 - 16.2 mm	■ 43705 ■ 50705	10
		KEL-DPZ 24 17 M4ブッシング付	36 x 112 mm	6× 3.2 - 6.5 mm 6× 5 - 10.2 mm 5× 9 - 16.2 mm	■ 43705.400 ■ 50705.400	10
		KEL-DPZ 24 25	36 x 112 mm	12× 3.2 - 6.5 mm 7× 4.8 - 9.7 mm 6× 7.5 - 12 mm	■ 43710 ■ 50710	10
		KEL-DPZ 24 25 M4ブッシング付	36 x 112 mm	12× 3.2 - 6.5 mm 7× 4.8 - 9.7 mm 6× 7.5 - 12 mm	■ 43710.400 ■ 50710.400	10
		KEL-DPZ 24 26	36 x 112 mm	26× 5.0 - 10.2 mm	■ 43711 ■ 50711	10
		KEL-DPZ 24 26 M4ブッシング付	36 x 112 mm	26× 5.0 - 10.2 mm	■ 43711.400 ■ 50711.400	10

2
2.1
2.2
2.3
2.4
2.5
2.6
2.7
2.8

i KEL-DPZシリーズは、クリーンルーム仕様にも対応しています。参照ページ428。

KEL-DPZ

ケーブルエントリプレート

KEL-DPZ 24



寸法図	取付け穴	タイプ	取付け穴	ケーブルの数	オーダーNo.	梱包単位
		KEL-DPZ 24 32	36 x 112 mm	21× 3.2 - 6.5 mm 8× 5 - 10.2 mm 3× 7.5 - 12 mm	■ 43730 ■ 50730	10
		KEL-DPZ 24 32 M4ブッシング付	36 x 112 mm	21× 3.2 - 6.5 mm 8× 5 - 10.2 mm 3× 7.5 - 12 mm	■ 43730.400 ■ 50730.400	10
		KEL-DPZ 24 42	36 x 112 mm	42× 3.2 - 6.5 mm	■ 43715 ■ 50715	10
		KEL-DPZ 24 42 M4ブッシング付	36 x 112 mm	42× 3.2 - 6.5 mm	■ 43715.400 ■ 50715.400	10
		KEL-DPZ 24 121	36 x 112 mm	119× 1.5 - 2.6 mm 2× 2.5 - 5 mm	■ 43735 ■ 50735	10
		KEL-DPZ 24 121 M4ブッシング付	36 x 112 mm	119× 1.5 - 2.6 mm 2× 2.5 - 5 mm	■ 43735.400 ■ 50735.400	10

* グレーのタイプのみに対応



高い費用効果



KEL-DPZ 16

KEL-DPZ

ケーブルエントリプレート

KEL-DPZ 16



寸法図	取付け穴	タイプ	取付け穴	ケーブルの数	オーダーNo.	梱包単位
		KEL-DPZ 16 11	36 x 86 mm	11 x 7.5 - 12 mm	43815	10
		KEL-DPZ 16 11 M4ブッシング付	36 x 86 mm	11 x 7.5 - 12 mm	43815.400	10
		KEL-DPZ 16 14	36 x 86 mm	5 x 3.2 - 6.5 mm 5 x 5 - 10.2 mm 4 x 9 - 16.2 mm	43816	10
		KEL-DPZ 16 14 M4ブッシング付	36 x 86 mm	5 x 3.2 - 6.5 mm 5 x 5 - 10.2 mm 4 x 9 - 16.2 mm	43816.400	10
		KEL-DPZ 16 20	36 x 86 mm	11 x 3.2 - 6.5 mm 5 x 5 - 10.2 mm 4 x 7.5 - 12 mm	43817	10
		KEL-DPZ 16 20 M4ブッシング付	36 x 86 mm	11 x 3.2 - 6.5 mm 5 x 5 - 10.2 mm 4 x 7.5 - 12 mm	43817.400	10
		KEL-DPZ 16 25	36 x 86 mm	16 x 3.2 - 6.5 mm 6 x 5 - 10.2 mm 3 x 7.5 - 12 mm	43818	10
		KEL-DPZ 16 25 M4ブッシング付	36 x 86 mm	16 x 3.2 - 6.5 mm 6 x 5 - 10.2 mm 3 x 7.5 - 12 mm	43818.400	10
		KEL-DPZ 16 34	36 x 86 mm	34 x 3.2 - 6.5 mm	43819	10
		KEL-DPZ 16 34 M4ブッシング付	36 x 86 mm	34 x 3.2 - 6.5 mm	43819.400	10

2
2.1
2.2
2.3
2.4
2.5
2.6
2.7
2.8

i KEL-DPZシリーズは、クリーンルーム仕様にも対応しています。参照ページ428。

KEL-DPZ

ケーブルエントリプレート

KEL-DPZ 10



寸法図	取付け穴	タイプ	取付け穴	ケーブルの数	オーダーNo.	梱包単位
		KEL-DPZ 10 8	65 x 36 mm	8 x 7.5 - 12 mm	43800	10
		KEL-DPZ 10 8 M4ブッシング付	65 x 36 mm	8 x 7.5 - 12 mm	43800.400	10
		KEL-DPZ 10 14	65 x 36 mm	14 x 5 - 10.2 mm	43801	10
		KEL-DPZ 10 14 M4ブッシング付	65 x 36 mm	14 x 5 - 10.2 mm	43801.400	10
		KEL-DPZ 10 15	65 x 36 mm	5 x 3.2 - 6.5 mm 10 x 5 - 10.2 mm	43802	10
		KEL-DPZ 10 15 M4ブッシング付	65 x 36 mm	5 x 3.2 - 6.5 mm 10 x 5 - 10.2 mm	43802.400	10
		KEL-DPZ 10 16	65 x 36 mm	9 x 3.2 - 6.5 mm 4 x 5 - 10.2 mm 3 x 7.5 - 12 mm	43803	10
		KEL-DPZ 10 16 M4ブッシング付	65 x 36 mm	9 x 3.2 - 6.5 mm 4 x 5 - 10.2 mm 3 x 7.5 - 12 mm	43803.400	10
		KEL-DPZ 10 26	65 x 36 mm	26 x 3.2 - 6.5 mm	43804	10
		KEL-DPZ 10 26 M4ブッシング付	65 x 36 mm	26 x 3.2 - 6.5 mm	43804.400	10

KEL-DPZ

ケーブルエントリプレート

KEL-DPZ 6



寸法図	取付け穴	タイプ	取付け穴	ケーブルの数	オーダーNo. 梱包単位
		KEL-DPZ 6 12	52 x 36 mm	12 x 4.5 - 8.0 mm	43809 10
		KEL-DPZ 6 18-1	52 x 36 mm	6 x 2.5 - 5.0 mm 5 x 3.2 - 6.5 mm 7 x 4.5 - 8.0 mm	43811 10
		KEL-DPZ 6 18	52 x 36 mm	18 x 3.2 - 6.5 mm	43812 10
		KEL-DPZ 6 23	52 x 36 mm	13 x 2.5 - 5.0 mm 10 x 3.2 - 6.5 mm	43813 10
		KEL-DPZ 6 27	52 x 36 mm	27 x 2.5 - 5.0 mm	43814 10



2
2.1
2.2
2.3
2.4
2.5
2.6
2.7
2.8

KEL-DPZ

ケーブルエントリプレート

KEL-DPZ-B



寸法図	取付け穴	タイプ	取付け穴	ケーブルの数	オーダーNo.	梱包単位
		KEL-DPZ-B 13	46 x 46 mm	8× 3.2 - 6.5 mm 4× 5 - 10.2 mm 1× 16 - 22 mm	■ 43794 ■ 50794	10
		KEL-DPZ-B 13 M4ブッシング付	46 x 46 mm	8× 3.2 - 6.5 mm 4× 5 - 10.2 mm 1× 16 - 22 mm	■ 43794.400 ■ 50794.400	10
		KEL-DPZ-B 17	46 x 46 mm	10× 3.2 - 6.5 mm 4× 5 - 10.2 mm 2× 7.5 - 12 mm 1× 9 - 16.2 mm	■ 43796 ■ 50796	10
		KEL-DPZ-B 17 M4ブッシング付	46 x 46 mm	10× 3.2 - 6.5 mm 4× 5 - 10.2 mm 2× 7.5 - 12 mm 1× 9 - 16.2 mm	■ 43796.400 ■ 50796.400	10
		KEL-DPZ-B 25	46 x 46 mm	25× 3.2 - 6.5 mm	■ 43798 ■ 50798	10
		KEL-DPZ-B 25 M4ブッシング付	46 x 46 mm	25× 3.2 - 6.5 mm	■ 43798.400 ■ 50798.400	10

i KEL-DPZシリーズは、クリーンルーム仕様にも対応しています。参照ページ428。

KEL-DPZ

ケーブルエントリプレート

KEL-DPZ-E



寸法図	取付け穴	タイプ	取付け穴	ケーブルの数	オーダーNo.	梱包単位
		KEL-DPZ-E 112 7	18 x 112 mm	7 x 7.5 - 12 mm	■ 43780 ■ 50780	10
		KEL-DPZ-E 112 7 M4ブッシング付	18 x 112 mm	7 x 7.5 - 12 mm	■ 43780.400 ■ 50780.400	10
		KEL-DPZ-E 112 21	18 x 112 mm	21 x 3.2 - 6.5 mm	■ 43790 ■ 50790	10
		KEL-DPZ-E 112 21 M4ブッシング付	18 x 112 mm	21 x 3.2 - 6.5 mm	■ 43790.400 ■ 50790.400	10

2
2.1
2.2
2.3
2.4
2.5
2.6
2.7
2.8



KEL-DPZシリーズは、クリーンルーム仕様にも対応しています。参照ページ428。

KEL-DPZ 丸形 シリーズ

ケーブルエントリープレート

IP66/IP68



KEL-DPZ丸形ケーブルエントリープレートは、限られたスペース内に、外径1.5mm～22mmコネクタ無しケーブルや光ファイバケーブルの配線とシールを行うように設計されています。

KEL-DPZラウンドの組み立ては、ケーブルまたは空気圧ホースを使用して素早く簡単に行うことができます。メンブレン（メンブレン（薄膜））に小さな穴を開け、ケーブルを通すだけです。KEL-DPZの保護等級はIP66/IP68/ULタイプ4Xです。

KEL-DPZシリーズの丸型にはM25～M63のメートル規格に適合するネジがあり、ケーブルグランド用のメートル規格丸穴を使用できます。ST-Bは、ケーブルが取り外されている場合は、プラグ（栓）を使用して貫通した穴を保護等級を維持します。



特長とメリット

- IP66/IP68/最大ULタイプ4Xの保護等級の二重のケーブルシール
- 工具無しで迅速で簡単な組立て
- 高いケーブル密度
- 自動的なケーブルのシールとストレンリリーフ機能
- メートル規格の穴あけ加工寸法
- ポリアミド製ロックナット同梱
- 衛生的な設計 - 埃を溜めるへこみ無し
- FDA準拠の製品

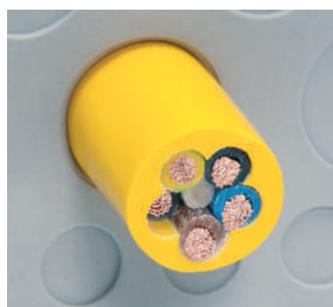
仕様

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
グレー	■ (RAL 7035と類似)
	■ 黒
難燃性	UL94-V0 (自己消化性)
IP保護等級	IP65/IP66/IP67/IP68 (EN 60529による)
ULタイプグレード	ULタイプ12 (UL 50Eに基づく) ULタイプ4X (UL 50Eに基づく)
温度	-40℃～+100℃ (定常)
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー
取付け穴径	メートル規格
ネジ長	14mm
プレート奥行	8mm

アクセサリ

ST-B プラグ (栓)	171
FPフラングプレート	320 - 329
MPモジュールプレート	314 - 325
TE-M	334 - 337

i この製品群は、食品業界向けにKEL-DPZ-HDとしてもご用意しています。428-429ページを参照してください。
KEL-DPZシリーズは、クリーンルーム仕様にも対応しています。参照ページ410。



メンブレンの前面



背面の円錐形によるシール強化とストレンリリーフ



黒も用意



TE-Mネジ延長部品と組合せ例



白色ST-Bプラグ (栓)
不要になった薄膜を封止

KEL-DPZ 丸形 ケーブルエントリプレート



型式	オーダー No.	ケーブルの数	ネジ メートル	ネジ長	最大取付板厚	外径	取付け 高さ	梱包単位
KEL-DPZ 25 3	■ 43736 ■ 50736	2× 3.2 - 5.2 mm 1× 3.2 - 6.5 mm	M25 × 1.5	14 mm	7.0 mm	39 mm	8 mm	10
KEL-DPZ 25 4	■ 43737 ■ 50737	4× 3.2 - 5.2 mm	M25 × 1.5	14 mm	7.0 mm	39 mm	8 mm	10
KEL-DPZ 32 4	■ 43732 ■ 50732	3× 3.2 - 6.5 mm 1× 7.2 - 12.5 mm	M32 × 1.5	14 mm	7.0 mm	44 mm	8 mm	10
KEL-DPZ 32 4-2	■ 43733 ■ 50733	4× 5 - 9.5 mm	M32 × 1.5	14 mm	7.0 mm	44 mm	8 mm	10
KEL-DPZ 32 7	■ 43734 ■ 50734	7× 3.2 - 6.5 mm	M32 × 1.5	14 mm	7.0 mm	44 mm	8 mm	10
KEL-DPZ 40 8	■ 43741 ■ 50741	4× 3.2 - 6.5 mm 4× 5 - 10.2 mm	M40 × 1.5	14 mm	7.0 mm	52 mm	8 mm	10
KEL-DPZ 50 8	■ 43750 ■ 50750	5× 5 - 10.2 mm 3× 7.2 - 12.5 mm	M50 × 1.5	14 mm	6.0 mm	62 mm	8 mm	10
KEL-DPZ 50 10	■ 43751 ■ 50751	7× 3.2 - 6.5 mm 2× 5 - 10.2 mm 1× 16 - 22.2 mm	M50 × 1.5	14 mm	6.0 mm	62 mm	8 mm	10
KEL-DPZ 50 12	■ 43752 ■ 50752	4× 3.2 - 6.5 mm 8× 5 - 10.2 mm	M50 × 1.5	14 mm	6.0 mm	62 mm	8 mm	10
KEL-DPZ 50 19	■ 43758 ■ 50758	19× 3.2 - 6.5 mm	M50 × 1.5	14 mm	6.0 mm	62 mm	8 mm	10
KEL-DPZ 50 78	■ 43756 ■ 50756	76× 1.5 - 2.6 mm 2× 2.5 - 5 mm	M50 × 1.5	14 mm	6.0 mm	62 mm	8 mm	10
KEL-DPZ 63 9	■ 43760 ■ 50760	1× 3.2 - 6.5 mm 3× 5 - 10.2 mm 4× 9 - 16.2 mm 1× 16 - 22.2 mm	M63 × 1.5	14 mm	6.0 mm	75 mm	8 mm	10
KEL-DPZ 63 13	■ 43761 ■ 50761	4× 3.2 - 6.5 mm 4× 5 - 10.2 mm 5× 9 - 16.2 mm	M63 × 1.5	14 mm	6.0 mm	75 mm	8 mm	10
KEL-DPZ 63 14	■ 43762 ■ 50762	14× 5 - 10.2 mm	M63 × 1.5	14 mm	6.0 mm	75 mm	8 mm	10
KEL-DPZ 63 35	■ 43763 ■ 50763	35× 3.2 - 6.5 mm	M63 × 1.5	14 mm	6.0 mm	75 mm	8 mm	10

2
2.1
2.2
2.3
2.4
2.5
2.6
2.7
2.8

KEL-DPZ-CLICKシリーズ

ケーブルエントリープレート

スナップイン兼ネジ取付け

IP65/IP66/IP68

IP65 IP66 IP68

KEL-DPZ-CLICK丸形ケーブルエントリープレートは、限られたスペース内に、外径1.5 mm~22mmコネクタ無しケーブルや光ファイバケーブルの配線とシールを行うように設計されています。

最新ケーブルエントリーは、カットアウトに押し込むだけ。取付け時間を劇的に削減できます。また、この新製品は、ネジ締め固定もロックナット留めもできます。KEL-DPZ-CLICKシリーズの丸型にはM25~M63のメートル規格に適合するネジがあり、ケーブルグランド用のメートル規格丸穴を使用できます。ロックナットは同梱しておりません。別途ご購入ください。

カットアウトに押し込むだけのスナップイン

パネル板厚 1~2.5mm
IP 保護等級 : IP65

ロックナットを使用してネジ留め

パネル板厚 ~11mm
IP 保護等級 : IP66 / IP68

特長とメリット

- 取付け穴にスナップ式ではめ込めるブランクプレートを迅速に取付け
- 2種類の取付け方法を用意：スナップイン・ネジ留め
- 高密度配線
- EN 60529に準拠した保護等級 IP65/IP66/IP68の保証
- 自動的なケーブルのシールとストレンリリーフ機能
- メートル規格の取付け穴に最適

仕様

材質	ポリアミド (PA), エラストマ
IP保護等級	スナップイン : IP65 ネジ固定 : IP65/IP66/IP68
難燃性	UL94-V0 (自己消化性)
温度	-40℃~+100℃ (定常)
グレー	■ (RAL 7035と類似)
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー
プレート奥行	8mm

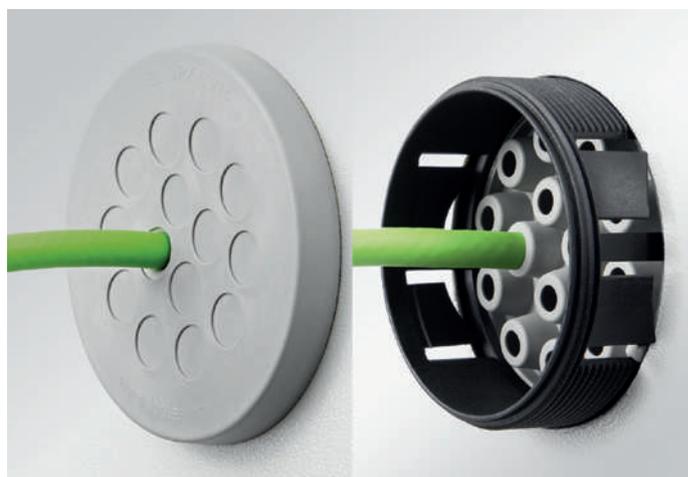
アクセサリ

KGM ロックナット	346
TE-M	334 - 337



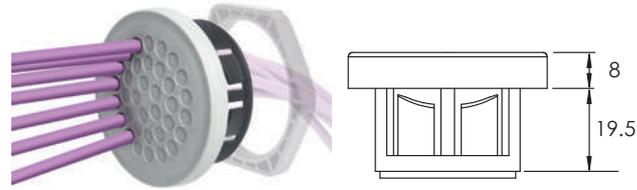
固定方法 1 :
カットアウトに押し込むだけのスナップイン
パネル板厚 1~2.5mm

固定方法 2 :
ロックナットを使用してネジ留め
パネル板厚 ~11mm



KEL-DPZ-CLICK

ケーブルエントリプレート スナップイン兼ネジ取付け



型式	オーダー No.	ケーブルの数	ネジ メートル	ネジ長	外径	取付け 高さ	梱包単位
KEL-DPZ-CLICK 25 3	■ 44050	2× 3.2 - 5.2 mm 1× 3.2 - 6.5 mm	M25 × 1.5	19.5 mm	39 mm	8 mm	10
KEL-DPZ-CLICK 25 4	■ 44051	4× 3.2 - 5.2 mm	M25 × 1.5	19.5 mm	39 mm	8 mm	10
KEL-DPZ-CLICK 32 4	■ 44052	3× 3.2 - 6.5 mm 1× 7.2 - 12.5 mm	M32 × 1.5	19.5 mm	44 mm	8 mm	10
KEL-DPZ-CLICK 32 4-2	■ 44053	4× 5 - 9.5 mm	M32 × 1.5	19.5 mm	44 mm	8 mm	10
KEL-DPZ-CLICK 32 7	■ 44054	7× 3.2 - 6.5 mm	M32 × 1.5	19.5 mm	44 mm	8 mm	10
KEL-DPZ-CLICK 40 8	■ 44055	4× 3.2 - 6.5 mm 4× 5 - 10.2 mm	M40 × 1.5	19.5 mm	52 mm	8 mm	10
KEL-DPZ-CLICK 50 8	■ 44056	5× 5 - 10.2 mm 3× 7.2 - 12.5 mm	M50 × 1.5	19.5 mm	62 mm	8 mm	10
KEL-DPZ-CLICK 50 10	■ 44057	7× 3.2 - 6.5 mm 2× 5 - 10.2 mm 1× 16 - 22.2 mm	M50 × 1.5	19.5 mm	62 mm	8 mm	10
KEL-DPZ-CLICK 50 12	■ 44058	4× 3.2 - 6.5 mm 8× 5 - 10.2 mm	M50 × 1.5	19.5 mm	62 mm	8 mm	10
KEL-DPZ-CLICK 50 19	■ 44059	19× 3.2 - 6.5 mm	M50 × 1.5	19.5 mm	62 mm	8 mm	10
KEL-DPZ-CLICK 50 78	■ 44060	76× 1.5 - 2.6 mm 2× 2.5 - 5 mm	M50 × 1.5	19.5 mm	62 mm	8 mm	10
KEL-DPZ-CLICK 63 9	■ 44061	1× 3.2 - 6.5 mm 3× 5 - 10.2 mm 4× 9 - 16.2 mm 1× 16 - 22.2 mm	M63 × 1.5	19.5 mm	75 mm	8 mm	10
KEL-DPZ-CLICK 63 13	■ 44062	4× 3.2 - 6.5 mm 4× 5 - 10.2 mm 5× 9 - 16.2 mm	M63 × 1.5	19.5 mm	75 mm	8 mm	10
KEL-DPZ-CLICK 63 14	■ 44063	14× 5 - 10.2 mm	M63 × 1.5	19.5 mm	75 mm	8 mm	10
KEL-DPZ-CLICK 63 35	■ 44064	35× 3.2 - 6.5 mm	M63 × 1.5	19.5 mm	75 mm	8 mm	10

2
2.1
2.2
2.3
2.4
2.5
2.6
2.7
2.8

KEL-DPR

ケーブルエントリープレート

ネジ組み立て

IP65

NEW IP64 IP65

KEL-DPR24ケーブルエントリープレートはKEL-DP24を基にしていますが、ポリプロピレン製の補強フレームが内蔵されています。この内蔵フレームにより特に安定した製品になります。KEL-DPR24を使用すると、配線径1~16.1mmを最大48本を最小空間に並べられ、IP65準拠でシールします。

KEL-DPR24の取付け穴・ネジ位置は、産業用角形電気コネクタ24タイプに完全一致です。

電気・空圧ホースは数秒で配線が完了します。
外径に適合した薄膜へケーブルなどを通すだけです。穴のあいた薄膜はST-Bプラグで密閉できます。

KEL-DPRは黒色製品を用意しています。M4ブッシング付きタイプであれば、筐体内側からネジ取付けもできます、これによって表面にはネジがありません。

特長とメリット

- 強化薄膜のため優れたストレインリリーフ機能
- IP65準拠
- とても素早い配線
- とくに高密度配線
- 産業用角形電気コネクタのカットアウトと完全一致
- M4ブッシング付の選択可能（オプション）

仕様

材質	フレーム：ポリプロピレン(PP) 薄膜：エラストマー
色	黒色
難燃性	UL94 V-0
保護等級	IP65（E N 60529-2000-09準拠）
使用温度	-40°C ~ +90°C（定常）
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー
取付高	10mm

アクセサリ

ST-B	171
KEA	340 - 343



背面

KEL-DPR

ケーブルエントリープレート ネジ組み立て



寸法図	取付け穴	タイプ	取付け穴	ケーブルの数	オーダーNo.	梱包単位
		KEL-DPR 24 12	112 x 36 mm	12× max. 15 mm	46500	10
		KEL-DPR 24 17	112 x 36 mm	5× max. 10,5 mm 12× max. 12,6 mm	46501	10
		KEL-DPR 24 25	112 x 36 mm	18× max. 6,5 mm 7× max. 12,1 mm	46502	10
		KEL-DPR 24 26	112 x 36 mm	16× max. 6,5 mm 4× max. 12,1 mm 4× max. 16,1 mm 2× ASI-Leitungen	46503	10
		KEL-DPR 24 48	112 x 36 mm	48× max. 6,5 mm	46504	10



ネジ付きブッシングも選択可能

- 2
- 2.1
- 2.2
- 2.3
- 2.4
- 2.5
- 2.6
- 2.7
- 2.8

KEL-DPシリーズ

ケーブルエントリープレート

IP64

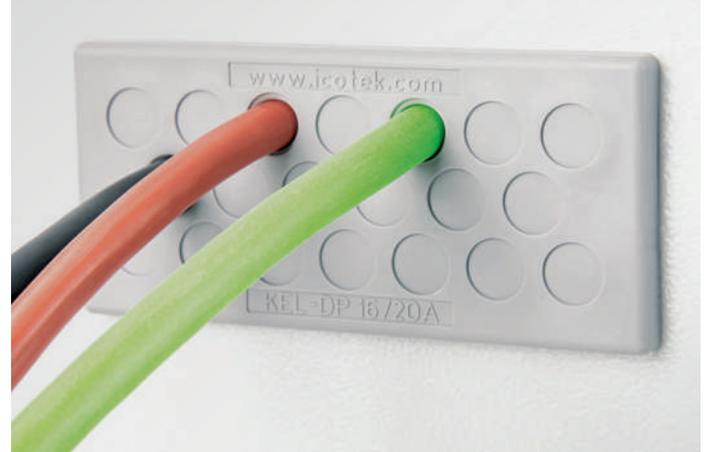


KEL-DPエントリープレートは、限られたスペース内にコネクタ無しケーブル、ホース、光ファイバを配線するために設計されています。

KEL-DPは、従来のケーブルグランドの代替製品でありコスト低減につながる製品です。メンブレン（薄膜）に小さな穴を開け、ケーブルを通すだけです。KEL-DPの保護等級 IP64/ULタイプ12です。

KEL-DPは、6極、10極、16極、24極のヘビデューティコネクタ（標準産業角形コネクタ）用のカットアウト寸法と正確に一致します。非常にコンパクトなサイズのKEL-DP-Eは、非常に狭いスペースにケーブル配線をするために設計されています。わずか18×112mmの取付け穴に最大21本のケーブルを簡単に配線し、シールできます。取付け穴に押し込むだけで確実にフィットします。

ST-Bは、ケーブルが取り外されている場合は、プラグ（栓）を使用して貫通した穴を保護等級を維持し封止できます。



特長とメリット

- 工具無しで迅速で簡単な組立て
- 高いケーブル密度
- 高い費用効果
- 衛生的な設計 - 埃を溜めるへこみ無し
- 壁厚1.5-4mm

仕様

材質	エラストマ
色	□ グレー（RAL7035と類似） ■ 黒
難燃性	UL94-V0（自己消化性）
IP保護等級	IP64（EN60529による）
ULタイプグレード	ULタイプ12（UL 50Eに基づく）
温度	-40℃～+100℃（定常）
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー
プレート奥行	14mm

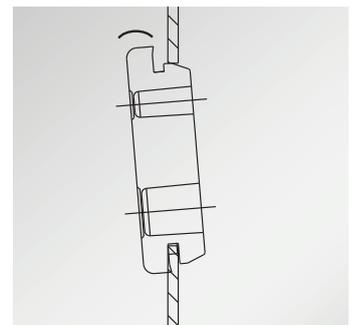
タイプA：	壁厚1.5～2.5mm
タイプB：	壁厚2.8～4mm

アクセサリ

ST-B プラグ（栓）	171
FPフラングプレート	320 - 329
KEA	340 - 343



留め方



黒も用意



KEA 90°ケーブルエントリーアダプタと組合せ可能

KEL-DP

ケーブルエントリプレート

KEL-DP 24



寸法図	取付け穴	タイプ	取付け穴	ケーブルの数	オーダーNo. タイプA	オーダーNo. タイプB	梱包単位
		KEL-DP 24 12	112 x 36 mm	12× max. 15 mm	43508 50508	43510 50510	10
		KEL-DP 24 14	112 x 36 mm	14× max. 12.1 mm	43512 50512	43522 50522	10
		KEL-DP 24 17	112 x 36 mm	5× max. 10.5 mm 12× max. 12.6 mm	43514 50514	43523 50523	10
		KEL-DP 24 18	112 x 36 mm	4× max. 6.5 mm 5× max. 10.5 mm 5× max. 12.6 mm 4× max. 16.1 mm	43515 50515	43528 50528	10
		KEL-DP 24 19	112 x 36 mm	12× max. 6.5 mm 7× max. 12.1 mm	43516 50516	43524 50524	10
		KEL-DP 24 26	112 x 36 mm	16× max. 6.5 mm 4× max. 12.1 mm 4× max. 16.1 mm 2× ASI	43518 50518	43525 50525	10
		KEL-DP 24 42	112 x 36 mm	1× max. 4.7 mm 12× max. 5 mm 17× max. 6.4 mm 12× max. 7.2 mm	43511 50511	43521 50521	10
		KEL-DP 24 48	112 x 36 mm	48× max. 6.5 mm	43519 50519	43526 50526	10
		KEL-DP 24 50	112 x 36 mm	33× max. 5.3 mm 9× max. 6.4 mm 8× max. 8.3 mm	43520 50520	43527 50527	10

2
2.1
2.2
2.3
2.4
2.5
2.6
2.7
2.8

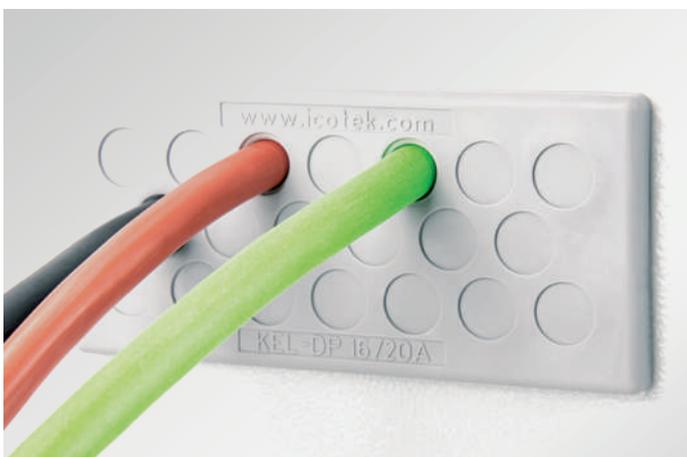
KEL-DP

ケーブルエントリプレート

KEL-DP 16



寸法図	取付け穴	タイプ	取付け穴	ケーブルの数	オーダーNo.	梱包単位
		KEL-DP 16 10	86 x 36 mm	10 x max. 12.1mm	43460	10
		KEL-DP 16 11	86 x 36 mm	3 x max. 10.5 mm 8 x max. 12.6 mm	43461	10
		KEL-DP 16 20	86 x 36 mm	20 x max. 8.3 mm	43462	10
		KEL-DP 16 22	86 x 36 mm	13 x max. 6.5 mm 4 x max. 8.3 mm 5 x max. 12.1 mm	43463	10
		KEL-DP 16 23	86 x 36 mm	18 x max. 6.5 mm 5 x max. 12.1 mm	43464	10
		KEL-DP 16 26	86 x 36 mm	19 x max. 6.5 mm 7 x max. 8.3 mm	43465	10



KEL-DP 16

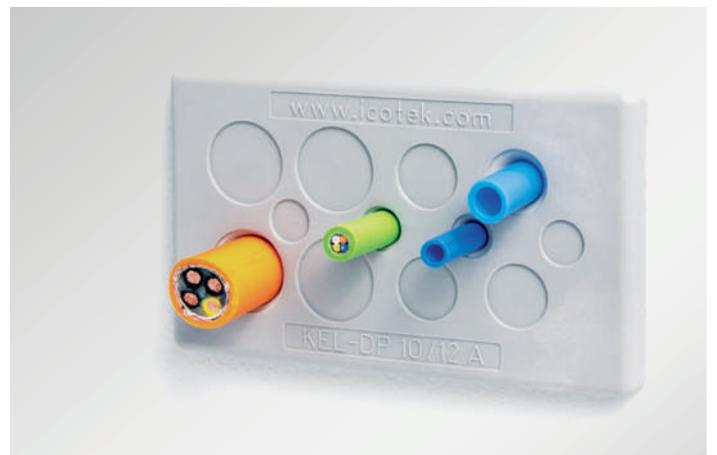
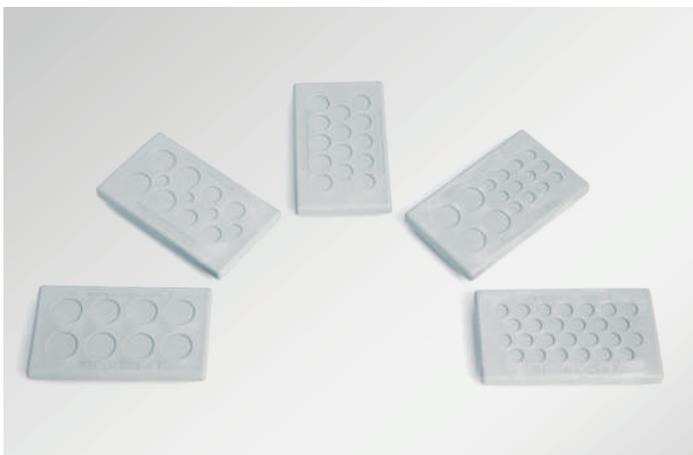
KEL-DP

ケーブルエントリプレート

KEL-DP 10



寸法図	取付け穴	タイプ	取付け穴	ケーブルの数	オーダーNo. 梱包単位
		KEL-DP 10 8	65 x 36 mm	8x max. 12.6 mm	43466 10
		KEL-DP 10 12	65 x 36 mm	4x max. 6.5 mm 4x max. 8.3 mm 4x max. 12.6 mm	43467 10
		KEL-DP 10 14	65 x 36 mm	14x max. 8.3 mm	43468 10
		KEL-DP 10 16	65 x 36 mm	12x max. 6.5 mm 4x max. 12.6 mm	43469 10
		KEL-DP 10 26	65 x 36 mm	26x max. 6.5 mm	43470 10



- 2
- 2.1
- 2.2
- 2.3
- 2.4
- 2.5
- 2.6
- 2.7
- 2.8

KEL-DP 10

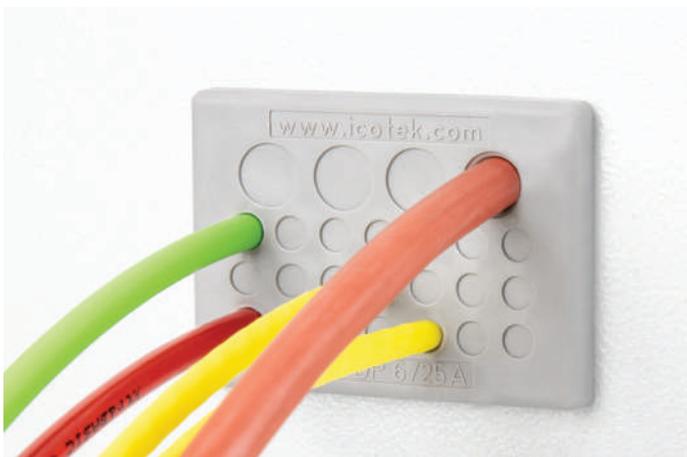
KEL-DP

ケーブルエントリプレート

KEL-DP 6



寸法図	取付け穴	タイプ	取付け穴	ケーブルの数	オーダーNo.	梱包単位
		KEL-DP 6 6	52 x 36 mm	6 x max. 12.1 mm	43450	10
		KEL-DP 6 12	52 x 36 mm	8 x max. 6.5 mm 2 x max. 12.6 mm 2 x max. 16.1 mm	43451	10
		KEL-DP 6 14	52 x 36 mm	10 x max. 6.5 mm 4 x max. 10.5 mm	43452	10
		KEL-DP 6 25	52 x 36 mm	21 x max. 5.0 mm 4 x max. 8.3 mm	43453	10



KEL-DP 6

KEL-DP

ケーブルエントリプレート

KEL-DP-E



寸法図	取付け穴	タイプ	取付け穴	ケーブルの数	オーダーNo. 梱包単位
		KEL-DP-E 46 7	46 × 18 mm	2× max. 6.5 mm 5× max. 8.3 mm	■ 43585 ■ 50585 10
		KEL-DP-E 46 9	46 × 18 mm	8× max. 6.5 mm 1× max. 12.1 mm	■ 43587 ■ 50587 10
		KEL-DP-E 86 13	85 × 18 mm	2× max. 6.5 mm 11× max. 8.3 mm	■ 43581 ■ 50581 10
		KEL-DP-E 86 17	85 × 18 mm	16× max. 6.5 mm 1× max. 12.1 mm	■ 43583 ■ 50583 10
		KEL-DP-E 112 16	112 × 18 mm	4× max. 6.5 mm 11× max. 8.3 mm 1× max. 12.1 mm	■ 43576 ■ 50576 10
		KEL-DP-E 112 21	112 × 18 mm	16× max. 6.5 mm 4× max. 8.3 mm 1× max. 12.1 mm	■ 43578 ■ 50578 10
		KEL-DP-S 69 8	69 × 10 mm コーナー半径 R2	8× max. 7.5 mm	■ 43591 ■ 50591 10

2
2.1
2.2
2.3
2.4
2.5
2.6
2.7
2.8

KEL-DP 丸形 シリーズ

ケーブルエントリプレート

IP65



丸形KEL-DPエントリプレートは、限られたスペース内にコネクタ無しケーブル、ホース、光ファイバを配線するために設計されています。

KEL-DP製品は、従来のケーブルグランドの代替製品でありコスト低減につながる製品です。メンブレン（薄膜）に小さな穴を開け、ケーブルを通すだけです。丸形KEL-DPの保護等級は、IP65/ULタイプ12です。

丸形KEL-DPバージョンは、M16/M20/M25/M32/M40/M50のメートル規格の丸穴に完全にフィットします。

ST-Bは、ケーブルが取り外されている場合は、プラグ（栓）を使用して貫通した穴を保護等級を維持し封止できます。



特長とメリット

- 工具無しで迅速で簡単な組立て
- 高いケーブル密度
- 高い費用効果
- 壁厚1.5-4mm

仕様

材質	エラストマ
色	■ グレー (RAL7035と類似) ■ 黒
難燃性	UL94-V0 (自己消化性)
IP保護等級	IP64 (EN 60529による)
ULタイプグレード	ULタイプ12 (UL 50Eに基づく)
温度	-40℃~+100℃ (定常)
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー
取付け穴寸法	メートルサイズ
プレート奥行	5mm
タイプA:	壁厚1.5~2.5mm
タイプB:	壁厚2.8~4mm



アクセサリ

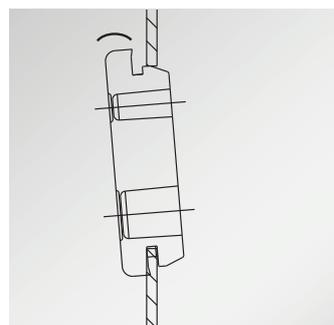
ST-B プラグ (栓)	171
FPフラングプレート	320 - 329



黒も用意



メンブレンの前面



留め方



特有の固定用うね形状で中央に取付け可能

KEL-DP 丸形

ケーブルエントリプレート



型式	オーダーNo. タイプ A	オーダーNo. タイプ B	ケーブルの数	取付け穴径	外径 DA	梱包単位
KEL-DP 16 1 丸形	■ 43600 ■ 50535	-	1× max. 9,2 mm	∅ 16 mm	23 mm	10
KEL-DP 16 3 丸形	■ 43601	-	3× max. 5,2 mm	∅ 16 mm	23 mm	10
KEL-DP 16 7 丸形	■ 43602	-	7× max. 3,2 mm	∅ 16 mm	23 mm	10
KEL-DP 20 1	■ 43571	-	1× max. 14 mm	∅ 20 mm	27 mm	10
KEL-DP 20 4	■ 43572	-	4× max. 5.2 mm	∅ 20 mm	27 mm	10
KEL-DP 20 4-1	■ 43575	-	2× max. 4.5 2× max. 8.0	∅ 20 mm	27 mm	10
KEL-DP 20 5	■ 43573	-	2× max. 3.6 mm 2× max. 4.6 mm 1× max. 10.6 mm	∅ 20 mm	27 mm	10
KEL-DP 20 9	■ 43574	-	4× max. 3.6 mm 5× max. 4.6 mm	∅ 20 mm	27 mm	10
KEL-DP 25 4	■ 43533 ■ 50533	■ 50536 ■ 43535	4× max. 8 mm	∅ 25 mm	32 mm	10
KEL-DP 25 6	■ 43531 ■ 50531	-	4× max. 5.2 mm 2× max. 9.4 mm	∅ 25 mm	32 mm	10
KEL-DP 25 7	■ 43534	-	7× max. 5.2 mm	∅ 25 mm	32 mm	10
KEL-DP 32 7	■ 43592	■ 43596	7× max. 8.0 mm	∅ 32 mm	38 mm	10
KEL-DP 32 10	■ 43532 ■ 50532	■ 43560 ■ 50560	6× max. 5.2 mm 2× max. 6.4 mm 2× max. 9.4 mm	∅ 32 mm	38 mm	10
KEL-DP 32 10-2	■ 43593	■ 43597	10× max. 6.4 mm	∅ 32 mm	38 mm	10
KEL-DP 32 11	■ 43594	■ 43598	9× max. 5.2 mm 2× max. 8.0 mm	∅ 32 mm	38 mm	10
KEL-DP 32 13	■ 43595	■ 43599	13× max. 5.2 mm	∅ 32 mm	38 mm	10

2
2.1
2.2
2.3
2.4
2.5
2.6
2.7
2.8

KEL-DP 丸形 ケーブルエントリプレート



型式	オーダーNo. タイプ A	オーダーNo. タイプ B	ケーブルの数	取付け穴径	外径 DA	梱包単位
KEL-DP 40 9	■ 43536	■ 43561	8× max. 9.5 mm 1× max. 11.3 mm	∅ 40 mm	50 mm	10
KEL-DP 40 16	■ 43537	■ 43563	2× max. 5.3 mm 10× max. 6.3 mm 2× max. 9.5 mm 2× max. 11.3 mm	∅ 40 mm	50 mm	10
KEL-DP 40 17	■ 43538	■ 43565	1× max. 4 mm 16× max. 7.2 mm	∅ 40 mm	50 mm	10
KEL-DP 50 9	■ 43554 ■ 50554	■ 43568 ■ 50568	5× max. 7 mm 4× max. 18 mm	∅ 50 mm	60 mm	10
KEL-DP 50 11	■ 43555 ■ 50555	■ 43569 ■ 50569	7× max. 7.2 mm 3× max. 11.2 mm 1× max. 22.5 mm	∅ 50 mm	60 mm	10
KEL-DP 50 12	■ 43551 ■ 50551	■ 43562 ■ 50562	10× max. 9.2 mm 2× max. 11.2 mm	∅ 50 mm	60 mm	10
KEL-DP 50 16	■ 43550 ■ 50550	■ 43564 ■ 50564	4× max. 5.3 mm 5× max. 6.3 mm 3× max. 9.5 mm 4× max. 11.3 mm	∅ 50 mm	60 mm	10
KEL-DP 50 18	■ 43553 ■ 50553	■ 43567 ■ 50567	2× max. 4 mm 2× max. 6 mm 4× max. 7.2 mm 5× max. 9.4 mm 5× max. 12 mm	∅ 50 mm	60 mm	10
KEL-DP 50 20	■ 43552 ■ 50552	■ 43566 ■ 50566	16× max. 6.3 mm 4× max. 9.3 mm	∅ 50 mm	60 mm	10
KEL-DP 50 35	■ 43556 ■ 50556	■ 43570 ■ 50570	35× max. 5.2 mm	∅ 50 mm	60 mm	10

ST-B

メンブレン用プラグ (栓) マルチレンジ ケーブルグロメット用



ST-Bプラグ (栓) は、ケーブルエントリープレート上の不要になった穴を封止するための部品です。

ST-Bプラグ (栓) を使用するシリーズは以下です。ケーブルエントリープレートKEL-DPU, KEL-DPZ, KEL-DP, KEL-DPU, KEL-DPZ, KEL-DP, KEL-QTA, DTグロメット、特にKTMB

およびQTMBマルチレンジケーブルグロメットです。この栓を使用すれば、ケーブルエントリープレートが保持する保護等級に変更はありません。

新世代のST-Bプラグは、プラグの抜けを防止するため、長さが30 mmに統一されています。

特長とメリット

- ケーブルエントリの被膜に開けた使用しない穴をシール
- 不要になった穴を封止可能

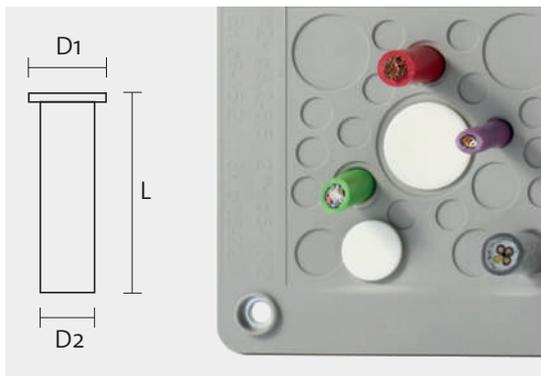
仕様

材質	ポリアミド (PA)、白
難燃性	UL94-V0 (自己消化性)
温度	-40℃~+120℃
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー

適合型式

KEL-DPU ケーブルエントリープレート	144 - 147
KEL-DPZ ケーブルエントリープレート	148 - 155
KEL-DP ケーブルエントリープレート	162 - 167
KT-DTケーブルエントリーグロメット	84
KEL*QTA-DP ケーブルエントリープレート	112 - 115
KTMB マルチレンジケーブルグロメット	78 - 79
QTMB マルチレンジケーブルグロメット	119

型式	オーダーNo.	外径 D1	外径 D2	全長 L	梱包単位
ST-B 5 30	42805	8 mm	5 mm	30 mm	25
ST-B 6 30	42806	9 mm	6 mm	30 mm	25
ST-B 7 30	42807	10 mm	7 mm	30 mm	25
ST-B 8 30	42808	11 mm	8 mm	30 mm	25
ST-B 9 30	42809	12 mm	9 mm	30 mm	25
ST-B 10 30	42810	13 mm	10 mm	30 mm	25
ST-B 11 30	42811	14 mm	11 mm	30 mm	25
ST-B 12 30	42812	15 mm	12 mm	30 mm	25
ST-B 13 30	42813	16 mm	13 mm	30 mm	25
ST-B 14 30	42814	17 mm	14 mm	30 mm	25
ST-B 15 30	42815	18 mm	15 mm	30 mm	25
ST-B 16 30	42816	19 mm	16 mm	30 mm	25
ST-B 17 30	42817	20 mm	17 mm	30 mm	25
ST-B 18 30	42818	21 mm	18 mm	30 mm	25
ST-B 19 30	42819	22 mm	19 mm	30 mm	25
ST-B 20 30	42820	23 mm	20 mm	30 mm	10
ST-B 21 30	42821	24 mm	21 mm	30 mm	10
ST-B 22 30	42822	25 mm	22 mm	30 mm	10
ST-B 23 30	42823	26 mm	23 mm	30 mm	10
ST-B 24 30	42824	27 mm	24 mm	30 mm	10
ST-B 25 30	42825	28 mm	25 mm	30 mm	10
ST-B 26 30	42826	29 mm	26 mm	30 mm	10
ST-B 27 30	42827	30 mm	27 mm	30 mm	10
ST-B 28 30	42828	31 mm	28 mm	30 mm	10
ST-B 29 30	42829	32 mm	29 mm	30 mm	10
ST-B 30 30	42830	33 mm	30 mm	30 mm	10
ST-B 31 30	42831	34 mm	31 mm	30 mm	10
ST-B 32 30	42832	35 mm	32 mm	30 mm	10
ST-B 33 30	42833	36 mm	33 mm	30 mm	10
ST-B 34 30	42834	37 mm	34 mm	30 mm	10



2
2.1
2.2
2.3
2.4
2.5
2.6
2.7
2.8

KEL-DPZ-KX/KL

ケーブルエントリプレート



KEL-DPZ-KX/KLケーブルエントリプレートは、多数のケーブルを省スペースに配線し、かつIP65/IP66/UL タイプ12に準拠したシールができます。

KEL-DPZ-KX/KLは、リタール社のKL/KXボックス用に特別に開発されました。このサイズで最大72本のケーブルを配線できます。取り付けに必要なM4タッピングネジと一緒に納品されます。

電気・空圧ホースは数秒で配線が完了します。外径に適合した薄膜へケーブルなどを通すだけです。穴のあいた薄膜はST-Bプラグで密閉できます。

特長とメリット

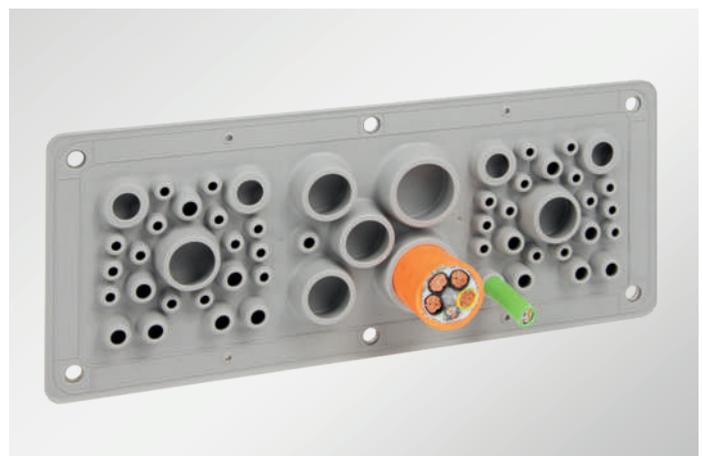
- 両面部ともにIP65/IP66準拠
- 素早く簡単に配線
- 高密度配線
- 高いストレインリリーフ機能

仕様

材質	フレーム：ステンレススチールV2A 薄膜：エラストマー
色	灰色（RAL 7035に類似） 黒色（KEL-DPZ-KX/KL 72のみ）
難燃性	UL94 V-0、自己消火性
保護等級	IP65（EN 60259:2000-09準拠）
使用温度	-40°C ~ +140°C（定常）
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー
取付高	14mm

アクセサリ

ST-B	171
FP-KX/KL	324 - 325



白色ST-Bプラグ（栓）不要になった薄膜を封止

 KEL-DPZシリーズは、クリーンルーム仕様にも対応しています。参照ページ409。

KEL-DPZ-KX/KL

ケーブルエントリプレート



寸法図	取付け穴	タイプ	取付け穴	ケーブルの数	オーダーNo.	梱包単位
		NEW KEL-DPZ-KX/KL 24	62 x 192 mm	1× 4 - 7.5 mm 18× 10 - 17 mm 3× 15 - 20 mm 2× 21 - 26 mm	■ 43682	1
		NEW KEL-DPZ-KX/KL 39	62 x 192 mm	14× 3.2 - 6.5 mm 1× 4 - 7.5 mm 7× 5 - 10.2 mm 2× 9 - 16.2 mm 9× 10 - 17 mm 3× 15 - 20 mm 1× 16 - 22 mm 2× 21 - 26 mm	■ 43684	1
		NEW KEL-DPZ-KX/KL 42	62 x 192 mm	14× 3.2 - 6.5 mm 7× 5 - 10.2 mm 2× 9 - 16.2 mm 18× 10 - 17 mm 1× 16 - 22 mm	■ 43686	1
		NEW KEL-DPZ-KX/KL 54	62 x 192 mm	28× 3.2 - 6.5 mm 1× 4 - 7.5 mm 14× 5 - 10.2 mm 4× 9 - 16.2 mm 2× 15 - 20 mm 2× 16 - 22 mm 2× 21 - 26 mm	■ 43683	1
		NEW KEL-DPZ-KX/KL 57	62 x 192 mm	28× 3.2 - 6.5 mm 14× 5 - 10.2 mm 4× 9 - 16.2 mm 9× 10 - 17 mm 2× 16 - 22 mm	■ 43685	1
		KEL-DPZ-KX/KL 72	62 x 192 mm	42× 3.2 - 6.5 mm 21× 5 - 10.2 mm 6× 9 - 16.2 mm 3× 16 - 22 mm	■ 43675.001 ■ 43675.101	1

2
2.1
2.2
2.3
2.4
2.5
2.6
2.7
2.8

カバープラグ ケーブルエントリープレート用

このカバープラグは、ケーブルエントリープレートを壁面に固定するネジ穴を閉じられます。
このカバープラグは、KEL-DPZシリーズに使用します。黒色と灰色の2色あります。

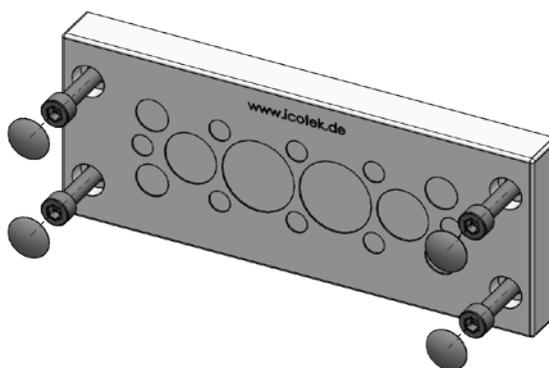
特長とメリット

- KEL-DPZの壁面取り付け穴を簡単に閉じる
- フレーム表面は滑らかに
- 汚れ堆積の凹み部なし

仕様

材質	ポリエチレン (PE)
温度	+70℃連続使用可能温度
特性	高い耐薬品性

型式	オーダーNo.	梱包単位
カバープラグB 黒 M5 DIN912六角穴付ボルト仕様、KEL-DPZ用	■ 99200	40
カバープラグC 黒 M5 DIN912六角穴付ボルト仕様、KEL-DPZ用	■ 99201	40



六角穴付ボルトを利用してフレームを壁面に固定する時に、ネジ頭を隠すために使用するのがカバープラグB黒（オーダー番号99200）またはカバープラグC灰（オーダー番号99201）です。
このカバープラグが使用できるのは、M5 DIN912六角穴付ボルトだけです。



ピッタリな製品が見つからない？
アイコテックはお客様の個々のご要望にも喜んでお応えし
最適なソリューションを開発させていただきます。

お問い合わせ : pm@icotek.com

Made in
Germany

無料
製品サンプル

カスタマー
サービス

注文金額
下限なし

特別
注文

世界中に
出荷

認証
製品

2
2.1
2.2
2.3
2.4
2.5
2.6
2.7
2.8

2.7-2.8 ケーブルエントリグロメット コネクタ無しケーブル用



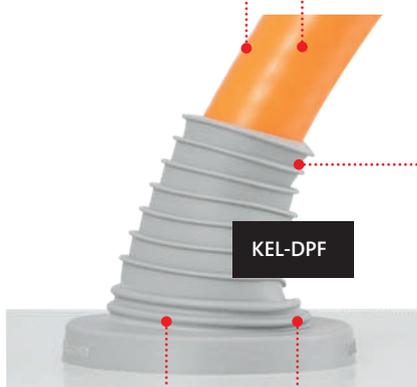
迅速かつ簡単に組み付けられ、
一部は工具も不要です。



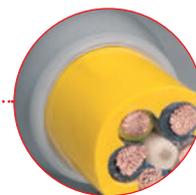
ケーブルを設置する際の高い柔軟性



KEL-SCDP-TR



KEL-DPF

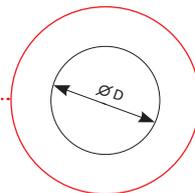


保護等級IP54からIP68



メンブレンリングは簡単に剥が
せます。剥離部は必ず円形状で
かつケーブルをしっかりシール
します。

コンパクトで省スペース
な設計



メートル寸法の取付け穴
M25~M85 (KEL-DPF)



高い伸縮性なので、ケーブルラグなどがアッセンブリさ
れたケーブルの配線にも適しています。

2
2.1
2.2
2.3
2.4
2.5
2.6
2.7
2.8



ケーブルエントリープレート
 ネジ取付け、M25 - M63、
 ケーブル径52mmまで挿し込み用
 KEL-SCDP-TR

178 - 179



ケーブルエントリープレート
 M25~M85、
 ケーブル径36mmまで挿し込み用
 KEL-SCDP / KEL-SCDP-RW

180 - 181



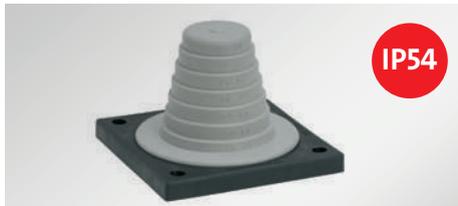
ケーブルエントリーグロメット
 ネジ取付け、M25~M85、
 ケーブル外径最大70mm用
 KEL-DPF

182 - 183



ケーブルエントリーグロメット
 ネジ取付け、
 ケーブル外径最大115mm用
 KEL-ULTRA flex

184



ケーブルエントリーグロメット
 ネジ取付け、
 ケーブル外径最大68mm用
 KEL-JUMBO flex

185



スレッドエクステンション
 ケーブルグランド&
 ケーブルエントリープレート用
 TE-M

334 - 337



Rittal / Lohmeier
モジュールプレート
 ケーブルエントリー部品

MP

314 - 315

2
 2.1
 2.2
 2.3
 2.4
 2.5
 2.6
 2.7
 2.8

KEL-SCDP-TR

丸型ケーブルエントリープレート

ねじ込み取付

保護等級IP65



KEL-SCDP-TRケーブルエントリープレートは、コネクタの付いていないケーブルが挿入でき、最大保護等級IP65でケーブルをシールします。また、KEL-SCDP-TR 63|5+1は、最大5本のケーブルを同時に挿入することが可能です。

独自の利点は、非常に大きなシーリング範囲です。ケーブル/ホース径に合わせて、必要なシール領域分を簡単に剥がし取ることができます。リング間の凹みに小さな穴を開け、対象リングを取り外すだけです。この「剥離の原理」の利点は、剥離した部分が常に丸くなっているため、密閉性が非常に高いことです。

KEL-SCDP-TRは高い弾力性を持つため、取付済みのケーブルラグを挿入することもできます。

M25～M63のメートル規格ネジを内蔵しているため、従来のケーブルグランドと同様に標準的なカットアウトを使用することができます。

プレートは、ロックナットでねじ込み固定となりますが、そのための適切なロックナットは同梱されています。

特長とメリット

- 迅速かつ確実にパネル面に取付け
- 5～52mmの外径を配線可能
- リジッドケーブルにも柔軟に対応
- カットアウトはM25～M63の丸穴
- 最適なエッジ保護とシーリング (IP65)
- リングの剥離が簡単
- 六角ロックナット同梱

仕様

材質	シーリングプレート: エラストマ フレーム: ポリアミド (PA) ロックナット: ポリアミド (PA)
色	■ グレー (RAL 7035と類似)
難燃性	UL 94 V-0 (自己消化性)
IP保護等級	IP65 (EN 60529による)
温度	-40°C～+ 100°C (定常)
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー
プレート奥行	8 mm
ネジ長	14 mm
最大取付板厚	max. 7 mm (M25 - M40) max. 6 mm (M50 - M63)
取付け穴径	メートル規格

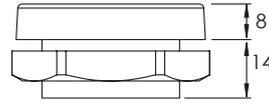
アクセサリ

TE-M 334 - 337



KEL-SCDP-TR

ケーブルエントリプレート



型式	オーダー No.	ケーブルの数	ネジメートル	ネジ長	最大取付板厚	外径	取付け高さ	梱包単位	
	KEL-SCDP-TR 25	44070	1x 5 - 17 mm	M25 x 1.5	14 mm	7.0 mm	39 mm	8 mm	10
	KEL-SCDP-TR 32	44071	1x 5 - 23 mm	M32 x 1.5	14 mm	7.0 mm	44 mm	8 mm	10
	KEL-SCDP-TR 40	44072	1x 8 - 28 mm	M40 x 1.5	14 mm	7.0 mm	52 mm	8 mm	10
	KEL-SCDP-TR 50	44073	1x 8 - 38 mm	M50 x 1.5	14 mm	6.0 mm	62 mm	8 mm	10
	KEL-SCDP-TR 63 1	44074	1x 8 - 52 mm	M63 x 1.5	14 mm	6.0 mm	75 mm	8 mm	10
	KEL-SCDP-TR 63 5+1	44078	5x 5 - 13 mm 1x 50 - 52 mm	M63 x 1.5	14 mm	6.0 mm	75 mm	8 mm	10



TE-Mネジ延長部品と組合せ例

2
2.1
2.2
2.3
2.4
2.5
2.6
2.7
2.8

KEL-SCDP | KEL-SCDP-RW

ケーブルエントリプレート



KEL-SCDPケーブルエントリプレートを使用すると、1本のケーブル、ホース、コンジットを組込め、IP65でシールすることができます。

単一の円形メンブレン（薄膜）は、ケーブルまたはホースの外径に合わせて剥離します。リング間の凹み部に小さな穴を開け、そのリングを取り外します。剥がした部分は常に丸く、ケーブルやホースの周りとしっかりと接触します。

もう1つの利点は、取り付けの柔軟性が高いことです。KEL-SCDPは、壁の厚さが1.5 mm～4.0 mmの取付け丸穴に押し込むだけです。

KEL-SCDP-RWバージョンは、EN45545-2 (HL3) に準拠しており、鉄道業界、鉄道車両での使用が承認されています。

特長とメリット

- KEL-SCDP-RW 鉄道技術で使用可能な認証取得済
(E N 45545-2, E N 45545-3および E N 1363-1)
- エッジ部の保護とシール
- 丸形メンブレンは簡単に剥離可能
- 簡単に工具不要の組付け
- 保護等級IP65

仕様

材質	エラストマ
色	■ グレー (RAL 7035と類似)
難燃性	UL 94 V-0 (自己消化性)
IP保護等級	IP65 (EN 60529による)
温度	KEL-SCDP: -40°C～+80°C (定常) KEL-SCDP-RW: -40°C～+ 90°C (定常)
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー



高い伸縮性なので、ケーブルラグなどがアッセンブリされたケーブルの配線にも適しています。



KEL-SCDP | KEL-SCDP-RW

ケーブルエントリプレート



	型式	オーダーNo.	ケーブルの数	シールレンジ	梱包単位
	KEL-SCDP 25	■ 43480	1 max.	5 – 16 mm	10
	KEL-SCDP 32	■ 43481	1 max.	5 – 22 mm	10
	KEL-SCDP 40	■ 43482	1 max.	8 – 28 mm	10
	KEL-SCDP 50	■ 43483	1 max.	8 – 36 mm	10

KEL-SCDP-RW 鉄道技術で使用可能な認証取得済

	KEL-SCDP-RW 25	■ 43490	1 max.	5 – 16 mm	10
	KEL-SCDP-RW 32	■ 43491	1 max.	5 – 22 mm	10
	KEL-SCDP-RW 40	■ 43492	1 max.	8 – 28 mm	10
	KEL-SCDP-RW 50	■ 43493	1 max.	8 – 36 mm	10



1本用のメンブレンリングは、配置するケーブル/ホース直径に応じて剥がします。剥離方法としては、リング間の凹み部に小さな穴を1つ刺します。その後、対応するリングを取り除きます。

2
2.1
2.2
2.3
2.4
2.5
2.6
2.7
2.8

KEL-DPF

ケーブルエントリグロメット



KEL-DPFは、特に太いケーブルや外径の分からないケーブルをスイッチングキャビネットや装置(ケーブル最大径70mm)に配線するために開発されました。柔軟性とユニークなピラミッド形状により、従来のケーブルグランドを使用する場合と比較して、ケーブルの挿入と柔軟な位置決めが非常に簡単です。太いケーブル外径の固定や結束に最適です。

DPFグロメットの切断

ケーブル外径20%を引いた部分を使用。
その対応する径がグロメットに記されています。

結束バンドを使用するケーブルには、ストレーンリリーフ機能を別途用意することをお勧めします。

KEL-DPFサイズ75および85を取り付けるために、M75およびM85プラスチックロックナット用のレンチをご用意しています。



特長とメリット

- 工具無しで迅速で簡単な組立て
- 硬いケーブルを曲げて装着可能
- メートル規格の取付け穴に適合
- ポリアミド製ロックナットを同梱

仕様

材質	ネジフレーム：ポリアミド (PA) ピラミッド：エラストマ
色	■ グレー (RAL 7035と類似) ■ 黒
難燃性	UL 94 V-0 (自己消化性)
IP保護等級	IP66/IP68 (EN 60529による)
ULタイプグレード	ULタイプ12 (UL 50Eに基づく)
温度	-40℃~+100℃ (定常)
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー
ネジ長	11mm; KEL-DPF 85 48-70: 14mm
取付け穴寸法	メートルサイズ



高い伸縮性なので、ケーブルラグなどがアッセンブリされたケーブルの配線にも適しています。

アクセサリ

FPフラングプレート	320 - 329
MPモジュールプレート	314 - 315
TE-M	334 - 337



M75/M85 プラスチックロックナット用レンチ

材質：アルミ

M75：オーダーNo.61436 | M85：オーダーNo.61437 | PU：1



TE-Mネジ延長部品と組合せ例

KEL-DPF

ケーブルエントリグロメット



型式	オーダーNo.	ネジ メートル式	外径	締付けレンジ	梱包 単位
	■ 42652 ■ 50652	M25 × 1.5	39 mm	3 - 12 mm	5
	■ 42653 ■ 50653	M32 × 1.5	46 mm	6 - 18 mm	5
	■ 42654 ■ 50654	M40 × 1.5	54 mm	12 - 27 mm	5
	■ 42655 ■ 50655	M50 × 1.5	64 mm	22 - 36 mm	5
	■ 42656 ■ 50656	M63 × 1.5	77 mm	27 - 50 mm	5
	■ 42657 ■ 50657	M75 × 1.5	89 mm	39 - 60 mm	1
	■ 42658 ■ 50658	M85 × 2	99 mm	48 - 70 mm	1

2
2.1
2.2
2.3
2.4
2.5
2.6
2.7
2.8

KEL-JUMBO flex

ケーブルエントリグロメット



KEL-JUMBO flexはケーブル外径27-68mmのコネクタ無しケーブル用のフレキシブルケーブルエントリグロメットです。

KEL-JUMBO flexグロメットの切断について：
ケーブル外径から25%引いた部分
適切な径については、グロメット上に記載

装置の一部としてのケーブルにストレンリリーフを加えるをお勧めします。

特長とメリット

- 迅速な組立て
- グロメットが、
硬いケーブルの可動とフレキシブルな動きを可能
- コンパクトな取付け面積 (88×88mm)

仕様

材質	フレーム：ポリアミド (PA) ピラミッド：エラストマ
難燃性	UL94-V0 (自己消化性)
IP保護等級	IP54
ULタイプグレード	ULタイプ12 (UL 50Eに基づく)
温度	-40℃～+100℃ (定常)
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー
取付け穴寸法	円形、φ-ケーブル外径+20%

アクセサリ

MPモジュールプレート	314 - 315
BPブランクプレート	331



寸法図

型式

オーダーNo.

締付けレンジ

梱包単位

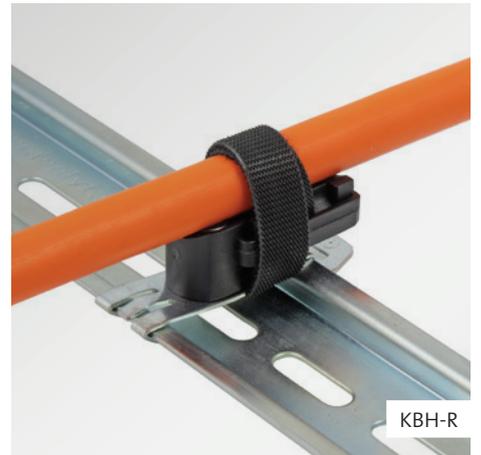
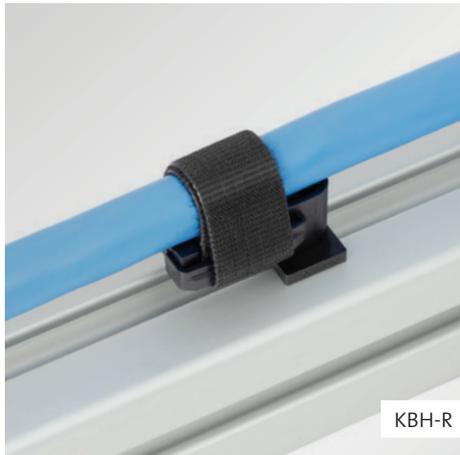
寸法図	型式	オーダーNo.	締付けレンジ	梱包単位
	KEL-JUMBO flex 27-48	42614	27 - 48 mm	1

	KEL-JUMBO flex 47-68	42616	47 - 68 mm	1
--	----------------------	-------	------------	---

2
2.1
2.2
2.3
2.4
2.5
2.6
2.7
2.8



ストレーンリリーフ & ケーブルマネジメント



ストレーンリリーフ
& ケーブルマネジメント

3
3.1
3.2
3.3

3 ストレインリリーフ & ケーブルマネジメント



ベストなホールド構造： ストレインリリーフ&ケーブルマネジメント

アイコテック社のユニバーサルストレインリリーフとケーブル配線システムにより、ケーブル、ワイヤー、ホースを素早く、安全に、綺麗に並べ、同時にケーブル曲げに耐性があります。これは静的負荷と動的負荷の両方で機能します。

ストレインリリーフシステムを使用することで、ケーブルの配線を迅速かつ安全に、そして綺麗に並べることができます。DIN EN 62444 に準拠しています。

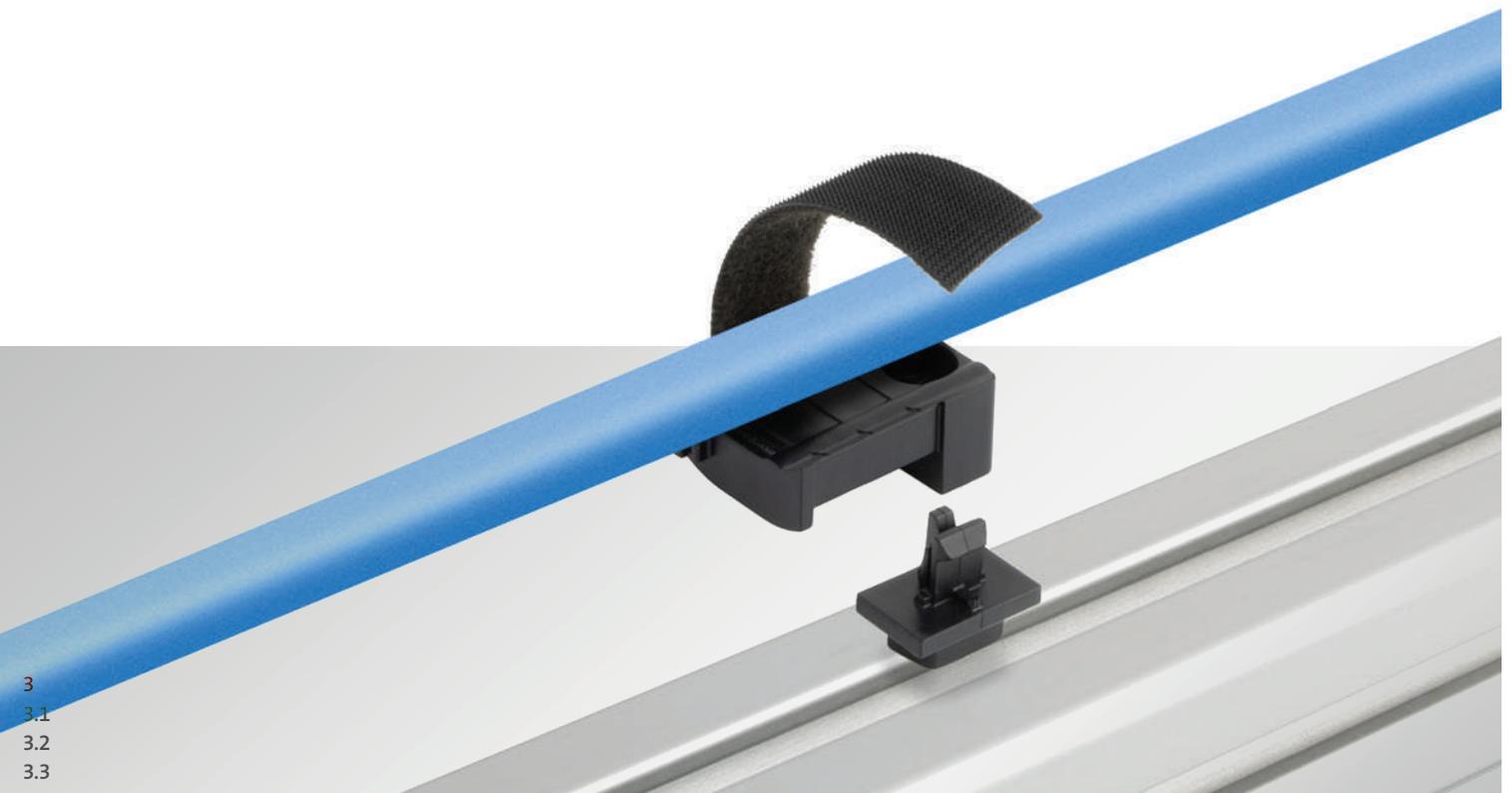
使用可能な用途は次のとおりです。装置、制御キャビネット、エンクロージャのケーブル配線の幅広い用途に使用できます。

H型DINレール、DIN Cレール、壁面へ直接ネジ固定など、さまざまな製品から選択できます。ケーブルは、標準的な結束バンドを使用して取り付けます。

面ファスナー結束バンドは、ケーブルの固定方法としてますます一般的になっています。

その専用ホルダーを使用すれば、様々な方法で素早く簡単にアルミレールへ取り付けすることができます。

モジュール式スタックブルケーブルクランプMSMCは、直径の太いケーブルや曲げ半径は大きい配線やストレインリリーフに使用されます。



3
3.1
3.2
3.3

ProductFinder

型式	ストレンリリーフ	EN 62444による ストレンリリーフ	IEC 61914	ネジ取付け用	35mm DINレール用	Cレール取付け用	ページ
CCL	●					●	192 – 193
ZL	●	●		●			194
ZL-AB / ZL-MS	●	●		●			195
ZL 03 / 04 / 05	●	●		●			196
KZL	●	●			●	●	197
SF ZL	●	●			●		198
MSMC	●		●	●		●	216 – 219

型式	適合	ページ
KBH-S M5	ユニバーサル	204
KBH-R R MS	リタール社製システム筐体・組立レール	205
KBH-R M G8	MiniTec 8mm溝付	206
KBH-R M-I G8	MiniTec, Item 8mm溝付	206
KBH-R B-R G8	Bosch Rexroth 8mm溝付	207
KBH-R B-R G10	Bosch Rexroth 10mm溝付	207
KBH-R I G6	Item 6 mm 溝付	208
KBH-R May-G8	Maytec PG40 8 mm 溝付	208
KBH-R P80/20	P80/20	209
KBH-R SF-M4	DINレール 35mm取付け	210
KBH-R 12-SC	取付け幅16mmの共通C型レール用	210
KBH-R 12-C	取付け幅16mmの共通C型レール用	210
KBH-R 9,5	19インチシステムレール用 9,5 x 9,5 mm	211
KBH-KS	ユニバーサル・自己粘着シール	211
KBH-S	23 x 23 mm 取付けレール	214
KBH-SB	ユニバーサル	214
KBH-R	23 x 23 mm Rittal社VX25 用取付けレール	214
KBH-R-TX	Telex レール用	214
KBH-RBA	穴径 Ø 6 mm	214
KBH-RBB	穴径 Ø 6.5 mm	214
KLKB	ユニバーサル	215
KLB	ユニバーサル	215

3
3.1
3.2
3.3

3.1 ストレインリリーフシステム



CLレールに取付けられ省スペースに配線



高いケーブル密度、多層取付け可能



工具を使用しないタイプがある、迅速かつ簡単に取付け可能



豊富な取付け方式：DINレール/CLレール
スナップ式取付け、ねじ式取付け



様々なサイズを用意

豊富な取付け方式：DINレール/CLレール
スナップ式取付け、ねじ式取付け



3
3.1
3.2
3.3



ケーブルクランプ
Cレール取付け用

CCL

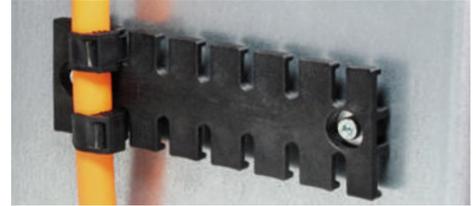
192 - 193



ストレンリリーブプレート
ネジ取付け用

ZL

194



ストレンリリーブプレート
プッシング付きネジ取付け用

ZL-AB / ZL-MS

195



ストレンリリーブプレート
ネジ取付け用、さまざまな径のケーブルに対応

ZL 03 | 04 | 05

196



ストレンリリーブプレート
35mm DINレールスナップ取付け用

KZL

197



ストレンリリーブプレート
35mm DINレール/Cレールスナップ取付け用

SF|ZL

198



スペーサ
ストレンリリーブプレートの多層取付け用

DH

196



EMCストレンリリーブ

KAFM-EMC

264



ZLストレンリリーブ用シールドプレート

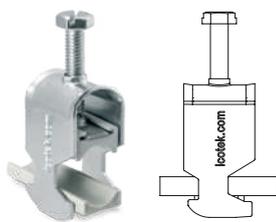
ZL|SB-EMC

265

CCL

ケーブルクランプ

Cレール取付け用



このケーブルクランプは、幅広いクランプ範囲と柔軟性があると特長づけられます。開口部の寸法が16~17 mmのCレール上にストレーンリリーフを用意するために最適です。クランプ範囲は6mm~64mmととても広いです。

ケーブルクランプに組み込まれたカウンタートラフ（ケーブルを保持する半円の樹脂部品）は、ロック機構で固定されており、引張荷重を受けてもケーブルクランプから抜けることはありません。

特長とメリット

- 素早く簡単に組付け
- 工具不要の組付けかつ省スペース化を実現
- 開口部寸法16~17mmのすべてのCレールに取付け可能

仕様

材質 亜鉛メッキ鋼

アクセサリ

EMCシールドクランプ
30mm C形 レール用 242 - 245

型式	クランプ範囲	オーダーNo.	梱包単位
CCL 6-13	6 - 13 mm	32000	25
CCL 12-19	12 - 19 mm	32001	25
CCL 18-23	18 - 23 mm	32002	25
CCL 22-32	22 - 32 mm	32003	25
CCL 30-38	30 - 38 mm	32004	25
CCL 38-42	38 - 42 mm	32005	25
CCL 42-50	42 - 50 mm	32006	25
CCL 50-64	50 - 64 mm	32007	25



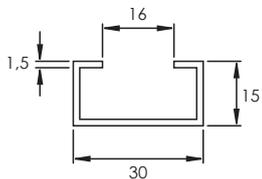
CCL

予備用カウンタートラフ (ケーブルを保持する半円の樹脂部品)

RoHS
compliant

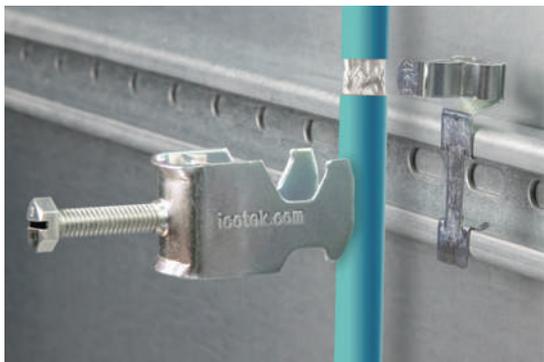


予備用カウンタートラフ (ケーブルを保持する半円の樹脂部品)



C型レール寸法(mm)

型式	適合ケーブルクランプ	オーダーNo.	梱包単位
カウンタートラフ Y6/12	CCL 6-13	99215	50
カウンタートラフ Y12/18	CCL 12-19	99216	50
カウンタートラフ Y16/22	CCL 18-23	99217	50
カウンタートラフ Y22/38	CCL 22-32, CCL 30-38, CCL 38-42	99218	50
カウンタートラフ Y42/64	CCL 42-50, CCL 50-64	99219	50



LFC/MSKL, CCL



CCLクランプを使用したCレール上の組付け一例



3
3.1
3.2
3.3

ZL

ネジ取付け用 ストレンリリーブプレート



ストレンリリーブプレートZLは、機械、制御盤やケーブルベアのケーブルをまとめてしっかり止めることができる、固定または可動の用途に使用できます。

このユニットが、EN 62444によるストレンリリーブができる様に設計されています。ケーブルや空圧チューブが、結束バンドの使用により簡単な取付けできます。

多層にして取付ける場合は、ジのDHスペーサをご使用下さい。

特長とメリット

- EN 62444によるストレンリリーブ
- 簡単な組立て
- 高い費用効果
- 高いケーブル密度
- 幅広い取付けオプション
- 耐振動性

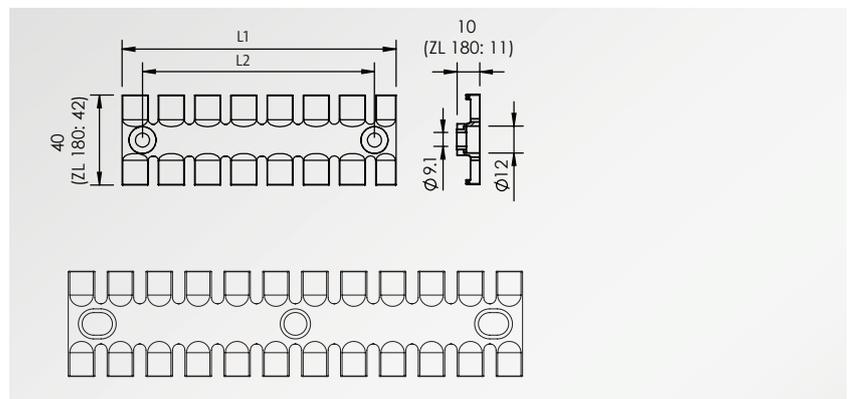
仕様

材質	ポリアミド (PA)
難燃性	UL94-V0 (自己消化性)
温度	-40℃~+140℃ (定常)
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー

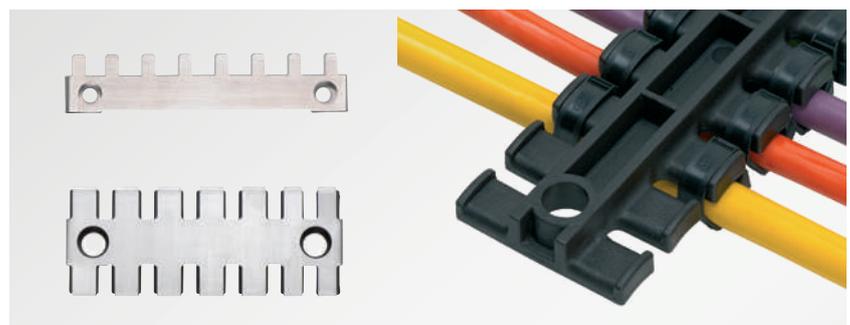
アクセサリ

DHスペーサ	196
取付け台座	235
ZL SB-EMC シールドプレート	265

型式	オーダーNo.	長さ L1	長さ L2	テースの数	梱包単位
ZL 39	32222	38.5 mm	19.5 mm	3	10
ZL 60	32224	59.5 mm	43.5 mm	4	10
ZL 70	32226	69.1 mm	43.5 mm	5	10
ZL 87	32228	86.5 mm	68 mm	6	10
ZL 103	32230	102.5 mm	84 mm	7	10
ZL 121	32232	121 mm	102.5 mm	8	10
ZL 140	32234	139.5 mm	121 mm	9	10
ZL 180	32236	180 mm	157 mm	12	10



ZL 180

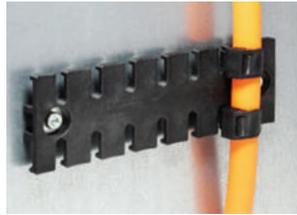


ZL|SB-EMV

ZL

ZL-AB | ZL-MS

ネジ取付け用 ストレンリリーブプレート



ストレンリリーブプレートZL-AB/ZL-MSは、機械、制御盤やケーブルペアのケーブルをまとめてしっかり止めることができる、固定または可動の用途に使用できます。

ネジ穴にアルミ製もしくは真鍮製ナットを使用することにより、振動の多い環境下でも、ストレンリリーブプレートの固定ができます。

特長とメリット

- EN 62444によるストレンリリーブ
- 簡単な組立て
- 高い費用効果
- 高いケーブル密度
- 幅広い取付けオプション
- 耐振動性

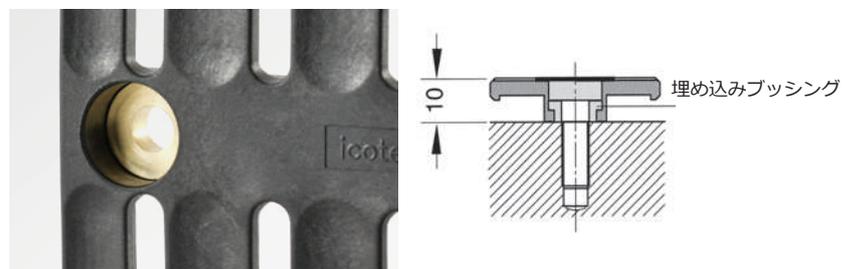
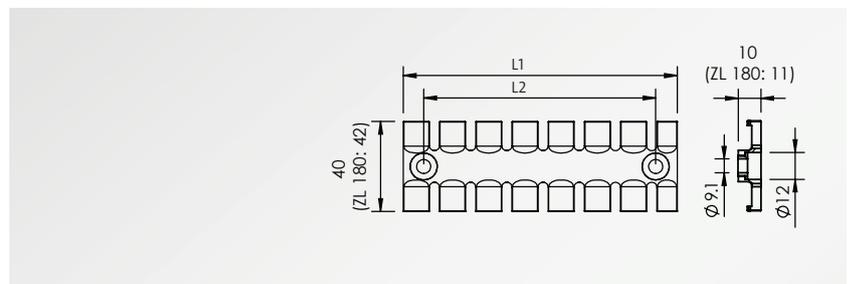
仕様

材質	ZL:ポリアミド (PA) ブッシング: アルミニウム (ZL-AB) 真鍮 (ZL-MS)
難燃性	UL94-V0 (自己消化性)
温度	-40℃~+140℃ (定常)
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー

型式	オーダーNo. M4ネジタイプ	オーダーNo. M5ネジタイプ	オーダーNo. M6ネジタイプ	長さ L1	長さ L2	ティース の数	梱包 単位
ZL 39 AB ZL 39 MS	■ 32270	■ 32280 ■ 32360	■ 32290	38.5 mm	19.5 mm	3	10
ZL 60 AB ZL 60 MS	■ 32271	■ 32281 ■ 32361	■ 32291	59.5 mm	43.5 mm	4	10
ZL 70 AB ZL 70 MS	■ 32272	■ 32282 ■ 32362	■ 32292	69.1 mm	43.5 mm	5	10
ZL 87 AB ZL 87 MS	■ 32273	■ 32283 ■ 32363	■ 32293	86.5 mm	68 mm	6	10
ZL 103 AB ZL 103 MS	■ 32275	■ 32284 ■ 32364	■ 32294	102.5 mm	84 mm	7	10
ZL 121 AB ZL 121 MS	■ 32277	■ 32285 ■ 32365	■ 32295	121 mm	102.5 mm	8	10
ZL 140 AB ZL 140 MS	■ 32274	■ 32286 ■ 32366	■ 32296	139.5 mm	121 mm	9	10
ZL 180 AB ZL 180 MS	■ 32276	■ 32287 ■ 32367	■ 32297	180 mm	157 mm	12	10

アクセサリ

ZL|SB-EMC シールドプレート 265



埋め込みブッシングは、真鍮製の用意もあります。

ZL 03 | 04 | 05

ネジ取付け用

ストレンリリーブプレート

さまざまな径のケーブルに対応



ストレンリリーブプレートZLの特長は、異なる幅の組合せです。さまざまなケーブルサイズに対応する多目的製品です。このユニットは、EN 62444によるストレンリリーブができる様に設計されています。ケーブルや空圧チューブが、結束バンドの使用により簡単な取付けができます。

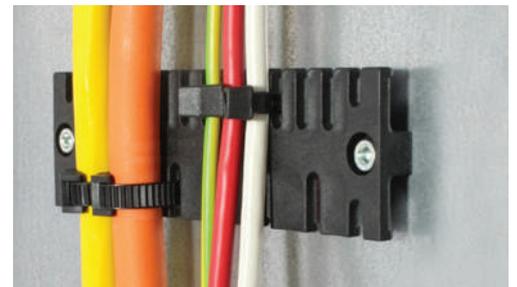
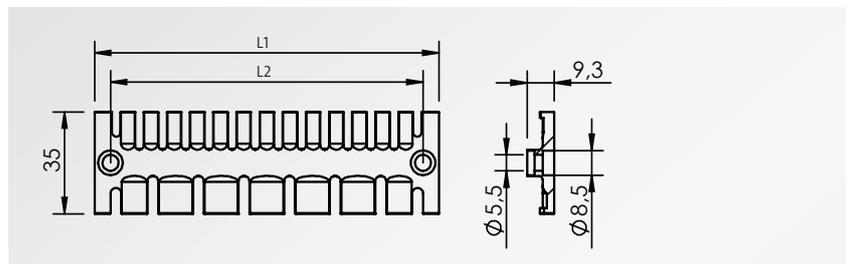
特長とメリット

- EN 62444によるストレンリリーブ
- 簡単な組立て
- 高い費用効果
- 高いケーブル密度
- 幅広い取付けオプション
- 耐振動性

仕様

材質 ポリアミド (PA)
 難燃性 UL94-V0 (自己消化性)
 温度 -40℃~+140℃ (定常)
 特性 ハロゲンフリー、シリコンフリー

型式	オーダーNo.	長さ L1	長さ L2	ティースの数	梱包単位
ZL 03	32112	63.4 mm	42 mm	4 7	10
ZL 04	32114	95 mm	74.5 mm	6 11	10
ZL 05	32116	119 mm	108 mm	7 13	10



DHスパーサ

ケーブル密度を高めるために、DHスパーサにより、トレンリリーブプレートを多層に取付けることができます。

特長とメリット

- ケーブル密度の増加

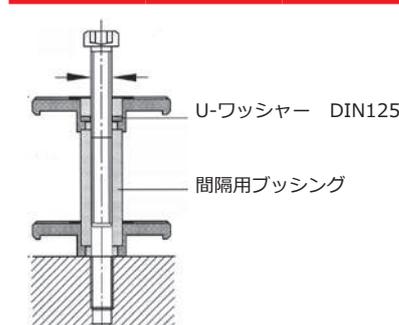
仕様

材質 アルミニウム

適合型式

ZLストレンリリーブプレート 194
 ZL03|04|05ストレンリリーブプレート 196

型式	オーダーNo.	適合シリーズ	長さ	径		梱包単位
				内径	外径	
DH 30	32251	ZL 03 04 05	30 mm	5.2 mm	8.5 mm	10
DH 32	32252	ZL	32 mm	6.2 mm	12 mm	10



KZL

レール取付け用 ストレンリリーブプレート



ストレンリリーブプレートKZLは、機械、制御盤やケーブルベアのケーブルをまとめてしっかり止めることができ、固定または可動の用途に使用できます。

ストレンリリーブユニットが、EN 62444によるストレンリリーブができる様に設計されています。ケーブルや空圧チューブが、結束バンドの使用により簡単な取付けができます。

KZLストレンリリーブプレートは、30mmDINレール（Cレール）か35mmDINレール用が選べます。

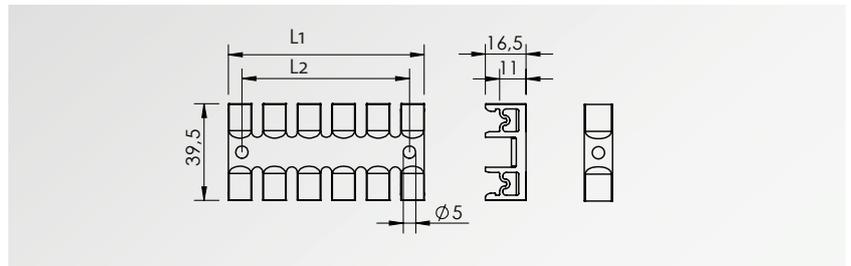
特長とメリット

- EN 62444によるストレンリリーブ
- 簡単な組立て
- 高い費用効果
- 高いケーブル密度
- 幅広い取付けオプション
- 耐振動性

仕様

材質 ポリアミド (PA)
難燃性 UL94-V0 (自己消化性)
温度 -40℃～+140℃ (定常)
特性 ハロゲンフリー、シリコンフリー

型式	オーダーNo.	長さ L1	長さ L2	フェイスの数	梱包単位
KZL 11	32250	11.5 mm	-	1	10
KZL 39	32260	38.5 mm	28.3 mm	3	10
KZL 80	32262	79.5 mm	68 mm	6	10
KZL 140	32264	139.5 mm	128.1 mm	9	10



SF|ZL

35mm DINレール用

ストレンリリーブプレート



ストレンリリーブプレートSF|ZLは、35mmDIN レールに取付けて使用します。ケーブルやコンジットのストレンリリーブとして使用することができます。

SF|ZLシリーズは、ストレンリリーブプレートZLをベースとしていて、35mmDIN レール用のスナップフットで取り付けます。

特長とメリット

- EN 62444によるストレンリリーブ
- 簡単な組立て
- 高い費用効果
- 高いケーブル密度
- 幅広い取付けオプション

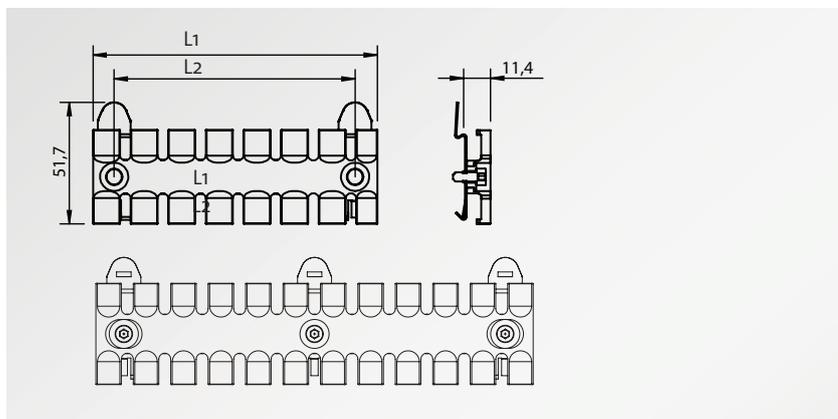
仕様

材質 ZL : ポリアミド (PA)
SF-フット : バネ鋼
難燃性 UL94-V0 (自己消化性)
温度 -40℃~+140℃ (定常)
特性 ハロゲンフリー、シリコンフリー

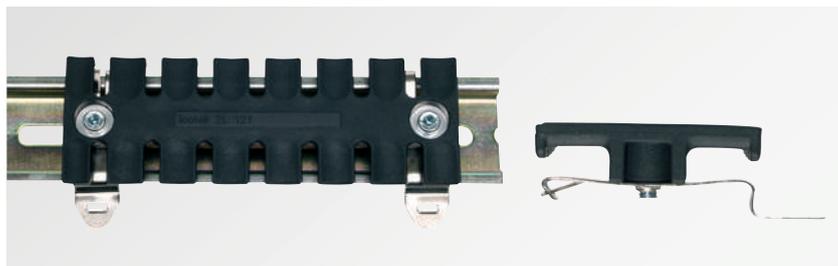
型式	オーダーNo.	長さ L1	長さ L2	フェイスの数	梱包単位
SF ZL 39	32351	38.5 mm	19.5 mm	3	10
SF ZL 60	32352	59.5 mm	43.5 mm	4	10
SF ZL 70	32353	69.1 mm	43.5 mm	5	10
SF ZL 87	32354	86.5 mm	68 mm	6	10
SF ZL 103	32355	102.5 mm	84 mm	7	10
SF ZL 121	32356	121 mm	102.5 mm	8	10
SF ZL 140	32357	139.5 mm	121 mm	9	10
SF ZL 180	32358	180 mm	157 mm	12	10

アクセサリ

ZL|SB-EMC シールドプレート 265



SF|ZL 180



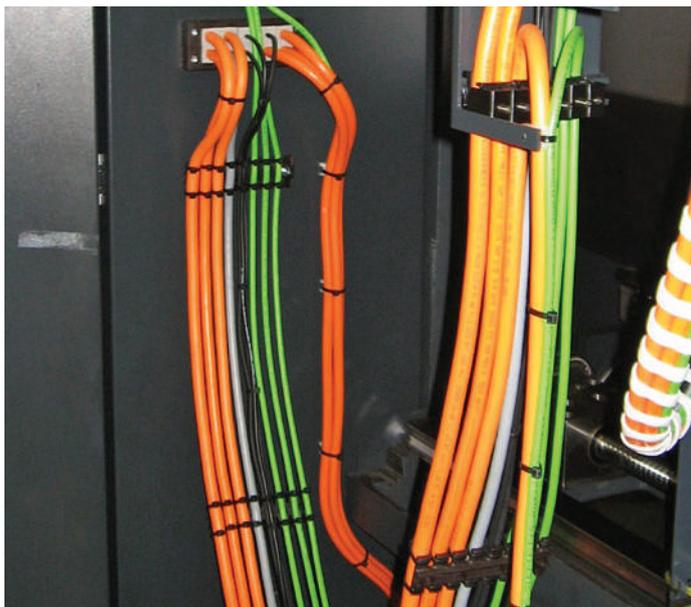
一般的なアプリケーション



ZL 180
機械エンジニアリング



ZL
オートメーション



ZL 180
機械エンジニアリング



ZL 180
ロボット

3.2 ケーブル配線システム

整理・結束・固定： 面ファスナー結束バンド&ホルダー

面ファスナー結束バンドは、ケーブルや電線を束ねたり固定する用途において、従来の結束バンドに代わる優れたアイテムです。何百回もの開閉が可能で、特に振動がある場合には、その柔らかい素材がケーブル被覆を保護します。また、結束バンドを保持するために各種ホルダーを用意しています。様々な方法で素早く簡単に取付けることができます。



高いケーブル密度、多層取付け可能



振動からのケーブル保護

鋭利なエッジが無く
ケガの心配いらず



極簡単でシンプルな
ケーブルの取外し・追加



様々なアルミニウムプロファイルや建築用プロファイルに
使用可能

90度回転スナップロックによる
非常に迅速なワンタッチ組立て

各4方向からの
ケーブルの配線



3種類の幅から選択可能：
12, 24, 36 mm

素早く簡単なねじ込み取付



面ファスナー式結束バンド用ホルダ
ネジ式取付け

KBH-S

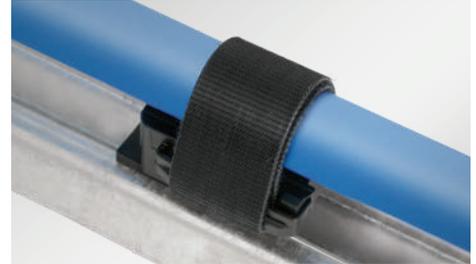
204



面ファスナー式結束バンド用ホルダ
ラッチ取付タイプ各社アルミレールに対応：
Rittal, MiniTec, Item, Maytec
Bosch Rexroth, Profile 80/20

KBH-R

205 – 209



面ファスナー式結束バンド用ホルダ
ラッチ取付タイプ
DINレール用：H形レール, C形レール,
19インチラックマウンティングレール

KBH-R

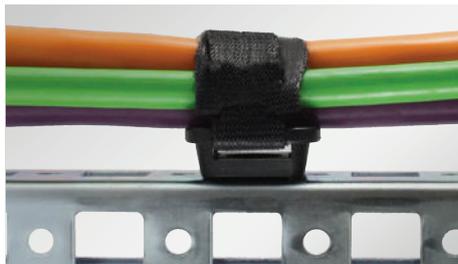
210 – 211



面ファスナー式結束バンド用ホルダ
自己吸着式シールタイプ

KBH-KS

211



面ファスナー式結束バンド用ホルダ
取付タイプ：ネジ込み式, スナップイン,
ユニバーサル, 各種レール用

KBH-S / KBH-R / KBH-R-TX / KBH-SB /
KBH-RBA / KBH-RBB

214



KBH ServiceBox

面ファスナー結束ホルダー用サービスボックス
多彩な取付形状：各社アルミフレームに適合した
ネジ取付、プラグイン取付

KBH-S ServiceBox / KBH-R ServiceBox

212 – 213



面ファスナー式結束バンド
再利用可能

KLKB / KLB

215

3
3.1
3.2
3.3

面ファスナー結束バンド用ホルダー KBH

KBH-S・KBH-R面ファスナー結束バンドホルダーは、KLB・KLKB面ファスナー結束バンドを保持する万能アイテムです。

KBH-Rホルダーを使用すれば、4方向へのケーブル配線が可能です。また、取付けも90°回転スナップロック式で非常に簡単です。

2部品それぞれのデザイン（KBH-R面ファスナーホルダー）によって、ケーブルプレート（上部部品）は、希望のケーブル向きに合わせてアルミフレームに対して平行固定もしくはアングル固定できます。将来的に、ケーブルの追加、サイズ変更時には、ケーブルプレートを柔軟に変更できます。

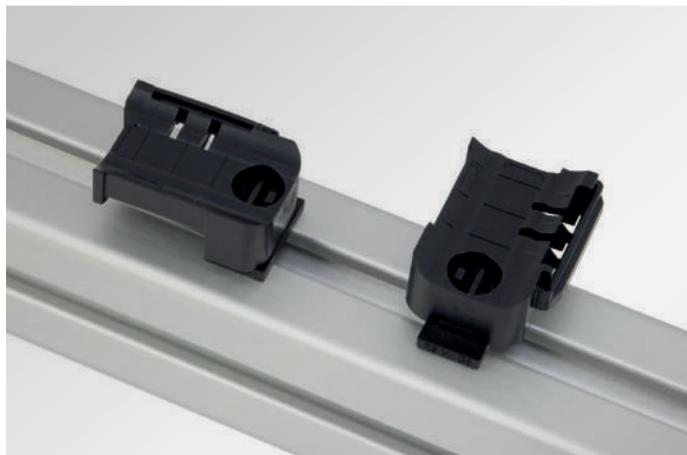
特長とメリット KBH-S

- 3種類の幅から選択可能: 12, 24, 36 mm
- 素早く簡単なねじ込み取付
- KLB・KLKBベルクロ結束ホルダーに対応



特長とメリット KBH-R

- 様々なアルミニウムプロファイルや建築用プロファイルに対応
- 3種類の幅から選択可能: 12, 24, 36 mm
- 非常に素早い90°回転スナップロック取付
- 4方向へのケーブル配線
- KLB・KLKBベルクロ結束ホルダーに最適
- 取外しや追加取付も非常に簡単

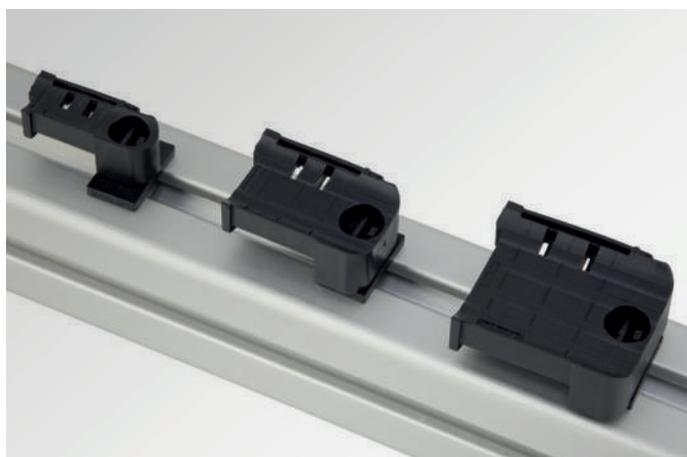


仕様 KBH-S, KBH-R

材質	ポリアミド (PA)
色	黒
難燃性	UL 94 V-0, 自己消化性
温度	-40°C~+140°C
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー

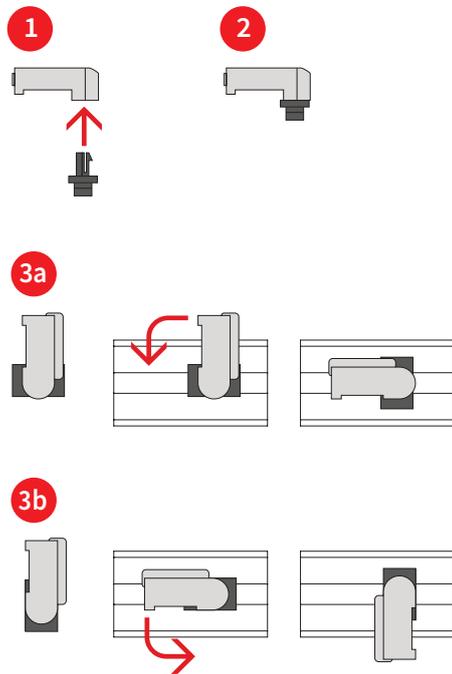
適合製品

面ファスナー式結束バンドKLKB/KLB 215



KBH-R 取付け

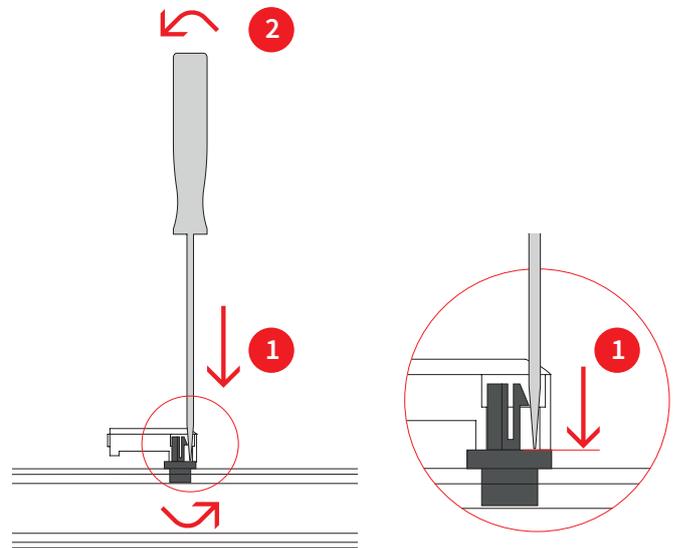
- 90度にツイストするだけの非常に簡単な取付け
- ケーブル向きに合わせてホルダーの取付け向きを変える



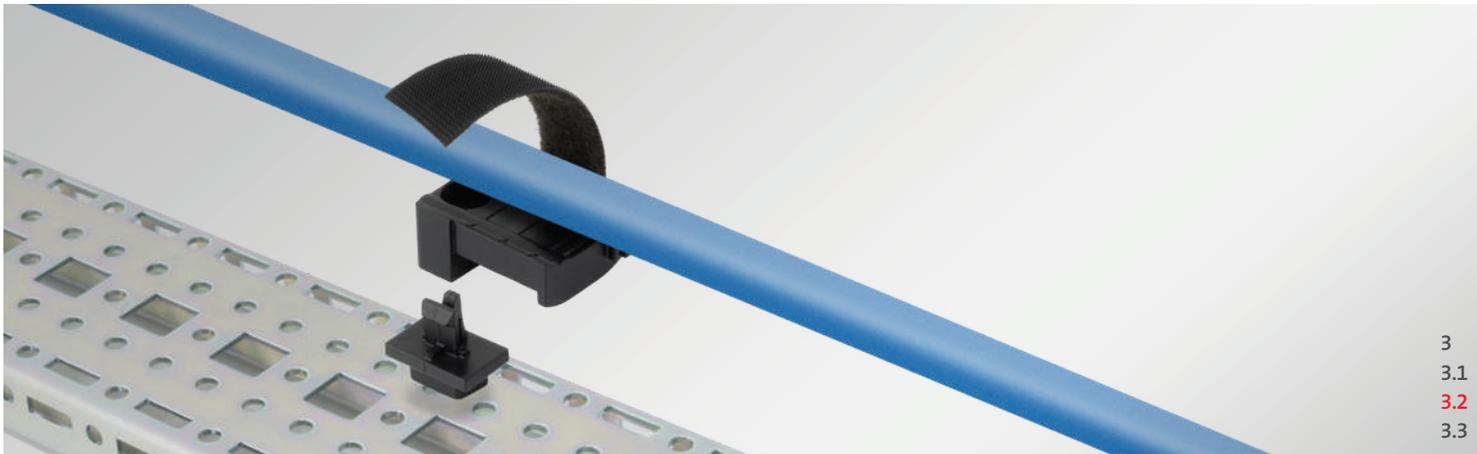
KBH-R 取り外し

ケーブル受け台座の取り外し

- 小型マイナスドライバーをロックラグ部に差し込む (1)
- ロックラグ取り外し方向へコガタドライバーを倒す (2)
- ケーブルホルダーが外れ、台座から取り外せます
- ケーブルホルダーは台座と合わせて使用します



KBH-R



3
3.1
3.2
3.3

KBH-S

面ファスナー結束バンド&ホルダー

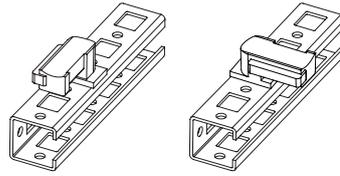


型式	オーダーNo.	適合製品 KLKB KLB	適合	梱包単位
面ファスナー結束バンド用ホルダー・ねじ込み取付				
KBH-S 12 M5	61030	KLKB 200 x 13 KLB 10 KLB 15	ユニバーサル	10
	61030.9005			50
KBH-S 24 M5	61031	KLKB 200 x 13 KLB 10 KLB 15 KLB 20	ユニバーサル	10
	61031.9005			50
KBH-S 36-1 M5	61032	KLKB 300 x 17 KLB 15 KLB 20 KLB 25	ユニバーサル	10
	61032.9005			50
KBH-S 36-2 M5	61033	KLKB 300 x 17 KLB 15 KLB 20 KLB 25	ユニバーサル	10
	61033.9005			50

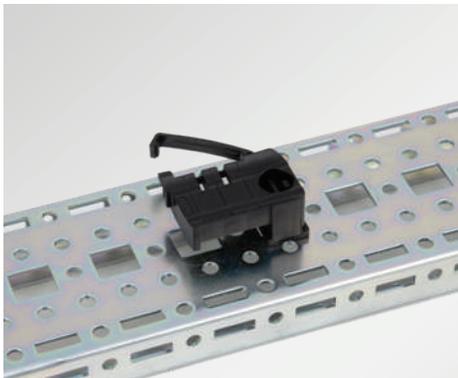
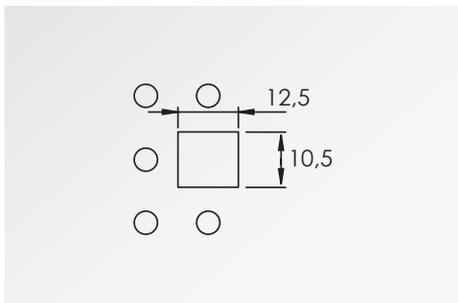


KBH-R

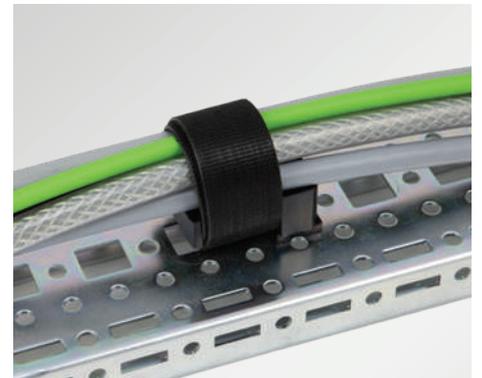
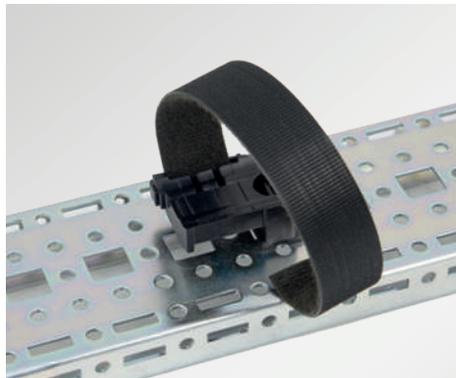
面ファスナー結束バンド&ホルダー



型式	オーダーNo.	適合製品 KLKB KLB	適合	梱包単位
リタール社製システム筐体・組立レール用面ファスナー結束バンド用ホルダー				
KBH-R 12 R MS 面ファスナー結束バンド用ホルダー・ スナップイン取付	61045	KLKB 200 x 13 KLB 10 KLB 15	リタール社製システム筐体・組立レール	10
	61045.9005			50
KBH-R 24 R MS 面ファスナー結束バンド用ホルダー・ スナップイン取付	61046	KLKB 200 x 13 KLB 10 KLB 15 KLB 20	リタール社製システム筐体・組立レール	10
	61046.9005			50
KBH-R 36-1 R MS 面ファスナー結束バンド用ホルダー・ スナップイン取付	61047	KLKB 300 x 17 KLB 15 KLB 20 KLB 25	リタール社製システム筐体・組立レール	10
	61047.9005			50



リタール社製パンチングセクション



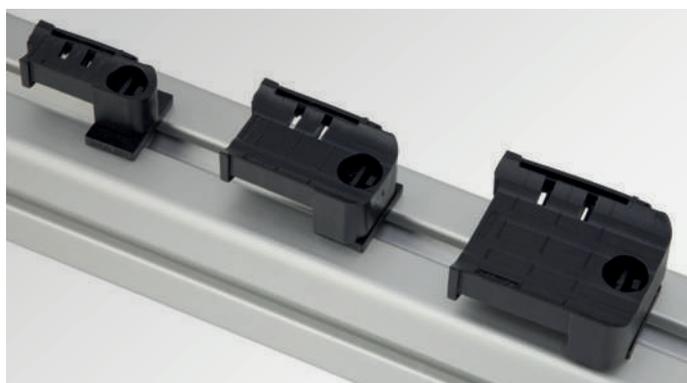
3
3.1
3.2
3.3

KBH-R

面ファスナー結束バンド & ホルダー



型式	オーダーNo.	適合製品 KLKB KLB	適合	梱包単位	
MiniTec社製プロファイル用面ファスナー結束バンド用ホルダー					
	KBH-R 12 M G8 面ファスナー結束バンド用ホルダー・ スナップイン取付	61048	KLKB 200 x 13 KLB 10 KLB 15	MiniTec 8mm溝付	10
	61048.9005				50
	KBH-R 24 M G8 面ファスナー結束バンド用ホルダー・ スナップイン取付	61049	KLKB 200 x 13 KLB 10 KLB 15 KLB 20	MiniTec 8mm溝付	10
	61049.9005				50
	KBH-R 36-1 M G8 面ファスナー結束バンド用ホルダー・ スナップイン取付	61050	KLKB 300 x 17 KLB 15 KLB 20 KLB 25	MiniTec 8mm溝付	10
	61050.9005				50
MiniTec社・item社製プロファイル用面ファスナー結束バンド用ホルダー					
	KBH-R 12 M-I G8 面ファスナー結束バンド用ホルダー・ スナップイン取付	61051	KLKB 200 x 13 KLB 10 KLB 15	MiniTec, Item 8mm溝付	10
	61051.9005				50
	KBH-R 24 M-I G8 面ファスナー結束バンド用ホルダー・ スナップイン取付	61052	KLKB 200 x 13 KLB 10 KLB 15 KLB 20	MiniTec, Item 8mm溝付	10
	61052.9005				50
	KBH-R 36-1 M-I G8 面ファスナー結束バンド用ホルダー・ スナップイン取付	61053	KLKB 300 x 17 KLB 15 KLB 20 KLB 25	MiniTec, Item 8mm溝付	10
	61053.9005				50



KBH-R

面ファスナー結束バンド&ホルダー



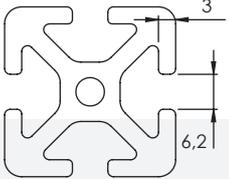
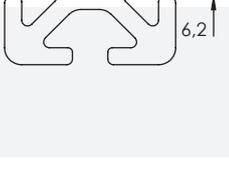
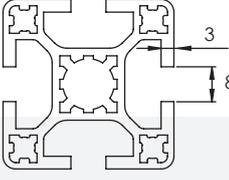
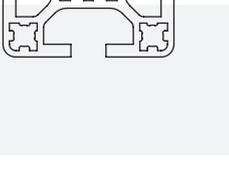
型式	オーダーNo.	適合製品 KLKB KLB	適合	梱包単位	
8mm溝付Bosch Rexroth社用面ファスナー結束バンド用ホルダー					
	KBH-R 12 B-R G8 面ファスナー結束バンド用ホルダー・ スナップイン取付	61054	KLKB 200 x 13 KLB 10 KLB 15	Bosch Rexroth 8mm溝付	10
		61054.9005			50
	KBH-R 24 B-R G8 面ファスナー結束バンド用ホルダー・ スナップイン取付	61055	KLKB 200 x 13 KLB 10 KLB 15 KLB 20	Bosch Rexroth 8mm溝付	10
		61055.9005			50
	KBH-R 36-1 B-R G8 面ファスナー結束バンド用ホルダー・ スナップイン取付	61056	KLKB 300 x 17 KLB 15 KLB 20 KLB 25	Bosch Rexroth 8mm溝付	10
		61056.9005			50
10mm溝付Bosch Rexroth社用面ファスナー結束バンド用ホルダー					
	KBH-R 12 B-R G10 面ファスナー結束バンド用ホルダー・ スナップイン取付	61057	KLKB 200 x 13 KLB 10 KLB 15	Bosch Rexroth 10mm溝付	10
		61057.9005			50
	KBH-R 24 B-R G10 面ファスナー結束バンド用ホルダー・ スナップイン取付	61058	KLKB 200 x 13 KLB 10 KLB 15 KLB 20	Bosch Rexroth 10mm溝付	10
		61058.9005			50
	KBH-R 36-1 B-R G10 面ファスナー結束バンド用ホルダー・ スナップイン取付	61059	KLKB 300 x 17 KLB 15 KLB 20 KLB 25	Bosch Rexroth 10mm溝付	10
		61059.9005			50

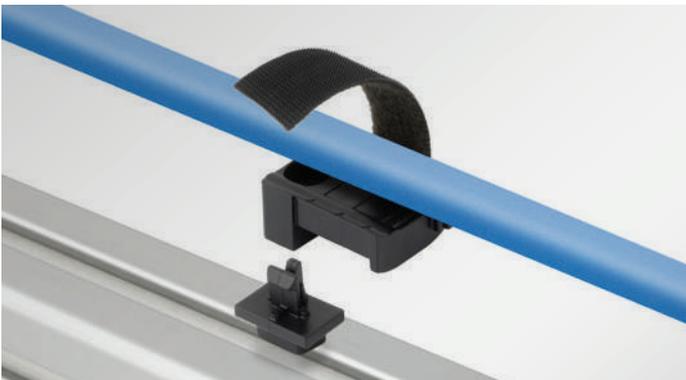


3
3.1
3.2
3.3

KBH-R

面ファスナー結束バンド & ホルダー

型式	オーダーNo.	適合製品 KLKB KLB	適合	梱包単位
item社製プロファイル用面ファスナー結束バンド用ホルダー (6mm溝付)				
	KBH-R 12 IG6 面ファスナー結束バンド用ホルダー・ スナップイン取付	61061	KLKB 200 x 13 KLB 10 KLB 15	10 item 6mm溝付
	61061.9005			50
	KBH-R 24 IG6 面ファスナー結束バンド用ホルダー・ スナップイン取付	61062	KLKB 200 x 13 KLB 10 KLB 15 KLB 20	10 item 6mm溝付
	61062.9005			50
	KBH-R 36-1 IG6 面ファスナー結束バンド用ホルダー・ スナップイン取付	61063	KLKB 300 x 17 KLB 15 KLB 20 KLB 25	10 item 6mm溝付
	61063.9005			50
Maytec社製プロファイル用面ファスナー結束バンド用ホルダー				
	KBH-R 12 May-G8 面ファスナー結束バンド用ホルダー・ スナップイン取付	61065	KLKB 200 x 13 KLB 10 KLB 15	10 Maytec PG40 8mm溝付
	61065.9005			50
	KBH-R 24 May-G8 面ファスナー結束バンド用ホルダー・ スナップイン取付	61066	KLKB 200 x 13 KLB 10 KLB 15 KLB 20	10 Maytec PG40 8mm溝付
	61066.9005			50
	KBH-R 36-1 May-G8 面ファスナー結束バンド用ホルダー・ スナップイン取付	61067	KLKB 300 x 17 KLB 15 KLB 20 KLB 25	10 Maytec PG40 8mm溝付
	61067.9005			50



KBH-R

面ファスナー結束バンド&ホルダー



型式	オーダーNo.	適合製品 KLKB KLB	適合	梱包単位	
80/20社製 シリーズ25用 面ファスナー式結束バンドホルダー					
	KBH-R 12 P80/20-25 面ファスナー結束バンド用ホルダー・ スナップイン取付	61084	KLKB 200 x 13 KLB 10	80/20社製 シリーズ25用	10
		61084.9005	KLB 15		50
	KBH-R 24 P80/20-25 面ファスナー結束バンド用ホルダー・ スナップイン取付	61085	KLKB 200 x 13 KLB 10 KLB 15 KLB 20	80/20社製 シリーズ25用	10
	61085.9005			50	
KBH-R 36-1 P80/20-25 面ファスナー結束バンド用ホルダー・ スナップイン取付	61086	KLKB 300 x 17 KLB 15 KLB 20 KLB 25	80/20社製 シリーズ25用	10	
	61086.9005			50	
80/20社製 シリーズ40用 面ファスナー式結束バンドホルダー					
	KBH-R 12 P80/20-40 面ファスナー結束バンド用ホルダー・ スナップイン取付	61088	KLKB 200 x 13 KLB 10 KLB 15	80/20社製 シリーズ40用	10
		61088.9005			50
	KBH-R 24 P80/20-40 面ファスナー結束バンド用ホルダー・ スナップイン取付	61089	KLKB 200 x 13 KLB 10 KLB 15 KLB 20	80/20社製 シリーズ40用	10
	61089.9005			50	
KBH-R 36-1 P80/20-40 面ファスナー結束バンド用ホルダー・ スナップイン取付	61090	KLKB 300 x 17 KLB 15 KLB 20 KLB 25	80/20社製 シリーズ40用	10	
	61090.9005			50	



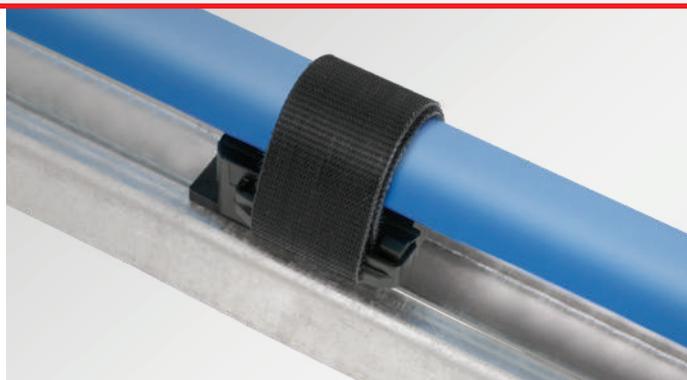
3
3.1
3.2
3.3

KBH-R

面ファスナー結束バンド & ホルダー

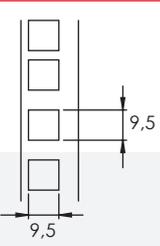


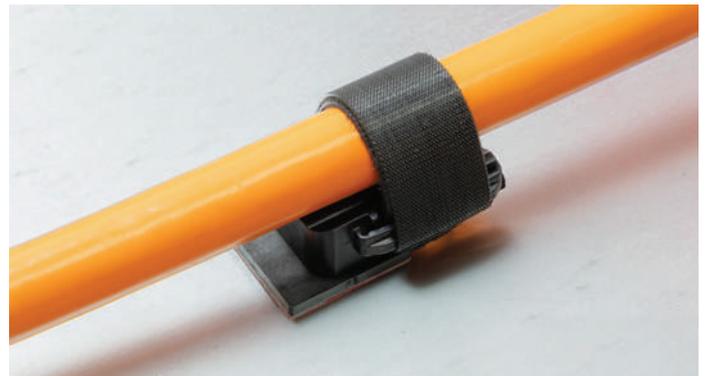
型式	オーダーNo.	適合製品 KLKB KLB	適合	梱包単位	
35mm DINレール用 面ファスナー式結束バンドホルダー					
	KBH-R 12-SF-M4 面ファスナー式結束バンドホルダー スナップイン取付	61068	KLKB 200 x 13 KLB 10	DINレール35mm	10
		61068.9005	KLB 15		50
	KBH-R 24-SF-M4 面ファスナー式結束バンドホルダー スナップイン取付	61069	KLKB 200 x 13 KLB 10 KLB 15	DINレール35mm	10
		61069.9005	KLB 20		50
Cレール用 面ファスナー式結束バンドホルダー					
	KBH-R 12-SC 面ファスナー式結束バンドホルダー スナップイン取付	61070	KLKB 200 x 13 KLB 10 KLB 15	Cレール 開口部16mm	10
		61070.9005			50
	KBH-R 24-SC 面ファスナー式結束バンドホルダー スナップイン取付	61071	KLKB 200 x 13 KLB 10 KLB 15 KLB 20	Cレール 開口部16mm	10
		61071.9005			50
	KBH-R 12-C 面ファスナー式結束バンドホルダー スナップイン取付	61076	KLKB 200 x 13 KLB 10 KLB 15	Cレール 開口部16mm	10
		61076.9005			50
	KBH-R 24-C 面ファスナー式結束バンドホルダー スナップイン取付	61077	KLKB 200 x 13 KLB 10 KLB 15 KLB 20	Cレール 開口部16mm	10
		61077.9005			50
	KBH-R 36-C 面ファスナー式結束バンドホルダー スナップイン取付	61078	KLKB 300 x 17 KLB 15 KLB 20 KLB 25	Cレール 開口部16mm	10
		61078.9005			50



KBH-R, KBH-S

面ファスナー結束バンド & ホルダー

型式	オーダーNo.	適合製品 KLKB KLB	適合	梱包単位	
19インチラックマウンティングレール用 面ファスナー式結束バンドホルダー					
	KBH-R 12 9,5	61073	KLKB 200 x 13 KLB 10 KLB 15	19インチラックマウンティングレール 9.5 x 9.5mm	10
	面ファスナー式結束バンドホルダー スナップイン取付	61073.9005			50
	KBH-R 24 9,5	61074	KLKB 200 x 13 KLB 10 KLB 15 KLB 20	19インチラックマウンティングレール 9.5 x 9.5mm	10
	面ファスナー式結束バンドホルダー スナップイン取付	61074.9005			50
面ファスナー式結束バンドホルダー、台座/自己粘着シール付					
NEW	KBH-KS 12	61080	KLKB 200 x 13 KLB 10 KLB 15	ユニバーサル	10
	面ファスナー式結束バンドホルダー、 台座/自己粘着シール付	61080.9005			50
NEW	KBH-KS 24	61081	KLKB 200 x 13 KLB 10 KLB 15 KLB 20	ユニバーサル	10
	面ファスナー式結束バンドホルダー、 台座/自己粘着シール付	61081.9005			50
NEW	KBH-KS 36-1	61082	KLKB 300 x 17 KLB 15 KLB 20 KLB 25	ユニバーサル	10
	面ファスナー式結束バンドホルダー、 台座/自己粘着シール付	61082.9005			50



3
3.1
3.2
3.3

KBH ServiceBox

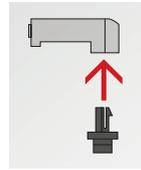
面ファスナー結束バンドホルダーの サービスボックス・セット品



便利 - 全製品がすぐに入手可能！

KBHサービスボックスは、改造やメンテナンス作業に最適である一方で、新規開発や組立てにも役立つ複数製品を取りまとめたサービスボックスです。

KBH-SとKBH-Rのサービスボックスでは、必要なホルダーをいつでもご利用いただけます。



面ファスナー用スナップインホルダーは、KBH-Sネジ込み式ケーブルプレートと、各社のアルミフレームに適した寸法に作られています。



KBH-S ServiceBox ネジ組立用

内訳*

- 50× KBH-S 12 M5
- 25× KBH-S 24 M5
- 25× KBH-S 36-2 M5
- 1× KEL-DPZ 25 ケーブルエントリープレート
- 1× icotek マイナスドライバー

オーダーNo. 88031



KBH-R ServiceBox リタル社製システムレール用

内訳*

- 50× KBH-S 12 M5
- 30× KBH-S 24 M5
- 20× KBH-S 36-1 M5
- 100× RS MS リタル社製システムレール用
- 1× KEL-DP 32 ケーブルエントリープレート
- 1× QVT 20 ケーブルグラウンド
- 1× icotek マイナスドライバー

オーダーNo. 88032



KBH-R ServiceBox MiniTec社, item社製8mm溝アルミフレーム用

内訳*

- 40× KBH-S 12 M5
- 20× KBH-S 24 M5
- 30× KBH-S 36-1 M5
- 90× RS M-I G8 MiniTec社, item社製8mm溝アルミフレーム用
- 1× KEL-DP 20 ケーブルエントリープレート
- 1× icotek マイナスドライバー

オーダーNo. 88033

KBH ServiceBox

面ファスナー結束バンドホルダーの
サービスボックス・セット品



KBH-R ServiceBox

BoschRexroth 社製アルミフレーム用

内訳*

- 30× KBH-S 12 M5
- 30× KBH-S 24 M5
- 20× KBH-S 36-1 M5
- 80× RS B-R G8 社製アルミフレーム用
- 1× KEL-SCDP-TR 32 ケーブルエントリープレート
- 1× icotek マイナスドライバー

オーダーNo. 88034



KBH-R ServiceBox

item 社製6mm溝アルミフレーム用

内訳*

- 40× KBH-S 12 M5
- 20× KBH-S 24 M5
- 30× KBH-S 36-1 M5
- 90× RS item G6 社製6mm溝アルミフレーム用
- 1× KEL-DPZ 25|4 ケーブルエントリープレート
- 1× icotek マイナスドライバー

オーダーNo. 88035



KBH-R ServiceBox

MayTec 社製8mm溝アルミフレーム用

内訳*

- 40× KBH-S 12 M5
- 20× KBH-S 24 M5
- 30× KBH-S 36-1 M5
- 90× MT G8.3 MayTec社製8mm溝付PG40アルミフレーム用
- 1× KEL-DPZ 25|4 ケーブルエントリープレート
- 1× icotek マイナスドライバー

オーダーNo. 88036



KBH-R ServiceBox

19インチシステムレール用

内訳*

- 50× KBH-S 12 M5
- 30× KBH-S 24 M5
- 100× RS R G9.5 19インチシステムレール用9.5 × 9.5mm
- 1× KEL-DP 32|7 ケーブルエントリープレート
- 1× QVT 20 ケーブルグラウンド, QT 4
- 1× icotek マイナスドライバー

オーダーNo. 88037

3
3.1
3.2
3.3

* 変更される場合があります。



このホルダは、面ファスナー式結束バンドKLLBと面ファスナータイプKLBと組み合わせて使用できます。ホルダの幅広い製品群が、独自で多く取付けを可能にします。

特長とメリット

- 数秒で組み付け
- 確実な保持
- フレキシブルな用途

仕様 KBH-S, KBH-R, KBH-R-TX

材質 ポリアミド (PA)
 色 ■ 黒
 難燃性 UL94-V0、自己消化性
 温度 -40℃~+140℃
 特性 ハロゲンフリー、シリコンフリー

外觀	型式	オーダーNo.	適合製品 KLKB KLB	適合	梱包単位
----	----	---------	--------------------	----	------

面ファスナー用ホルダ、ネジ取付け

	KBH-S	■ 61019	KLKB 200 × 7 KLKB 200 × 13 KLB 10 最大12mm幅	23 × 23 mm 取付けレール	100
	KBH-SB	■ 61002	KLKB 200 × 7	様々に対応	100

仕様 KBH-SB, KBH-RBA

材質 ポリアミド (PA)
 色 ■ 黒 (KBH-SB)
 □ ナチュラル (KBH-SB)
 難燃性 UL94-V2
 温度 -40℃~+85℃ (短時間であれば110℃)

面ファスナー用ホルダ、挿し込み取付け

	KBH-R	■ 61018	KLKB 200 × 7 KLKB 200 × 13 KLB 10 最大12mm幅	23 × 23 mm Rittal社VX25 用取付けレール	100
--	-------	---------	--	--------------------------------------	-----

仕様 KBH-RBB

材質 ポリアミド (PA)
 色 ■ 黒
 温度 -40℃~+120℃

	NEW KBH-R-TX	■ 61005	KLKB 200 × 7 KLKB 200 × 13 KLB 10 最大12mm幅	Telex レール用	100
--	--------------	---------	--	------------	-----

適合製品

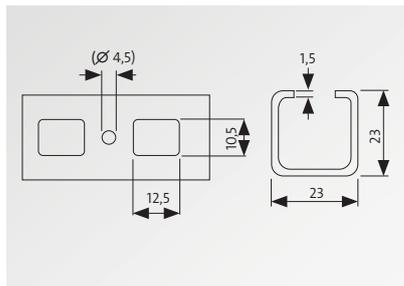
面ファスナー式結束バンド
 KLKB/KLB 215

	KBH-RBA nc	□ 61003	KLKB 200 × 7	穴径 Ø 6 mm	100
--	---------------	---------	--------------	-----------	-----

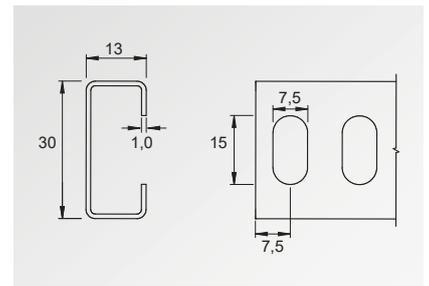
	KBH-RBB	■ 61004	KLKB 200 × 7	穴径 Ø 6.5 mm	100
--	---------	---------	--------------	-------------	-----



Telex レール用



23 × 23 mm 取付けレール



Telex レール用

KLKB | KLB

面ファスナー式結束バンド

RoHS
compliant



面ファスナー式結束バンドは、ケーブルを固定する方法としてますます一般的になりました。標準的な結束バンドの代わりに使用されます。何度も締め付けたり緩めたりすることが簡単にできるからです。やわらかい材質が、ケーブル表面にやさしい、特に、振動のある場合。

面ファスナー式結束バンドは、4種類サイズごとに個別での入手可能です (KLKB)。もしくは、4種類のサイズ別々にロールでの入手可能です (KLB)。

特長とメリット

- 再利用可能
- 広い適応性
- 結束バンドの材質がケーブルにやさしい。
特に、振動がある場合

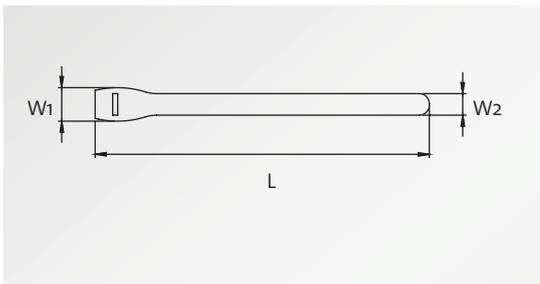
仕様

材質 ポリプロピレン+ペロア PA
色 黒
温度 -30℃~+80℃

アクセサリ

KBH面ファスナー用ホルダ 205 - 211

型式	サイズ [mm]			オーダーNo.	梱包単位
	L	W1	W2		
KLKB 200 × 7 bk 梱包単位100個=1リール	200	13	7	61021	100
KLKB 200 × 7 bk リール状 (750個)	200	13	7	61025	1
KLKB 200 × 13 bk 梱包単位100個=1リール	200	20	13	61022	100
KLKB 200 × 13 bk リール状 (750個)	200	20	13	61026	1
KLKB 230 × 13 bk 梱包単位100個=1リール	230	20	13	61023	100
KLKB 230 × 13 bk リール状 (650個)	230	20	13	61027	1
KLKB 300 × 17 bk 梱包単位100個=1リール	300	25	17	61024	100
KLKB 300 × 17 bk リール状 (500個)	300	25	17	61028	1
KLKB 10 bk			10	61011	25 m
KLKB 15 bk			15	61012	25 m
KLKB 20 bk			20	61013	25 m
KLKB 25 bk			25	61014	25 m



3
3.1
3.2
3.3

3.3 MSMC 積層可能なモジュール式ケーブルクランプ



モジュール式の積層可能なケーブルクランプMSMCは、ケーブル、パイプ、その他の円筒形部品を迅速かつ確実に固定するために使用されます。このケーブルクランプの大きな利点は、積み重ねたり並べたりして簡単に拡張できることです。

CMC30コネクタを使用することにより、異なるクランプエリア互いに接続することができます。MSMCは、ケーブルクランプとネジの材質を選択することで、非常に高い耐腐食性を実現しています。

ケーブル径は最大16 mmまで対応可能

太いケーブル径は最大直径55 mmまで対応可能

確かなストレインリリーフ

硬いケーブルの曲げ半径に最適な製品

複数のケーブルクランプを凹凸部で連結可能

並列や積層は非常に簡単

Cレール上に取付可能

MSMC

各ハウジングに取付用刻印あり
下部が短く、上部が短い刻印を合わせる

上部を180度回転させ
下部が短く、上部が長い刻印は積層用の印

片側には小さな段差あり
引張力とねじり力を吸収

中心点に取り付けることで
楕円形スリット穴は柔軟に組立て可能

貫通ボルト2本で組立て時の
回転防止ロック



積層可能なモジュール式ケーブルクランプ
クランプ径 10~32mm

MSMC

219

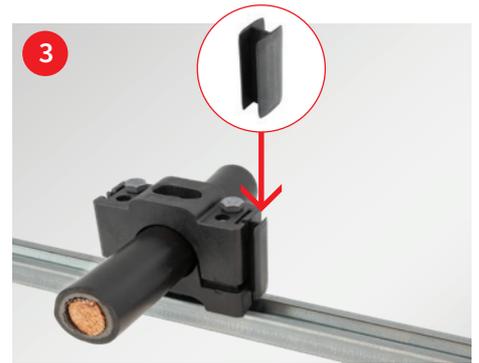


積層可能なモジュール式ケーブルクランプ
クランプ径 30~55 mm

MSMC

219

アッセンブリ：並列、積層



このケーブルクランプの大きな利点は、重ねたり並べたりと簡単に拡張できることです。セットBと専用継手を使用すれば、ケーブルクランプを何個でも並べることができます。セットAを使用すれば、上部を180°回転させて、ケーブルクランプを積み重ねることもできます。

3
3.1
3.2
3.3

MSMC積層可能なモジュール式ケーブルクランプは簡単、迅速かつ確実にケーブル、パイプ、円形部品に使用できます。
多彩なクランプ範囲は最大16mmです。

このケーブルクランプの優れた利点は、積層したり並べたりと簡単に拡張できる点です。CMC30を使用することで、それぞれの異なるクランプ範囲を接続できます。MSMCは、ケーブルクランプとネジの材質を選択することにより、非常に高いレベルの耐食性を実現します。

このケーブルクランプは上部と下部、および六角ネジで構成されています。コネクタは、複数のケーブルクランプを水平方向に簡単に接続するために使用されます。支持面の縦方向と横方向の隆起は、ねじり力と引張力を吸収する役割を果たします。中央の取り付けポイント（スロット穴）は、多くの面で高い柔軟性を実現します。安定性と耐ねじり性をさらに高めるため、2本の長いネジで固定することができます。

ケーブルクランプは、並べて積み重ねるためのセットAと、並列するためのセットBがあります。セットBには、ケーブルクランプ（上部と下部）、専用継手、短い六角ボルト2本が含まれています。セットAには、さらに長い六角ネジが2本入っています。

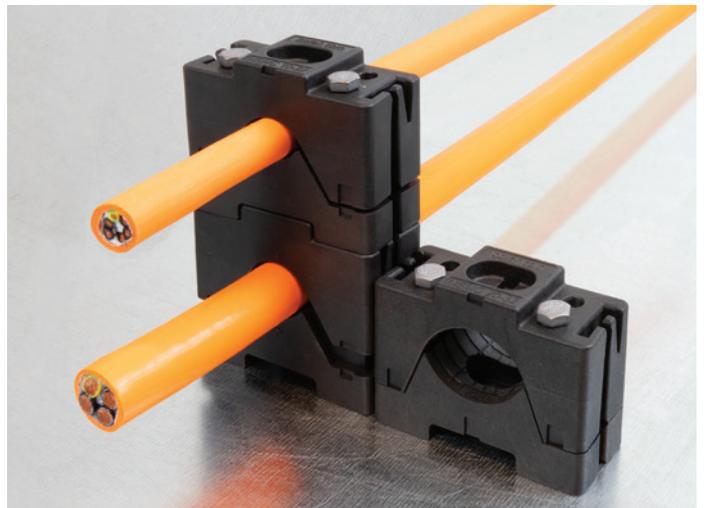
ケーブルクランプはスライディングナットと組み合わせ、Cレールに取り付けることもできます。

特長とメリット

- 複数のケーブルクランプを並列や積層が可能
- ケーブル径は最大16 mmまで対応可能
- 高ストレインリリーフ設計を考慮
- 55 mm までの太いケーブル径に対応
- 太い硬いケーブルの大きな曲げ半径に対応
- 平面またはCレール上での組み立て
- フレームの受け部の小さい凹凸により、引張力とねじり力を吸収可能
- 2本の貫通ボルトによる組立て時の回転防止ロック
- 専用継手は積層の補助として使用可能
- 耐候性素材

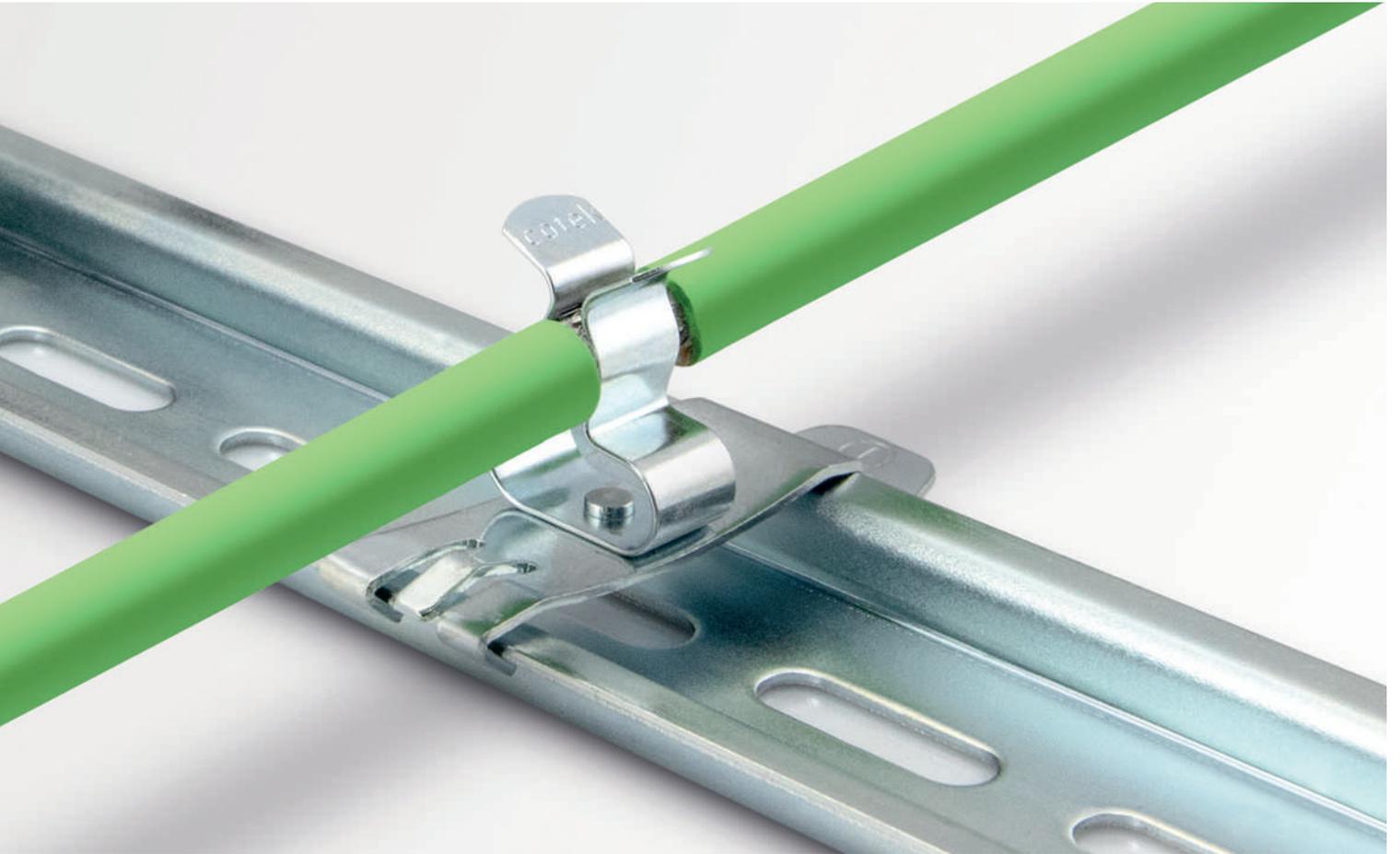
仕様

材質	ポリアミド (PA)
色	■ 黒
難燃性	UL 94 V-0、自己消化性
温度	-40℃～+140℃
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー

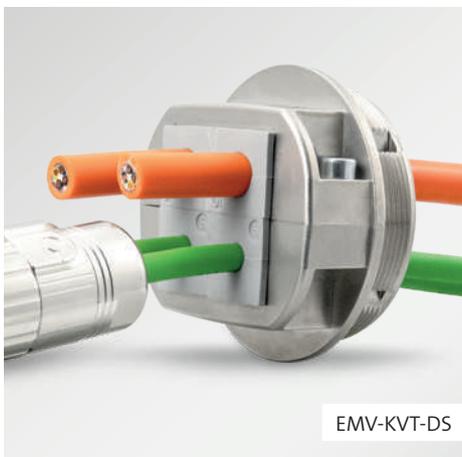
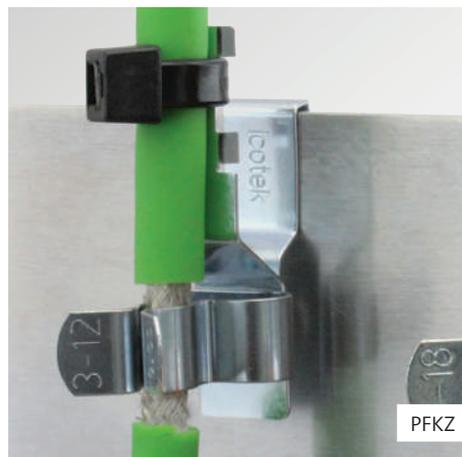


説明	型式	クランプ範囲	寸法 L x W x H	オーダー 番号	梱包単位
ケーブルクランプ セットA 10-22	MSMC 10-22 Set A	10 – 22 mm	64 x 26 x 47 mm	32400	5
ケーブルクランプ セットB 10-22	MSMC 10-22 Set B	10 – 22 mm	64 x 26 x 47 mm	32401	5
ケーブルクランプ セットA 20-32	MSMC 20-32 Set A	20 – 32 mm	64 x 26 x 47 mm	32410	5
ケーブルクランプ セットB 20-32	MSMC 20-32 Set B	20 – 32 mm	64 x 26 x 47 mm	32411	5
ケーブルクランプ セットA 30-46	MSMC 30-46 Set A	30 – 46 mm	100 x 40 x 64,5 mm	32420	5
ケーブルクランプ セットB 30-46	MSMC 30-46 Set B	30 – 46 mm	100 x 40 x 64,5 mm	32421	5
ケーブルクランプ セットA 44-55	MSMC 44-55 Set A	44 – 55 mm	100 x 40 x 72,5 mm	32430	5
ケーブルクランプ セットB 44-55	MSMC 44-55 Set B	44 – 55 mm	100 x 40 x 72,5 mm	32431	5
スモールケーブルクランプ用専用継手 10-22, 20-32	CMC 10	-	35 x 13,4 x 12 mm	32598	10
ラージケーブルクランプ用専用継手 30-46, 44-55	CMC 30	-	50 x 20 x 15 mm	32599	10
クレール用スライディングナット クランプ径10-22, 20-32 M5六角穴付ボルト含	SCMC 10	-	40 x 28 x 6,5 mm	32596	5
クレール用スライディングナット クランプ径30-46, 44-55 M8六角穴付ボルト含	SCMC 30	-	40 x 28 x 6,5 mm	32597	5





EMCソリューション



EMCソリューション
4
4.1
4.2
4.3
4.4

アイコテック社製 EMCケーブルクランプは、EMCシールドクランプとして、外径1.5~75mmのケーブルを対象に、優れた高周波干渉の抑制と効率的なEMCシールドを実現します。

製造過程の計測および制御装置では、故障対策に対し高い水準の要求が高まっています。ケーブルシールドのシールドや接地が非常に重要です。ケーブルシールドをキャビネットのアースをどこに接続するか、また接続する箇所がいかに低抵抗になるかを考慮する必要があります。

こういった観点から、アイコテック社のEMC製品は優れたソリューションを提供します。SKLシールドクランプはケーブルシールドに対して大きな接触面積を実現します。従来のシールドブラケットと比較して、SKLラインは最大50%大きな接触面積を実現しています。また対応するケーブル外径(クランプ範囲)は最大10%広くなりました。

高周波領域では、SKLシールドクランプは低インピーダンスを実現しています。1,000MHzまで120Ω以下、10kHzから100MHzまでだと20Ω以下、100MHzでは20Ω以下となっています。

EMC-KEL/EMC-KVT-DSは、シールドとフィールドの両方の干渉を効果的に除去することができます。導通式および電磁シールドが発生した場合、これらのノイズを迂回させ防ぐツールとなり、また、従来の高価なEMCケーブルグランドに代わる経済的な製品です。



型式	取付型式	ストレインリリーフ	マルチシールドクランプ	ページ
MSKL / SKL	ネジ取付け	●	-	229 - 231
LF	ネジ取付け	●	-	232 - 234
SF	DINレール 35mm取付け	●	-	235 - 237
PFS	ブスバー取付け	●	●	238 - 241
SC	Cレール取付け	●	-	242 - 245
PFK	金属板に挿し込み取付け	●	●	246 - 249
PCB	PCB取付け	-	-	250
STFZ	分散型バスモジュール取付け	●	●	251 - 253
RLF	多連型ソリューション	●	●	256 - 259

型式	IP55	ストレインリリーフ	最大ケーブル径	ケーブル数	ページ
EMC-KEL-DS	●	●	1 - 35	40	274 - 275
EMC-KVT-DS	●	●	1 - 35	16	278 - 279
EMC-KEL-U	-	-	1 - 35	40	276 - 277

4.1 EMCケーブルシールドアーシング シールドクランプ&アーシングコンポーネンツ



様々なケーブル径に対応したMSKLタイプ

十分な接触面積を確保しつつケーブルを傷めない構造

図A: SKLラインアップ 図B: 従来システム

さまざまなサイズを用意

シールド部のみではストレインリリーフとしては機能しない

高密度配線が可能

リベット固定による耐振動性と回転防止

様々な取付タイプ: DINレール/クレール/スナップ取付/ネジ取付など

結束バンドを用いたケーブルの固定、EN 62444相当(もしくは準拠)のストレインリリーフ



EMCシールドクランプMSKL

様々なケーブル外径に対応可能なデザインとなっています。MSKLは比較的小さい寸法

特長とメリット

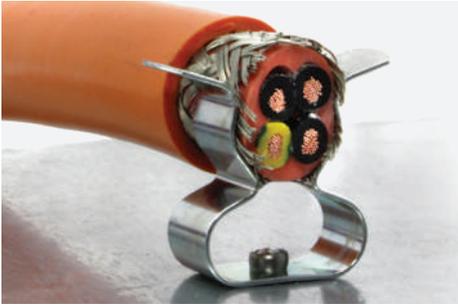
- 対応ケーブル径が広く小さな製品で太いケーブルに対応
- 省スペース設計が可能
- 結束バンド取付に対応した製品も用意
- シールド部との広い接触面積を確保
- 取付が容易
- スプリング構造を採用することで調整することなく長期にわたり機能
- 高い耐震・耐衝撃性、メンテナンスフリー



PROFINET用途においてケーブルシールドと等電位ボンディング両方の接続に関する詳細情報: www.icotek.com/en/profinet

* 本製品は、爆発の危険性のある環境下で使用される電気機器に関する指令および規格の要件を満たしていません。そのため、対応する承認やマークがなくとも、危険区域でのシールド接続の使用が可能です。

取付方法



リベット取付け



ネジ取付け



35mmDINレール取付け



10x3mmブスバー取付け用



30mm Cレール取付け



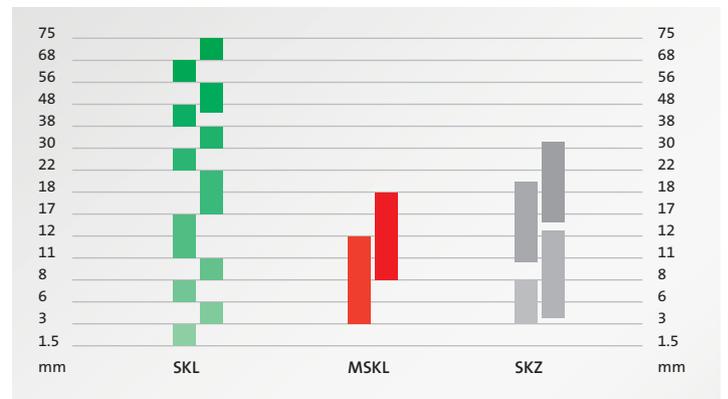
金属板に挿し込み取付け

リベット固定の利点



- EN 61373に準拠した耐振動性
- リベット固定による回転防止
- リベット固定によるより強固な接圧

MSKL、SKLとSK/SKZのクランプ範囲の違い（対応ケーブル径）



4
4.1
4.2
4.3
4.4

4.1 EMCケーブルシールドアーシング シールドクランプ&アーシングコンポーネンツ



**EMCシールドクランプ
リベット取付け用**

MSKL, SKL, RCL|MSKL, RCL|SKL,
RCLZ|MSKL, MB+MSKL/SKL

229 – 231



**EMCシールドクランプ
ネジ取付け用**

ストレンリリーフ機能有り無し

LFZ-M|MSKL, LFZ|SKL, LFZ-U|SKL, LFZ-U-AB,
LFZ-M(45°)|MSKL, LFZ-M(90°)|MSKL,
LF2Z-M|SKL, SKZ, LF|MSKL, LF|SKL, SK

232 – 234



**EMCシールドクランプ
35mm DIN レール用**

ストレンリリーフ機能有り無し

SFZ-M|MSKL, SFZ|SKL, SF2Z-M|MSKL,
SF2Z|SKL, SF|SKZ, SF-M|MSKL, SF|SKL,
SFS|SKL, SF|SK

236 – 237



**EMCシールドクランプ
10 x 3mmブスバー用**

ストレンリリーフ機能有り無し

PFSZ-M|MSKL, PFSZ|SKL, PFS2Z-M|MSKL,
PFS2Z|SKL, SS|SKZ, PFS|SKL, PFS|SCL,
SS|SK, SKS, PFSZ2|SKL, PFS2|SKL

238 – 241



**EMCシールドクランプ
30mm C形 レール用**

ストレンリリーフ機能有り無し

SC|LFZ-M|MSKL, SC|LFZ|SKL,
SC|LF2Z-M|MSKL, SC|SKZ, SC|LF|MSKL,
SC|LF|SKL, SC|SK,
LFC, CC-LFC

242 – 245



**EMCシールドクランプ
金属板取付け用**

ストレンリリーフ機能有り無し

PFKZ-M|MSKL, PFKZ|SKL, PFK|SKL,
PFKZ2|SKL, PFK2|SKL

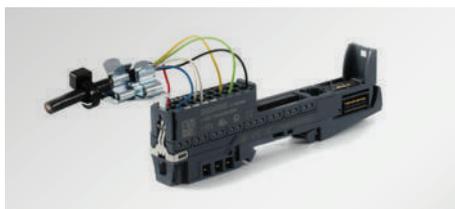
246 – 249



**シールドクランプ
プリント基板用**

PCB|SKL

250



**シールドクランプ
分散型ブスバーモジュール用**

STFZ|SKL / STFZ2|SKL / STFZ-U|SKL /
STFZ-SP|SKL / STFZ2-SP|SKL

251 – 253



SKLシールドクランプ 詰合せ

EMC サービスボックス マルチ
EMCサービスボックス

254 – 255



組合せシールドクランプ

RLF / RLFZ / RLFZ-M / SF|RLFZ /
SC|RLFZ / SC|RLFZ-M

256 – 259



EMCケーブル取付け
特注サポート

KEL-EMC-Z / KEL-EMC-PF / KEL-EMC /
KVT-EMC

260 – 263



EMCストレンリリーフプレート
さまざまな取付けタイプ

KAFM

264 – 265



アーステープ

MB

266 – 268



EMC ケーブルエントリーフレーム

EMC-KEL-DS

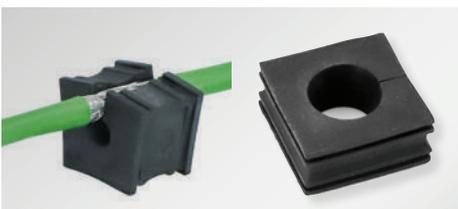
274 – 275



EMC 分割式ケーブルグランド

EMC-KVT-DS

278 – 279



EMC グロメット

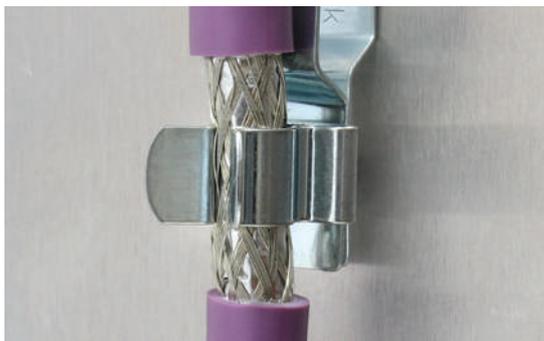
EMC-KT

280 – 281



EMC Configurator
www.icotek.com/emc

EMC 試験結果



リーク抵抗

全てのアイコテック社製EMC シールドクランプに対してインピーダンスとリーク減衰を測定しました。

また、これらの製品は電磁干渉を吸収することが分かっています。

インピーダンス

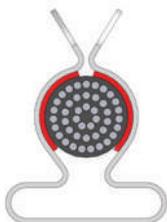
- 10kHz~100MHz 20Ω以下
- 1000MHz以下 120Ω以下

独自の設計により、高周波の干渉を効果的に低減します。

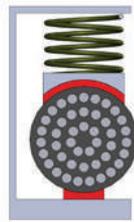
接触面積

SKLのシールドクランプは、ケーブルのシールドに対して大きな接触面積を持っています。(図A参照)。

従来のシールドクランプと比較して、SKLのシールドクランプを使用した場合、最大50%広い接触面積が得られます。



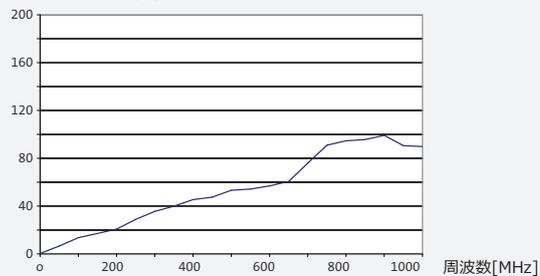
図A：SKLラインアップ



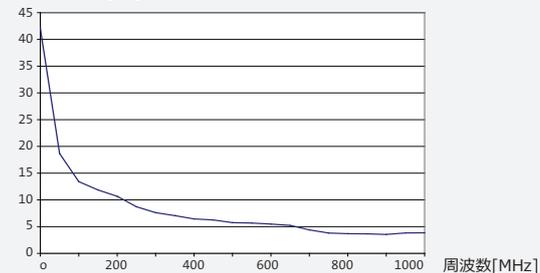
図B：従来のシステム

LF|SKL 8-11

インピーダンスZ[Ω]

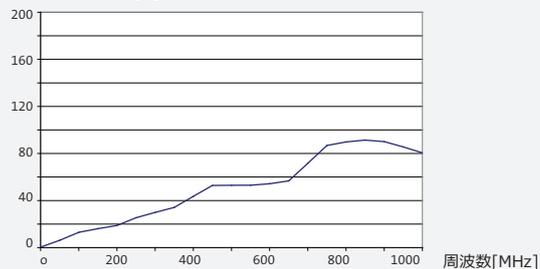


リーク吸収性 [dB]

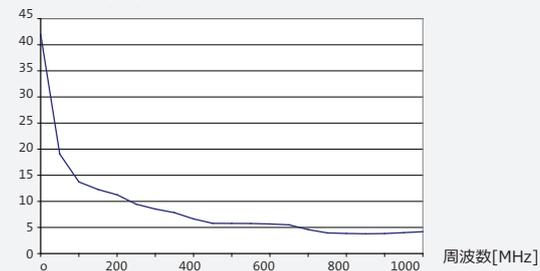


SF|SKL 6-8

インピーダンスZ[Ω]



リーク吸収性 [dB]



EMCシールドクランプ リベット固定用



MSKL

ケーブルシールドがアース電位につながる箇所はどこでも、EMCシールドクランプは使用されます。シールドクランプは簡単に使用でき、電磁干渉に効果的です。

特殊なデザインのため、MSKLのクランプ範囲は、比較的法が小さくてもたいへん広くなっています。
(例：MSKL3~12mmのケーブルシールドを取付けの場合：幅26.25mm)

アッセンブリ

シールドクランプは、リベットを使用して組付けます。

特長とメリット

- 広いクランプ範囲、そのため、製品サイズ小さくしても広いケーブル径範囲に対応
- 完全な組付けても省スペース設計
- 一部ステンリリーブ付
- ケーブルシールドとの広い接触面積
- 簡単取付け
- スプリングデザインが調整を必要とせず、恒久的にケーブルシールドに接触
- 耐衝撃性および耐振動性、メンテナンスフリー

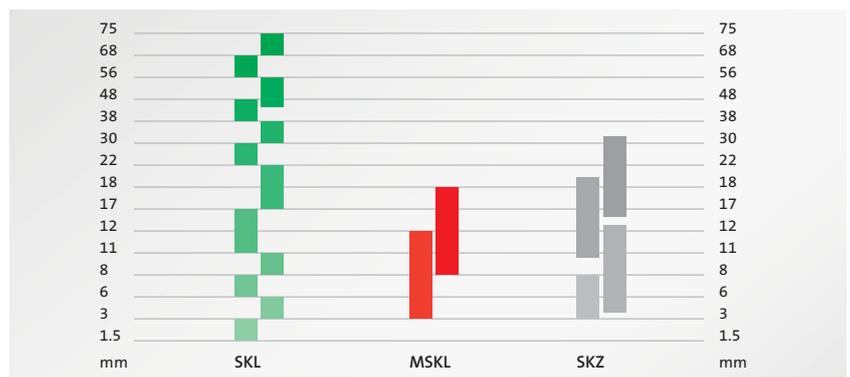
仕様

材質
MSKLクランプ、
SKLクランプ バネ鋼、亜鉛メッキ
** SKL 30-38 mm,
SKL 38-48 mm ステンレス鋼



		MSKL	SKL
クランプ範囲		オーダー No.	オーダー No.
MSKL	3 - 12 mm	37600	-
	8 - 18 mm	37602	-
SKL	1.5 - 3 mm	-	36200
	3 - 6 mm	-	36202
	6 - 8 mm	-	36204
	8 - 11 mm	-	36205
	11 - 17 mm	-	36206
	17 - 22 mm	-	36207
	22 - 30 mm	-	36208
	30 - 38 mm **	-	36209 *
	38 - 48 mm **	-	36213 *
	44 - 56 mm	-	36216 *
	56 - 68 mm	-	36217 *
68 - 75 mm	-	36218 *	
梱包単位		50	50 * 5

MSKL、SKLとSK/SKZのクランプ範囲の違い（対応ケーブル径）

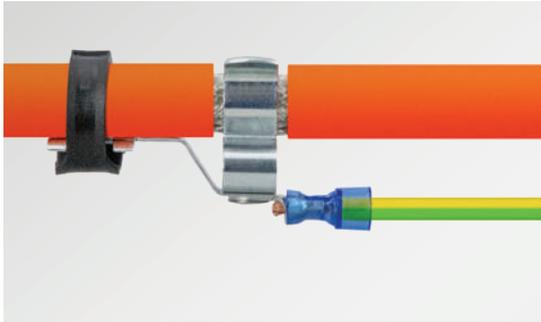


4
4.1
4.2
4.3
4.4

EMCシールドクランプ

リベット固定用

ケーブル端子付き



ケーブルシールドがアース電位につながる箇所はどこでも、EMCシールドクランプは使用されます。シールドクランプは簡単に使用でき、電磁干渉に効果的です。

アセンブリ

シールドクランプは、リベットを使用して組付けます。

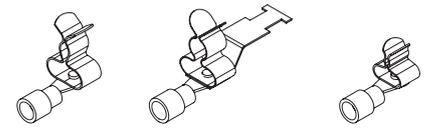
特長とメリット

- 一体型ストレンリリース機能
- ケーブルシールドとの広い接触面積
- 簡単、工具不要の取付け
- スプリングデザインが調整を必要とせず、恒久的にケーブルシールドと接触
- 高密度配線用に設計
- 耐衝撃性および耐振動性、メンテナンスフリー

仕様

材質
MSKLクランプ、
SKLクランプ
ケーブルラグ

バネ鋼、亜鉛メッキ
ULリステッド



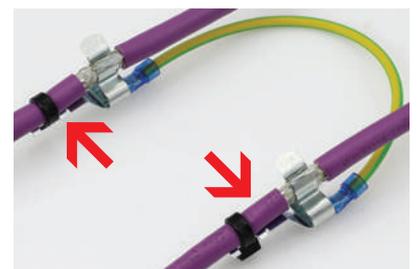
		RCL MSKL	RCLZ MSKL ケーブル固定台座付	RCL SKL	
クランプ範囲	RCL	オーダー No.	オーダー No.	オーダー No.	
MSKL	3 - 12 mm	0.5 - 1.5 mm ²	36296.2	36301.2	-
	3 - 12 mm	1.0 - 2.5 mm ²	36297.2	36302.2	-
	3 - 12 mm	4 - 6 mm ²	36298.2	36303.2	-
SKL	1.5 - 3 mm	0.5 - 1.5 mm ²	-	-	36296.1
	1.5 - 3 mm	1.0 - 2.5 mm ²	-	-	36297.1
	1.5 - 3 mm	4 - 6 mm ²	-	-	36298.1
	3 - 6 mm	1.0 - 2.5 mm ²	-	-	36297.3
	6 - 8 mm	1.0 - 2.5 mm ²	-	-	36297.4
	8 - 11 mm	1.0 - 2.5 mm ²	-	-	36297.5
梱包単位			25	25	25



両方のケーブルシールドを等電位にする必要がある用途



RCL|MSKL3-12を使用した一例



RCLZ|MSKL3-12を使用した一例
接続したケーブルもしっかりと固定

MB|MSKL

平編銅線/可とう端子 シールドクランプ付き ストレインリリーフ機能の有無



この平編銅線/可とう端子（シャントワイヤー/接地テープ）は、片側にシールドクランプ付きです。これは、スペースが限られている場合に使用されます。

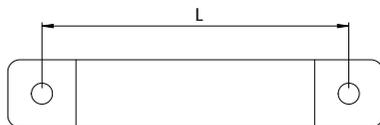
この平編銅線/可とう端子は、M4またはM6の端子付きです。

特長

- 柔軟性が非常に高い
- 配線しにくい箇所でも設置可能
- 接続用端子付き平編銅線/可とう端子
- 標準化製品
- ULリステッド製品

仕様

材質 平編銅線/可とう端子：
接続用端子付き 銅錫メッキ
シールドクランプMSKL：
バネ鋼、亜鉛メッキ



シールドクランプMSKLとケーブル固定台座付き平編銅線/可とう端子

型式	オーダー No.	長さ L [mm]	断面積 mm ²	取り付けネジの寸法	クランプ範囲 [mm]	梱包単位
断面積 6 mm²						
MB 100 6 M4+M4 MSKL 3-12	32695.01	100	6	M4	3 - 12	10
MB 100 6 M4+M4 MSKL 8-18	32695.02	100	6	M4	8 - 18	10
MB 100 6 M4+M4 Z-MSKL 3-12*	32695.011	100	6	M4	3 - 12	10
MB 100 6 M4+M4 Z-MSKL 8-18*	32695.021	100	6	M4	8 - 18	10
MB 150 6 M4+M4 MSKL 3-12	39710.01	150	6	M4	3 - 12	10
MB 150 6 M4+M4 MSKL 8-18	39710.02	150	6	M4	8 - 18	10
MB 150 6 M4+M4 Z-MSKL 3-12*	39710.011	150	6	M4	3 - 12	10
MB 150 6 M4+M4 Z-MSKL 8-18*	39710.021	150	6	M4	8 - 18	10
MB 200 6 M4+M4 MSKL 3-12	32707.01	200	6	M4	3 - 12	10
MB 200 6 M4+M4 MSKL 8-18	32707.02	200	6	M4	8 - 18	10
MB 200 6 M4+M4 Z-MSKL 3-12*	32707.011	200	6	M4	3 - 12	10
MB 200 6 M4+M4 Z-MSKL 8-18*	32707.021	200	6	M4	8 - 18	10
断面積 10 mm²						
MB 100 10 M6+M4 MSKL 3-12	39711.01	100	10	M6	3 - 12	10
MB 100 10 M6+M4 MSKL 8-18	39711.02	100	10	M6	8 - 18	10
MB 100 10 M6+M4 Z-MSKL 3-12*	39711.011	100	10	M6	3 - 12	10
MB 100 10 M6+M4 Z-MSKL 8-18*	39711.021	100	10	M6	8 - 18	10



シールドクランプMSKL付き平編銅線/可とう端子

* ケーブル固定台座付

EMCシールドクランプ ネジ取付け用 ストレンリリリース機能付き



LFZ-U|SKL

ケーブルシールドがアース電位につながる箇所はどこでも、EMCシールドクランプは使用されます。シールドクランプは簡単に使用でき、電磁干渉に効果的です。

オプションのストレンリリリース機能：結束バンドでケーブル外被を固定します。

シールドクランプは、ネジを使用して取付板に簡単に取付けることができます。シールドクランプLFZ-U|SKLは、M4またはM5ネジが使用できる製品があります。取付けるには、取付けてあるネジをまた締める前に、下にクランプが少し動かせる分ゆるめるだけで十分です。

アッセンブリ

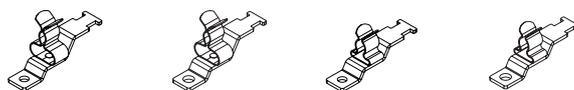
シールドクランプは、ネジによる固定が出来ます。例えば板取付けなど

特長とメリット

- 一体型ストレンリリリース機能
- ケーブルシールドとの広い接触面積
- 簡単、工具不要の取付け
- スプリングデザインが調整を必要とせず、恒久的にケーブルシールドと接触
- 高密度配線用に設計
- 耐衝撃性および耐振動性、メンテナンスフリー
- ダブルストレンリリリース機能：PROFINET 導入ガイドラインによる

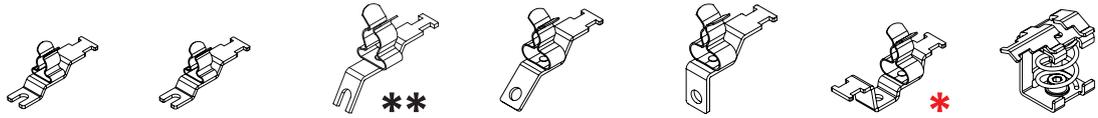
仕様

材質	
MSKLクランプ、SKLクランプ	バネ鋼、亜鉛メッキ
LFZフット	薄板鋼、亜鉛電気メッキ
SKブラケット	取付け穴 4,2 mm/5,2 mm/6,2 mm 薄板鋼、亜鉛電気メッキ



		LFZ-M MSKL 取付け穴 M4	LFZ-M MSKL 取付け穴 M6	LFZ SKL 取付け穴 M4	LFZ SKL 取付け穴 M6
クランプ範囲		オーダー No.	オーダー No.	オーダー No.	オーダー No.
MSKL	3 - 12 mm	37612	37373	-	-
	8 - 18 mm	37614	37388	-	-
SKL	1.5 - 3 mm	-	-	36910	NEW 37701
	3 - 6 mm	-	-	36915	NEW 37702
	6 - 8 mm	-	-	36920	NEW 37703
	8 - 11 mm	-	-	36925	NEW 37704
	11 - 17 mm	-	-	36930	NEW 37705
	17 - 22 mm	-	-	36935	NEW 37706
	22 - 30 mm	-	-	36940	NEW 37707
30 - 38 mm	-	-	36941	NEW 37708	
梱包単位		10	10	10	10

EMCシールドクランプ ネジ取付け用 ストレンリリフ機能付き



	クランプ範囲	LFZ-U SKL 取付け穴 M4 オーダー No.	LFZ-U SKL 取付け穴 M5 オーダー No.	LFZ-U-AB 取付け穴 M4 オーダー No.	LFZ- M(45°) MSKL 取付け穴 M5 オーダー No.	LFZ- M(90°) MSKL 取付け穴 M5 オーダー No.	LFZ2-M MSKL 取付け穴 M4 オーダー No.	SKZ 取付け穴 M4 オーダー No.
MSKL	3 - 12 mm	-	-	-	37660.1	37661.1	37665.150	-
	8 - 18 mm	-	-	-	37660.2	37661.2	37666.150	-
SKL	1.5 - 3 mm	36886.1	36887.1	-	-	-	-	-
	3 - 6 mm	36886.2	36887.2	-	-	-	-	-
	6 - 8 mm	36886.3	36887.3	36948.3	-	-	-	-
	8 - 11 mm	36886.4	36887.4	36948.4	-	-	-	-
	11 - 17 mm	36886.5	36887.5	-	-	-	-	-
	17 - 22 mm	-	-	-	-	-	37590.150	-
	22 - 30 mm	-	-	-	-	-	37591.150	-
SK/SKZ	3 - 8 mm	-	-	-	-	-	-	36222
	4 - 13.5 mm	-	-	-	-	-	-	36224
	10 - 20 mm	-	-	-	-	-	-	-
	15 - 32 mm	-	-	-	-	-	-	-
梱包単位	10	10	10	10	10	10	10	10

* 二重ストレンリリフ機能付き



** LFZ-U-ABは、例えばAllen Bradley社のインバーター Powerflex 525/527 ACドライブへの実装に特に適しています。変換器へ直接的な取付けはスペースを節約し、信号ノイズはノイズ源で直接低減されます。

4
4.1
4.2
4.3
4.4

EMCシールドクランプ

ネジ取付け用

ストレンリリーフ無し



LF|SKL

ケーブルシールドがアース電位につながる箇所はどこでも、EMCシールドクランプは使用されます。シールドクランプは簡単に使用でき、電磁干渉に効果的です。

オプションのストレンリリーフ機能：結束バンドでケーブル外被を固定します。

シールドクランプは、ネジを使用して取付板に簡単に取付けることができます。シールドクランプLFZ-U|SKLは、M4またはM5ネジが使用できる製品があります。取付けるには、取付けてあるネジをまた締める前に、下にクランプが少し動かせる分ゆるめるだけで十分です。

アッセンブリ

シールドクランプは、ネジによる固定が出来ます。例えば板取付けなど

特長とメリット

- 一体型ストレンリリーフ機能
- ケーブルシールドとの広い接触面積
- 簡単、工具不要の取付け
- スプリングデザインが調整を必要とせず、恒久的にケーブルシールドと接触
- 高密度配線用に設計
- 耐衝撃性および耐振動性、メンテナンスフリー

仕様

材質

MSKLクランプ、

SKLクランプ

LF/LFZフット

SKブラケット

バネ鋼、亜鉛メッキ

薄板鋼、亜鉛電気メッキ

取付け穴 4.2mm/5.2mm

薄板鋼、亜鉛電気メッキ



		LF MSKL 取付け穴 M4	LF MSKL 取付け穴 M5	LF SKL 取付け穴 M4	SK 取付け穴 M4
	クランプ範囲	オーダー No.	オーダー No.	オーダー No.	オーダー No.
MSKL	3 - 12 mm	37608	NEW 37374	-	-
	8 - 18 mm	37610	NEW 37375	-	-
SKL	1.5 - 3 mm	-	-	36251	-
	3 - 6 mm	-	-	36253	-
	6 - 8 mm	-	-	36255	-
	8 - 11 mm	-	-	36256	-
	11 - 17 mm	-	-	36257	-
	17 - 22 mm	-	-	36258	-
SK/SKZ	22 - 30 mm	-	-	36259	-
	3 - 8 mm	-	-	-	36222.002
	4 - 13.5 mm	-	-	-	36224.002
	10 - 20 mm	-	-	-	36226
	15 - 32 mm	-	-	-	36228
	梱包単位	10	10	10	10

付属品 EMCシールドクランプ用



SF 単体 | SFS 単体 | SC 単体

型式	オーダー No.		梱包単位
SF 単体 M4	36230	取付け台座、 M4ネジ穴付き単体	10
SF 単体 M5	36221	取付け台座、 M5ネジ穴付き単体	10
SFS 単体	36229	取付け台座	10
SC 単体	36231	ネジフット部品 ねじれ防止ノッチ付き、 C形30 mm DINレール用	10
SC 単体	36220	Cレール用SCフット単体	10

仕様

材質

SF フット
SFS フット
SC フット
ブスバー

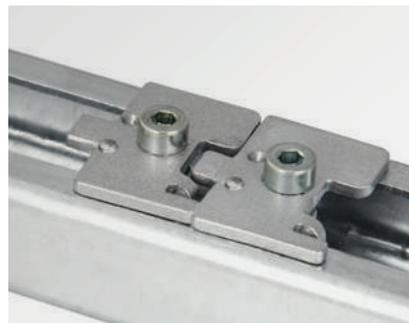
バネ鋼
バネ鋼
薄板鋼、亜鉛電気メッキ
銅、スズメッキ、
負荷電流140A



SF単体



SFS単体



SC単体 36231



SC単体 36220

ブスバ 10 × 3 mm

型式	オーダー No.	梱包単位
ブスバ 10 × 3 mm	10 × 3 × 1000 mm*	36100 1

*他の長さはお問合せ下さい。

4
4.1
4.2
4.3
4.4

EMCシールドクランプ 35mm DIN レール用 ストレンリリリース機能付き



SFZ-M|MSKL

ケーブルシールドがアース電位につながる箇所はどこでも、EMCシールドクランプは使用されます。シールドクランプは簡単に使用でき、電磁干渉に効果的です。

オプションのストレンリリリース機能：結束バンドでケーブル外被を固定します。

アッセンブリ

シールドクランプを35mm DIN レールに組付けられます。

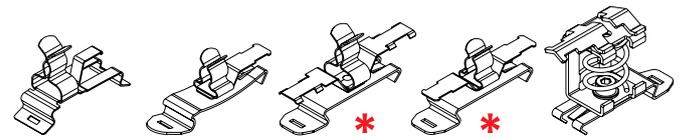
特長とメリット

- 一体型ストレンリリリース機能
- ケーブルシールドとの広い接触面積
- 簡単、工具不要の取付け
- スプリングデザインが調整を必要とせず、恒久的にケーブルシールドと接触
- 高密度配線用に設計
- 耐衝撃性および耐振動性、メンテナンスフリー
- ダブルストレンリリリース機能：PROFINET 導入ガイドラインによる

仕様

材質
MSKLクランプ、
SKLクランプ
SF/SFZフット
SKブラケット

バネ鋼、亜鉛メッキ
バネ鋼
薄板鋼、亜鉛電気メッキ



		SFZ-M MSKL	SFZ SKL	SF2Z-M MSKL	SF2Z SKL	SF SKZ
	クランプ範囲	オーダー No.	オーダー No.	オーダー No.	オーダー No.	オーダー No.
MSKL	3 - 12 mm	37620	-	37620.150	-	-
	8 - 18 mm	37622	-	37622.150	-	-
SKL	1.5 - 3 mm	-	36850	-	36850.150	-
	3 - 6 mm	-	36855	-	36855.150	-
	6 - 8 mm	-	36860	-	36860.150	-
	8 - 11 mm	-	36865	-	36865.150	-
	11 - 17 mm	-	36870	-	36870.150	-
	17 - 22 mm	-	36875	-	36875.150	-
SKZ	3 - 8 mm	-	-	-	-	36500
	4 - 13.5 mm	-	-	-	-	36502
	梱包単位	10	10	10	10	10

* 二重ストレンリリリース機能付き

EMCシールドクランプ 35mm DIN レール用 ストレンリリリース無し



SF5|SKL

ケーブルシールドがアース電位につながる箇所はどこでも、EMCシールドクランプは使用されます。シールドクランプは簡単に使用でき、電磁干渉に効果的です。

アッセンブリ

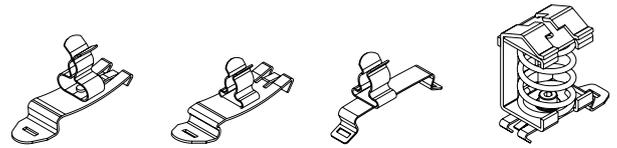
シールドクランプを35mm DIN レールに組付けられます。

特長とメリット

- ケーブルシールドとの広い接触面積
- 簡単、工具不要の取付け
- スプリングデザインが調整を必要とせず、恒久的にケーブルシールドと接触
- 高密度配線用に設計
- 耐衝撃性および耐振動性、メンテナンスフリー

仕様

材質	
MSKLクランプ、SKLクランプ	バネ鋼、亜鉛メッキ
SF/SFZフット	バネ鋼
SKブラケット	薄板鋼、亜鉛電気メッキ



		SF-M MSKL	SF SKL	SFS SKL	SF SK
	クランプ範囲	オーダー No.	オーダー No.	オーダー No.	オーダー No.
MSKL	3 - 12 mm	37616	-	-	-
	8 - 18 mm	37618	-	-	-
SKL	1.5 - 3 mm	-	36243	36810	-
	3 - 6 mm	-	36244	36815	-
	6 - 8 mm	-	36245	36820	-
	8 - 11 mm	-	36246	-	-
	11 - 17 mm	-	36247	-	-
	17 - 22 mm	-	36248	-	-
	22 - 30 mm	-	36249	-	-
	30 - 38 mm	-	36250	-	-
	38 - 48 mm	-	36252	-	-
	SK	3 - 8 mm	-	-	-
4 - 13.5 mm		-	-	-	36502.002
10 - 20 mm		-	-	-	36504
15 - 32 mm		-	-	-	36506
	梱包単位	10	10	10	10

4
4.1
4.2
4.3
4.4

EMCシールドクランプ 10 x 3mmブスバー取付け用 ストレンリリリース機能付き



PFSZ-M|MSKL

ケーブルシールドがアース電位につながる箇所はどこでも、EMCシールドクランプは使用されます。シールドクランプは簡単に使用でき、電磁干渉に効果的です。

オプションのストレンリリリース機能：結束バンドでケーブル外被を固定します。

アッセンブリ

シールドクランプは、10x3mmブスバーに取付け可能です。

特長とメリット

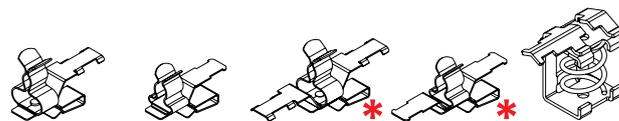
- 一体型ストレンリリリース機能
- ケーブルシールドとの広い接触面積
- 簡単、工具不要の取付け
- スプリングデザインが調整を必要とせず、恒久的にケーブルシールドと接触
- 高密度配線用に設計
- 耐衝撃性および耐振動性、メンテナンスフリー
- ダブルストレンリリリース機能：PROFINET 導入ガイドラインによる

仕様

材質	
MSKLクランプ、SKLクランプ	バネ鋼、亜鉛メッキ
PFS/PFSZフット	バネ鋼
SKブラケット	薄板鋼、亜鉛電気メッキ
ブスバー	銅、スズメッキ、 負荷電流140A

アクセサリ

KEL-EMC-PF ブラケット	261
MF ブスバー用保持金具	347



		PFSZ-M MSKL	PFSZ SKL	PFSZ2-M MSKL	PFSZ2Z SKL	SS SKZ
	クランプ範囲	オーダー No.	オーダー No.	オーダー No.	オーダー No.	オーダー No.
MSKL	3 - 12 mm	37630	-	37630.150	-	-
	8 - 18 mm	37632	-	37632.150	-	-
SKL	1.5 - 3 mm	-	36787.1	-	36787.151	-
	3 - 6 mm	-	36787.2	-	36787.152	-
	6 - 8 mm	-	36787.3	-	36787.153	-
	8 - 11 mm	-	36787.4	-	36787.154	-
	11 - 17 mm	-	36787.5	-	36787.155	-
SKZ	3 - 8 mm	-	-	-	-	36235
	4 - 13.5 mm	-	-	-	-	36236
	梱包単位	10	10	10	10	10

* 二重ストレンリリリース機能付き

ブスバ 10 x 3 mm

型式		オーダー No.	梱包単位
ブスバ 10 x 3 mm	10 x 3 x 1000 mm*	36100	1

*他の長さはお問合せ下さい。

EMCシールドクランプ 10x3mmブスバー取付け用 ストレンリリリース無し



PFS|SKL

ケーブルシールドがアース電位につながる箇所はどこでも、EMCシールドクランプは使用されます。シールドクランプは簡単に使用でき、電磁干渉に効果的です。

アセンブリ

シールドクランプは、10x3mmブスバーに取付け可能です。

特長とメリット

- ケーブルシールドとの広い接触面積
- 簡単、工具不要の取付け
- スプリングデザインが調整を必要とせず、恒久的にケーブルシールドと接触
- 高密度配線用に設計
- 耐衝撃性および耐振動性、メンテナンスフリー

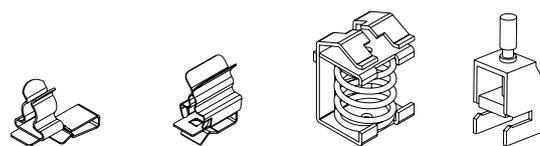
仕様

材質

MSKLクランプ、SKLクランプ	バネ鋼、亜鉛メッキ
PFS/PFSZフット	バネ鋼
SKブラケット	薄板鋼、亜鉛電気メッキ
ブスバー	銅、スズメッキ、 負荷電流140A

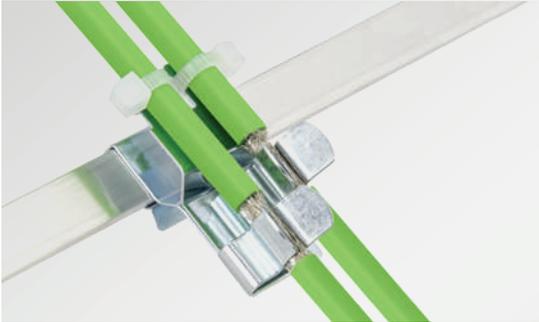
アクセサリ

KEL-EMC-PF ブラケット	261
MF ブスバー用保持金具	347



	PFS SKL	PFS SCL	SS SK	SKS
クランプ範囲	オーダー No.	オーダー No.	オーダー No.	オーダー No.
SKL	1.5 - 3 mm	36786.1	36611	-
	3 - 6 mm	36786.2	36612	-
	6 - 8 mm	36786.3	-	-
	8 - 11 mm	36786.4	-	-
	11 - 17 mm	36786.5	-	-
	17 - 22 mm	36786.6	-	-
SK	3 - 8 mm	-	36235.002	-
	4 - 13.5 mm	-	36236.002	-
	10 - 20 mm	-	36237	-
	15 - 32 mm	-	36238	-
SKS	2 - 5 mm	-	-	36282
	3 - 8 mm	-	-	36283
	3 - 14 mm	-	-	36284
	3 - 20 mm	-	-	36285
	5 - 28 mm	-	-	36286
	20 - 35 mm	-	-	36287
梱包単位	10	10	10	10

EMC2連シールドクランプ 10x3mmブスバー取付け用 ストレンリリリース機能付き



PFSZ2|SKL

ケーブルシールドがアース電位につながる箇所はどこでも、EMCシールドクランプは使用されます。シールドクランプは簡単に使用でき、電磁干渉に効果的です。

オプションのストレンリリリース機能：結束バンドでケーブル外被を固定します。

アッセンブリ

シールドクランプは、10x3mmブスバーに取付け可能です。

特長とメリット

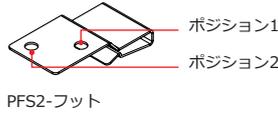
- 一体型ストレンリリリース機能
- ケーブルシールドとの広い接触面積
- 簡単、工具不要の取付け
- スプリングデザインが調整を必要とせず、恒久的にケーブルシールドと接触
- 高密度配線用に設計
- 耐衝撃性および耐振動性、メンテナンスフリー

仕様

材質	
MSKLクランプ、	バネ鋼、亜鉛メッキ
SKLクランプ	バネ鋼
PFS2/PFSZ2フット	銅、スズメッキ、
ブスバー	負荷電流140A

アクセサリ

ブスバー	235
MF ブスバー用保持金具	347



PFSZ2 SKL		
クランプ範囲 ポジション1	クランプ範囲 ポジション2	オーダー No.
ブランク	1.5 - 3 mm	36789.01
ブランク	3 - 6 mm	36789.02
ブランク	6 - 8 mm	36789.03
ブランク	8 - 11 mm	36789.04
1.5 - 3 mm	ブランク	36789.10
1.5 - 3 mm	1.5 - 3 mm	36789.11
1.5 - 3 mm	3 - 6 mm	36789.12
1.5 - 3 mm	6 - 8 mm	36789.13
1.5 - 3 mm	8 - 11 mm	36789.14
3 - 6 mm	ブランク	36789.20
3 - 6 mm	1.5 - 3 mm	36789.21
3 - 6 mm	3 - 6 mm	36789.22
3 - 6 mm	6 - 8 mm	36789.23
3 - 6 mm	8 - 11 mm	36789.24
6 - 8 mm	ブランク	36789.30
6 - 8 mm	1.5 - 3 mm	36789.31
6 - 8 mm	3 - 6 mm	36789.32
6 - 8 mm	6 - 8 mm	36789.33
6 - 8 mm	8 - 11 mm	36789.34
8 - 11 mm	ブランク	36789.40
8 - 11 mm	1.5 - 3 mm	36789.41
8 - 11 mm	3 - 6 mm	36789.42
8 - 11 mm	6 - 8 mm	36789.43
梱包単位		10

EMC2連シールドクランプ 10x3mmブスバー取付け用 ストレンリリリース無し



PFS2|SKL

ケーブルシールドがアース電位につながる箇所はどこでも、EMCシールドクランプは使用されます。シールドクランプは簡単に使用でき、電磁干渉に効果的です。

アッセンブリ

シールドクランプは、10x3mmブスバーに取付け可能です。

特長とメリット

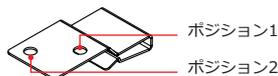
- ケーブルシールドとの広い接触面積
- 簡単、工具不要の取付け
- スプリングデザインが調整を必要とせず、恒久的にケーブルシールドと接触
- 高密度配線用に設計
- 耐衝撃性および耐振動性、メンテナンスフリー

仕様

材質	
MSKLクランプ、SKLクランプ	バネ鋼、亜鉛メッキ
PFS2/PFSZ2フット	バネ鋼
ブスバー	銅、スズメッキ、 負荷電流140A

アクセサリ

ブスバー	235
MF ブスバー用保持金具	347



PFS2-フット



PFS2 SKL		
クランプ範囲 ポジション1	クランプ範囲 ポジション2	オーダー No.
ブランク	1.5 - 3 mm	36788.01
ブランク	3 - 6 mm	36788.02
ブランク	6 - 8 mm	36788.03
ブランク	8 - 11 mm	36788.04
1.5 - 3 mm	ブランク	36788.10
1.5 - 3 mm	1.5 - 3 mm	36788.11
1.5 - 3 mm	3 - 6 mm	36788.12
1.5 - 3 mm	6 - 8 mm	36788.13
1.5 - 3 mm	8 - 11 mm	36788.14
3 - 6 mm	ブランク	36788.20
3 - 6 mm	1.5 - 3 mm	36788.21
3 - 6 mm	3 - 6 mm	36788.22
3 - 6 mm	6 - 8 mm	36788.23
3 - 6 mm	8 - 11 mm	36788.24
6 - 8 mm	ブランク	36788.30
6 - 8 mm	1.5 - 3 mm	36788.31
6 - 8 mm	3 - 6 mm	36788.32
6 - 8 mm	6 - 8 mm	36788.33
6 - 8 mm	8 - 11 mm	36788.34
8 - 11 mm	ブランク	36788.40
8 - 11 mm	1.5 - 3 mm	36788.41
8 - 11 mm	3 - 6 mm	36788.42
8 - 11 mm	6 - 8 mm	36788.43
梱包単位		10

4
4.1
4.2
4.3
4.4

EMCシールドクランプ 30mm C形 レール用 ストレンリリリース機能付き



SC|LFZ-M|MSKL

ケーブルシールドがアース電位につながる箇所はどこでも、EMCシールドクランプは使用されます。シールドクランプは簡単に使用でき、電磁干渉に効果的です。

オプションのストレンリリリース機能：結束バンドでケーブル外被を固定します。

アッセンブリ

シールドクランプは、（同梱される）SCフットを使用して30mm C形レールに組付けます。

特長とメリット

- 一体型ストレンリリリース機能
- ケーブルシールドとの広い接触面積
- 簡単、工具不要の取付け
- スプリングデザインが調整を必要とせず、恒久的にケーブルシールドと接触
- 高密度配線用に設計
- 耐衝撃性および耐振動性、メンテナンスフリー
- ダブルストレンリリリース機能：PROFINET 導入ガイドラインによる
- 取付け幅16-17mmの共通C型レール用

仕様

材質

MSKLクランプ、

SKLクランプ

LF/LFZフット

SCフット

SKブラケット

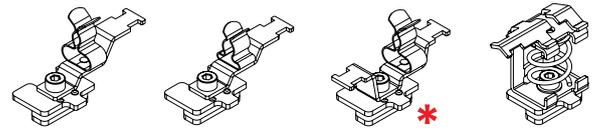
バネ鋼、亜鉛メッキ

薄板鋼、亜鉛電気メッキ

取付け穴4.2mm

薄板鋼、亜鉛電気メッキ

薄板鋼、亜鉛電気メッキ



		SC LFZ-M MSKL 取付け穴 M4	SC LFZ SKL 取付け穴 M4	SC LFZ2-M MSKL 取付け穴 M4	SC SKZ
	クランプ範囲	オーダー No.	オーダー No.	オーダー No.	オーダー No.
MSKL	3 - 12 mm	37612.100	-	37612.150	-
	8 - 18 mm	37614.100	-	37614.150	-
SKL	1.5 - 3 mm	-	36910.100	-	-
	3 - 6 mm	-	36915.100	-	-
	6 - 8 mm	-	36920.100	-	-
	8 - 11 mm	-	36925.100	-	-
	11 - 17 mm	-	36930.100	-	-
	17 - 22 mm	-	36935.100	37594.150	-
	22 - 30 mm	-	36940.100	37595.150	-
SKZ	3 - 8 mm	-	-	-	36696
	4 - 13.5 mm	-	-	-	36700
	梱包単位	10	10	10	10

* 二重ストレンリリリース機能付き



Cレール用SCフット単体
（梱包単位：10）オーダーNo. 36220



ネジフット部品 ねじれ防止ノッチ付き、
C形30 mm DINレール用
（梱包単位：10）オーダーNo. 36231

SC-フット:高いケーブル密度にする事が
できる省スペース設計

取付けフットはネジ留めで調節

EMCシールドクランプ 30mm C形 レール用 ストレンリリリース無し



SC|LF|SKL

ケーブルシールドがアース電位につながる箇所はどこでも、EMCシールドクランプは使用されます。シールドクランプは簡単に使用でき、電磁干渉に効果的です。

アッセンブリ

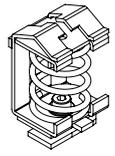
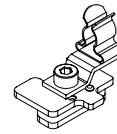
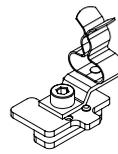
シールドクランプは、(同梱される) SCフットを使用して30mm C形レールに組付けます。

特長とメリット

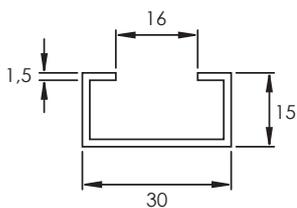
- ケーブルシールドとの広い接触面積
- 簡単、工具不要の取付け
- スプリングデザインが調整を必要とせず、恒久的にケーブルシールドと接触
- 高密度配線用に設計
- 耐衝撃性および耐振動性、メンテナンスフリー

仕様

材質	
MSKLクランプ、SKLクランプ	バネ鋼、亜鉛メッキ
LF/LFZフット	薄板鋼、亜鉛電気メッキ
SCフット	薄板鋼、亜鉛電気メッキ
SKブラケット	薄板鋼、亜鉛電気メッキ



		SC LF MSKL 取付け穴 M4	SC LF SKL 取付け穴 M4	SC SK
	クランプ範囲	オーダー No.	オーダー No.	オーダー No.
MSKL	3 - 12 mm	37608.100	-	-
	8 - 18 mm	37610.100	-	-
SKL	1.5 - 3 mm	-	36251.100	-
	3 - 6 mm	-	36253.100	-
	6 - 8 mm	-	36255.100	-
	8 - 11 mm	-	36256.100	-
	11 - 17 mm	-	36257.100	-
	17 - 22 mm	-	36258.100	-
SK	22 - 30 mm	-	36259.100	-
	3 - 8 mm	-	-	36696.002
	4 - 13.5 mm	-	-	36700.002
	10 - 20 mm	-	-	36704
	15 - 32 mm	-	-	36708
梱包単位		10	10	10



C型レール寸法(mm)

4
4.1
4.2
4.3
4.4

EMCシールドクランプ ケーブルクランプ用 30mm C型レール用



LFC|MSKL

LFCシールドクランプは、C型レール取付け用の省スペース化できる製品です。

LFCシールドクランプは、C型レール上に直接ケーブルシールドを導通します、一方で既存のケーブルクランプを使用してストレインリリーフ機能となります。

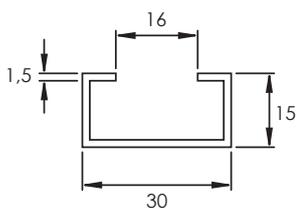
接地の可能性があるケーブルシールドが必要な場合は、EMCシールドクランプを使用できます。シールドクランプは簡単に使用でき、伝導ノイズの誘導に有効である。

特長とメリット

- C型レールに取付けるクランプとして最適
- 工具不要の簡単取付け
- 省スペース化取付け
- 3-30mmまでの幅広いクランプ範囲
- ケーブルシールド部と大きい接触面積
- シールドリングとストレインリリーフは別々に用意

仕様

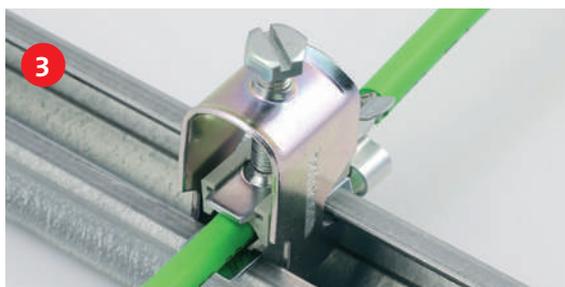
材質 バネ鋼、亜鉛メッキ



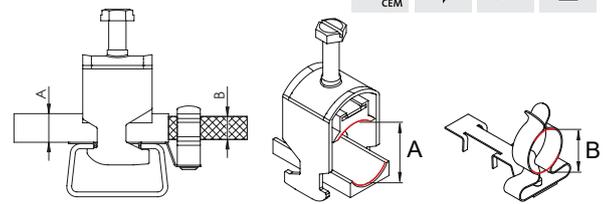
C型レール寸法(mm)



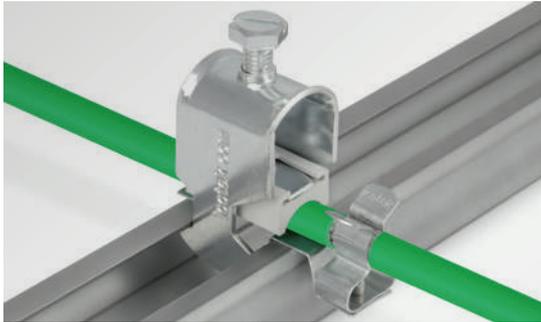
		LFC MSKL	LFC SKL
クランプ範囲		オーダー No.	オーダー No.
MSKL	3 - 12 mm	37670.100	-
	8 - 18 mm	37671.100	-
SKL	17 - 22 mm	-	37672.100
	22 - 30 mm	-	37673.100
梱包単位		10	10



EMCシールドクランプと ケーブルクランプのセット品 30mm C型レール用



クランプ範囲



CC-LFC/MSKL

EMCシールドクランプLFCと適正なケーブルクランプのセット品。

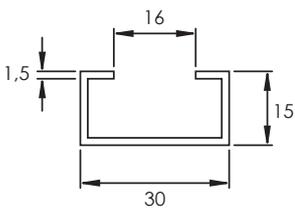
シールドクランプLFCは、C型レール上に直接ケーブルシールドを導通し、一方でケーブルクランプはストレーンリリーフに役立ちます。盤内で、この2つの製品を組合せて使用すると省スペース化につながります。

特長とメリット

- ケーブルクランプとLFCシールドクランプを組合せることで省スペース化を実現
- シールドクランプとケーブルクランプの実用的なセット品
- 素早く簡単な組付け
- 3-30mmまでの幅広いクランプ範囲
- ケーブルシールド部と大きい接触面積
- シールドリングとストレーンリリーフは別々に用意
- 取付け幅16-17mmの共通C型レール用

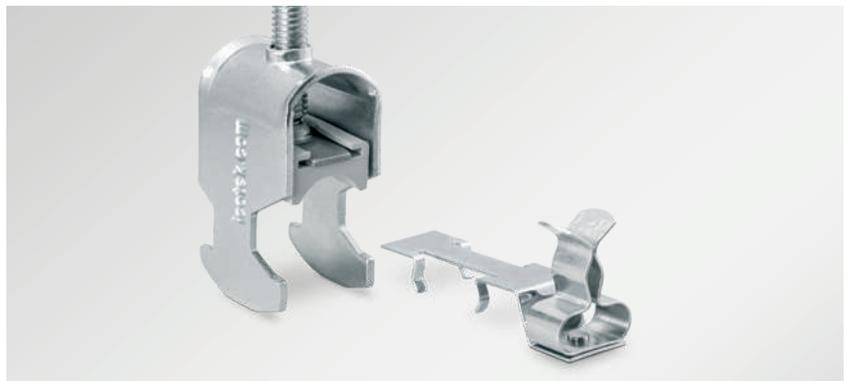
仕様

材質 LFC: パネ鋼、亜鉛メッキ
ケーブルクランプ: 亜鉛メッキ鋼



C型レール寸法(mm)

型式	クランプ範囲A ケーブルクランプ (Øシールド部外径)	クランプ範囲B ケーブルクランプ (Øケーブルシース)	オーダーNo.	梱包 単位
CC-LFC 6-13 MSKL 3-12	6 - 13 mm	3 - 12 mm	37680	10
CC-LFC 12-19 MSKL 8-18	12 - 19 mm	8 - 18 mm	37681	10
CC-LFC 18-23 SKL 17-22	18 - 23 mm	17 - 22 mm	37682	10
CC-LFC 23-32 SKL 22-30	23 - 32 mm	22 - 30 mm	37683	10
CC-LFC 32-38 SKL 30-38	32 - 38 mm	30 - 38 mm	37688	10
CC-LFC 38-42 SKL 30-38	38 - 42 mm	30 - 38 mm	37684	10
CC-LFC 42-50 SKL 38-48	42 - 50 mm	38 - 48 mm	37685	10
CC-LFC 50-64 SKL 44-56	50 - 64 mm	44 - 56 mm	37686	10
CC-LFC 50-64 SKL 56-68	50 - 64 mm	56 - 68 mm	37687	10



4
4.1
4.2
4.3
4.4

EMCシールドクランプ 板挿し込み用 ストレンリリリース機能付き



ケーブルシールドがアース電位につながる箇所はどこでも、EMCシールドクランプは使用されます。シールドクランプは簡単に使用でき、電磁干渉に効果的です。

オプションのストレンリリリース機能：結束バンドでケーブル外被を固定します。

アッセンブリ

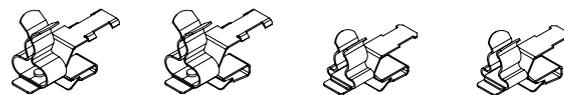
シールドクランプは、ネジ固定ができないか、ネジ固定したくない個所で使用できます。これは、簡単に板の縁にクランプできます。振動があっても、返し爪がしっかりと保持します。

特長とメリット

- 一体型ストレンリリリース機能
- ケーブルシールドとの広い接触面積
- 簡単、工具不要の取付け
- スプリングデザインが調整を必要とせず、恒久的にケーブルシールドと接触
- 高密度配線用に設計
- 耐衝撃性および耐振動性、メンテナンスフリー

仕様

材質	
MSKLクランプ、SKLクランプ	バネ鋼、亜鉛メッキ
PFK/PFKZフット	バネ鋼
タイプA：	板の厚み1.5-2mm用
タイプB：	板の厚み2-3mm用



		PFKZ-A-M MSKL 壁/板の厚み 1.5 - 2 mm	PFKZ-B-M MSKL 壁/板の厚み 2 - 3 mm	PFKZ-A SKL 壁/板の厚み 1.5 - 2 mm	PFKZ-B SKL 壁/板の厚み 2 - 3 mm
	クランプ範囲	オーダー No.	オーダー No.	オーダー No.	オーダー No.
MSKL	3 - 12 mm	37640	37650	-	-
	8 - 18 mm	37642	37652	-	-
SKL	1.5 - 3 mm	-	-	36779.1	36783.1
	3 - 6 mm	-	-	36779.2	36783.2
	6 - 8 mm	-	-	36779.3	36783.3
	8 - 11 mm	-	-	36779.4	36783.4
	11 - 17 mm	-	-	36779.5	36783.5
	17 - 22 mm	-	-	36779.6	36783.6
	22 - 30 mm	-	-	36779.7	36783.7
	梱包単位	10	10	10	10

EMCシールドクランプ 板挿し込み用 ストレンリリース無し



ケーブルシールドがアース電位につながる箇所はどこでも、EMCシールドクランプは使用されます。シールドクランプは簡単に使用でき、電磁干渉に効果的です。

アッセンブリ

シールドクランプは、ネジ固定ができないか、ネジ固定したくない個所で使用できます。これは、簡単に板の縁にクランプできます。振動があっても、返し爪がしっかりと保持します。

特長とメリット

- ケーブルシールドとの広い接触面積
- 簡単、工具不要の取付け
- スプリングデザインが調整を必要とせず、恒久的にケーブルシールドと接触
- 高密度配線用に設計
- 耐衝撃性および耐振動性、メンテナンスフリー

仕様

材質	
MSKLクランプ、SKLクランプ	バネ鋼、亜鉛メッキ
PFKフット	バネ鋼
タイプA :	板の厚み1.5-2mm用
タイプB :	板の厚み2-3mm用



PFK-A|SKL
壁/板の厚み
1.5 - 2 mm

PFK-B|SKL
壁/板の厚み
2 - 3 mm

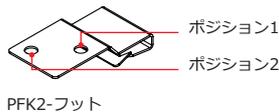
クランプ範囲	オーダー No.	オーダー No.	
SKL	1.5 - 3 mm	36778.1	36782.1
	3 - 6 mm	36778.2	36782.2
	6 - 8 mm	36778.3	36782.3
	8 - 11 mm	36778.4	36782.4
	11 - 17 mm	36778.5	36782.5
	17 - 22 mm	36778.6	36782.6
	22 - 30 mm	36778.7	36782.7
梱包単位	10	10	



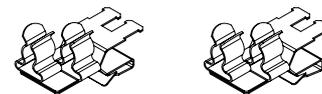
取付け用の爪が金属板をしっかりと保持

4
4.1
4.2
4.3
4.4

EMC2連シールドクランプ 板挿し込み用 ストレンリリーフ機能付き



PFK2-フット



PFK22-A|SKL
壁/板の厚み
1.5 - 2 mm

PFK22-B|SKL
壁/板の厚み
2 - 3 mm

ケーブルシールドがアース電位につながる箇所はどこでも、EMCシールドクランプは使用されます。シールドクランプは簡単に使用でき、電磁干渉に効果的です。

オプションのストレンリリーフ機能：結束バンドでケーブル外被を固定します。

アッセンブリ

シールドクランプは、ネジ固定ができないか、ネジ固定したくない個所で使用できます。これは、簡単に板の縁にクランプできます。振動があっても、返し爪がしっかりと保持します。

特長とメリット

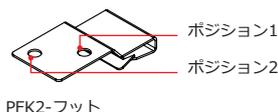
- 一体型ストレンリリーフ機能
- ケーブルシールドとの広い接触面積
- 簡単、工具不要の取付け
- スプリングデザインが調整を必要とせず、恒久的にケーブルシールドと接触
- 高密度配線用に設計
- 耐衝撃性および耐振動性、メンテナンスフリー

仕様

材質	バネ鋼、亜鉛メッキ
SKLクランプ	バネ鋼
PFK2/PFK22フット	板の厚み1.5-2mm用
タイプA:	板の厚み2-3mm用
タイプB:	

クランプ範囲 ポジション1	クランプ範囲 ポジション2	オーダー No.	オーダー No.
ブランク	1.5 - 3 mm	36781.01	36785.01
ブランク	3 - 6 mm	36781.02	36785.02
ブランク	6 - 8 mm	36781.03	36785.03
ブランク	8 - 11 mm	36781.04	36785.04
1.5 - 3 mm	ブランク	36781.10	36785.10
1.5 - 3 mm	1.5 - 3 mm	36781.11	36785.11
1.5 - 3 mm	3 - 6 mm	36781.12	36785.12
1.5 - 3 mm	6 - 8 mm	36781.13	36785.13
1.5 - 3 mm	8 - 11 mm	36781.14	36785.14
3 - 6 mm	ブランク	36781.20	36785.20
3 - 6 mm	1.5 - 3 mm	36781.21	36785.21
3 - 6 mm	3 - 6 mm	36781.22	36785.22
3 - 6 mm	6 - 8 mm	36781.23	36785.23
3 - 6 mm	8 - 11 mm	36781.24	36785.24
6 - 8 mm	ブランク	36781.30	36785.30
6 - 8 mm	1.5 - 3 mm	36781.31	36785.31
6 - 8 mm	3 - 6 mm	36781.32	36785.32
6 - 8 mm	6 - 8 mm	36781.33	36785.33
6 - 8 mm	8 - 11 mm	36781.34	36785.34
8 - 11 mm	ブランク	36781.40	36785.40
8 - 11 mm	1.5 - 3 mm	36781.41	36785.41
8 - 11 mm	3 - 6 mm	36781.42	36785.42
8 - 11 mm	6 - 8 mm	36781.43	36785.43
梱包単位		10	10

EMC2連シールドクランプ 板挿し込み用 ストレンリリリース無し



PFK2-フット



PFK2-A|SKL
壁/板の厚み
1.5 - 2 mm

PFK2-B|SKL
壁/板の厚み
2 - 3 mm

ケーブルシールドがアース電位につながる箇所はどこでも、EMCシールドクランプは使用されます。シールドクランプは簡単に使用でき、電磁干渉に効果的です。

アッセンブリ

シールドクランプは、ネジ固定ができないか、ネジ固定したくない箇所で使用できます。これは、簡単に板の縁にクランプできます。振動があっても、返し爪がしっかりと保持します。

特長とメリット

- ケーブルシールドとの広い接触面積
- 簡単、工具不要の取付け
- スプリングデザインが調整を必要とせず、恒久的にケーブルシールドと接触
- 高密度配線用に設計
- 耐衝撃性および耐振動性、メンテナンスフリー

仕様

材質	バネ鋼、亜鉛メッキ
SKLクランプ	バネ鋼
PFK2/PFKZ2フット	バネ鋼
タイプA:	板の厚み1.5-2mm用
タイプB:	板の厚み2-3mm用



取付け用の爪が金属板をしっかりと保持

クランプ範囲 ポジション1	クランプ範囲 ポジション2	オーダー No.	オーダー No.
ブランク	1.5 - 3 mm	36780.01	36784.01
ブランク	3 - 6 mm	36780.02	36784.02
ブランク	6 - 8 mm	36780.03	36784.03
ブランク	8 - 11 mm	36780.04	36784.04
1.5 - 3 mm	ブランク	36780.10	36784.10
1.5 - 3 mm	1.5 - 3 mm	36780.11	36784.11
1.5 - 3 mm	3 - 6 mm	36780.12	36784.12
1.5 - 3 mm	6 - 8 mm	36780.13	36784.13
1.5 - 3 mm	8 - 11 mm	36780.14	36784.14
3 - 6 mm	ブランク	36780.20	36784.20
3 - 6 mm	1.5 - 3 mm	36780.21	36784.21
3 - 6 mm	3 - 6 mm	36780.22	36784.22
3 - 6 mm	6 - 8 mm	36780.23	36784.23
3 - 6 mm	8 - 11 mm	36780.24	36784.24
6 - 8 mm	ブランク	36780.30	36784.30
6 - 8 mm	1.5 - 3 mm	36780.31	36784.31
6 - 8 mm	3 - 6 mm	36780.32	36784.32
6 - 8 mm	6 - 8 mm	36780.33	36784.33
6 - 8 mm	8 - 11 mm	36780.34	36784.34
8 - 11 mm	ブランク	36780.40	36784.40
8 - 11 mm	1.5 - 3 mm	36780.41	36784.41
8 - 11 mm	3 - 6 mm	36780.42	36784.42
8 - 11 mm	6 - 8 mm	36780.43	36784.43
梱包単位		10	10

4
4.1
4.2
4.3
4.4



PCB|SKL シールドクランプシリーズは、簡単に使用でき、単線ケーブルを効果的に接地します。

PCB|SKLクランプは、SKLクランプとSKLクランプにプリント基板に組み付けができるハンダ付けフットでできています。さまざまデザインのものがあります。

特長とメリット

- スプリングデザインが調整を必要とせず、恒久的にケーブルシールドに接触
- 広い接触エリア

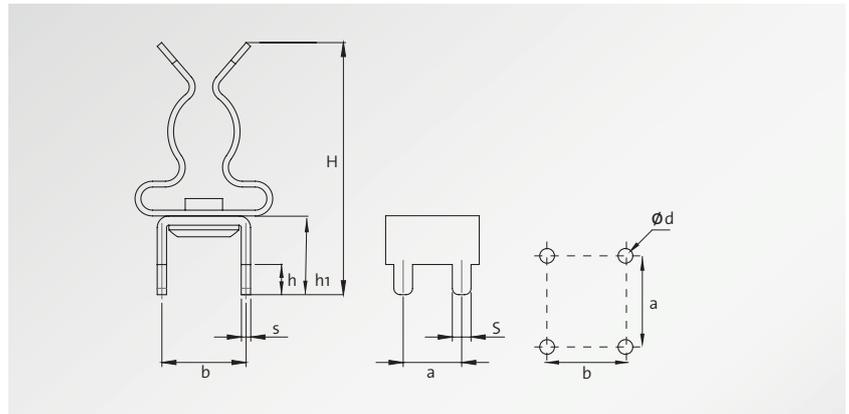
仕様

材質

SKL-クランプ バネ鋼、亜鉛メッキ
PCB-フット 真鍮、スズメッキ

SKL-クランプ
PCB-ET-4-V-4,1|SKL 3-6 バネ鋼、スズメッキ

型式	オーダー No.	高さ H [mm]	高さ h1 [mm]	幅 s [mm]	ピン h [mm]	ピン S [mm]	ピッチ a x b [mm]	取付け穴 d [mm]	梱包単位
PCB-4-V-6,8 MSKL 3-12 (クリンプ範囲 3-12 mm)	37306	27	6.8	0.8	2.6	1.6	5 x 7.2	Ø 1.8	10
PCB-4-V-6,8 SKL 1.5-3 (クリンプ範囲 1.5 - 3 mm)	36650.1	20	6.8	0.8	2.6	1.6	5 x 7.2	Ø 1.8	10
PCB-4-V-6,8 SKL 3-6 (クリンプ範囲 3 - 6 mm)	36650.2	20	6.8	0.8	2.6	1.6	5 x 7.2	Ø 1.8	10
PCB-4-V-6,8 SKL 6-8 (クリンプ範囲 6 - 8 mm)	36650.3	22	6.8	0.8	2.6	1.6	5 x 7.2	Ø 1.8	10
PCB-4-V-6,8 SKL 8-11 (クリンプ範囲 8-11 mm)	36650.4	27	6.8	0.8	2.6	1.6	5 x 7.2	Ø 1.8	10
PCB-4-V-12,5 SKL 1.5-3 (クリンプ範囲 1.5 - 3 mm)	36656.1	25	12.5	1	4	1.6	5 x 10.1	Ø 1.8	10
PCB-4-V-12,5 SKL 3-6 (クリンプ範囲 3 - 6 mm)	36656.2	26	12.5	1	4	1.6	5 x 10.1	Ø 1.8	10
PCB-4-V-12,5 SKL 6-8 (クリンプ範囲 6 - 8 mm)	36656.3	27	12.5	1	4	1.6	5 x 10.1	Ø 1.8	10
PCB-ET-4-V-4,1 SKL 3-6 クリンプ範囲 3 - 6 mm (一体タイプ)	36653.1	17.5	4.4	0.3	2.6	1.6	5 x 7.2	Ø 1.8	25





STFZ-U|SKL

EMC端子クランプSTFZ|SKLは、ストレンリリーフ機能、単線のガイドと接地機能が組み合わされています。単線用と2本線用の2つバージョンをご用意しています。

STFZ2|SKLは、2つのアクチュエータ/センサーを使用するアナログI/Oモジュール用です。

STFZ EMC端子クランプは、左側に記載されているバスモジュールと互換性があります。

Siemens社製のSIMATIC ET200SP用にicotek社では特別な単線もしくは2本線用の端子クランプSTFZ-SPを開発しました。

アプリケーション ターミナルクランプ

STFZ|SKL

- Bosch Rexroth
IP20の中継モジュール
- PHOENIX CONTACT
中継用シリーズの全ての端子
端子1.4および2.4は信号I/Oで使用してはいけません。
- Pilz
シールド端子13および23付き全てPSSu-モジュール
- Siemens
ET200 Sシリーズの全ての端子
端子4および8は信号I/Oで使用してはいけません。
- TURCK
BL20I/Oシステムの端子用
- VIPA SLIO
SLIOシリーズの全ての端子、端子4+8は信号I/Oとして使用してはいけません。
- WAGO
WAGO I/Oシステム750の全ての端子
端子4および8は信号I/Oとして使用してはいけません。
- Rockwell Automation / Allen-Bradley
シリーズ1734
他のメーカーについてはお問合せ下さい。

STFZ-U|SKL

- BECKHOFF
EL 3122, ES 3122, ES 9100, ES 9410, KL 1114, KS 2134
- OMRON
Series NX

STFZ-SP|SKL

- Siemens
SIMATIC ET 200SP



STFZ I/O Insert Tool

STFZ I/O挿入工具は、STFZ端子クランプを迅速で簡単に取付けできます。

オーダーNo.61430



STFZ-SP|SKL

STFZ-U|SKL

STFZ|SKL

4
4.1
4.2
4.3
4.4

STFZ | STFZ2

EMC端子クランプ、
様々なブランドの単線もしくは2本用



STFZ|SKL EMC端子クランプは、分散型バスモジュールのストレンリリーフ、ケーブルガイドおよび接地ができます（212ページの互換表をご参照下さい）。

STFZ2|SKL は、2つのアクチュエータ/センサーを使用するアナログI/Oモジュール用です。

下記の型式のEMC端子クランプが取付けできます：
SKL 1.5-3 | SKL 3-6 | SKL 6-8

特長とメリット

- 端子に近い単線接地
- バスモジュールに直接取付けるストレンリリーフとケーブル整理

仕様

材質
SKL-クランプ バネ鋼、亜鉛メッキ
STFZ-フット バネ鋼

アクセサリ

STFZ I/O挿入工具 251

型式	シールド外径 ポジション1	シールド外径 ポジション2	オーダーNo.	梱包単位
STFZ SKL 1つのシールドクランプ付き：				
STFZ SKL 1.5-3	1.5 - 3 mm	-	37510.1	10
STFZ SKL 3-6	3 - 6 mm	-	37510.2	10
STFZ SKL 6-8	6 - 8 mm	-	37510.3	10
STFZ2 SKL 2つのシールドクランプ付き：				
STFZ2 01	ブランク	1.5 - 3 mm	37505.01	10
STFZ2 02	ブランク	3 - 6 mm	37505.02	10
STFZ2 03	ブランク	6 - 8 mm	37505.03	10
STFZ2 10	1.5 - 3 mm	ブランク	37505.10	10
STFZ2 11	1.5 - 3 mm	1.5 - 3 mm	37505.11	10
STFZ2 12	1.5 - 3 mm	3 - 6 mm	37505.12	10
STFZ2 13	1.5 - 3 mm	6 - 8 mm	37505.13	10
STFZ2 20	3 - 6 mm	ブランク	37505.20	10
STFZ2 21	3 - 6 mm	1.5 - 3 mm	37505.21	10
STFZ2 22	3 - 6 mm	3 - 6 mm	37505.22	10
STFZ2 23	3 - 6 mm	6 - 8 mm	37505.23	10
STFZ2 30	6 - 8 mm	ブランク	37505.30	10
STFZ2 31	6 - 8 mm	1.5 - 3 mm	37505.31	10
STFZ2 32	6 - 8 mm	3 - 6 mm	37505.32	10
STFZ2 33	6 - 8 mm	6 - 8 mm	37505.33	10



STFZ-U | STFZ-SP | STFZ2-SP

EMC端子クランプ、Siemens社 & Bekhoff社製
モジュール用単線もしくは2本



STFZ-SP|SKL

STFZ2-SP|SKL

STFZ-SP|SKL EMC端子クランプは、Siemens社製分散型バスモジュールSIMATIC ET 200SPのストレンリリーフ、ケーブルガイドおよび接地ができます。STFZ2-SP|SKL は、2つのアクチュエータ/センサーを使用するアナログI/Oモジュール用です。さまざまなBeckhoff社製モジュール用STFZ-U端子クランプ。

下記の型式のEMC端子クランプが取付けできます：
SKL 1.5-3 | SKL 3-6 | SKL 6-8

特長とメリット

- 端子に近い単線接地
- バスモジュールに直接取付けるストレンリリーフとケーブル整理

仕様

材質
SKL-クランプ バネ鋼、亜鉛メッキ
STFZ-SP-フット バネ鋼

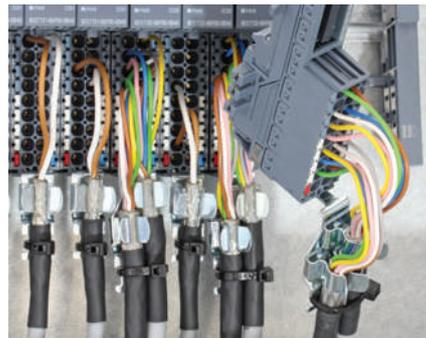
アクセサリ

STFZ I/O挿入工具 251

型式	シールド外径 ポジション1	シールド外径 ポジション2	オーダーNo.	梱包単位
STFZ-SP SKL / STFZ-U SKL 1つのシールドクランプ付き：				
STFZ-SP SKL 1.5-3 STFZ-U SKL 1.5-3	1.5 - 3 mm 1.5 - 3 mm	- -	37512.1 37514.1	10 10
STFZ-SP SKL 3-6 STFZ-U SKL 3-6	3 - 6 mm 3 - 6 mm	- -	37512.2 37514.2	10 10
STFZ-SP SKL 6-8 STFZ-U SKL 6-8	6 - 8 mm 6 - 8 mm	- -	37512.3 37514.3	10 10
STFZ2-SP 2つのシールドクランプ付き：				
STFZ2-SP 01	ブランク	1.5 - 3 mm	37507.01	10
STFZ2-SP 02	ブランク	3 - 6 mm	37507.02	10
STFZ2-SP 03	ブランク	6 - 8 mm	37507.03	10
STFZ2-SP 10	1.5 - 3 mm	ブランク	37507.10	10
STFZ2-SP 11	1.5 - 3 mm	1.5 - 3 mm	37507.11	10
STFZ2-SP 12	1.5 - 3 mm	3 - 6 mm	37507.12	10
STFZ2-SP 13	1.5 - 3 mm	6 - 8 mm	37507.13	10
STFZ2-SP 20	3 - 6 mm	ブランク	37507.20	10
STFZ2-SP 21	3 - 6 mm	1.5 - 3 mm	37507.21	10
STFZ2-SP 22	3 - 6 mm	3 - 6 mm	37507.22	10
STFZ2-SP 23	3 - 6 mm	6 - 8 mm	37507.23	10
STFZ2-SP 30	6 - 8 mm	ブランク	37507.30	10
STFZ2-SP 31	6 - 8 mm	1.5 - 3 mm	37507.31	10
STFZ2-SP 32	6 - 8 mm	3 - 6 mm	37507.32	10
STFZ2-SP 33	6 - 8 mm	6 - 8 mm	37507.33	10



STFZ2-SP



STFZ-U|SKL

4
4.1
4.2
4.3
4.4

EMC サービスボックス マルチ

MSKLシールドクランプを詰合せたサービスボックス



適切なEMCクランプを常に簡単に入手できます！

EMC サービスボックス マルチは、非常に万能です。特に、ケーブル外径が分からない時に有効です。この新しいサービスボックスマルチがあると、いつも最適なサイズを入手できます。

EMC サービスボックスマルチは、取り付けや整備保守の依頼があった場合には完璧です。改造やメンテナンスが簡単に迅速に可能です。

内訳*

TS35mm DINレール用 MSKL / SKL:

タイプ SFZ-M|MSKL-サイズ: 8 - 18 mm 10 × MSKL
 タイプ SFZ-M|MSKL-サイズ: 3 - 12 mm 20 × MSKL
 タイプ SFZ|SKL -サイズ: 1.5 - 3 mm 10 × SKL

ネジ取付け用SKL MSKL / SKL:

タイプ LFZ-M|MSKL-サイズ: 8 - 18 mm 10 × MSKL
 タイプ LFZ-M|MSKL-サイズ: 3 - 12 mm 20 × MSKL
 タイプ LFZ|SKL-サイズ: 1.5 - 3 mm 10 × SKL

10×3ブスパー用 MSKL:

タイプ PFSZ-M|MSKL-サイズ: 3 - 12 mm 10 × MSKL

金属板にクリップ留め用 MSKL / SKL:

タイプ PFKZ-B-M|MSKL-サイズ: 1.5 - 8 mm 10 × MSKL
 タイプ PFKZ-B|SKL 22 2 × SKL

ペリフェラルモジュール用SKL:

タイプ STFZ|SKL - -サイズ: 3 - 6 mm 6 × SKL

金属板にクリップ留め用SKL

タイプ PFKZ-B|SKL 1,5-3 mm 3 × SKL
 タイプ PFKZ-B|SKL 3-6 mm 3 × SKL
 タイプ PFKZ-B|SKL 6-8 mm 3 × SKL

EMC-アクセサリ

RLFZ- クランプアッセンブリ SKL×5 1 個

* 変更される場合があります。



型式	オーダー No.	梱包単位
EMC サービスボックス マルチ	88006	1

EMC サービスボックス

SKLシールドクランプを詰合せたサービスボックス



適切なEMCクランプを常に簡単に入手できます！

EMC サービスボックスは、取り付けや整備保守の依頼があった場合には完璧です。改造やメンテナンスが簡単で迅速に可能です。

内訳*

TS35mm DINレール用SKL:

タイプ SFZ SKL -サイズ: 1.5 - 17 mm	15 × SKL
タイプ SFS SKL -サイズ: 1.5 - 8 mm	6 × SKL
タイプ SFZ-M MSKL -サイズ: 3-18 mm	4 × SKL

ネジ取付け用SKL:

タイプ LFZ SKL -サイズ: 1.5 - 17 mm	21 × SKL
タイプ LFZ-U4 SKL -サイズ: 1.5-11 mm	8 × SKL
タイプ LFZ-M MSKL -サイズ: 3-18 mm	4 × SKL

10×3ブスパー用SKL:

タイプ PFSZ2 SKL 11	1 × SKL
タイプ PFSZ2 SKL 22	1 × SKL
タイプ PFSZ2 SKL 33	1 × SKL

金属板にクリップ留め用SKL:

タイプ PFSZ SKL -サイズ: 1.5 - 11 mm	15 × SKL
タイプ PFSZ-M MSKL -サイズ: 3-18 mm	4 × SKL

分散形バスモジュール用SKL:

STFZ SKL -サイズ: 3 - 6 mm	1 × SKL
STFZ2 SKL 23	1 × SKL

Siemens社製モジュール ET 200SP用SKL:

STFZ-SP SKL -サイズ: 3-6 mm	1 × SKL
STFZ2-SP SKL 23	1 × SKL

* 変更される場合があります。

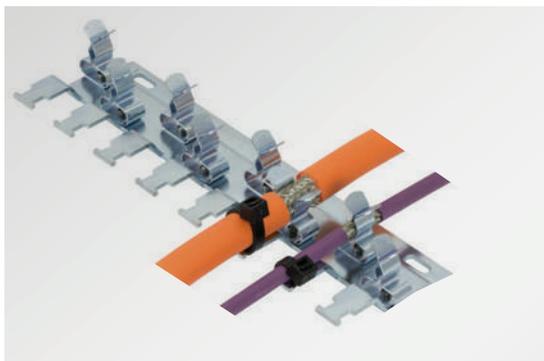


型式	オーダー No.	梱包単位
EMC サービスボックス	88002	1

4
4.1
4.2
4.3
4.4

RLFZ-M | SC|RLFZ-M

ストレンリリーフ付きEMCクランプ組合せ



RLFZ-Mシリーズは、EMCクランプアセンブリをさらに発展させたものです。

EMCシールドとストレンリリーフの組合せがこのシステムの最大の特長です。このことによりEN 62444に従ったストレンリリーフを達成します。

ユーザーにより12個までのMSKLシールドクランプを設定できる10種類のキャリアがあります。

特長とメリット

- 幅広いクランプ範囲3~12mmのため在庫が容易
- 高密度配線用に設計
- 客先仕様によるEMCクランプアセンブリが可能
- スtrenリリーフとEMCシールドが別々
- www.icotek.comでのEMCクランプの組合せオンライン設計

仕様

材質

SKL-クランプ	バネ鋼、亜鉛メッキ
RLFZ-Mフット	薄板鋼、電気亜鉛メッキ
SC-フット	薄板鋼、電気亜鉛メッキ

型式	オーダーNo.	オーダーNo. 30mmC形 DINレール用	シールドク ランプの数量	長さ	幅	梱包単位
RLFZ-M (x2)	38069.002	-	2× MSKL 3-12	36 mm	54.1 mm	1
RLFZ-M (x3)	38070.002	38070.100	3× MSKL 3-12	52 mm	54.1 mm	1
RLFZ-M (x4)	38071.002	38071.100	4× MSKL 3-12	73 mm	54.1 mm	1
RLFZ-M (x5)	38072.002	38072.100	5× MSKL 3-12	94 mm	54.1 mm	1
RLFZ-M (x6)	38073.002	38073.100	6× MSKL 3-12	115 mm	54.1 mm	1
RLFZ-M (x7)	38074.002	38074.100	7× MSKL 3-12	136 mm	54.1 mm	1
RLFZ-M (x8)	38075.002	38075.100	8× MSKL 3-12	157 mm	54.1 mm	1
RLFZ-M (x9)	38076.002	38076.100	9× MSKL 3-12	178 mm	54.1 mm	1
RLFZ-M (x10)	38077.002	38077.100	10× MSKL 3-12	199 mm	54.1 mm	1
RLFZ-M (x11)	38078.002	38078.100	11× MSKL 3-12	220 mm	54.1 mm	1
RLFZ-M (x12)	38079.002	38079.100	12× MSKL 3-12	241 mm	54.1 mm	1



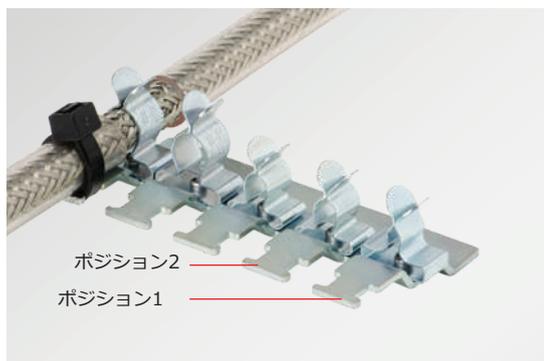
タイプSC: C形DINレールに
ネジフットで取り付け



EMCコンフィグレーターをお試しください：一連、二連、多連型のEMCシールドクランプ。用途に応じて個別に構成できます。
www.icotek.com

RLFZ | SC|RLFZ

35mm DIN レール用EMCクランプアッセンブリ



RLFZシリーズは、EMCクランプアッセンブリをさらに発展させたものです。

EMCシールドとストレンリリーブの組合せがこのシステムの最大の特長です。このことによりEN 62444に従ったストレンリリーブを達成します。

ユーザーにより12個までのSKLシールドクランプを設定できる10種類のキャリアがあります。

下記の型式のEMC端子クランプが取り付けできます：
SKL 1.5-3 | SKL 3-6 | SKL 6-8 | SKL 8-11

型式	オーダーNo. (組み付けて ありません)	オーダーNo. 30mmC形 DINレール用	シールドクラ ンプの数量	長さ	幅	梱包単位
RLFZ (x3)	38005	38005.100	3× SKL	41.2 mm	44.4 mm	1
RLFZ (x4)	38010	38010.100	4× SKL	56.8 mm	44.4 mm	1
RLFZ (x5)	38015	38015.100	5× SKL	72.4 mm	44.4 mm	1
RLFZ (x6)	38020	38020.100	6× SKL	88 mm	44.4 mm	1
RLFZ (x7)	38025	38025.100	7× SKL	103.6 mm	44.4 mm	1
RLFZ (x8)	38030	38030.100	8× SKL	119.2 mm	44.4 mm	1
RLFZ (x9)	38035	38035.100	9× SKL	134.8 mm	44.4 mm	1
RLFZ (x10)	38040	38040.100	10× SKL	150.4 mm	44.4 mm	1
RLFZ (x11)	38045	38045.100	11× SKL	166 mm	44.4 mm	1
RLFZ (x12)	38050	38050.100	12× SKL	181.6 mm	44.4 mm	1

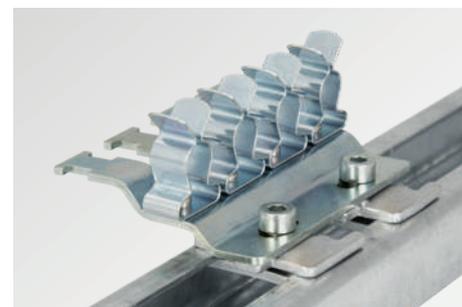
特長とメリット

- 高密度配線用に設計
- 客先仕様によるEMCクランプアッセンブリが可能
- スtrenリリーブとEMCシールドが別々
- 簡単で工具なしで取り付け、簡単な組み付け

仕様

材質

SKL-クランプ	バネ鋼、亜鉛メッキ
RLFZ-フット	薄板鋼、電気亜鉛メッキ
SC-フット	薄板鋼、電気亜鉛メッキ



タイプSC: C形DINレールに
ネジフットで取り付け

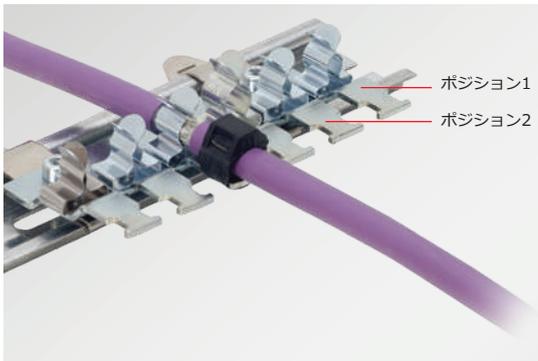


EMCコンフィグレーターをお試しください：一連、二連、
多連型のEMCシールドクランプ。用途に応じて個別に構成できます。
www.icotek.com

4
4.1
4.2
4.3
4.4

SF|RLFZ

35mm DIN レール用EMCクランプアッセンブリ



SF|RLFZシリーズは、RLFZクランプアッセンブリがベースです、それは、H形の35mmDINレールにスナップフットで取り付けます。

ユーザーにより12個までのSKLシールドクランプを設定できる10種類のキャリアがあります。

下記の型式のEMC端子クランプが取り付けできます：
SKL 1.5-3 | SKL 3-6 | SKL 6-8 | SKL 8-11

特長とメリット

- 高密度配線用に設計
- 客先仕様によるEMCクランプアッセンブリが可能
- スtrenリリーブとEMCシールドが別々
- 簡単に工具なしで取付け、簡単な組み付け

仕様

材質

SKL-クランプ バネ鋼、亜鉛メッキ
RLFZ-フット 薄板鋼、電気亜鉛メッキ

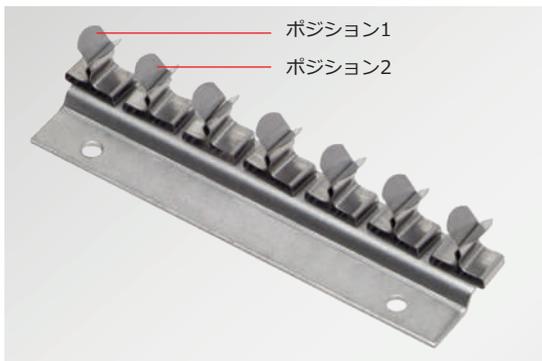
型式	オーダーNo. (組み付けてありません)	シールドクランプの数量	長さ	幅	梱包単位
SF RLFZ (x3)	38105	3× SKL	41.2 mm	70.7 mm	1
SF RLFZ (x4)	38110	4× SKL	56.8 mm	70.7 mm	1
SF RLFZ (x5)	38115	5× SKL	72.4 mm	70.7 mm	1
SF RLFZ (x6)	38120	6× SKL	88 mm	70.7 mm	1
SF RLFZ (x7)	38125	7× SKL	103.6 mm	70.7 mm	1
SF RLFZ (x8)	38130	8× SKL	119.2 mm	70.7 mm	1
SF RLFZ (x9)	38135	9× SKL	134.8 mm	70.7 mm	1
SF RLFZ (x10)	38140	10× SKL	150.4 mm	70.7 mm	1
SF RLFZ (x11)	38145	11× SKL	166 mm	70.7 mm	1
SF RLFZ (x12)	38150	12× SKL	181.6 mm	70.7 mm	1



EMCコンフィグレーターをお試しください：一連、二連、多連型のEMCシールドクランプ。用途に応じて個別に構成できます。
www.icotek.com

RLF

EMCクランプアッセンブリ



RLFZクランプアッセンブリと同様ですが、ストレンリリーフがありません。

ユーザーにより12個までのSKLシールドクランプを設定できる10種類のキャリアがあります。

下記の型式のEMC端子クランプが取付けできます：
SKL 1.5-3 | SKL 3-6 | SKL 6-8 | SKL 8-11

特長とメリット

- 客先仕様によるEMCクランプの組合せが可能
- スtrenリリーフとEMCシールドが別々
- EMCクランプアッセンブリのオンライン設計ツール

型式	オーダーNo. (組み付けてありません)	シールドクランプの数量	長さ	幅	梱包単位
RLF (x3)	36965	3× SKL	46.2 mm	24 mm	1
RLF (x4)	36984	4× SKL	60.8 mm	24 mm	1
RLF (x5)	36958	5× SKL	72.4 mm	24 mm	1
RLF (x6)	36952	6× SKL	88 mm	24 mm	1
RLF (x7)	36963	7× SKL	103.6 mm	24 mm	1
RLF (x8)	36953	8× SKL	119.2 mm	24 mm	1
RLF (x9)	36985	9× SKL	140.8 mm	24 mm	1
RLF (x10)	36954	10× SKL	150.4 mm	24 mm	1
RLF (x11)	36955	11× SKL	166 mm	24 mm	1
RLF (x12)	36962	12× SKL	181.6 mm	24 mm	1

仕様

材質
SKL-クランプ バネ鋼、亜鉛メッキ
RLF-フット ステンレス鋼

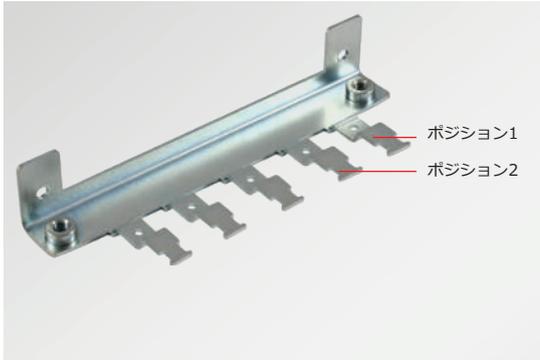


EMCコンフィグレーターをお試しください：一連、二連、多連型のEMCシールドクランプ。用途に応じて個別に構成できます。
www.icotek.com

4
4.1
4.2
4.3
4.4

KEL-EMC-Z

ストレンリリーフ付きケーブルアッセンブリ



ケーブルエン트리、EMCシールドおよびストレンリリーフ-すべてを一か所で！

ケーブルをKELケーブルエン트리とインサートを通して、直接にEMCクランプとストレンリリーフに取付けます。

ケーブルのシールドを簡単にシールドクランプに挿入し、ケーブルの被覆が確実にストレンリリーフされます。規定に基づく2つの別々機能-迅速で簡単に実現！

少量や短納期でも、16mmまでのシールドクランプの特別な構成が入手できます。

特長とメリット

- ケーブルシールド特に、電導性コートされた表面とハウジング、の大きな接触面
- ケーブルの外部被覆をシールドケーブルシールドによるEMCシールド（規定に基づく）
- 同じ取付け穴を利用するため、ケーブルの配線経路、EMCとストレンリリーフを簡単に組み合わせ
- 追加のストレンリリーフが必要な場合は、SKLシールドなしも入手可能
- アーステープまたはPE接続するための取付け穴

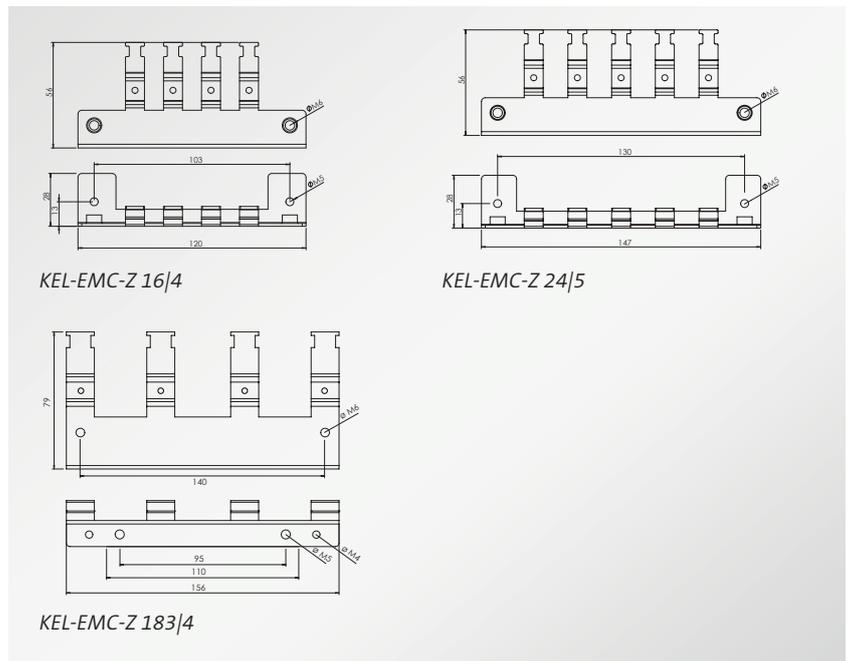
仕様

材質 薄板鋼、亜鉛メッキ

適合する製品

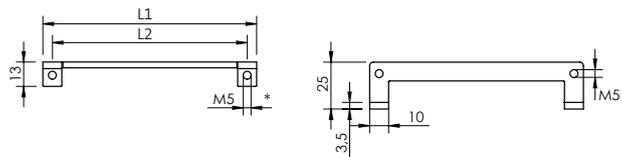
KEL-FA ケーブルエントリフレーム	24 - 27
KEL-U ケーブルエントリフレーム	20 - 22
KEL-ER ケーブルエントリフレーム	16 - 19
KEL ケーブルエントリフレーム	28 - 37
KEL-QUICK ケーブルエントリフレーム	95 - 107
KEL 183 ケーブルエントリフレーム	38 - 39

型式	オーダーNo.	留め金の数	取付け	適合する製品	梱包単位
KEL-EMC-Z 16 4	36525	4 × SKL	長い側	KEL-(ER-)E4 KEL 16 x KEL-FA 16 x KEL-U 16 x KEL-ER 16 x KEL-QUICK 16	1
KEL-EMC-Z 24 5	36527	5 × SKL	長い側	KEL-(ER-)E5 KEL 24 x KEL-FA 24 x KEL-U 24 x KEL-ER 24 x KEL-QUICK 24	1
KEL-EMC-Z 183 4	36528	4 × SKL	長い側	KEL 183	1



KEL-EMC-PF

ケーブルアッセンブリ、ブラケットバージョン



対応するPFS|SKL EMCシールドクランプと組み合わされたEMCブラケットは、シールドして干渉を軽減するために、KELケーブルエントリフレームと完全に一体化します。

EMCクランプを、制御キャビネット内部に取り付けます。取り付ける工程は、制御キャビネットに取り付けてあるKELフレームの固定ネジを使用します。KEL-EMC-PFブラケットには、M5の雌のねじ付いています。

ケーブルの径によって、対応するPFS|SKL EMCシールドクランプを、EMCブラケットにスナップではめ込むことができます。

特長とメリット

- ケーブルやワイヤの広い範囲に対応
- ケーブルシールドに対する広い接触面
- ケーブルシールドに対する恒久的なバネ圧
- 迅速で簡単な組付け

仕様

材質 薄板鋼、亜鉛メッキ

適合する製品

KEL-FA ケーブルエントリフレーム	24 - 27
KEL-U ケーブルエントリフレーム	20 - 22
KEL-ER ケーブルエントリフレーム	16 - 19
KEL ケーブルエントリフレーム	28 - 37
KEL 183 ケーブルエントリフレーム	38 - 39
KEL-QUICK ケーブルエントリフレーム	105 - 107
KEL-BES ブラシフレーム	354 - 355
KEL-DPU ケーブルエントリフレーム	144 - 147
KEL-DPU ケーブルエントリフレーム	148 - 155
PFSZ SKL シールドクランプ	238
PFS SKL シールドクランプ	239

型式	適合する製品	オーダーNo.	長さ L1	長さ L2	梱包単位
KEL-EMC-PFM 10	KEL(-U/-ER) 10 x KEL-FA 10 x KEL-QUICK 10 x	39184	93 mm	83 mm	1
KEL-EMC-PFM 16	KEL(-U/-ER) 16 x KEL-FA 16 x KEL-QUICK 16 x KEL-DPZ 16 x	39183	113 mm	103 mm	1
KEL-EMC-PFM 24	KEL(-U/-ER) 24 x KEL-FA 24 x KEL-QUICK 24 x KEL-DPZ 24 x KEL-DPR 24 x KEL-DPU 24 x	39181	140 mm	130 mm	1
KEL-EMC-PF B4	KEL(-ER-)E2 KEL-QUICK-E2 KEL(-U-)B KEL-QUICK-B KEL-ER-B	39150	68 mm	58 mm	1
KEL-EMC-PF 10	KEL(-ER-)E3 KEL-QUICK-E3 KEL(-U/-ER) 10 x KEL-FA 10 x KEL-QUICK 10 x	39160	93 mm	83 mm	1
KEL-EMC-PF 16	KEL(-ER-)E4 KEL-QUICK-E4 KEL(-U/-ER) 16 x KEL-FA 16 x KEL-QUICK 16 x KEL-DPZ 16 x	39170	113 mm	103 mm	1
KEL-EMC-PF 24	KEL(-ER-)E5 KEL-QUICK-E5 KEL(-U/-ER) 24 x KEL-FA 24 x KEL-QUICK 24 x KEL-DPZ 24 x KEL-DPR 24 x KEL-DPU 24 x	39180	140 mm	130 mm	1
KEL-EMC-PF 183	KEL 183 KEL 183-E	39190	200 mm	95 / 190 mm	1

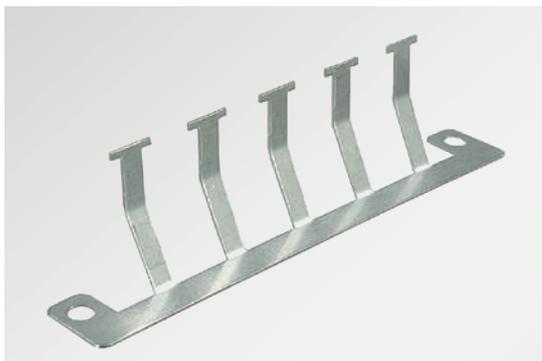


* KEL-EMV-PFへの使用可能ネジはM5

4
4.1
4.2
4.3
4.4

KEL-EMC

ケーブルアッセンブリ



シールドが途切れることなく端末処理済みケーブルを取り付け

特長とメリット

- 直接、簡単に迅速に筐体に接続
- 省スペース、
2列のタイプで最大10本のケーブルを取付け
- 端末処理されたケーブルでも、
EMCケーブルグラウンドに置き換え可能
- シールドとの接続分の低い接触抵抗

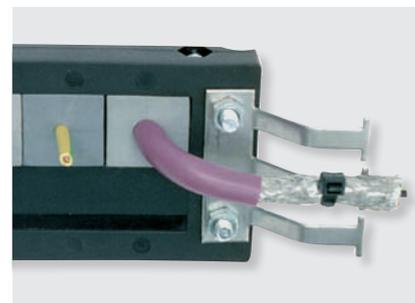
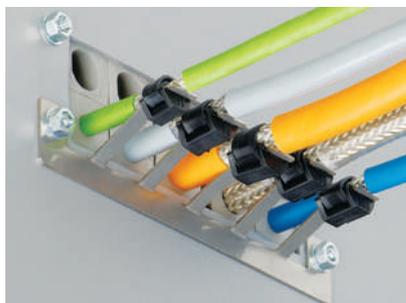
仕様

材質 ステンレス

適合する製品

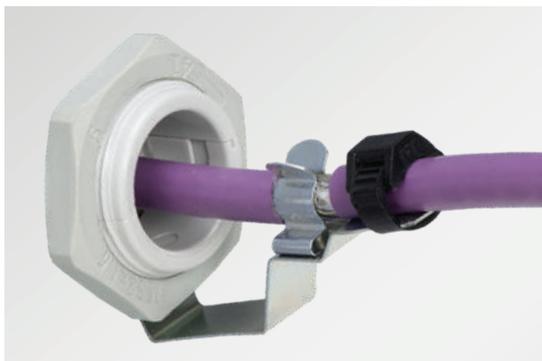
KEL-FA ケーブルエントリーフレーム	24 - 27
KEL-U ケーブルエントリーフレーム	20 - 22
KEL-ER ケーブルエントリーフレーム	16 - 19
KEL ケーブルエントリーフレーム	28 - 37
KEL-QUICK ケーブルエントリーフレーム	105 - 107
KEL-BES プラシフレーム	354 - 455

型式	オーダーNo.	留め金の数量	取付け	適合する製品	梱包単位
KEL-EMC-B	36520	2	長い側	KEL-E2 KEL(-U)-B x KEL-ER-B x KEL-QUICK-B2 B4	5
KEL-EMC 10	36522	3	長い側	KEL-E3 KEL-FA 10 x KEL(-U) 10 x KEL-ER 10 x	5
KEL-EMC 16 4	36524	4	長い側	KEL-E4 KEL-FA 16 x KEL(-U) 16 x KEL-ER 16 x KEL-QUICK 16	5
KEL-EMC 24 5	36526	5	長い側	KEL-E5 KEL-FA 16 x KEL(-U) 24 x KEL-ER 24 x KEL-QUICK 24	5
KEL-EMC F	39110	3	長い側	KEL(-U/-ER)-B x KEL(-U/-ER) 10 x KEL-FA 10 x KEL(-U/-ER) 16 x KEL-FA 16 x KEL(-U/-ER) 24 x KEL-FA 24 x	5



KVT-EMC

ケーブルグランド用EMCブラケット



KVT-EMCブラケットは、分割式ケーブルグランドKVTやQVTと組み合わせて、経路、EMCシールドとストレンリリーフを統合します。接地への接続は、キャビネットの壁か接地テープでできます

ケーブルを分割式ケーブルグランドに通して、EMCクランプに直接とります。

規定に基づく2別々機能-迅速で簡単に実現！

特長とメリット

- 簡単に工具なしの組立て
- 広い接触エリア
- あとからの取付けも可能
- 接地テープ用のM5の穴を追加

仕様

材質 薄板鋼、亜鉛メッキ

適合する製品

KVT分割式ケーブルグランド
QVT分割式ケーブルグランド

62 - 63
109 - 110

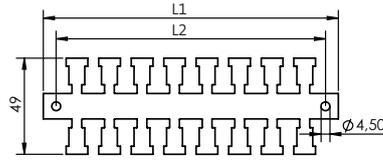
型式	適合する製品	オーダーNo.	シールド部の外径	梱包単位	
KVT-EMC-16 SKL 1.5-3	QVT 16	37187.1	1.5 - 3 mm	5	
KVT-EMC-16 SKL 3-6	QVT 16	37187.2	3 - 6 mm	5	
KVT-EMC-16 SKL 6-8	QVT 16	37187.3	6 - 8 mm	5	
KVT-EMC-16 SKL 8-11	QVT 16	37187.4	8 - 11 mm	5	
KVT-EMC-20 SKL 1.5-3	KVT 20 QVT 20	37190.1	NEW	1.5 - 3 mm	5
KVT-EMC-20 SKL 3-6	KVT 20 QVT 20	37190.2	NEW	3 - 6 mm	5
KVT-EMC-20 SKL 6-8	KVT 20 QVT 20	37190.3	NEW	6 - 8 mm	5
KVT-EMC-20 SKL 8-11	KVT 20 QVT 20	37190.4	NEW	8 - 11 mm	5
KVT-EMC-25 SKL 1.5-3	KVT 25 QVT 25	37180.1	1.5 - 3 mm	5	
KVT-EMC-25 SKL 3-6	KVT 25 QVT 25	37180.2	3 - 6 mm	5	
KVT-EMC-25 SKL 6-8	KVT 25 QVT 25	37180.3	6 - 8 mm	5	
KVT-EMC-25 SKL 8-11	KVT 25 QVT 25	37180.4	8 - 11 mm	5	
KVT-EMC-32 SKL 1.5-3	KVT 32 QVT 32	37181.1	1.5 - 3 mm	5	
KVT-EMC-32 SKL 3-6	KVT 32 QVT 32	37181.2	3 - 6 mm	5	
KVT-EMC-32 SKL 6-8	KVT 32 QVT 32	37181.3	6 - 8 mm	5	
KVT-EMC-32 SKL 8-11	KVT 32 QVT 32	37181.4	8 - 11 mm	5	



4
4.1
4.2
4.3
4.4

KAFM-EMC

EMCストレンリリーブ



EMCストレンリリーブプレートKAFMは、ケーブルシールドの接地に役立ちます。

ケーブルアセンブリをネジで取付け板、SCフットでC形DINレールやSFフットでH形DINレールに取付けことができます。

仕様

材質 ステンレス

型式	オーダーNo. SF	オーダーNo. SK	オーダーNo. SC	オーダーNo. DH	オーダーNo. インサート鋼	長さL1	長さL2	留め金の数	梱包単位
KAFM 2	36442	36432	36412	36482	36422	50.5	37.5	2	1
KAFM 4	36444	36434	36414	36484	36424	83.5	70.5	4	1
KAFM 6	36446	36436	36416	36486	36426	116.5	103.5	6	1
KAFM 8	36448	36438	36418	36488	36428	149.5	136.5	8	1
KAFM 10	36450	36440	36400	36490	36430	182.5	169.5	10	1
KAFM 16	36452	36470	36465	36460	36530	281.5	268.5	16	1
KAFM 29	36454	36471	36466	36462	36540	494.5	481.5	29	1
KAFM 59	36458	36472	36467	36464	36550	990	978	59	1
KAFM 59 垂鉛メッキ	36459	-	-	-	36562	990	978	59	1
SF	36230								10
									取付け台座、H形35 mm DINレール用
SK	36232								10
									ネジフット部品、H形35 mm DINレール用
SC	36231								10
									ネジフット部品 ねじれ防止ノッチ付き、C形30 mm DINレール用
ブッシング DH	36234								10
									8 mm高スペーサブッシング



タイプSF：H形DINレールにスナップフットで取り付け



タイプSC：C形DINレールにネジフットで取り付け



タイプSK：H形DINレールにネジフットで取り付け



タイプDH：下部の板にフレキシブルに固定するブッシングに取り付け

ZL|SB-EMC

ZLストレンリリーブ用シールドプレート



シールドプレートZL|SB-EMCは、ストレンリリーブに追加してシールドを接地します。

シールドプレートをZLストレンリリーブプレートに取付けます。シールドプレートが接地してケーブルのシールドに接触します。

結果としてケーブルシールドとアース間を低い抵抗で確実に接続できます。

ZLストレンリリーブプレートは別売です。

仕様

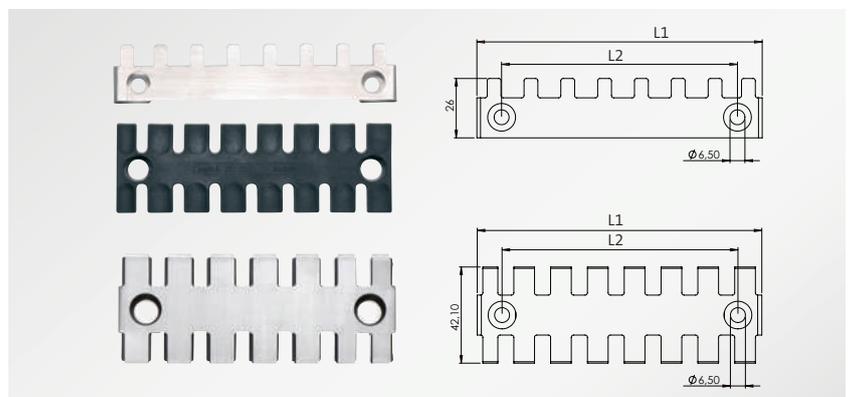
材質

シールドプレート ステンレス

アクセサリ

SF|ZL スtrenリリーブプレートZLス 236 - 237
 trenリリーブプレート 194
 ZL-AB スtrenリリーブプレート 195

型式	形	オーダーNo.	取付け	長さ L1	長さ L2	梱包単位
ZL 39 SB-EMC-1	片側	36322	ZL 39	42 mm	19.5 mm	10
ZL 39 SB-EMC-2	両側	37150	ZL 39	42 mm	19.5 mm	10
ZL 60 SB-EMC-1	片側	36328	ZL 60	64 mm	43.5 mm	10
ZL 60 SB-EMC-2	両側	37152	ZL 60	64 mm	43.5 mm	10
ZL 70 SB-EMC-1	片側	36323	ZL 70	72.2 mm	43.5 mm	10
ZL 87 SB-EMC-1	片側	36324	ZL 87	90 mm	68 mm	10
ZL 87 SB-EMC-2	両側	37154	ZL 87	90 mm	68 mm	10
ZL 103 SB-EMC-1	片側	36332	ZL 103	106 mm	84 mm	10
ZL 103 SB-EMC-2	両側	37156	ZL 103	106 mm	84 mm	10
ZL 121 SB-EMC-1	片側	36330	ZL 121	124 mm	102.5 mm	10
ZL 121 SB-EMC-2	両側	37158	ZL 121	124 mm	102.5 mm	10
ZL 140 SB-EMC-1	片側	36326	ZL 140	142 mm	121 mm	10
ZL 140 SB-EMC-2	両側	37159	ZL 140	142 mm	121 mm	10



4
 4.1
 4.2
 4.3
 4.4

MB

平編銅線 / 可とう端子



高い柔軟性の電気銅撚り線とスズメッキされた銅製の接続用端子で構成されています。

最小の境界抵抗および接触抵抗により、シャントワイヤー（接地テープ）として使用するのに最適です。

編銅線/可とう端子は、M4、M5、M6、M8およびM10の端子をご用意しています。また、異なる端子径を組合わせたタイプもあります。

型式	オーダーNo.	長さ L [mm]	断面積 mm ²	取り付けネジの寸法	梱包単位
断面積 6 mm²					
MB 6 C-T 100 M4	32695	100	6	M4	1
MB 6 C-T 100 M6	32700	100	6	M6	1
MB 6 C-T 150 M4	39710	150	6	M4	1
MB 6 C-T 150 M6	32701	150	6	M6	1
MB 6 C-T 200 M4	32707	200	6	M4	1
MB 6 C-T 200 M6	32702	200	6	M6	1
MB 6 C-T 250 M6	32706	250	6	M6	1
MB 6 C-T 300 M6	32703	300	6	M6	1
MB 6 C-T 400 M6	32704	400	6	M6	1
MB 6 C-T 500 M6	32705	500	6	M6	1
断面積 10 mm²					
MB 10 C-T 100 M6	32730	100	10	M6	1
MB 10 C-T 100 M6 + M4	39711	100	10	M6 + M4	1
MB 10 C-T 100 M8	32731	100	10	M8	1
MB 10 C-T 150 M5	32709	150	10	M5	1
MB 10 C-T 150 M5 + M6	32746	150	10	M5 + M6	1
MB 10 C-T 150 M8	32732	150	10	M8	1
MB 10 C-T 200 M5	32744	200	10	M5	1
MB 10 C-T 200 M6	32733	200	10	M6	1
MB 10 C-T 200 M6 + M8	32741	200	10	M6 + M8	1
MB 10 C-T 200 M8	32734	200	10	M8	1
MB 10 C-T 250 M6 + M8	32742	250	10	M6 + M8	1
MB 10 C-T 300 M6	32735	300	10	M6	1
MB 10 C-T 300 M6 + M8	32743	300	10	M6 + M8	1
MB 10 C-T 300 M8	32736	300	10	M8	1
MB 10 C-T 400 M4	32878	400	10	M4	1
MB 10 C-T 400 M6	32737	400	10	M6	1
MB 10 C-T 400 M8	32738	400	10	M8	1
MB 10 C-T 500 M6	32739	500	10	M6	1

MB 平編銅線 / 可とう端子



平編銅線/可とう端子 (銅製)



特長とメリット

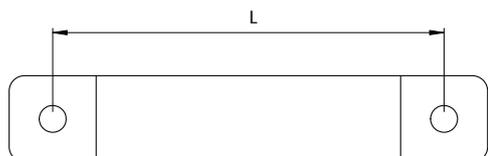
- さまざまな長さで断面積を用意
- 低いインピーダンス
- UL 467 リステッド

仕様

材質 接続用終端端子付きCu-ETP
端子はスズメッキ付き銅

電流負荷

断面積	電流負荷
6 mm ²	67 - 80 A
10 mm ²	89 - 106 A
16 mm ²	132 - 157 A
25 mm ²	177 - 210 A
35 mm ²	230 - 275 A
50 mm ²	280 - 350 A
70 mm ²	338 - 403 A



型式	オーダーNo.	長さ L [mm]	断面積 mm ²	取り付けネジの寸法	梱包単位
断面積 16 mm²					
MB 16 C-T 100 M6	32760	100	16	M6	1
MB 16 C-T 100 M6 + M8	32758	100	16	M6 + M8	1
MB 16 C-T 100 M8	32761	100	16	M8	1
MB 16 C-T 100 M10	32759	100	16	M10	1
MB 16 C-T 150 M6	32762	150	16	M6	1
MB 16 C-T 150 M8	32763	150	16	M8	1
MB 16 C-T 200 M6	32764	200	16	M6	1
MB 16 C-T 200 M5 + M6	32776	200	16	M5 + M6	1
MB 16 C-T 200 M6 + M8	32773	200	16	M6 + M8	1
MB 16 C-T 200 M8	32765	200	16	M8	1
MB 16 C-T 250 M8	32766	250	16	M8	1
MB 16 C-T 250 M6 + M8	32774	250	16	M6 + M8	1
MB 16 C-T 300 M6	32767	300	16	M6	1
MB 16 C-T 300 M6 + M8	32775	300	16	M6 + M8	1
MB 16 C-T 300 M8	32768	300	16	M8	1
MB 16 C-T 350 M8	32769	350	16	M8	1
MB 16 C-T 350 M5 + M6	32777	350	16	M5 + M6	1
MB 16 C-T 400 M6	32873	400	16	M6	1
MB 16 C-T 400 M8	32770	400	16	M8	1
MB 16 C-T 500 M8	32771	500	16	M8	1
MB 16 C-T 600 M8	32772	600	16	M8	1
MB 16 C-T 1000 M8	32778	1000	16	M8	1
断面積 25 mm²					
MB 25 C-T 100 M10	32800	100	25	M10	1
MB 25 C-T 150 M10	32801	150	25	M10	1
MB 25 C-T 200 M8	32802	200	25	M8	1
MB 25 C-T 200 M10	32803	200	25	M10	1
MB 25 C-T 250 M8	32804	250	25	M8	1
MB 25 C-T 250 M10	32805	250	25	M10	1

4
4.1
4.2
4.3
4.4

MB

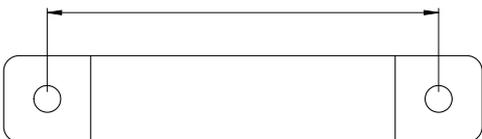
平編銅線 / 可とう端子



高い柔軟性の電気銅撚り線とスズメッキされた銅製の接続用端子で構成されています。

最小の境界抵抗および接触抵抗により、シャントワイヤ（接地テープ）として使用するのに最適です。

編銅線/可とう端子は、M4、M5、M6、M8およびM10の端子をご用意しています。また、異なる端子径を組合わせたタイプもあります。



型式	オーダー No.	長さ L [mm]	断面積 mm ²	取り付けネジの寸法	梱包単位
断面積 25 mm²					
MB 25 C-T 300 M8	32806	300	25	M8	1
MB 25 C-T 300 M10	32807	300	25	M10	1
MB 25 C-T 300 M6	32816	NEW	300	M6	1
MB 25 C-T 300 M8 + M10	32817	NEW	300	M8 + M10	1
MB 25 C-T 350 M10	32808	350	25	M10	1
MB 25 C-T 400 M8	32809	400	25	M8	1
MB 25 C-T 500 M8	32810	500	25	M8	1
MB 25 C-T 500 M10	32812	500	25	M10	1
MB 25 C-T 600 M8	32811	600	25	M8	1
MB 25 C-T 800 M8	32815	800	25	M8	1
断面積 35 mm²					
MB 35 C-T 200 M10	32823	200	35	M10	1
MB 35 C-T 250 M10	32824	250	35	M10	1
MB 35 C-T 300 M10	32825	300	35	M10	1
MB 35 C-T 400 M8	32886	NEW	400	M8	1
断面積 50 mm²					
MB 50 C-T 150 M10	32847	150	50	M10	1
MB 50 C-T 200 M10	32848	200	50	M10	1
MB 50 C-T 250 M10	32849	250	50	M10	1
MB 50 C-T 300 M10	32850	300	50	M10	1
断面積 70 mm²					
MB 70 C-T 200 M10*	32868	200	70	M10	1
MB 70 C-T 300 M10*	32870	300	70	M10	1
MB 70 C-T 500 M10*	32872	500	70	M10	1

EMC

カスタムソリューション



当社の標準製品の加えて貴社のアプリケーションに関する特別なソリューションを提供します。
-たとえ少量でも提供します！

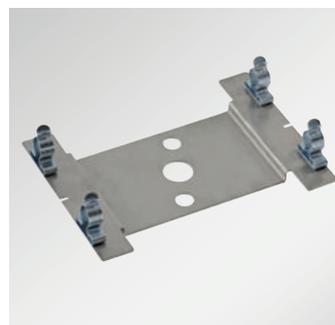
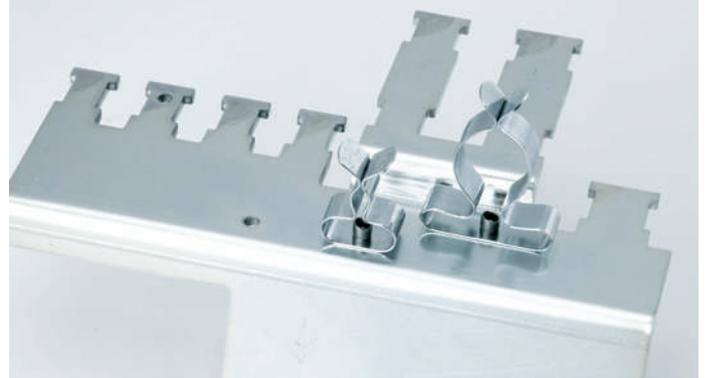
幅広い標準クランプアセンブリから入手できます（256-259ページ参照）。

もし、標準のEMCクランプアセンブリでは、貴社のご要求を達成できない場合は、特別設計のシールドクランプのキャリアを供給できます。

貴社と、弊社のアイデアと特別なソリューションを共有できれば幸いです。

特長とメリット

- お客様が設計するSKLシールドクランプを使用したキャリア構成
- 少量でも高い費用効果
- www.icotek.comでのオンライン設計



 お問い合わせ：
pm@icotek.com

4
4.1
4.2
4.3
4.4

4.2 – 4.4 EMCケーブルエントリーシステム EMCノイズソリューション

工業プロセス技術において電氣的なMCR施設（計測（M）、制御装置（C）、調整（R））のEMCノイズに対する対策が求められています。対策は導電ノイズに対するものと放射ノイズに対するものを区別します。

導電ノイズはノイズ源から電源ラインや信号線のシールドを通り、影響を受けやすい部品に直接伝達されます。放射ノイズの場合、たとえば、ノイズ源から空間を通りケーブルシールドに伝達されます。つまりシールドがアンテナとしてノイズを受けます。

筐体内部が完全にシールドされている場合、その導電性筐体の壁面とケーブルシールドとを広い接触面積で組み合わせることは、概ね、両タイプのノイズに対する良いソリューションです。

その際、アイコテック社のケーブルエントリーシステムは、ノイズ対策において効果的なソリューションを提供できます。

このシステムの主な特長は、分割形フレームと分割形グロメットで構成されていることです。アイコテック社のこの特許取得済みシステムの主要な機能特性は、端末処理済みのケーブル、多芯ケーブルやホースなどを物理的なストレスを与えることなく、素早く便利にコスト効率よく配線することができます。

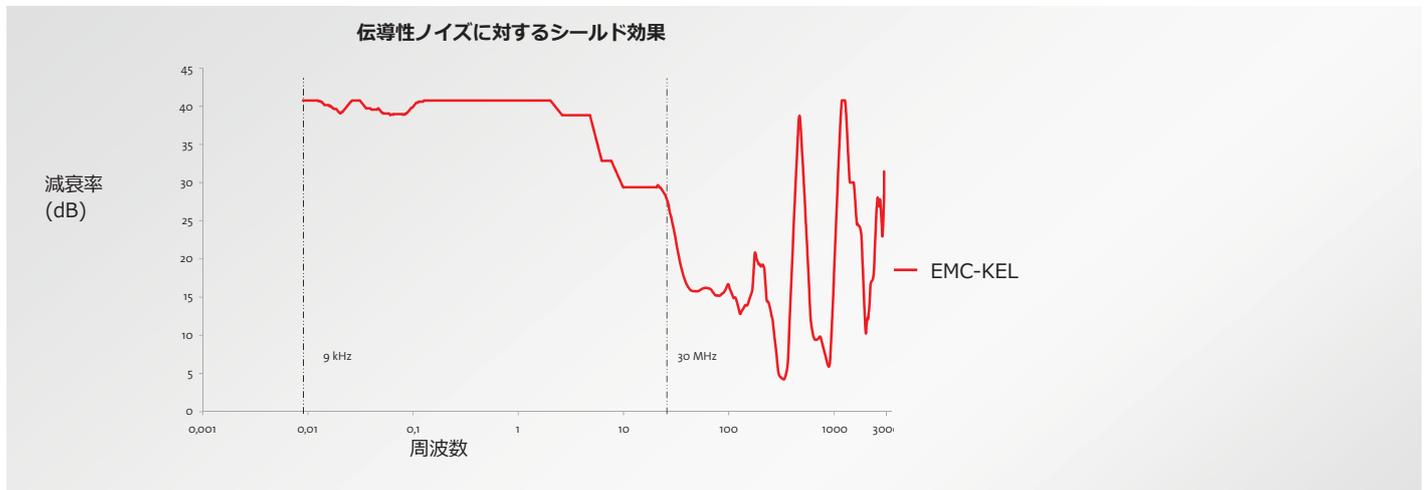
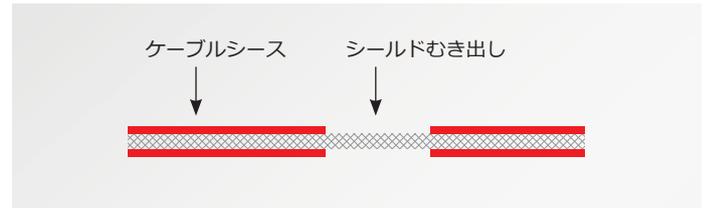


試験結果

伝導ノイズと放射ノイズ

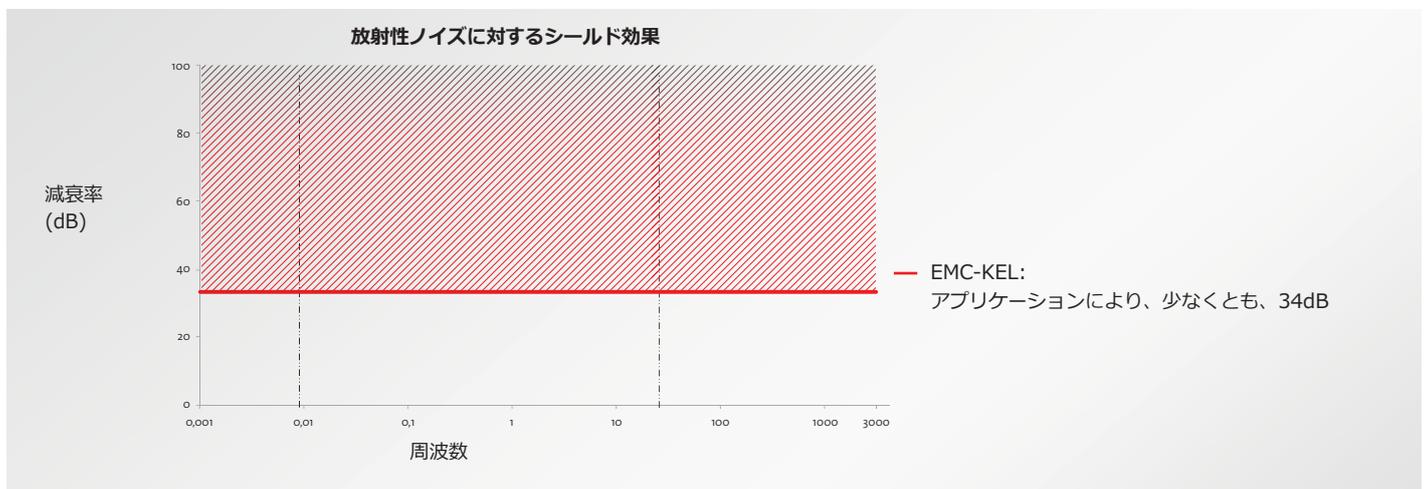
伝導ノイズ

EMC-KELは、シールドに直接留める事で、9kHzから30MHzまでの周波数範囲で、安定した減衰率を示します。



放射ノイズ

アプリケーションにより、3GHzまでの周波数範囲で、少なくとも34dBでの計測は能力を達成しました。



4.2 – 4.4 EMCケーブルエントリーシステム EMCノイズソリューション

icotek社の省スペースソリューション：
EMCケーブルエントリーフレーム
EMC-KEL-DS 24|10

一般的なEMCケーブルグランド

4
4.1
4.2
4.3
4.4

EMC ケーブルエントリーフレーム



EMC ケーブルエントリーフレーム

EMC-KEL-DS

274 - 275



EMC ケーブルエントリーフレーム

EMC-KEL

276 - 277

EMC 分割式ケーブルグラント

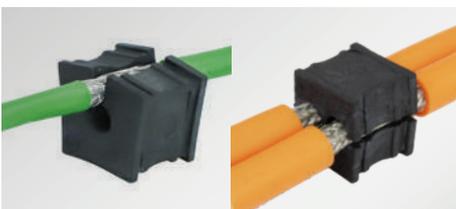


EMC 分割式ケーブルグラント

EMC-KVT-DS

278 - 279

EMC グロメット



EMC グロメット

EMC-KT

280



EMC グロメット

EMC-KT

281



KT グロメット

KT

76, 80

4
4.1
4.2
4.3
4.4

EMC-KEL-DS

EMC ケーブルエントリーフレーム

IP55

EMCケーブルエントリーフレームであるEMC-KEL-DSは導電性を確保するために金属メッキされています。

前面の灰色グロメット (A) は、ケーブル外被に対してストレンリリーフと防水防塵性に効果があります。背面の黒色導電性グロメット (B) は、ケーブルシールド部を360度接触し導通させます。

EMC-KEL-DSと導電性のある筐体面との接触は、同梱されている導電性ガスケットを通じて実現します。

特長とメリット

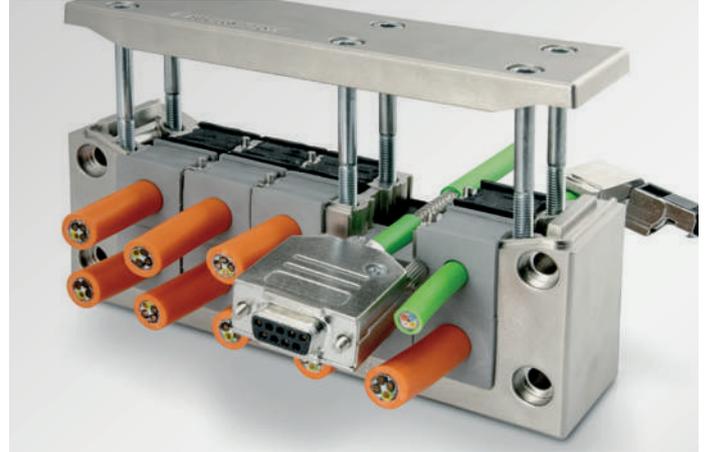
- 端末処理済ケーブルに最適。コネクタとケーブルを再結線する必要なし。
- スtrenリリーフと防塵防水に必要なグロメットはEMC用とは別に用意
- 伝導ノイズ、放射ノイズの両方に効果
- 非常にきれいで傷に強い表面
- ケーブルシールドに360°接触
- EMCグロメットは導電性エラストマー
- 非常に高い損失値
- 確かなEMC性による非常に優れたシールド効果
- スtrenリリーフ機能付き
- 保護等級IP55

仕様

材質 フレーム	ポリアミド (PA) 、亜鉛メッキ
難燃性クラス	UL 94 HB
温度	-40°C ~ + 140°C
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー
フレーム奥行	40 mm
保護等級	IP55

アクセサリ

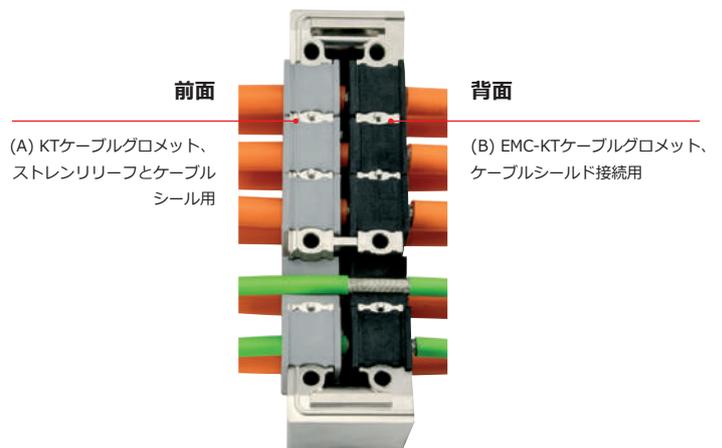
EMC-KT グロメット	280 - 281
KT グロメット	76 - 77



前面



背面



EMC-KEL-DS

EMC ケーブルエントリーフレーム



寸法図	取付け穴	タイプ	オーダーNo.	取付け穴	KT グロメット スモール ラージ	EMC-KT グロメット スモール ラージ	梱包単位
		EMC-KEL-DS 24 10	99410	112 × 36 mm	10 -	10 -	1
		EMC-KEL-DS 24 10 M4ブッシング付	99410.400				
		EMC-KEL-DS 24 7	99411	112 × 36 mm	6 1	6 1	1
		EMC-KEL-DS 24 7 M4ブッシング付	99411.400				
		EMC-KEL-DS 24 4	99412	112 × 36 mm	2 2	2 2	1
		EMC-KEL-DS 24 4 M4ブッシング付	99412.400				
		EMC-KEL-DS用 導電性ガスケット/サ イズ24	98047	112 × 36 mm	-	-	1



4
4.1
4.2
4.3
4.4

EMC-KEL

EMC ケーブルエントリーフレーム

分割形ケーブルエントリーフレームEMC-KELは、KEL-UとKEL-Eをベースにしています。表面が導電性になっているため、制御盤のケーブルシールドのノイズを簡単に放散させます。導体被膜により電磁シールドが得られます。

ケーブルエントリーシステムは取り付けが簡単です。ケーブルグロメットをフレーム内に配置され、組み立て中にフレームにしっかりと固定されます。

EMC-KEL-Uフレームは、16極および24極のヘビデューティーコネクタ（標準産業角形コネクタ）用のカット・アウト寸法と正確に一致しています。配線するケーブルに応じて、36mmまたは46mmのいずれかの高さのカットアウトを選択できます。

1段バージョンのEMC-KEL-Eは、特にDサブやLANケーブルの様なフラットコネクタに適しています。小さなフレームは、限られたスペースのアプリケーションに最適です。

EMC-KELと金属壁の間には、同梱されている導電性の平型ガスケットを使用します。EMC-KELフレームが金属壁接触する部分には塗装しないようにしてください。



特長とメリット

- 導通式と電磁シールドは確実
- 非常に美しく傷から保護された表面
- ケーブルシールドに360°接触
- グロメットは導電性エラストマー製
- 高いケーブル密度
- 非常に高い損失値
- 高いEMC性による非常に効果的なシールド効果

仕様

材質 フレーム	ポリアミド、高い導電性コーティング
難燃性クラス	UL 94 HB
温度	-40°C ~ + 140°C
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー
フレーム奥行	17 mm



アクセサリ

EMC-KT グロメット 280 - 281



EMC-KEL

EMC ケーブルエントリーフレーム



寸法図	取付け穴	タイプ	オーダー No.	取付け穴	グロメット スモール ラージ	梱包単位
		EMC-KEL-U 24 10	99400	36 × 112 mm	10 -	1
		EMC-KEL-U 24 4	99401	36 × 112 mm	2 2	1
		EMC-KEL-U 16 8	99402	36 × 86 mm	8 -	1
		EMC-KEL-E3	99420	24 × 65 mm	3 -	1
		EMC-KEL-E5	99422	24 × 112 mm	5 -	1
		導電性ガasket/ サイズ24	98047	36 × 112 mm	-	1

4
4.1
4.2
4.3
4.4

EMC-KVT-DS

EMC 分割式ケーブルグランド

IP55

分割式ケーブルグランドEMC-KVT-DSは、KVT製品を基にしています。導電性を確保するために金属メッキされています。

グロメット (A) は、ストレンリリーフ機能の確保とケーブル外被のシールに使用します。グロメット (B) は、ケーブルシールドに360度接触します。

筐体への接触はEMCロックナットで実現します。

特長とメリット

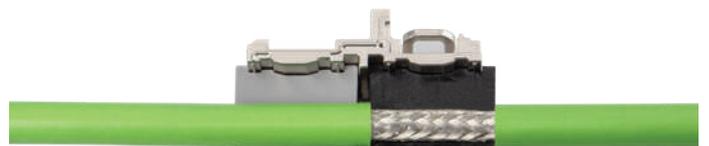
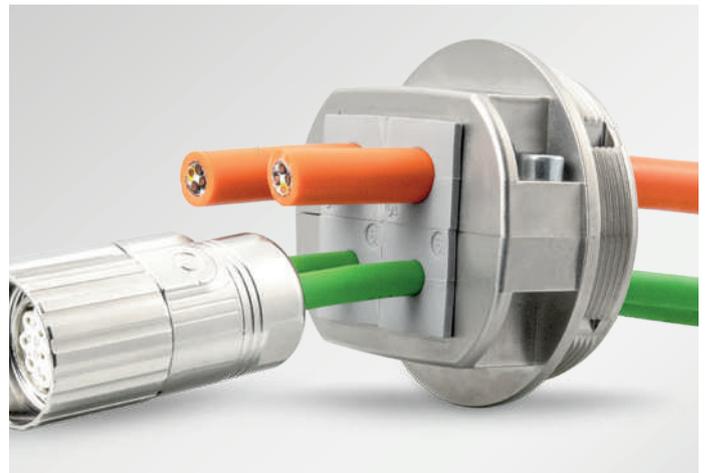
- 端末処理済ケーブルに最適。コネクタとケーブルを再結線する必要なし。
- スtrenリリーフと防塵防水に必要なグロメットはEMC用とは別に用意
- 伝導ノイズ、放射ノイズの両方に効果
- 非常にきれいで傷に強い表面
- ケーブルシールドに360°接触
- EMCグロメットは導電性エラストマー
- 非常に高い損失値
- 確かなEMC性による非常に優れたシールド効果
- スtrenリリーフ機能付き
- 保護等級IP55

仕様

材質	ポリカーボネイト (PC) 亜鉛メッキ
EMCロックナット	ニッケルメッキ真鍮
難燃性クラス	UL 94 HB
温度	-30°C~+90°C
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー
保護等級	IP55

アクセサリ

KTグロメット	76 - 77
EMC-KTグロメット	280 - 281
KGM	346



前面

背面

KTケーブルグロメット、
ストレンリリーフとケーブルシール用

EMC-KTケーブルグロメット、
ケーブルシールド接続用



EMCロックナット

EMC-KVT-DS

EMC 分割式ケーブルグラウンド

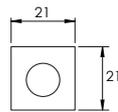


寸法図	型式	オーダーNo.	KT グロメット スモール ラージ	EMC-KT グロメット スモール ラージ	ネジ ネジ長	梱包単 位
	EMC-KVT-DS 32 樹脂製ロックナット付 KGM 32	99431	1 -	1 -	M32 x 1.5 長さ 14 mm	5
	EMC-KVT-DS 32 ニッケルメッキ真鍮製 EMCロックナット EMC-GM32	99432	1 -	1 -	M32 x 1.5 長さ 14 mm	5
	EMC-KVT-DS 63 1 樹脂製ロックナット付 KGM 63	99434	- 1	- 1	M63 x 1.5 長さ 14 mm	1
	EMC-KVT-DS 63 1 ニッケルメッキ真鍮製 EMCロックナット EMC-GM63	99435	- 1	- 1	M63 x 1.5 長さ 14 mm	1
	EMC-KVT-DS 63 4 樹脂製ロックナット付 KGM 63	99436	4 -	4 -	M63 x 1.5 長さ 14 mm	1
	EMC-KVT-DS 63 4 ニッケルメッキ真鍮製 EMCロックナット EMC-GM63	99437	4 -	4 -	M63 x 1.5 長さ 14 mm	1
	EMC-GM 32 EMC-KVT-DS32用 ニッケルメッキ真鍮製 EMCロックナットM32	99557	-	-	-	5
	EMC-GM 63 EMC-KVT-DS63用 ニッケルメッキ真鍮製 EMCロックナットM63	99558	-	-	-	1
	EMCガスケット32 導電性ガスケット	99555	-	-	-	1
	EMCガスケット63 導電性ガスケット	99556	-	-	-	1

4
4.1
4.2
4.3
4.4

EMC-KT

EMC グロメット スモール



EMC-KT small



EMV-KTタイプのケーブルグロメットは、導電性エラストマーで作られており、ケーブルシールドからの干渉（ノイズ）が、グロメット・フレーム・フラットガスケットを介して直接伝導され、解消されます。

導電や電磁の干渉に対する全面的な保護を保証します！

EMV-KTスモールはシールド径2~16mm、EMV-KT ラージはシールド径13~33mmのケーブルをシールドします。

スモールグロメットを複数取付ける場合は、グロメットの平らな面同士が重なるようにしてください。

特長とメリット

- ケーブルシールドに360°接触
- 導電性エラストマー製EMCグロメット
- 分割式ケーブルエントリフレーム・グランド介してコネクタ付きケーブルを配線
- 幅広いケーブル径に対応

仕様

材質	エラストマー、導電性
難燃性クラス色	UL94-HB による
色	黒
温度	-30°C ~ +80°C
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー

アクセサリ

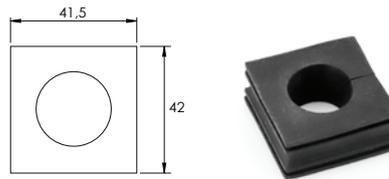
ST プラグ	85
KTグロメット	76

写真	タイプ	オーダーNo.	クランプの範囲 ケーブルシールド	梱包単位
	EMC-KT 2	99459	2 - 3 mm	5
	EMC-KT 3	99460	3 - 4 mm	5
	EMC-KT 4	99461	4 - 5 mm	5
	EMC-KT 5	99462	5 - 6 mm	5
	EMC-KT 6	99463	6 - 7 mm	5
	EMC-KT 7	99464	7 - 8 mm	5
	EMC-KT 8	99465	8 - 9 mm	5
	EMC-KT 9	99466	9 - 10 mm	5
	EMC-KT 10	99467	10 - 11 mm	5
	EMC-KT 11	99468	11 - 12 mm	5
	EMC-KT 12	99469	12 - 13 mm	5
	EMC-KT 13	99470	13 - 14 mm	5
	EMC-KT 14	99471	14 - 15 mm	5
	EMC-KT 15	99472	15 - 16 mm	5
	EMC-BTK	99473	ブランクグロメット	5
	EMC-KT 2 2	99500	2× ø 2 mm	5
	EMC-KT 2 3	99501	2× ø 3 mm	5
	EMC-KT 2 4	99493	2× ø 4 mm	5
	EMC-KT 2 5	99502	2× ø 5 mm	5
	EMC-KT 2 6	99503	2× ø 6 mm	5
	EMC-KT 4 2	99504	4× ø 2 mm	5
	EMC-KT 4 3	99505	4× ø 3 mm	5
	EMC-KT 4 4	99506	4× ø 4 mm	5
	EMC-KT 4 5	99507	4× ø 5 mm	5

EMC-KT

EMC グロメット

ラージ



EMC-KT large

EMV-KTタイプのケーブルグロメットは、導電性エラストマーで作られており、ケーブルシールドからの干渉（ノイズ）が、グロメット・フレーム・フラットガスケットを介して直接伝導され、解消されます。

導電や電磁の干渉に対する全面的な保護を保証します！

EMV-KTスモールはシールド径2~16mm、EMV-KT ラージはシールド径13~33mmのケーブルをシールドします。

スモールグロメットを複数取付ける場合は、グロメットの平らな面同士が重なるようにしてください。

特長とメリット

- ケーブルシールドに360°接触
- 導電性エラストマー製EMCグロメット
- 分割式ケーブルエントリフレーム・グラウンド介してコネクタ付きケーブルを配線
- 幅広いケーブル径に対応

仕様

材質	エラストマー、導電性
難燃性クラス色	UL94-HB による
色	黒
温度	-30°C ~ +80°C
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー

アクセサリ

ST プラグ	85
KTグロメット	76

写真	タイプ	オーダーNo.	クランプの範囲 ケーブルシールド	梱包単位
	EMC-KTG 13	99496	13 - 14 mm	5
	EMC-KTG 14	99497	14 - 15 mm	5
	EMC-KTG 15	99498	15 - 16 mm	5
	EMC-KT 16	99475	16 - 17 mm	5
	EMC-KT 17	99476	17 - 18 mm	5
	EMC-KT 18	99477	18 - 19 mm	5
	EMC-KT 19	99478	19 - 20 mm	5
	EMC-KT 20	99479	20 - 21 mm	5
	EMC-KT 21	99480	21 - 22 mm	5
	EMC-KT 22	99481	22 - 23 mm	5
	EMC-KT 23	99482	23 - 24 mm	5
	EMC-KT 24	99483	24 - 25 mm	5
	EMC-KT 25	99484	25 - 26 mm	5
	EMC-KT 26	99485	26 - 27 mm	5
	EMC-KT 27	99486	27 - 28 mm	5
	EMC-KT 28	99487	28 - 29 mm	5
	EMC-KT 29	99488	29 - 30 mm	5
	EMC-KT 30	99489	30 - 31 mm	5
	EMC-KT 31	99490	31 - 32 mm	5
	EMC-KT 32	99491	32 - 33 mm	5
	EMC-BTG	99495	blank grommet	5

アッセンブリ方法

	第1	第2	第3	第4	第5
外側	EMC-KEL	EMC-KEL	EMC-KEL	KEL-ER (U)	EMC-KEL
内側	-	-	KEL-EMC-PFM	EMC-KEL	-
EMC：導通式シールド	-	✓	✓	✓	**
EMC：電磁シールド	✓	✓	✓	✓	-
保護等級	IP54	定義なし	IP54	IP66 (IP54)	定義なし
ストレンリリーフ	✓	-	✓	✓	*

*標準KTグロメットのみ

**EMC-KTグロメットのみ

ストレンリリーフ付きで電磁シールド

EMCケーブルエントリフレーム (EMC-KEL)は、筐体の外側にネジ留めします。グロメットにかかる部分にケーブルのシールドはむき出しにしません。

1



外側



EMC KTグロメット

むき出しにしないケーブルシールド



取付側面

導通式シールドおよび電磁シールド

EMCケーブルエントリフレーム (EMC-KEL)は、筐体の外側にネジ留めします。グロメットにかかる部分にケーブルのシールドはむき出しにします。

2



外側



EMC KT グロメット

むき出しのケーブルシールド



取付側面

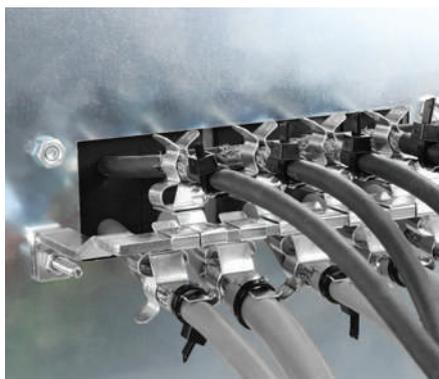
ストレンリリーフ付きで導通式シールドと電磁シールド

ケーブルエントリーフレーム (KEL-ERなど)は、筐体の外側にネジ留めします。EMCブラケットKEL-PFMを取り付け、ケーブルシールドをむき出しにして配置します。

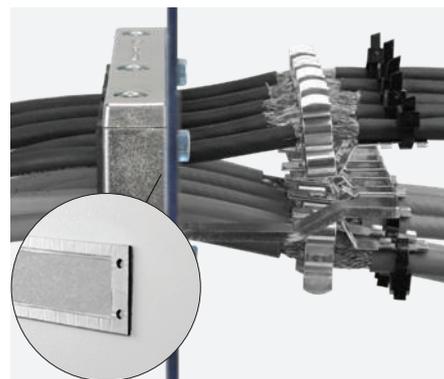
3



外側



内側



取付側面

ストレンリリーフ付きでIP66の導通式シールドと電磁シールド

ケーブルエントリーフレーム (KEL-ERなど)は、筐体の外側にネジ留めします。EMCケーブルエントリーフレーム (EMC-KEL)を取り付け、グロメットにかかる部分にケーブルのシールドはむき出しにします。

4



内側



取付側面

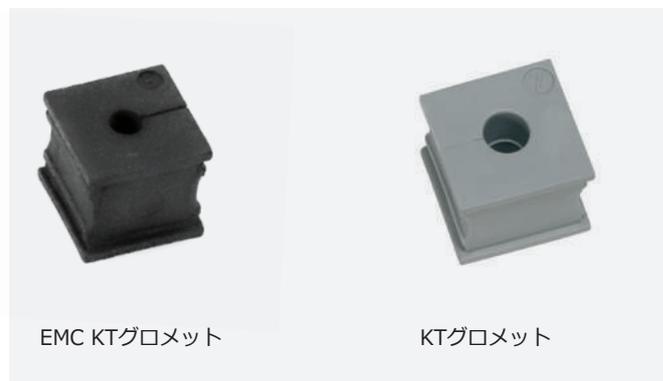
導通式シールド

EMCケーブルエントリーフレーム (EMC-KEL)は、筐体の外側にネジ留めします。グロメットにかかる部分にケーブルのシールドはむき出しにします。異なるグロメット (KT&EMC-KT) を使用できます。

5



外側

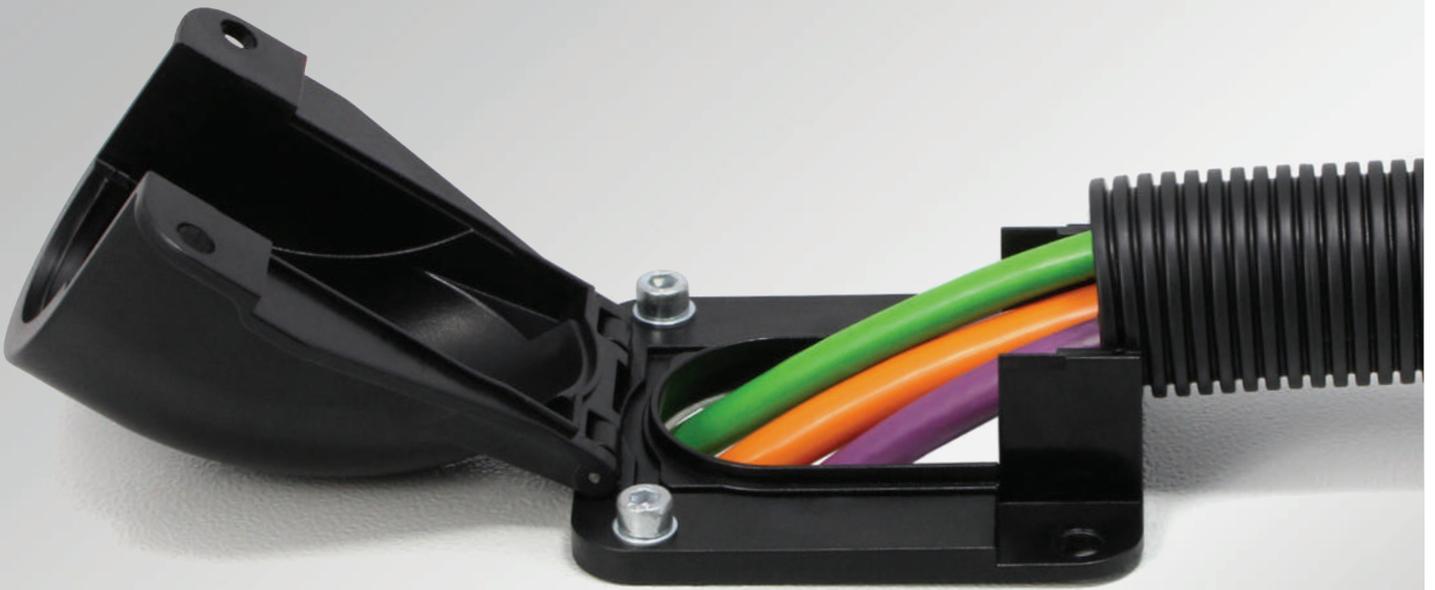


EMC KTグロメット

KTグロメット

グロメットの違い

4
4.1
4.2
4.3
4.4



IP54 RoHS
compliant Made in
Germany

CONFiX™

ケーブルコンジットシステム



CONFiX FWS-A



CONFiX FWS-B



CONFiX WS



CONFiX WST



CONFiX SH

CONFiX
ケーブルコンジットシステム
5
5.1
5.2
5.3

5 CONFiX™ ケーブルコンジットシステム

IP54 RoHS compliant Made in Germany

90°曲げられるコンジットフィッティングCONFiX FWSは、平行波形ケーブル保護用コンジットです。たとえば、機械内部、制御盤や制御キャビネットなどでの使用。跳ね上げ式カバーはヒンジで、取付けボックスにしっかりと固定されます。そのため、このシステムは、取り扱いが非常に簡単です。

ケーブル経路用の波形コンジットCONFiX WSは、機械的損傷や特定の気象状況からケーブルを保護しなければならない場合に使用されます。

加えて、icotek社では、端末処理されたケーブルの経路用に分割式波形コンジットCONFiX WSTとその用のコンジットクリップCONFiX SHのご用意もあります。

特長とメリット

1. 迅速で簡単な取付け

バルクヘッド形取付け部品CONFiX FWSの跳ね上げ式カバーは、取付けボックスにヒンジで取り付けます。そのために、このシステムは取付けが非常に簡単です。

2. メンテナンスが簡単

波形コンジットの分割バージョンCONFiX WSTは、悪環境下で、標準のケーブルでや端末処理されたケーブルでも設置できます。

3. フレキシブル

波形コンジットCONFiX WSは、その材質によって、さまざまな用途で使用できます。耐候性に優れたポリアミド製コンジット（屋内および屋外使用）
耐酸性・耐アルカリ性に優れたポリプロピレン製コンジット



5
5.1
5.2
5.3

コンジット固定用フレーム



IP54

バルクヘッドフィッティング、分割式 | IP54
コンジットをネジ込み接続/直接コンジットを
固定用

CONFIX FWS **288**



IP54

バルクヘッドフィッティング、分割式 | IP54
コンジットをネジ込み接続/直接コンジットを
固定用

CONFIX FWS **289**

ケーブル保護用コンジット



波形コンジット
NW 7.5 - NW 50

CONFIX WS

290 - 291



波形コンジット、分割式
コネクタ付きケーブル用
NW 10 - NW 70

CONFIX WST

292



コンジットクリップ
分割式波形コンジットCONFIX WST 用

CONFIX SH

293

CONFIX™ FWS の取付け

CONFIX FWS の取付けは迅速で簡単：

1. 上部のネジを使用してFWSを取付けます。
2. コンジットを入れます。
3. 両側のネジで確実に完全な組み込みとなります。

1



Fix

2



Insert

3



Lock

5
5.1
5.2
5.3

CONFIX™ FWS-A

バルクヘッドフィッティング コンジットネジ込み取付け用

IP54 RoHS compliant Made in Germany



90°曲げられるコンジットフィッティングCONFIX FWSは、平行波形ケーブル保護用コンジットです。たとえば、機械内部、制御盤や制御キャビネットなどでの使用。

跳ね上げられるカバーはヒンジによってしっかりと固定されています。そのため、このシステムは取付けが迅速で簡単です。

CONFIX FWSは下記のバージョンがあります：

CONFIX FWS-A M16からM50のネジ加工がされてます。

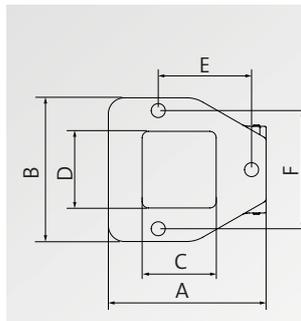
CONFIX FWS-B サイズNW13、17、23、29、37および50の溝付きコンジットクリップ付きです。

色は、グレー (RAL 7011)と黒 (RAL 9005) があります。

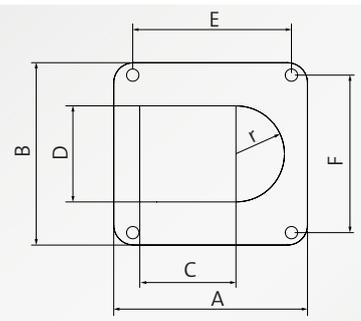
アクセサリ

CONFIX WS コンジット 290 - 291
CONFIX パンチ 388 - 389

型式	内部ネジ	穴径 φ [mm]	寸法 (A × B) [mm]	取り付け穴 (C × D) [mm]	取り付け穴ピッチ (E × F) [mm]	オーダーNo.	梱包単位
CONFIX FWS-A 16	M16 × 1.5	3 × 4.3	49 × 45	22 × 22.6	29 × 37	■ 31381 ■ 31380	10
CONFIX FWS-A 20	M20 × 1.5	3 × 4.3	49 × 45	22 × 22.6	29 × 37	■ 31384 ■ 31383	10
CONFIX FWS-A 25	M25 × 1.5	3 × 6.6	67 × 63	37 × 28	41.5 × 51.5	■ 31387 ■ 31386	10
CONFIX FWS-A 32	M32 × 1.5	4 × 6.6	85.5 × 76	41.9 × 40 r = 20	64.5 × 64.5	■ 31390 ■ 31389	10
CONFIX FWS-A 40	M40 × 1.5	4 × 6.6	97 × 92	48.3 × 48.4 r = 24.2	79.5 × 79.5	■ 31393 ■ 31392	5
CONFIX FWS-A 50	M50 × 1.5	4 × 6.6	111.5 × 100.5	53 × 60.5 r = 30.25	87.5 × 87.5	■ 31396 ■ 31395	5



寸法/取り付け穴ピッチ
FWS-A 16から25



寸法/取り付け穴ピッチ
FWS-A 32から50



板金の穴あけパンチ388



コンジットネジ込み取付け用メートルサイズのネジ

CONFIX™ FWS-B

バルクヘッドフィッティング 直接コンジットを固定用

IP54 RoHS compliant Made in Germany



特長とメリット

- ヒンジ式カバー
- 迅速で簡単な取付け
- 機能的設計
- 保護等級IP54

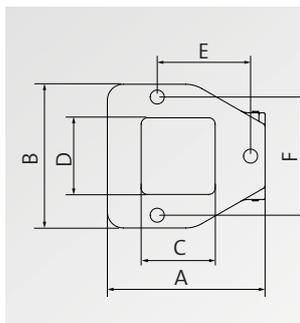
仕様

材質	ポリカーボネイト (PC) ■ グレー (RAL 7011) ■ 黒 (RAL 9005)
保護等級	IP54
難燃性	UL94-V0 (自己消化性)
温度	-30℃~+100℃ (定常)
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー

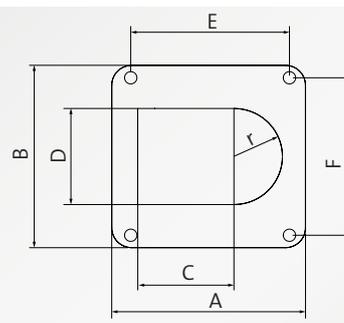
アクセサリ

CONFIX WS コンジット	290 - 291
CONFIX パンチ	388 - 389

型式	サイズ*	穴径 Ø [mm]	寸法 (A × B) [mm]	取り付け穴 (C × D) [mm]	取り付け穴ピッチ (E × F) [mm]	オーダー No.	梱包単位
CONFIX FWS-B 11	NW 13	3 × 4.3	49 × 45	22 × 22.6	29 × 37	■31411 ■31410	10
CONFIX FWS-B 16	NW 17	3 × 4.3	49 × 45	22 × 22.6	29 × 37	■31414 ■31413	10
CONFIX FWS-B 21	NW 23	3 × 6.6	67 × 63	37 × 28	41.5 × 51.5	■31417 ■31416	10
CONFIX FWS-B 29	NW 29	4 × 6.6	85.5 × 76	41.9 × 40 r = 20	64.5 × 64.5	■31420 ■31419	10
CONFIX FWS-B 36	NW 37	4 × 6.6	97 × 92	48.3 × 48.4 r = 24.2	79.5 × 79.5	■31423 ■31422	5
CONFIX FWS-B48	NW 50	4 × 6.6	111.5 × 100.5	53 × 60.5 r = 30.25	87.5 × 87.5	■31426 ■31425	5



寸法/取り付け穴ピッチ
FWS-B 11から21



寸法/取り付け穴ピッチ
FWS-B 29から48



板金の穴あけパンチ388



溝形コンジットクリップ



ヒンジにより取付けられたカバー

*サイズ (NW) の平行波形状ケーブル保護用コンジット

CONFIX™ WS 波形コンジット

RoHS
compliant

Made in
Germany



ケーブル経路用平行波形コンジットは、機械的損傷や特定の気象状況からケーブルを保護しなければならない場合に使用されます。

icotek社では、コンジットのサイズ、NW7.5、8.5、10、13、17、23、29、37および50をご用意しています。NW13からのコンジットは、CONFIX FWSパルクヘッドフィッティングに取付けることができます。

平行波形コンジットは3種類のバージョンがあります：

CONFIX WS-PA：ポリアミド製コンジットで、高い機械的
要求用です（たとえば、エンジンルーム、自動車の車体、
建設機械、造船、鉄道車両、スイッチキャビネットなど）。
→地上での設置に最適

CONFIX WS-PAL（ライト）：ポリアミド製コンジット
で、高い機械的
要求用です。
→吊り下げての設置に最適

CONFIX WS-PP：ポリプロピレン製コンジットで、エンジ
ンルーム、自動車の車体や機械またはプラントの動かさな
い用途用です。
→メリット：高い費用効果、難燃性UL94-V2、耐熱性、耐
薬品性

型式	外径 Ø	内径 Ø	適合する型式：	オーダーNo.	梱包単位 (長さ)
CONFIX WS-G-PA-NW 7.5	Ø 10 mm	Ø 6.7 mm	-	■ 31550	50 m
CONFIX WS-B-PA-NW 7.5	Ø 10 mm	Ø 6.7 mm	-	■ 31570	50 m
CONFIX WS-G-PA-NW 8.5	Ø 11.4 mm	Ø 8.4 mm	-	■ 31552	50 m
CONFIX WS-B-PA-NW 8.5	Ø 11.4 mm	Ø 8.4 mm	-	■ 31572	50 m
CONFIX WS-G-PA-NW 10	Ø 13 mm	Ø 9.9 mm	-	■ 31554	50 m
CONFIX WS-B-PA-NW 10	Ø 13 mm	Ø 9.9 mm	-	■ 31574	50 m
CONFIX WS-G-PA-NW 13	Ø 15.8 mm	Ø 12.7 mm	CONFIX FWS-B 11	■ 31556	50 m
CONFIX WS-B-PA-NW 13	Ø 15.8 mm	Ø 12.7 mm	CONFIX FWS-B 11	■ 31576	50 m
CONFIX WS-G-PA-NW 17	Ø 21.2 mm	Ø 16.6 mm	CONFIX FWS-B 16	■ 31558	50 m
CONFIX WS-B-PA-NW 17	Ø 21.2 mm	Ø 16.6 mm	CONFIX FWS-B 16	■ 31578	50 m
CONFIX WS-G-PA-NW 23	Ø 28.3 mm	Ø 23.2 mm	CONFIX FWS-B 21	■ 31560	50 m
CONFIX WS-B-PA-NW 23	Ø 28.3 mm	Ø 23.2 mm	CONFIX FWS-B 21	■ 31580	50 m
CONFIX WS-G-PA-NW 29	Ø 34.5 mm	Ø 29 mm	CONFIX FWS-B 29	■ 31562	25 m
CONFIX WS-B-PA-NW 29	Ø 34.5 mm	Ø 29 mm	CONFIX FWS-B 29	■ 31582	25 m
CONFIX WS-G-PA-NW 37	Ø 42.4 mm	Ø 36 mm	CONFIX FWS-B 36	■ 31564	25 m
CONFIX WS-B-PA-NW 37	Ø 42.4 mm	Ø 36 mm	CONFIX FWS-B 36	■ 31584	25 m
CONFIX WS-G-PA-NW 50	Ø 54.5 mm	Ø 47.7 mm	CONFIX FWS-B 48	■ 31566	25 m
CONFIX WS-B-PA-NW 50	Ø 54.5 mm	Ø 47.7 mm	CONFIX FWS-B 48	■ 31586	25 m



CONFIX FWS-Bに適合



仕様 WS-PA

材質	ポリアミド (PA) ■ 黒 ■ グレー
難燃性	UL94-HB
温度	-40℃～+120℃
特性	ハロゲンフリー、耐候性

仕様 WS-PAL

材質	ポリアミド (PA) ■ 黒
難燃性	UL94-HB
温度	-40℃～+120℃
特性	ハロゲンフリー、耐候性

仕様 WS-PP

材質	ポリプロピレン (PP) ■ 黒
燃性	UL94-V2、自己消火性
温度	-40℃～+135℃
特性	ハロゲンフリー 耐UV性 高い耐酸性/耐アルカリ性

適合する製品

CONFIX FWS
バルクヘッドフィッティング 288 - 289

型式	外径 Ø	内径 Ø	適合する型式 :	オーダーNo.	梱包単位 (長さ)
CONFIX WS-B-PAL-NW 7.5	Ø 10 mm	Ø 6.7 mm	-	■31590	50 m
CONFIX WS-B-PAL-NW 8.5	Ø 11.4 mm	Ø 8.4 mm	-	■31592	50 m
CONFIX WS-B-PAL-NW 10	Ø 13 mm	Ø 9.9 mm	-	■31594	50 m
CONFIX WS-B-PAL-NW 13	Ø 15.8 mm	Ø 12.7 mm	CONFIX FWS-B 11	■31596	50 m
CONFIX WS-B-PAL-NW 17	Ø 21.2 mm	Ø 16.6 mm	CONFIX FWS-B 16	■31598	50 m
CONFIX WS-B-PAL-NW 23	Ø 28.3 mm	Ø 23.2 mm	CONFIX FWS-B 21	■31600	50 m
CONFIX WS-B-PAL-NW 29	Ø 34.5 mm	Ø 29 mm	CONFIX FWS-B 29	■31602	25 m
CONFIX WS-B-PAL-NW 37	Ø 42.4 mm	Ø 36 mm	CONFIX FWS-B 36	■31604	25 m
CONFIX WS-B-PAL-NW 50	Ø 54.4 mm	Ø 47.7 mm	CONFIX FWS-B 48	■31606	25 m
CONFIX WS-B-PP-NW 7.5	Ø 10 mm	Ø 7.1 mm	-	■31610	50 m
CONFIX WS-B-PP-NW 8.5	Ø 11.4 mm	Ø 8.4 mm	-	■31612	50 m
CONFIX WS-B-PP-NW 10	Ø 13 mm	Ø 9.9 mm	-	■31614	50 m
CONFIX WS-B-PP-NW 13	Ø 15.8 mm	Ø 12.7 mm	CONFIX FWS-B 11	■31616	50 m
CONFIX WS-B-PP-NW 17	Ø 21.2 mm	Ø 16.6 mm	CONFIX FWS-B 16	■31618	50 m
CONFIX WS-B-PP-NW 23	Ø 28.3 mm	Ø 23.2 mm	CONFIX FWS-B 21	■31620	50 m
CONFIX WS-B-PP-NW 29	Ø 34.5 mm	Ø 29 mm	CONFIX FWS-B 29	■31622	25 m
CONFIX WS-B-PP-NW 37	Ø 42.4 mm	Ø 36 mm	CONFIX FWS-B 36	■31624	25 m
CONFIX WS-B-PP-NW 50	Ø 54.5 mm	Ø 47.7 mm	CONFIX FWS-B 48	■31626	25 m

CONFIX™ WST

分割式波形コンジット

RoHS
compliant

Made in
Germany



CONFIX WSTはツーピース型波形コンジットです。コネクタの有無にかかわらず、劣悪な環境下でのケーブルの経路を完璧に確保します。

KVT-W90などと併用して、高いフレキシブル性が達成されます。提供されている幅広い範囲のさまざまな分割式グロメットを使用すれば、数多くのコンジットサイズに対応できます。

CONFIX WST分割式波形コンジットの長さは、貴社のご用途に合わせて特別注文が可能です。全てのコンジットはメートル単位で供給します（0.5m単位）。

特長とメリット

- 端末処理されたケーブルが取付けできるので、ケーブルの保証の持続
- 改造やメンテナンスを、迅速で簡単に実施可能

仕様

材質	ポリプロピレン、黒
難燃性	UL 94-V2
温度	-30°C~+105°C
特性	耐UV性

適合する製品

CONFIX SH コンジットクリップ	293
端末処理済みケーブル用 ケーブルエントリシステム 標準ケーブル用	10 - 137
ケーブルエントリシステム	138 - 185

型式	オーダーNo.	内径φ	外径φ	適合する型式	適合する型式 CONFIX FWS-B	サイズ	リング長さ*	曲げ半径 (静的)
CONFIX WST NW 10	31200	8.4 mm	13.4 mm	KT 13	-	NW 10	50 m*	25 mm
CONFIX WST NW 14	31210	12.5 mm	18.5 mm	KT 18	31411 31410	NW 14	50 m*	35 mm
CONFIX WST NW 16	31215	16 mm	21.5 mm	KT 22	31414 31413	NW 16	50 m*	40 mm
CONFIX WST NW 20	31220	19.2 mm	25.3 mm	KT 25	-	NW 20	50 m*	45 mm
CONFIX WST NW 23	31230	23.4 mm	30.8 mm	KT 30	31417 31416	NW 23	50 m*	50 mm
CONFIX WST NW 29	31235	27.3 mm	35.5 mm	KTMB-P	31420 31419	NW 29	25 m*	90 mm
CONFIX WST NW 37	31240	31 mm	41.4 mm	KTMB-P	31423 31422	NW 37	25 m*	110 mm
CONFIX WST NW 45	31250	42.7 mm	54 mm	KTMB-Q	31426 31425	NW 45	25 m*	130 mm
CONFIX WST NW 70	31260	67 mm	79.8 mm	KEL-ULTRA flex	-	NW 70	10 m*	190 mm



個々の長さが可能！

CONFIX™ SH コンジットクリップ

RoHS
compliant



CONFIX SHコンジットクリップは、波形コンジットシステムをしっかりと取り付ける位置を確保するワンピース型クランプシステムです。

クリップは、六角カウンターボアのある中央の取り付け部で、取り付け位置にしっかりと固定します。

仕様

材質	ポリアミド、黒
難燃性	UL94-V2、自己消火性
温度	-40℃～+120℃
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー

適合する製品

CONFIX WST
分割式波形コンジット 292

型式	オーダーNo.	適合するコンジット	取り付け穴	幅 [mm]	高さ [mm]	梱包単位
CONFIX SH 10	31300	WST NW 10	M5	18.5	21	10
CONFIX SH 14	31310	WST NW 14	M5	24	25.5	10
CONFIX SH 16	31315	WST NW 16	M6	30	35	10
CONFIX SH 20	31320	WST NW 20	M6	35	36	10
CONFIX SH 23	31330	WST NW 23	M6	42	43.5	10
CONFIX SH 29	31335	WST NW 29	M6	48	48.5	10
CONFIX SH 37	31340	WST NW 37	M6	55	56.5	10
CONFIX SH 45	31350	WST NW 45	M6	67	68	10
CONFIX SH 70	31360	WST NW 70	M6	100	101	10



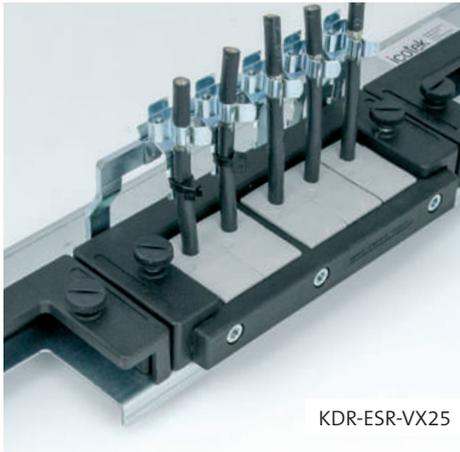
5
5.1
5.2
5.3



							
---	---	---	---	---	---	---	--

キャビネット用アクセサリ

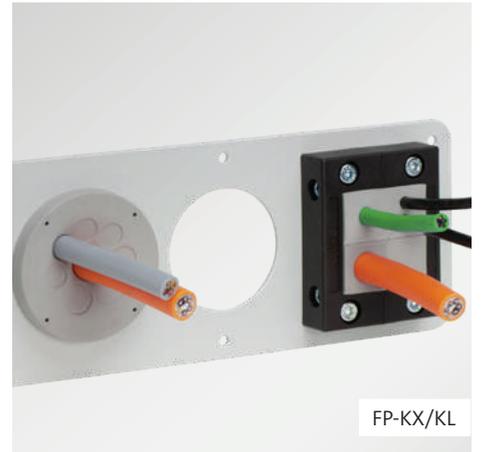
グラウンドプレート、フランジ付プレート&アクセサリ



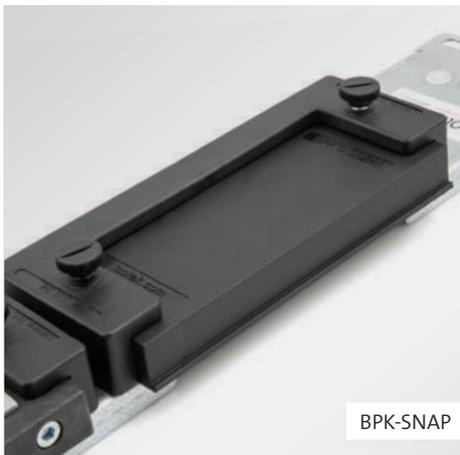
KDR-ESR-VX25



MP



FP-KX/KL



BPK-SNAP



TE-M



KEA



GMT



PCE

6
6.1
6.2
6.3
6.4
6.5
6.6
キャビネット用アクセサリ

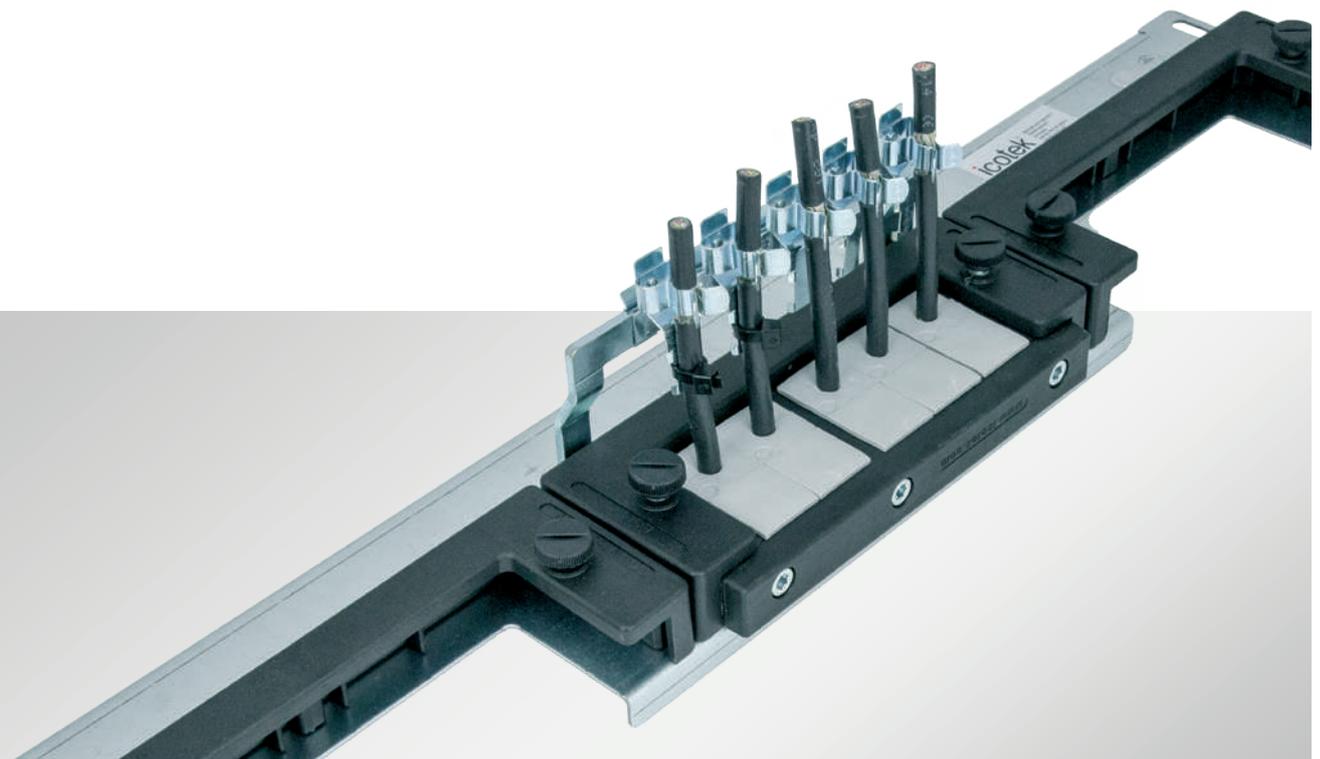
6 キャビネット用アクセサリ グラウンドプレート、フランジ付プレート & アクセサリ

組立て済みのケーブルエントリーフレームを直接ネジ込むことができる盤・筐体底面プレートは、底面へのケーブル挿入を迅速かつ容易にします。

KTグロメットを使用するケーブルエントリーフレームが備えている「統合型」ストレインリリーフにより、ケーブルへのストレスが自動的に抑えられ、エンクロージャー内でしっかりと保持されます。システムが完全に分離可能であることは、ケーブルを切り離す必要がないため、メンテナンスや改造の際に特に有利です。

リタール社 (Rittal) 製 AX エンクロージャー、AE エンクロージャー、KX/KL ターミナルボックス、BG バスエンクロージャー用の完全なフランジプレート、およびエンクロージャーに基づいたアイコテック社製ケーブルエントリーシステムを取り付けるための標準カットアウトを備えたモジュールプレートも多くのバリエーションを用意しています。

アイコテック社は、制御盤や筐体に使用するケーブルエントリーシステムやケーブルグラウンド、ケーブルマネジメント用の便利なアクセサリを幅広くご用意しています。



6
6.1
6.2
6.3
6.4
6.5
6.6

特許取得済KDR底面エントリーシステム

KDR-ESR-VX25



KDRS-ESR-VX25



直径65mmまでの端末処理済みケーブル経路(KEL-JUMBO)



EMCケーブルアッセンブリ
KDR-EMC-PFMによるオプション



KEL-Uケーブルエントリーフレームの取り付けには工具不要で迅速



直径35mmまでの端末処理済みケーブルの経路(KEL-U 24)

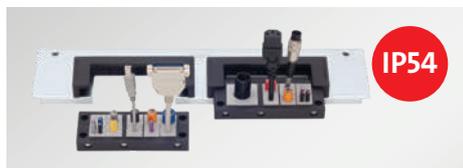


ケーブルダクトを通じて直線的な配線

6 キャビネット用アクセサリ グラウンドプレート、フランジ付プレート & アクセサリ



キャビネット用底板プレートおよびモジュールプレート



IP54

Rittal/Hoffman/Häwa
キャビネット用グラウンドプレート
ケーブルエントリーフレーム用
スライドフレーム付き

KDR-ESR-VX25 / KDRS-ESR-VX25 /
KDR-ESR-TS8 / KDR-ESR-HW /
KDR-ESR-HG2

300 – 311



IP54

NEW

Rittal
キャビネット用グラウンドプレート
ケーブルエントリーフレーム用

KDR-VX25

304 – 305



IP54

Rittal
キャビネット用グラウンドプレート
分割式、ケーブルエントリーフレーム

KDR 2-VX25 / KDR 2-TS8

312 – 313

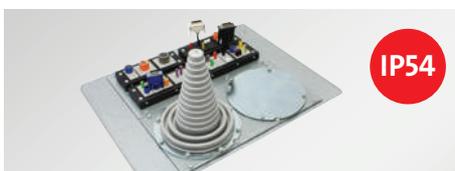


IP54

Rittal / Lohmeier
モジュールプレート
ケーブルエントリー部品

MP

314 – 315



IP54

Rittal
キャビネット用グラウンドプレート
MPモジュールプレート用

KDR-BMP-VX25 / KDR-BMP-TS8

316 – 319

キャビネット用フランジ付プレート、ブランクプレート



IP54

IP66

Rittal
キャビネット用フランジ付プレート
ケーブルエントリーフレーム用

FP-AX / FP-AE / FP-KX / FP-KL

320 – 327



IP54

Fibox
キャビネット用フランジ付プレート
ケーブルエントリーフレーム用

FP-BG / FP-FL21

328 – 329



IP65

ブランクプレート

BPK / BPK-RF / BPM / BPK-SNAP

330 – 332

スレッドエクステンション



スレッドエクステンション
ケーブルグランド &
ケーブルエントリープレート用

TE-M

334 – 337



NEW

アクセサリネジ延長製品
TE-M用アダプター
カバーパネル

TE-MA / AB-M

338 – 339

6
6.1
6.2
6.3
6.4
6.5
6.6

KEA 90度に配線 ケーブルエントリーアダプター



90度に配線 ケーブルエントリーアダプター

KEA

340 - 343

筐体、盤用アクセサリ



六角ナット
M16 -M85

KGM / GM / GMT

346



支持具
DINレールおよびブスバー用

MF

347



ガスケットリボン

348



排水用部品

349



メートル規格ネジ付き圧力調整部品

PCE M12 x 1,5

349

6
6.1
6.2
6.3
6.4
6.5
6.6

KDR-ESR-VX25

Rittal社製用スライドフレーム付き キャビネットベースプレート

IP54 HL3 EN 45545-2 RoHS compliant Made in Germany

KDR-ESRはワンピース形プレートで、キャビネットベースに取付けます。KELケーブルエントリーフレーム用のスライドフレームは取り付けられています。

KELフレームにケーブルをすべて取り付けたら、スライドフレームに簡単に迅速に挿入、固定ができます。メンテナンスの際も、KELフレームは工具を使わずにスライドフレームから外すことができます。KDR-ESRとKELケーブルエントリーフレームのコンビネーションにより、保護等級IP54が達成されます（正しいケーブルグロメットを選択した場合）。必要なくなったスライドフレームは、BPK-SNAPブランクプレートでふさがります。

特長とメリット

- 組み込みと取り外しが簡単
- KDR-EMC-PFMが取付け可能
- メンテナンス作業や改善時に理想的
- 予備品として準備済
- 省スペース化を実現
- 金属板の追加加工が必要なし

仕様

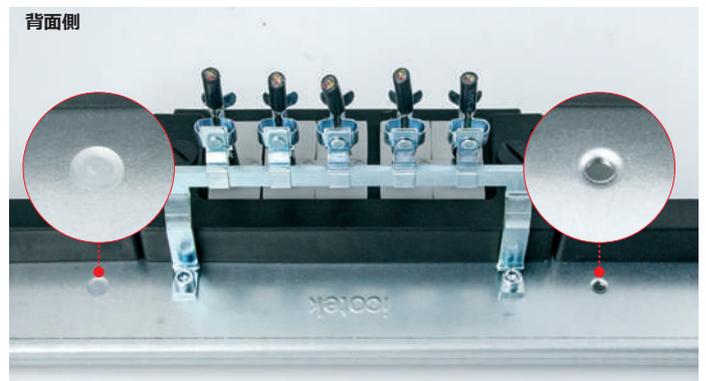
材質	ベースプレート：薄板鋼、亜鉛メッキ KDR-ESR:ポリアミド (PA)
難燃性	UL94-V0 (自己消化性)
保護等級	IP54、ガasketを使用し、適切なケーブルエントリーデバイスを選択した場合
温度	-40℃～+90℃ (定常)
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー

適合する製品

KEL(-U)16/24 ケーブルエントリーフレーム	21
KEL-ER 16/24 ケーブルエントリーフレーム	17
KEL-JUMBO ケーブルエントリーフレーム	56 - 57
BPK-SNAP16/24 ブランクプレート	330



使用しないスライドフレームはBPK-SNAPブランクプレートで閉じます。



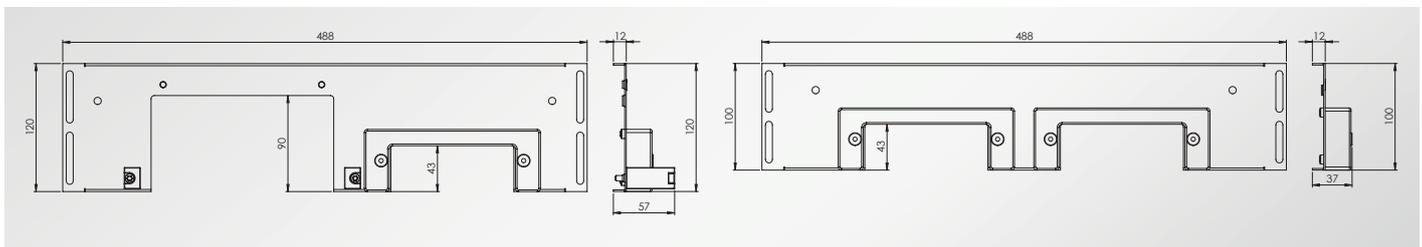
KDR-EMC-PFMが取付け可能です。このプレートには塞がれていますが、M5ネジ穴が加工済ですので、必要に応じて簡単にM5穴を準備できます。KDR-EMC-PFMを使用する事で、ケーブルエントリーの上にDINレールやバスバーを追加で用意する必要はありません。そうでなければEMC接続を可能とする部品を別途取付けなくてはなりません。

KDR-ESR-VX25

Rittal社製用スライドフレーム付き キャビネットベースプレート

タイプ	キャビネットの幅	キャビネットの幅	ベースプレートの見える部分のサイズ	引込み可能な電線の数				オーダーNo.
				JUMBO 1	JUMBO 2	KEL(-U) 16 ...	KEL(-U) 24 ...	
KDR-ESR-VX25-600	600 mm	488 mm	452 mm	-	-	-	2	44500
KDR-ESR-VX25-600	600 mm	488 mm	452 mm	-	1	-	1	44501
KDR-ESR-VX25-600	600 mm	488 mm	452 mm	1	-	2	-	44502
KDR-ESR-VX25-800	800 mm	688 mm	652 mm	-	-	1	3	44503
KDR-ESR-VX25-800	800 mm	688 mm	652 mm	1	-	1	2	44504
KDR-ESR-VX25-800	800 mm	688 mm	652 mm	-	1	-	2	44505
KDR-ESR-VX25-1000	1000 mm* 分割バー付き	438 mm	402 mm	-	-	-	2	44506
KDR-ESR-VX25-1000	1000 mm* 分割バー付き	438 mm	402 mm	1	-	-	1	44507
KDR-ESR-VX25-1000	1000 mm* 分割バー付き	438 mm	402 mm	-	1	1	-	44508
KDR-ESR-VX25-1200	1200 mm*	538 mm	502 mm	-	-	-	3	44509
KDR-ESR-VX25-1200	1200 mm*	538 mm	502 mm	1	-	1	1	44510
KDR-ESR-VX25-1200	1200 mm*	538 mm	502 mm	-	1	-	1	44511

*キャビネットの両側に取り付ける場合は、2つの完全なグラウンドプレートが必要になります。



KDR-ESR-VX25用EMCケーブルアッセンブリ

タイプ	オーダーNo.	材質	梱包単位
KDR-EMC-PFM 16	39192	スチール、亜鉛メッキ	1
KDR-EMC-PFM 24	39191	スチール、亜鉛メッキ	1



最適なEMCケーブルシールドクランプは、238、239ページを参照してください (PFSZ、SKS、SS|SK、SS|SKZ)。

KDRS-ESR-VX25

Rittal社用スライドフレーム付き 狭小キャビネットベースプレート

IP54  RoHS compliant 

KDRS-ESRはワンピース形プレートで、キャビネットベースに取付けます。KELケーブルエントリーフレーム用のスライドフレームは取り付けられています。

KELフレームにケーブルをすべて取り付けたら、スライドフレームに簡単に迅速に挿入、固定ができます。メンテナンスの際も、KELフレームは工具を使わずにスライドフレームから外すことができます。KDRS-ESRとKELケーブルエントリーフレームのコンビネーションにより、保護等級IP54が達成されます（正しいケーブルグロメットを選択した場合）。必要なくなったスライドフレームは、BPK-SNAPブランクプレートでふさぎます。

特長とメリット

- 組み込みと取り外しが簡単
- KDRS-ESR底面プレートは狭小対応品。
結果として、取り込むケーブルはダクト中へまっすぐ配線
- メンテナンス作業や改善時に理想的
- 予備品として準備済
- 省スペース化を実現
- 金属板の追加加工が必要なし

仕様

材質	ベースプレート：薄板鋼、亜鉛メッキ KDR-ESR:ポリアミド (PA)
難燃性	UL94-V0 (自己消化性)
保護等級	IP54、ガasketを使用し、適切なケーブルエントリーデバイスを選択した場合
温度	-40℃～+90℃ (定常)
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー

適合する製品

KEL(-U)16/24 ケーブルエントリーフレーム	21
KEL-ER 16/24 ケーブルエントリーフレーム	17
BPK-SNAP16/24 ブランクプレート	330

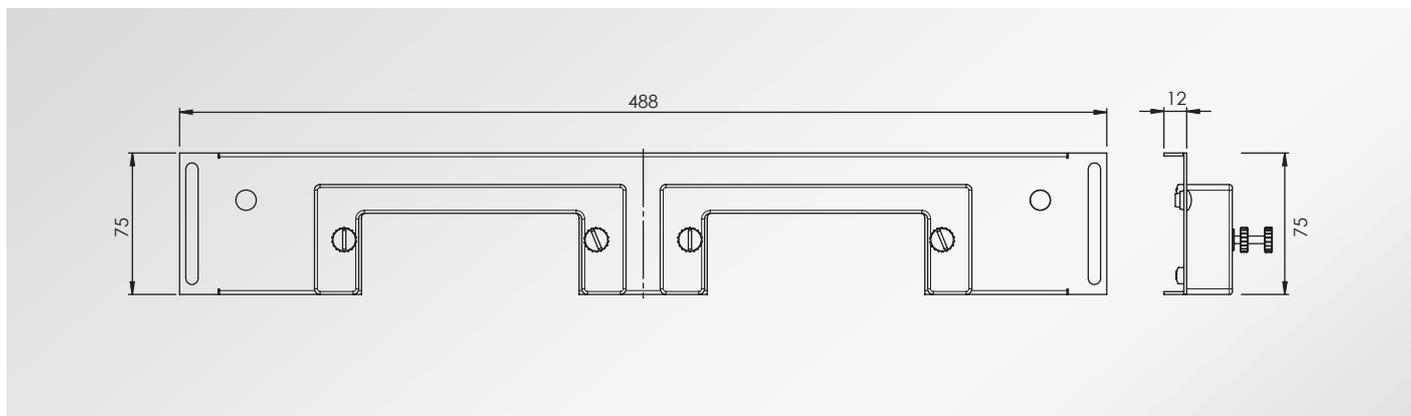


特長 KDRS：極端に狭い底面のためケーブルダクトを通じて直線的な配線

KDRS-ESR-VX25

Rittal社用スライドフレーム付き 狭小キャビネットベースプレート

タイプ	キャビネットの幅	キャビネットの幅	ベースプレートの見える部分のサイズ	引込み可能な電線の数				オーダーNo.
				JUMBO 1	JUMBO 2	KEL(-U) 16 ...	KEL(-U) 24 ...	
KDRS-ESR-VX25-600 75 mm	600 mm	488 mm	452 mm	-	-	-	2	44512
KDRS-ESR-VX25-800 75 mm	800 mm	688 mm	652 mm	-	-	-	3	44513
KDRS-ESR-VX25-1000 75 mm	1000 mm*	438 mm	402 mm	-	-	-	2	44514
KDRS-ESR-VX25-1200 75 mm	1200 mm*	538 mm	502 mm	-	-	-	3	44515



シールテープ
オーダーNo. (L: 1 m)
オーダーNo. 42999.10000 (L: 10 m)

i アイコテック社では、ご希望に応じたサイズや非常に数多くのメーカーの盤に対応した底面用プレートも提供可能です。お問合せください。pm@icotek.com

*キャビネットの両側に取り付ける場合は、2つの完全なグラウンドプレートが必要になります。

KDR-VX25

リタル社 VX25盤用グランドプレート



KDR-VX25は、盤の底面に組み付ける一体型グランドプレートです。グランドプレートには、KEL24またはKELJUMBOケーブルエントリーシステム用のカットアウトが既に開けられています。

KELフレーム用の固定メネジはすでに組み込まれています。

特長とメリット

- KEL 24とKEL-JUMBOの簡単な組み立て
- KDR-EMV-PFMの組み立てに対応
- 接地用平編み線のネジ固定ポイントを利用可能
- メンテナンスや改造に最適
- 時間短縮を実現
- 省スペース化を実現
- 追加の板金加工は不要
- 大型コネクタも簡単に挿入可能
- 不要になった開口部は、BPM/BPKブランクプレートで封止
- KDR-VX25グランドプレートは、リタル社VX25盤用に設計
- ご要望に応じて他のサイズもご用意可能

仕様

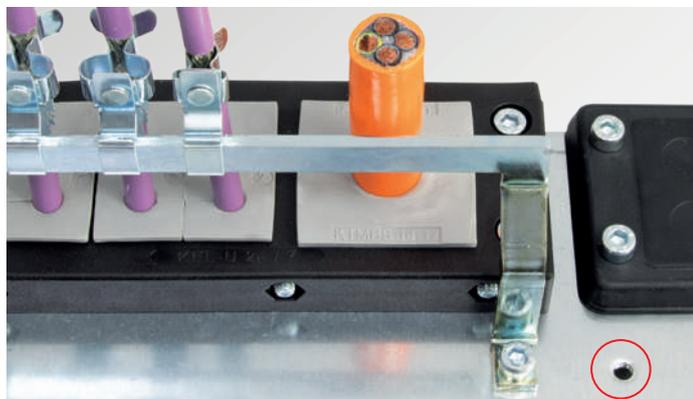
材質 薄板鋼、亜鉛メッキ

適合する製品

KEL(-U) 24 ケーブルエントリーフレーム	21
KEL-ER 24 ケーブルエントリーフレーム	17
KEL-FA 24 ケーブルエントリーフレーム	25
KEL-QUICK ケーブルエントリーフレーム	104 - 107
KEL-JUMBO ケーブルエントリーフレーム	57
KEL-DPR ケーブルエントリーフレーム	160 - 161
BPM, BPK ブランクプレート	330 - 331

適合する製品

KDR-EMV-PFM 24	301
KEL-EMV-PFM 24	261



KDR-EMV-PFMが取り付け可能です。このプレートには塞がっていますが、M5ネジ穴が加工済ですので、必要に応じて簡単にM5穴を準備できます。



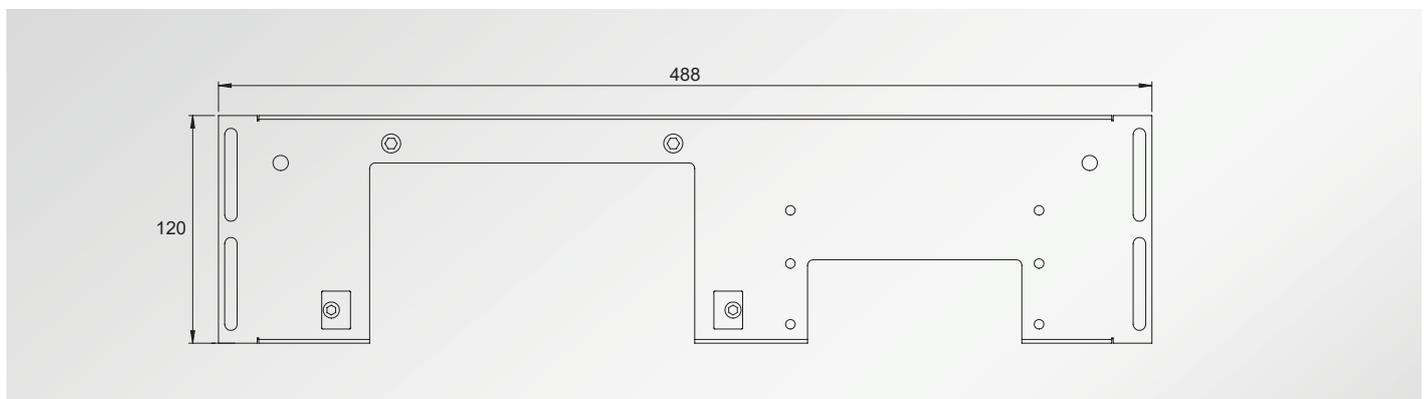
KELフレーム用の固定メネジはすでに組み込まれています。

KDR-VX25

リタール社 VX25盤用グランドプレート



タイプ	キャビネットの幅	キャビネットの幅	ベースプレートの見える部分のサイズ	引込み可能な電線の数			オーダーNo.
				JUMBO 1	JUMBO 2	KEL(-U) 24 ...	
KDR-VX25-600	600 mm	488 mm	452 mm	-	-	2	44300
KDR-VX25-600	600 mm	488 mm	452 mm	-	1	1	44301
KDR-VX25-600	600 mm	488 mm	452 mm	1	-	2	44302
KDR-VX25-800	800 mm	688 mm	652 mm	-	-	4	44303
KDR-VX25-800	800 mm	688 mm	652 mm	1	-	3	44304
KDR-VX25-800	800 mm	688 mm	652 mm	-	1	2	44305
KDR-VX25-1000	1000 mm	438 mm	402 mm	-	-	2	44306
KDR-VX25-1000	1000 mm	438 mm	402 mm	1	-	1	44307
KDR-VX25-1000	1000 mm	438 mm	402 mm	-	1	1	44308
KDR-VX25-1200	1200 mm	538 mm	502 mm	-	-	3	44309
KDR-VX25-1200	1200 mm	538 mm	502 mm	1	-	2	44310
KDR-VX25-1200	1200 mm	538 mm	502 mm	-	1	1	44311



6
6.1
6.2
6.3
6.4
6.5
6.6

KDR-ESR-TS8

Rittal TS8社製用スライドフレーム付き キャビネットベースプレート

IP54  EN 45545-2 RoHS compliant Made in Germany

KDR-ESRはワンピース形プレートで、キャビネットベースに取付けます。KELケーブルエントリーフレーム用のスライドフレームは取り付けられています。

KELフレームにケーブルをすべて取り付けたら、スライドフレームに簡単に迅速に挿入、固定ができます。メンテナンスの際も、KELフレームは工具を使わずにスライドフレームから外すことができます。KDR-ESRとKELケーブルエントリーフレームのコンビネーションにより、保護等級IP54が達成されます（正しいケーブルグロメットを選択した場合）。必要なくなったスライドフレームは、BPK-SNAPブランクプレートでふさぎます。

特長とメリット

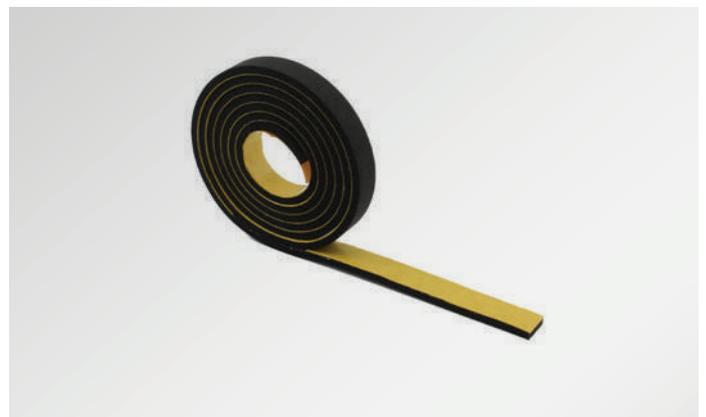
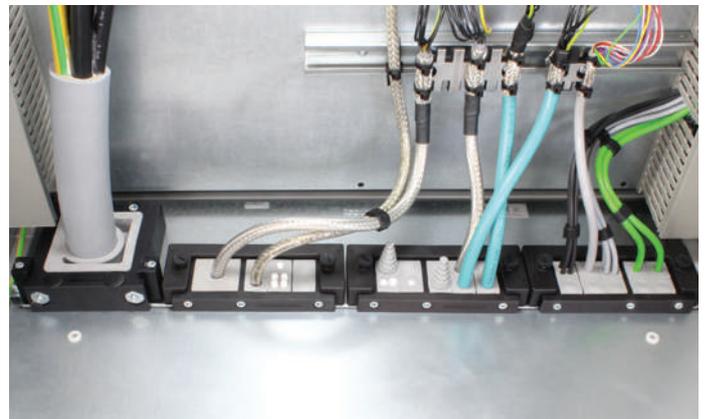
- 組み込みと取り外しが簡単
- 組み立ての際、キャビネットのベースのほぼ全体をケーブル取り付けとして使用可能
- 大型のコネクタでも簡単に取り付け可能
- グランドプレートKDR-ESRは、Rittal社製キャビネットVX25/TS8用に設計。その他のサイズについては、お問合せ下さい。
- 金属板の追加が必要なし
- ケーブルを外すことなく改造が可能。
すべてがケーブルに取り付けて組み立て可能

仕様

材質	ベースプレート：薄板鋼、亜鉛メッキ KDR-ESR:ポリアミド (PA)
難燃性	UL94-V0 (自己消化性)
保護等級	IP54、ガスケットを使用し、適切なケーブルエントリーデバイスを選択した場合
温度	-40℃～+90℃ (定常)
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー

適合する製品

KEL(-U)16/24 ケーブルエントリーフレーム	21
KEL-ER 16/24 ケーブルエントリーフレーム	17
KEL-JUMBO ケーブルエントリーフレーム	56 - 57
BPK-SNAP16/24 ブランクプレート	332

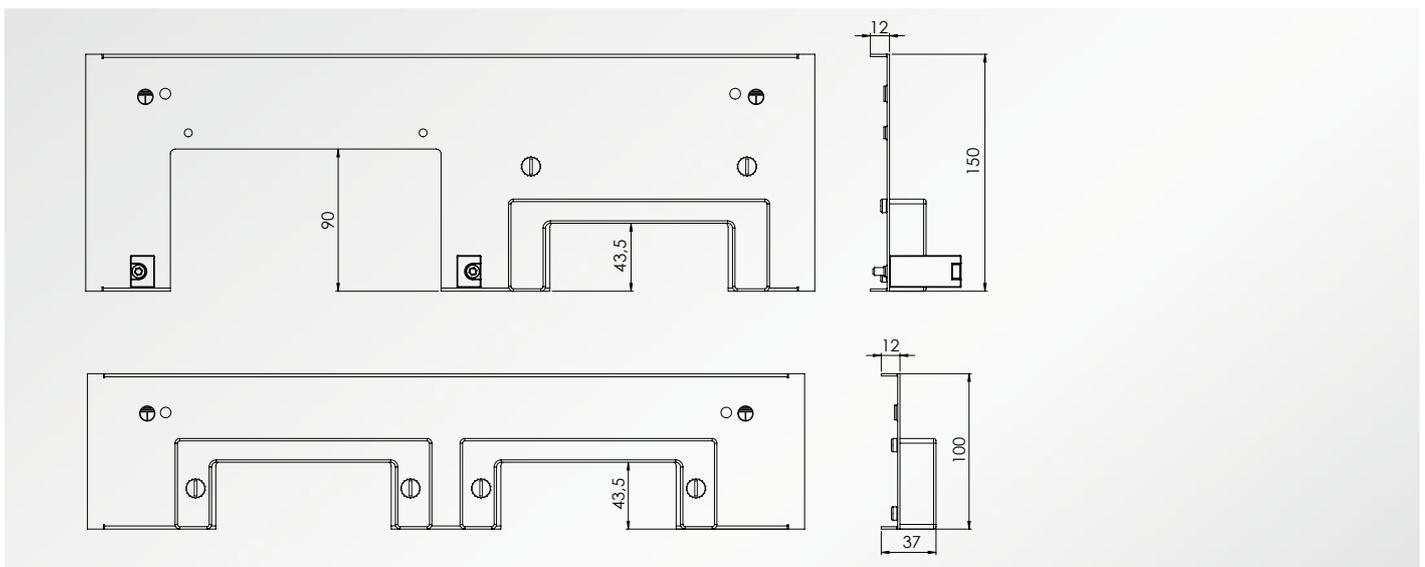


シールテープ
オーダーNo. (L: 1 m)
オーダーNo. 42999.10000 (L: 10 m)

KDR-ESR-TS8

Rittal TS8社製用スライドフレーム付き キャビネットベースプレート

タイプ	キャビネットの幅	キャビネットの幅	ベースプレートの見える部分のサイズ	引込み可能な電線の数				オーダーNo.
				JUMBO 1	JUMBO 2	KEL(-U) 16 ...	KEL(-U) 24 ...	
KDR-ESR-TS8-600	600 mm	458 mm	435 mm	-	-	-	2	43079
KDR-ESR-TS8-600	600 mm	458 mm	435 mm	-	1	-	1	43070
KDR-ESR-TS8-600	600 mm	458 mm	435 mm	1	-	2	-	43071
KDR-ESR-TS8-800	800 mm	658 mm	635 mm	-	-	1	3	43080
KDR-ESR-TS8-800	800 mm	658 mm	635 mm	1	-	-	3	43072
KDR-ESR-TS8-800	800 mm	658 mm	635 mm	-	1	-	2	43073
KDR-ESR-TS8-1000	1000 mm 分割バーなし	858 mm	835 mm	-	-	-	5	43081
KDR-ESR-TS8-1000	1000 mm 分割バーなし	858 mm	835 mm	1	-	-	4	43074
KDR-ESR-TS8-1000	1000 mm 分割バーなし	858 mm	835 mm	-	1	-	3	43075
KDR-ESR-TS8-1000	1000 mm* 分割バー付き	420 mm	398 mm	-	-	-	2	43082
KDR-ESR-TS8-1000	1000 mm* 分割バー付き	420 mm	398 mm	1	-	-	1	43076
KDR-ESR-TS8-1000	1000 mm* 分割バー付き	420 mm	398 mm	-	1	-	1	43077
KDR-ESR-TS8-1200	1200 mm*	518 mm	495 mm	-	-	-	3	43083
KDR-ESR-TS8-1200	1200 mm*	518 mm	495 mm	1	-	-	2	43078
KDR-ESR-TS8-1200	1200 mm*	518 mm	495 mm	-	1	-	1	43084



KDR-ESR-TS8 (Rittal TS8)

*キャビネットの両側に取り付ける場合は、2つの完全なグラウンドプレートが必要になります。

KDR-ESR-HW

Häwa用スライドフレーム付き キャビネットベースプレート

IP54  RoHS compliant 

KDR-ESR HWは、キャビネットの底面に組み立てるための一体型プレートです。KELケーブルエントリーフレーム用のスライドフレームはすでに取付けられています。すべてのケーブルをKELフレームに取り付けた後、素早く簡単にスライドフレームを挿入して固定することができます。使用しないスライドフレームは、BPK-SNAPブランクプレートで閉じられます。グランドプレートKDR-ESR HWは Häwa社のH395シリーズとH390シリーズ用に設計されています。

特長とメリット

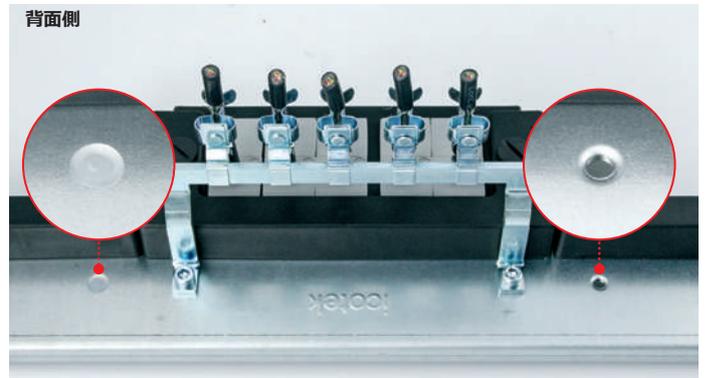
- 簡単な組み立てと取り外し
- 大型コネクタも簡単に取り付け可能
- ケーブルを切断することなく後付けが可能
- KDR-EMV-PFMの組み立てに備えて
- 追加の板金作業は不要
- KDR-ESR HWは、Häwa社のエンクロージャー H395シリーズおよびH390シリーズ用に設計されています。
- ご要望に応じて他のサイズもご用意できます

仕様

材質	グランドプレート：鉄、亜鉛メッキ KDR-ESRフレーム：ポリアミド (PA)
難燃性グレード	UL94V-0、自己消化性
保護等級	IP54、適切なフレームとグロメットを使用した場合
温度	-40℃～+90℃ (定常)
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー

適合する製品

KEL(-U)24ケーブルエントリーフレーム	21
KEL-ER24ケーブルエントリーフレーム	17
KEL-JUMBOケーブルエントリーフレーム	56 - 57
BPK-SNAP24ブランクプレート	332



KDR-EMC-PFMが取付け可能です。このプレートには塞がれていますが、M5ネジ穴が加工済ですので、必要に応じて簡単にM5穴を準備できます。KDR-EMC-PFMを使用する事で、ケーブルエントリーの上にDINレールやバスバーを追加で用意する必要はありません、そうでなければEMC接続を可能とする部品を別途取付けなくてはなりません。



使用しないスライドフレームはBPK-SNAPブランクプレートで閉じます。

KDR-ESR-HW

Häwa用スライドフレーム付き キャビネットベースプレート

IP54

HL3
EN 45545-2RoHS
compliantMade in
Germany

タイプ	キャビネットの幅	キャビネットの幅	ベースプレートの見える部分のサイズ	引込み可能な電線の数				オーダーNo.
				JUMBO 1	JUMBO 2	KEL(-U) 16 ...	KEL(-U) 24 ...	
グラウンドプレートKDR-ESR HWは Häwa社のH395シリーズとH390シリーズ用に設計されています								
KDR-ESR HW-600 + 1 ブランクプレート	600 mm	427 mm	392 mm	-	-	-	2	44520
KDR-ESR HW-800 + 1 ブランクプレート	800 mm	627 mm	592 mm	-	-	-	3	44521
KDR-ESR HW-800	800 mm	627 mm	592 mm	1	-	-	2	44522
KDR-ESR HW-1000 + 1 ブランクプレート	1000 mm	827 mm	792 mm	-	-	-	4	44523
KDR-ESR HW-1200 + 1 ブランクプレート	1200 mm	1027 mm	992 mm	-	-	-	5	44524
KDR-ESR HW-1200	1200 mm	1027 mm	992 mm	1	-	-	4	44525
KDR-ESR HW-1200	1200 mm	1027 mm	992 mm	-	1	-	4	44526



シールテープ

オーダーNo. (L: 1 m)

オーダーNo. 42999.10000 (L: 10 m)



アイコテック社では、ご希望に応じたサイズや非常に数多くのメーカーの盤に対応した底面用プレートも提供可能です。
お問合せください。pm@icotek.com

6
6.1
6.2
6.3
6.4
6.5
6.6

KDR-ESR-HG2

Hoffman PROLINE G2用スライドフレーム付きキャビネットグランドプレート

IP54 HL3 EN 45545-2 RoHS compliant Made in Germany

KDR-ESR-HG2はワンピース形プレートで、キャビネットベースに取り付けます。KELケーブルエントリーフレーム用のスライドフレームは取り付けられています。

KELフレームにケーブルをすべて取り付けたら、スライドフレームに簡単に迅速に挿入、固定ができます。メンテナンスの際も、KELフレームは工具を使わずにスライドフレームから外すことができます。KDR-ESR-HG2とKELケーブルエントリーフレームのコンビネーションにより、保護等級IP54が達成されます（正しいケーブルグロメットを選択した場合）。必要なくなったスライドフレームは、BPK-SNAPブラックプレートでふさぎます。

特長とメリット

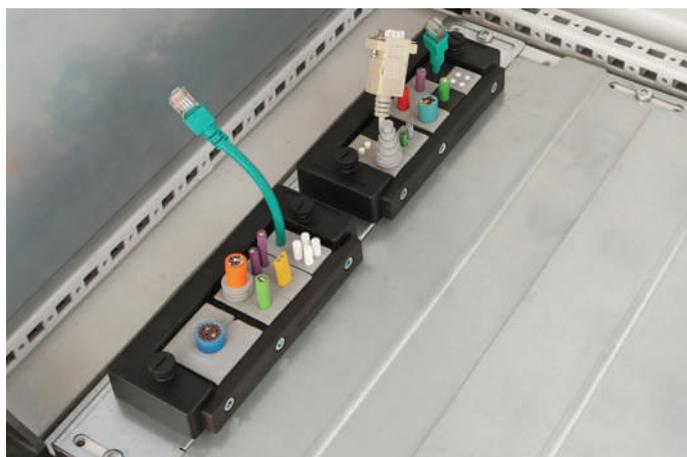
- 組み込みと取り外しが簡単
- 組み立ての際、キャビネットのベースのほぼ全体をケーブル取り付けとして使用可能
- 大型のコネクタでも簡単に取り付け可能
- グランドプレートKDR-ESR-HG2は、Hoffman社製キャビネットPROLINE G2用に設計。その他のサイズについては、お問合せ下さい。
- 金属板の追加加工が必要なし
- ケーブルを外すことなく改造が可能
すべてがケーブルに取り付けて組み立て可能

仕様

材質	ベースプレート：薄板鋼、亜鉛メッキ KDR-ESR:ポリアミド (PA)
難燃性	UL94-V0 (自己消化性)
保護等級	IP54、ガスケットを使用し、適切なケーブルエントリーデバイスを選択した場合
温度	-40℃～+90℃ (定常)
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー

適合する製品

KEL(-U)16/24 ケーブルエントリーフレーム	21
KEL-ER 16/24 ケーブルエントリーフレーム	17
KEL-JUMBO ケーブルエントリーフレーム	56 - 57
BPK-SNAP16/24 ブラックプレート	332

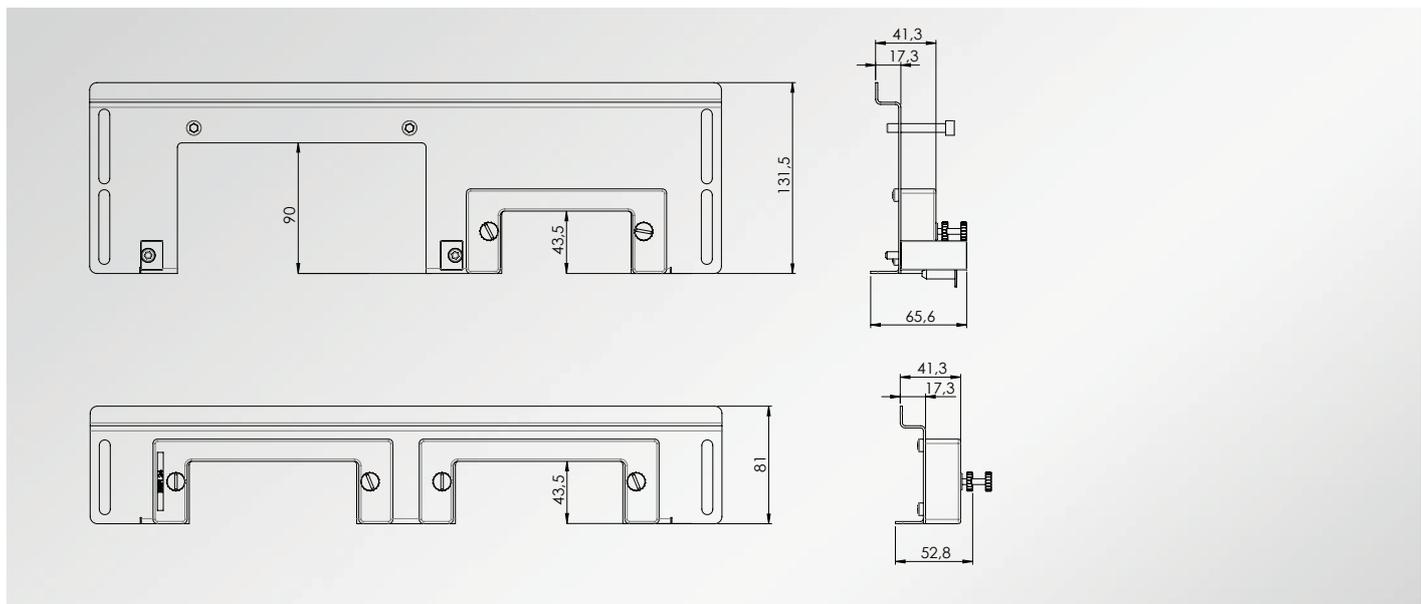


KDR-ESR-HG2

Hoffman社製 PROLINE G2用スライドフレーム付きキャビネットグランドプレート



タイプ	キャビネットの幅	グランドプレートの全長	ベースプレートの見える部分のサイズ	引込み可能な電線の数			オーダーNo.
				JUMBO 2	KEL(-U) 16 ...	KEL(-U) 24 ...	
KDR-ESR-HG2-600	600 mm / 1200 mm*	432 mm	368 mm	1	1	-	43250
KDR-ESR-HG2-600	600 mm / 1200 mm*	432 mm	368 mm	-	-	2	43251
KDR-ESR-HG2-800	800 mm	632 mm	568 mm	1	-	2	43252
KDR-ESR-HG2-800	800 mm	632 mm	568 mm	-	-	3	43253
KDR-ESR-HG2-1000	1000 mm	832 mm	768 mm	1	-	3	43254
KDR-ESR-HG2-1000	1000 mm	832 mm	768 mm	-	-	4	43255



- 6
- 6.1
- 6.2
- 6.3
- 6.4
- 6.5
- 6.6

*キャビネットの両側に取付ける場合は、2つの完全なグランドプレートが必要になります。

分割式、KELとKEL-JUMBOケーブルエントリーシステム用の取付け穴を開けてある2枚のグランドプレートKDR2です。

ネジ穴があるので、迅速で簡単にKELフレームを取付けることができます。

特長とメリット

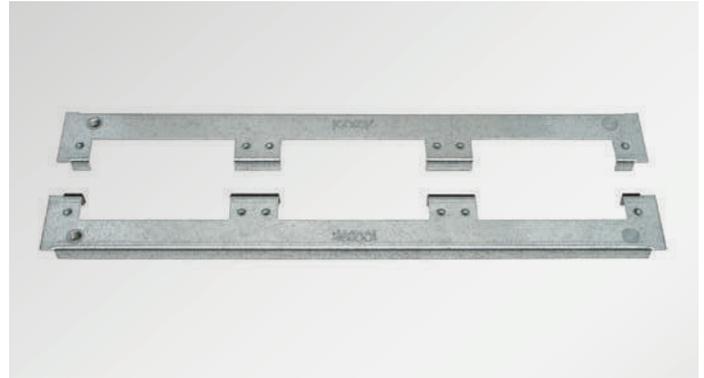
- 組み立ての際、キャビネットのベースのほぼ全体をケーブル取り付けとして使用可能
- 大型のコネクタでも簡単に取り付け可能
- グランドプレートKDR 2は、Rittal社製キャビネットVX25/TS 8用に設計。その他のサイズについては、お問合せ下さい。
- ケーブルを外すことなく改造が可能。すべてがケーブルに取り付けて組み立て可能
- 金属板の追加加工が必要なし
- 必要なくなった取付け穴は、金属製ブランクプレートType BPMをフタとして取付け

仕様

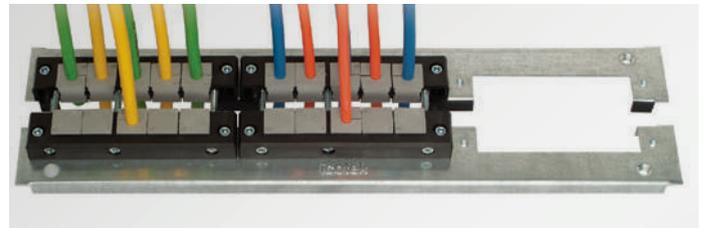
材質 薄板鋼、亜鉛メッキ

適合する製品

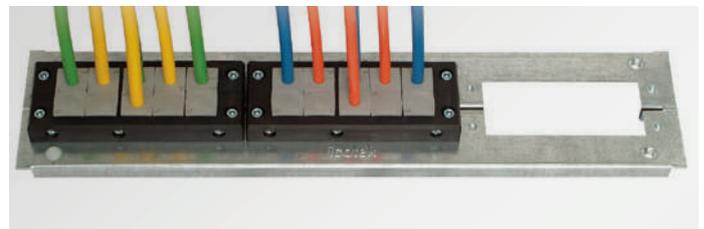
KEL24 ケーブルエントリーフレーム	29
KEL-JUMBO ケーブルエントリーフレーム	56 - 57
BPM 金属製ブランクプレート	331



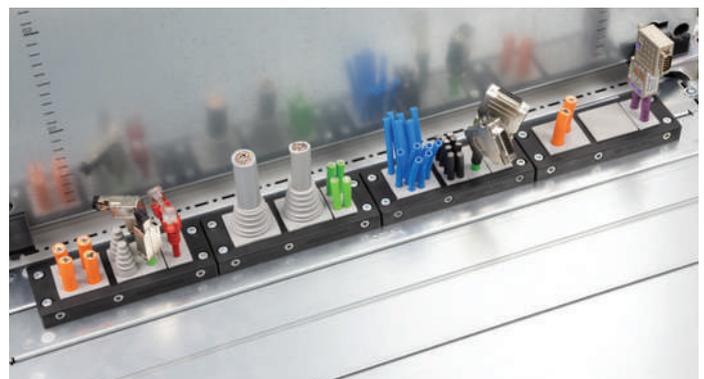
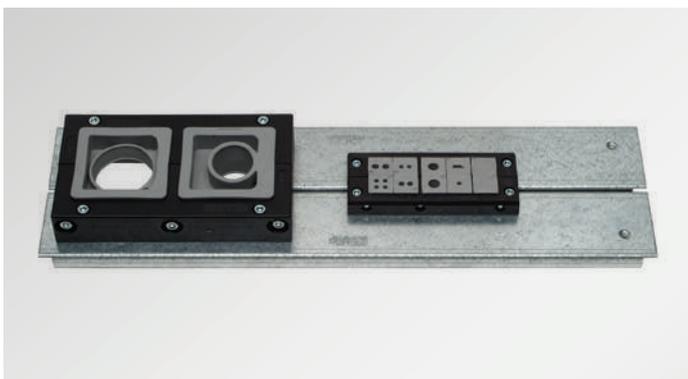
KDR 2 アセンブリ



ケーブルエントリーフレームを組み立てたら、KDRベースプレートを共に動かし、ケーブルエントリーシステムを確実にしっかり保持できるようにします。



ケーブルエントリーフレームを組み立てたら、KDRグランドプレートを共に動かし、ケーブルエントリーシステムを確実にしっかり保持できるようにします。グロメット付きフレーム部品は最終組み立て前、つまり、ねじ止める前に、組み立てておく必要があります。ケーブルエントリーフレームを分割式ベースプレートの両方の部品にしっかりとねじ止めして下さい。

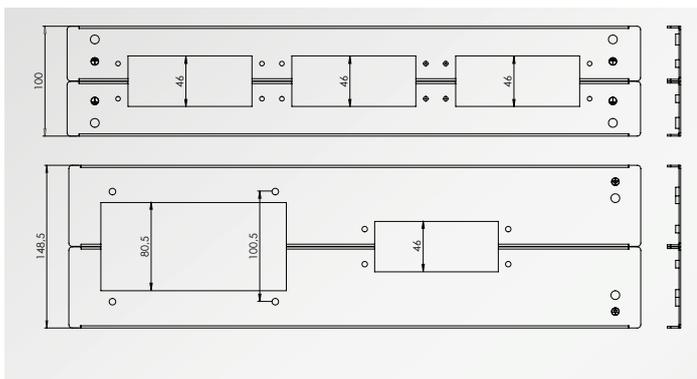


KDR 2-VX25 | KDR 2-TS8

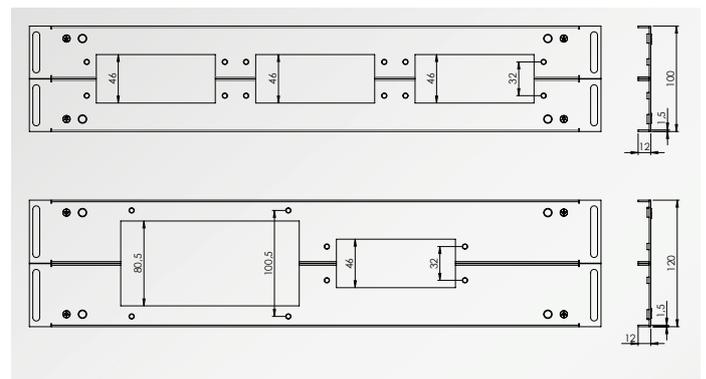
Rittal社製用分割式キャビネット用グランドプレート

IP54 RoHS compliant Made in Germany

タイプ	キャビネットの幅	キャビネットの幅	ベースプレートの見える部分のサイズ	引込み可能な電線の数			オーダーNo.
				JUMBO 1	JUMBO 2	KEL 24 ...	
Rittal VX25:							
KDR 2-VX25-600	600 mm	488 mm	452 mm	-	-	3	44400
KDR 2-VX25-600	600 mm	488 mm	452 mm	1	-	2	44401
KDR 2-VX25-600	600 mm	488 mm	452 mm	-	1	1	44402
KDR 2-VX25-800	800 mm	688 mm	652 mm	-	-	4	44403
KDR 2-VX25-800	800 mm	688 mm	652 mm	1	-	3	44404
KDR 2-VX25-800	800 mm	688 mm	652 mm	-	1	2	44405
KDR 2-VX25-1000	1000 mm* 分割バー付き	438 mm	402 mm	-	-	2	44406
KDR 2-VX25-1000	1000 mm* 分割バー付き	438 mm	402 mm	1	-	1	44407
KDR 2-VX25-1000	1000 mm* 分割バー付き	438 mm	402 mm	-	1	1	44408
KDR 2-VX25-1200	1200 mm*	538 mm	502 mm	-	-	3	44409
KDR 2-VX25-1200	1200 mm*	538 mm	502 mm	1	-	2	44410
KDR 2-VX25-1200	1200 mm*	538 mm	502 mm	-	1	1	44411
Rittal TS 8:							
KDR 2-TS8-600	600 mm	458 mm	435 mm	-	-	3	42924
KDR 2-TS8-600	600 mm	458 mm	435 mm	1	-	2	42953
KDR 2-TS8-600	600 mm	458 mm	435 mm	-	1	1	42941
KDR 2-TS8-800	800 mm	658 mm	635 mm	-	-	4	42922
KDR 2-TS8-800	800 mm	658 mm	635 mm	1	-	3	42954
KDR 2-TS8-800	800 mm	658 mm	635 mm	-	1	2	42945
KDR 2-TS8-1000	1000 mm 分割バーなし	858 mm	835 mm	-	-	5	42923
KDR 2-TS8-1000	1000 mm 分割バーなし	858 mm	835 mm	1	-	4	42955
KDR 2-TS8-1000	1000 mm 分割バーなし	858 mm	835 mm	-	1	3	42952
KDR 2-TS8-1000	1000 mm* 分割バー付き	420 mm	398 mm	-	-	2	42958
KDR 2-TS8-1000	1000 mm* 分割バー付き	420 mm	398 mm	1	-	1	42957
KDR 2-TS8-1000	1000 mm* 分割バー付き	420 mm	398 mm	-	1	1	42959
KDR 2-TS8-1200	1200 mm*	518 mm	495 mm	-	-	3	42920
KDR 2-TS8-1200	1200 mm*	518 mm	495 mm	1	-	2	42956
KDR 2-TS8-1200	1200 mm*	518 mm	495 mm	-	1	1	42943



KDR 2-TS8 (Rittal TS 8)



KDR 2-VX25 (Rittal VX25)

*キャビネットの両側に取り付ける場合は、2つの完全なグランドプレートが必要になります。

MP モジュールプレート

IP54 RoHS compliant Made in Germany

モジュールプレートは、KELシリーズのケーブルエントリシステムKEL-FA 24, KEL24, KEL-U24, KEL-JUMBO, KEL-DPF, KEL-JUMBO flexおよびKEL-ULTRA flexを固定する取付け穴が開いています。

モジュールプレートは下記の製品に取付けできます：

- Rittal社製分割式壁面
- 密閉形キャビネットの底板や天板
(様々なメーカーに対応)
- Lomeier社製キャビネットのベース
- KDE-BMPベースプレートを使用したRittal社製キャビネット

取り付け穴の開いていないモジュール用ブランクプレート（オーダーNo.43882）は、使用しない取付け穴をふさぐために設計されています。このモジュールプレートはご自身で取り付け穴を加工することもできます。

モジュールプレートガスケットが付属されています。

仕様

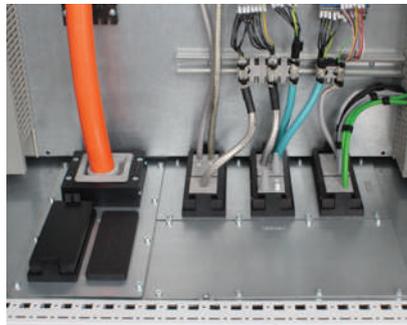
材質 薄板鋼、亜鉛メッキ
アルミニウム製（オーダーNo.438783, 43899）
寸法 338×168×2mm

適合する製品

KEL-FA 24 ケーブルエントリシステム	25
KEL 24 ケーブルエントリフレーム	29
KEL-U 24 ケーブルエントリシステム	21
KEL-QUICK 24 ケーブルエントリシステム	106
KEL-SNAP スナップフレーム	54 - 55
KEL-JUMBO ケーブルエントリグロメット	56 - 57
KEL-DPF ケーブルエントリグロメット	182 - 183
KEL-JUMBO flex ケーブルエントリグロメット	185
KEL-ULTRA flex ケーブルエントリグロメット	184
KEL-DPR	160 - 161
ブランクプレート	330 - 332



MP アプリケーション



Rittal社製TS8キャビネットの底板に取付けたモジュールプレートを使用したケーブル経路。icotek社製ベースプレートに取付け。



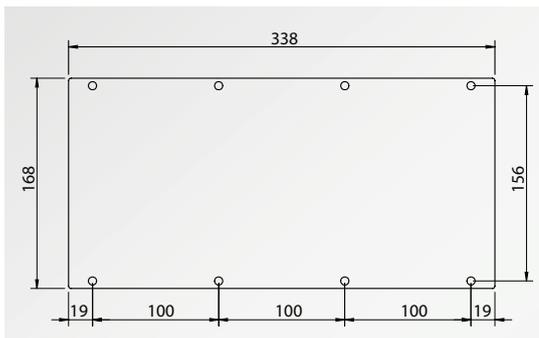
モジュールプレートで、Rittal社製TS8連結キャビネットシステムの仕切り板のケーブル経路

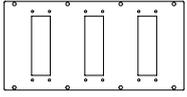
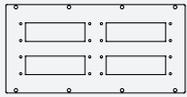
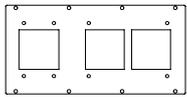
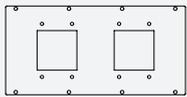
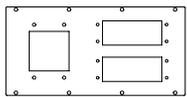
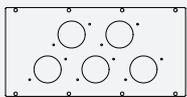
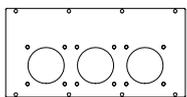
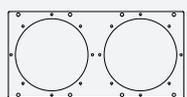
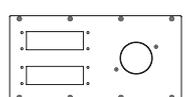


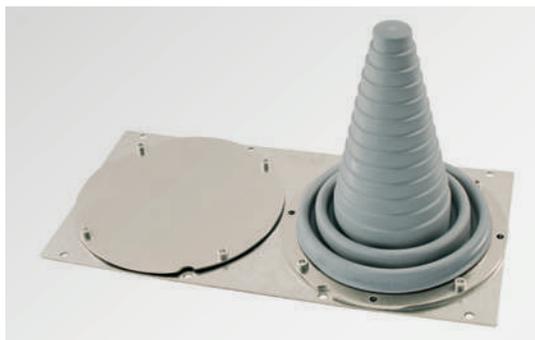
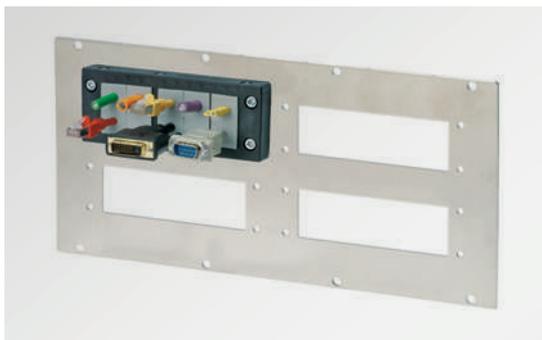
モジュールプレートで密閉形キャビネットの天板に通す、複数のコネクタ付きやコネクタ無しケーブルの経路。取付け穴314×114mm。



モジュールプレートで密閉形キャビネットの天板に通す、硬い電源供給用ケーブルの経路。取付け穴314×114mm。



外観図	型式	オーダーNo.	適合する製品
	MP 0	43882	モジュールプレート、ブランク
	MP 1	43891	3× KEL(-FA/-U/-QUICK) 24 x
	MP 2	43890	4× KEL(-FA/-U/-QUICK) 24 x
	MP 3	43886	1× KEL-JUMBO 1 1× KEL-JUMBO 2
	MP 4	43888	2× KEL-JUMBO 1
	MP 5	43887	2× KEL(-FA/-U/-QUICK) 24 x 1× KEL-JUMBO 1
	MP 6	43883	5× 取付け穴 M50 KEL-DPFもしくは KEL-DPZ用
	MP 7	43889	取付け穴 3× KEL-JUMBO flex
	MP 8	43894	取付け穴 2× KEL-ULTRA flex
	MP 10	43896	2× KEL(-FA/-U/-QUICK) 24 x 1× 取付け穴 M63 KEL-DPFもしくは KEL-DPZ用
	MP 11	43899	5× 取付け穴 M63 KEL-DPFもしくは KEL-DPZ用



6
6.1
6.2
6.3
6.4
6.5
6.6

KDR-BMP VX25

モジュールプレート用 キャビネットベースプレート

IP54 RoHS compliant Made in Germany

KDR-BMPグランドプレートは、Rittal社製VX25キャビネットに理想的に合います、また、3枚の標準ベースプレートの代わりに使用できます。

KDR-BMPグランドプレートには、弊社のMPモジュールプレートMPo-MP11が簡単に取付けでき、ケーブルエントリ部品を組み込むために使用します。

注記：間仕切りバーはRittal社の制御盤内で取り外しできます。

特長とメリット

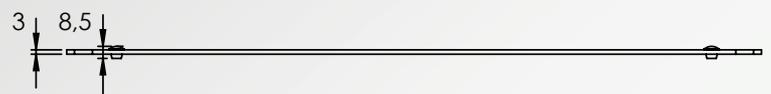
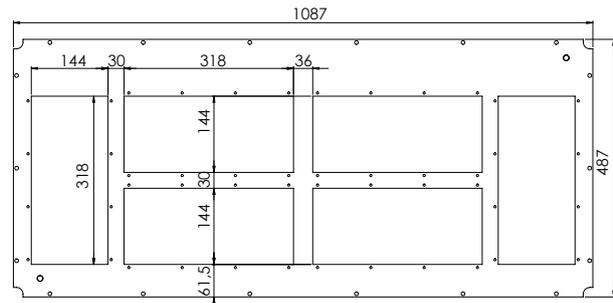
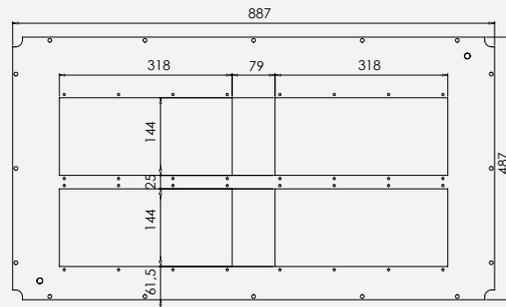
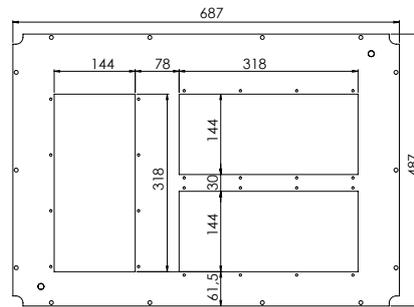
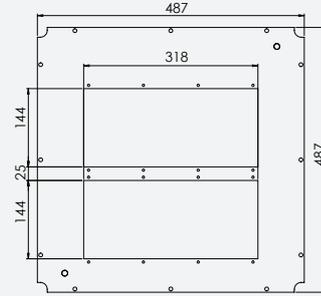
- 非常に単純な取付け
- 金属の追加加工の必要なし

仕様

材質 薄板鋼、亜鉛メッキ
保護等級 IP54、ガスケットを使用し、適切なケーブルエントリデバイスを選択した場合

適合する製品

モジュールプレート 314 - 315



KDR-BMP VX25

モジュールプレート用 キャビネットベースプレート

IP54 RoHS compliant Made in Germany

型式	キャビネットのタイプ	キャビネットの幅	キャビネットの奥行	モジュールプレート用の取り付け穴の数	オーダーNo.
KDR-BMP 600/600	VX25	600 mm	600 mm	2	43334
KDR-BMP 800/600	VX25	800 mm	600 mm	3	43340
KDR-BMP 1000/600	VX25	1000 mm 分割バー付き	600 mm	4	43346
KDR-BMP 1200/600	VX25	1200 mm 分割バー付き	600 mm	6	43352

6
6.1
6.2
6.3
6.4
6.5
6.6

KDR-BMP TS8

モジュールプレート用 キャビネットベースプレート

IP54 RoHS compliant Made in Germany

KDR-BMPグラウンドプレートは、Rittal社製TSキャビネットに理想的に合います、また、3枚の標準ベースプレートの代わりに使用できます。Rittal社製標準取付けクリップをプレートの固定用に使用します。

KDR-BMPグラウンドプレートには、弊社のMPモジュールプレートMPo-M8が簡単に取付けでき、ケーブルエントリ部品を組み込むために使用します。

特長とメリット

- 非常に単純な取付け
- 金属の追加加工の必要なし

仕様

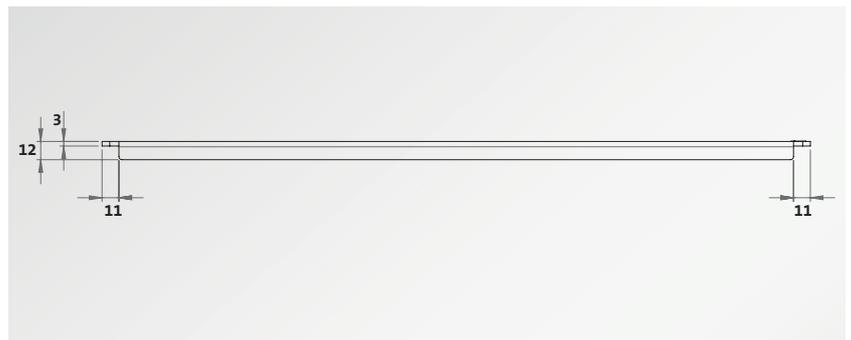
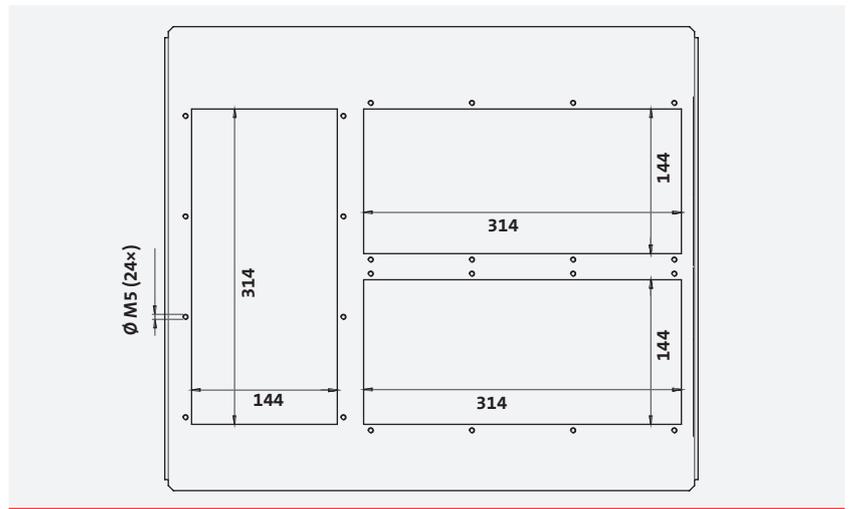
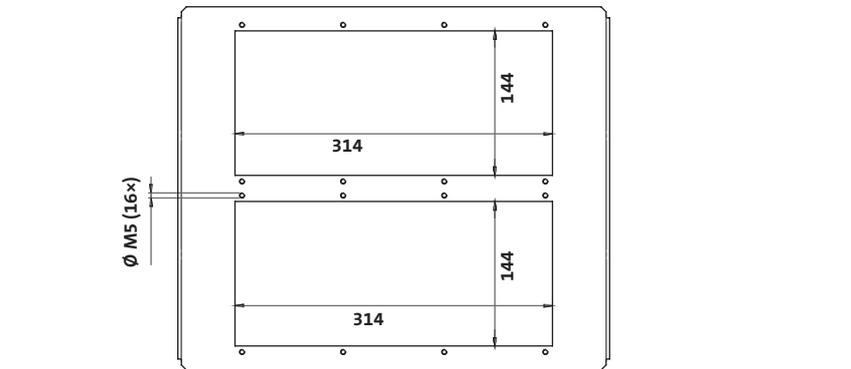
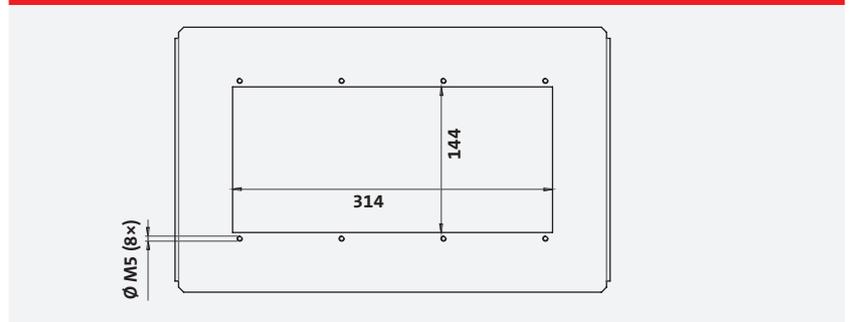
材質 薄板銅、亜鉛メッキ
保護等級 IP54、ガスケットを使用し、適切なケーブルエントリデバイスを選択した場合

適合する製品

モジュールプレート 314 - 315



外観図



KDR-BMP TS8

モジュールプレート用 キャビネットベースプレート

IP54 RoHS compliant Made in Germany

型式	キャビネットのタイプ	キャビネットの幅	キャビネットの奥行	モジュールプレート用の取り付け穴の数	オーダーNo.
KDR-BMP 600/400	TS 8	600 mm	400 mm	1	43300
KDR-BMP 600/500	TS 8	600 mm	500 mm	2	43302
KDR-BMP 600/600	TS 8	600 mm	600 mm	2	43304
KDR-BMP 800/400	TS 8	800 mm	400 mm	1	43306
KDR-BMP 800/500	TS 8	800 mm	500 mm	3	43308
KDR-BMP 800/600	TS 8	800 mm	600 mm	3	43310
KDR-BMP 1000/400	TS 8	1000 mm 分割バー付き	400 mm	1	43312
KDR-BMP 1000/500	TS 8	1000 mm 分割バー付き	500 mm	2	43314
KDR-BMP 1000/600	TS 8	1000 mm 分割バー付き	600 mm	2	43316
KDR-BMP 1200/400	TS 8	1200 mm 分割バー付き	400 mm	1	43318
KDR-BMP 1200/500	TS 8	1200 mm 分割バー付き	500 mm	2 × 3	43320
KDR-BMP 1200/600 左側用	TS 8	1200 mm 分割バー付き	600 mm	3	43322
KDR-BMP 1200/600 右側用	TS 8	1200 mm 分割バー付き	600 mm	3	43324

6
6.1
6.2
6.3
6.4
6.5
6.6

AXシリーズの小型キャビネット用に112×36mmの取付け穴のあるフランジ付プレートを供給しております。取付け穴は、24極の一般的な産業用コネクタの取付け穴のサイズです。

全てのフランジ付プレートは、RAL7035のパウダーコーティングが施されています。標準のプレートにはガスケットをご使用下さい。キャビネットには、ガスケットとネジが付属されています。

ケーブルエントリシステム取付けは、ネジを1.5-2.0Nmで締付けて取付けすることをお勧め致します。

特長とメリット

- 高価な金属の追加加工の必要なし
- KEL-FA、KEL、KEL-U、KEL-DPR、KEL-DPZやKEL-DPの使用で、高いケーブル密度が可能
- 従来のケーブルグランドの組み付けと比較して、KEL-FA、KEL、KEL-U、KEL-DPR、KEL-DPZやKEL-DPを使用することによる人件費の削減

仕様

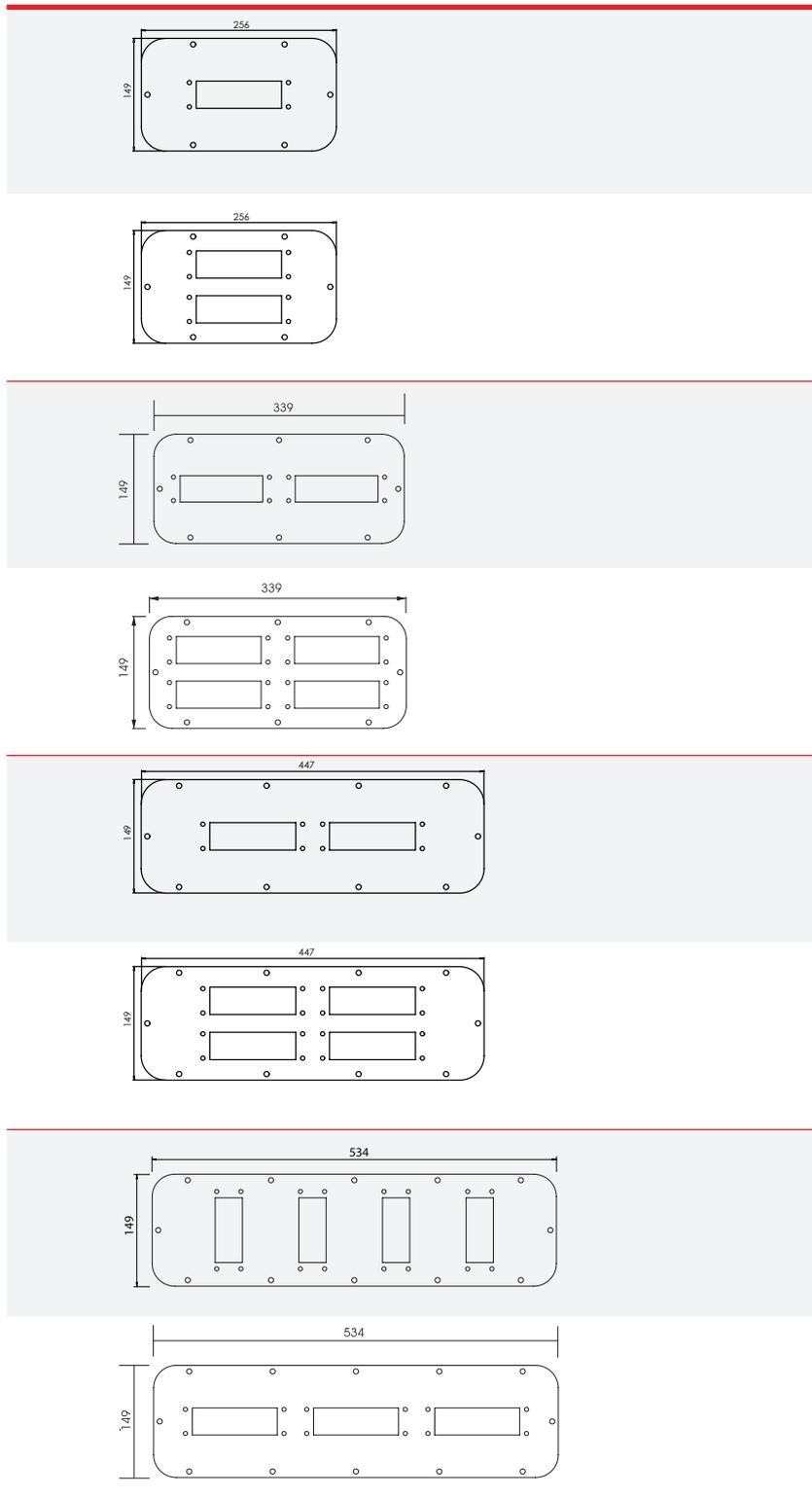
材質 薄板鋼、パウダーコーティング

適合する製品

KEL-FA ケーブルエントリフレーム	24 - 27
KEL ケーブルエントリフレーム	28 - 37
KEL-U ケーブルエントリフレーム	20 - 22
KEL-QUICK ケーブルエントリフレーム	105 - 107
KEL-SNAP 取付フレーム	52 - 55
KEL-QTA 24 ケーブルエントリフレーム	114 - 115
KEL-DPU 24 ケーブルエントリプレート	144 - 147
KEL-DPZ 24 ケーブルエントリプレート	130 - 137
KEL-DPR ケーブルエントリプレート	160 - 161
KEL-DP 24 ケーブルエントリプレート	163
KEL-BES	354
KEL-BES-S	355
ブランクプレート	330 - 332



外観図



i アイコテックは、ブラシール付きフランジプレートも提供しています（366 - 367ページ参照）。
pm@icotek.comまでお気軽にお問い合わせください。

FP-AX

小型キャビット用 フランジ付プレート

型式	オーダーNo. RAL 7035	適合する製品： (製品グループ1)	適合する製品： (製品グループ2)	寸法 FP	適合する製品：
FP-AX 256 149 取付け穴寸法36×112mm 1穴付き	43901	KEL 24 KEL-U 24 KEL-FA 24 KEL-QUICK 24 KEL-QTA 24 KEL-BES 24 KEL-BES-S 24	KEL-DPZ 24 KEL-DPU 24 KEL-DP 24	1	AX 1033.000 AX 1034.000
FP-AX 256 149 取付け穴寸法36×112mm 2穴付き	43902	KEL 24 KEL-U 24 KEL-FA 24 KEL-QUICK 24 KEL-QTA 24 KEL-BES 24 KEL-BES-S 24	KEL-DPZ 24 KEL-DPU 24 KEL-DP 24	1	AX 1033.000 AX 1034.000
FP-AX AE 339 149 取付け穴寸法36×112mm 2穴付き	43840	KEL 24 KEL-U 24 KEL-FA 24 KEL-QUICK 24 KEL-SNAP 24 KEL-QTA 24 KEL-BES 24 KEL-BES-S 24	KEL-DPZ 24 KEL-DPU 24 KEL-DP 24	2	AX 1031.000 AX 1380.000 AX 1038.000 AX 1077.000 AX 1100.000 AX 1045.000
FP-AX AE 339 149 取付け穴寸法36×112mm 4穴付き	43846	KEL 24 KEL-U 24 KEL-FA 24 KEL-QUICK 24 KEL-QTA 24 KEL-BES 24 KEL-BES-S 24	KEL-DPZ 24 KEL-DPU 24 KEL-DP 24	2	AX 1031.000 AX 1380.000 AX 1038.000 AX 1077.000 AX 1100.000 AX 1045.000
FP-AX 447 149 取付け穴寸法36×112mm 2穴付き	43903	KEL 24 KEL-U 24 KEL-FA 24 KEL-QUICK 24 KEL-QTA 24 KEL-BES 24 KEL-BES-S 24	KEL-DPZ 24 KEL-DPU 24 KEL-DP 24	3	AX 1050.000 AX 1057.000
FP-AX 447 149 取付け穴寸法36×112mm 4穴付き	43904	KEL 24 KEL-U 24 KEL-QUICK 24 KEL-QTA 24 KEL-BES 24 KEL-BES-S 24	KEL-DPZ 24 KEL-DPU 24 KEL-DP 24	3	AX 1050.000 AX 1057.000
FP-AX AE 534 149 取付け穴寸法36 x 86 mm 4穴付き	43871	KEL 16 KEL-U 16 KEL-FA 16 KEL-QUICK 16 KEL-SNAP 16 KEL-BES 16 KEL-BES-S 16	KEL-DPZ 16 KEL-DP 16	4	AX 1039.000 AX 1060.000 AX 1054.000 AX 1076.000 AX 1058.000 AX 1090.000
FP-AX AE 534 149 取付け穴寸法36×112mm 3穴付き	43842	KEL 24 KEL-U 24 KEL-FA 24 KEL-QUICK 24 KEL-SNAP 24 KEL-QTA 24 KEL-BES 24 KEL-BES-S 24	KEL-DPZ 24 KEL-DPU 24 KEL-DP 24	4	AX 1039.000 AX 1060.000 AX 1054.000 AX 1076.000 AX 1058.000 AX 1090.000

6
6.1
6.2
6.3
6.4
6.5
6.6

AXシリーズの小型キャビネット用に112×36mmの取付け穴のあるフランジ付プレートを供給しております。取付け穴は、24極の一般的な産業用コネクタの取付け穴のサイズです。

全てのフランジ付プレートは、RAL7035のパウダーコーティングが施されています。標準のプレートにはガスケットをご使用下さい。キャビネットには、ガスケットとネジが付属されています。

ケーブルエントリシステム取付けは、ネジを1.5-2.0Nmで締付けて取付けすることをお勧め致します。

特長とメリット

- 高価な金属の追加加工の必要なし
- KEL-FA、KEL、KEL-U、KEL-DPZやKEL-DPの使用で、高いケーブル密度が可能
- 従来のケーブルグラウンドの組み付けと比較して、KEL-FA、KEL、KEL-U、KEL-DPZやKEL-DPを使用することによる人件費の削減

仕様

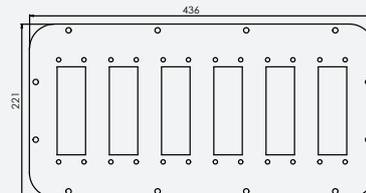
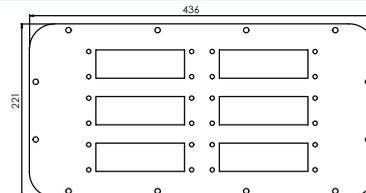
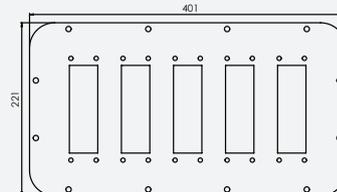
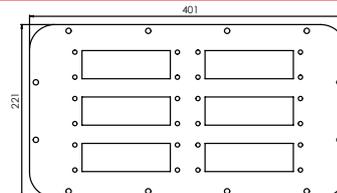
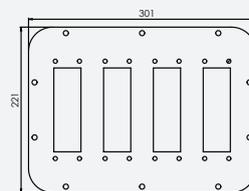
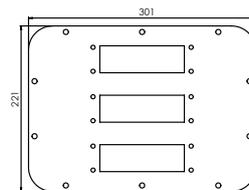
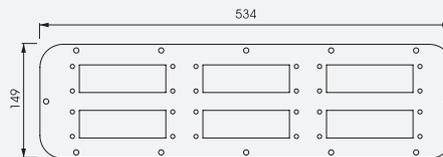
材質 薄板鋼、パウダーコーティング

適合する製品

KEL-FA ケーブルエントリフレーム	24 - 27
KEL ケーブルエントリフレーム	28 - 37
KEL-U ケーブルエントリフレーム	20 - 22
KEL-QUICK ケーブルエントリフレーム	105 - 107
KEL-SNAP 取付フレーム	52 - 55
KEL-QTA 24 ケーブルエントリフレーム	114 - 115
KEL-DPU 24 ケーブルエントリプレート	144 - 147
KEL-DPZ 24 ケーブルエントリプレート	130 - 137
KEL-DPR ケーブルエントリプレート	160 - 161
KEL-DP 24 ケーブルエントリプレート	163
KEL-BES	354
KEL-BES-S	355
ブランクプレート	330 - 332



外観図



アイコテックは、ブラシシール付きフランジプレートも提供しています（366 - 367ページ参照）。
pm@icotek.comまでお気軽にお問い合わせください。

FP-AX

小型キャビット用 フランジ付プレート

IP66 ROHS compliant Made in Germany

型式	オーダーNo. RAL 7035	適合する製品： (製品グループ1)	適合する製品： (製品グループ2)	寸法 FP	適合する製品：
FP-AX AE 534 149 取付け穴寸法36×112mm 6穴付き	43848	KEL 24 KEL-U 24 KEL-FA 24 KEL-QUICK 24 KEL-QTA 24 KEL-BES 24 KEL-BES-S 24	KEL-DPZ 24 KEL-DPU 24 KEL-DP 24	4	AX 1039.000 AX 1060.000 AX 1054.000 AX 1076.000 AX 1058.000 AX 1090.000
FP-AX 301 221 取付け穴寸法36×112mm 3穴付き	43905	KEL 24 KEL-U 24 KEL-FA 24 KEL-QUICK 24 KEL-SNAP 24 KEL-QTA 24 KEL-BES 24 KEL-BES-S 24	KEL-DPZ 24 KEL-DPU 24 KEL-DP 24	5	AX 1338.000 AX 1037.000 AX 1073.000 AX 1055.000 AX 1180.000 AX 1280.000 AX 1181.000 AX 1281.000
FP-AX 301 221 取付け穴寸法36×112mm 4穴付き	43906	KEL 24 KEL-U 24 KEL-FA 24 KEL-QUICK 24 KEL-SNAP 24 KEL-QTA 24 KEL-BES 24 KEL-BES-S 24	KEL-DPZ 24 KEL-DPU 24 KEL-DP 24	5	AX 1338.000 AX 1037.000 AX 1073.000 AX 1055.000 AX 1180.000 AX 1280.000 AX 1181.000 AX 1281.000
FP-AX 401 221 取付け穴寸法36×112mm 6穴付き	43907	KEL 24 KEL-U 24 KEL-FA 24 KEL-QUICK 24 KEL-QTA 24 KEL-BES 24 KEL-BES-S 24	KEL-DPZ 24 KEL-DPU 24 KEL-DP 24	6	AX 1350.000 AX 1130.000 AX 1110.000 AX 1213.000 AX 1114.000 AX 1214.000 AX 1115.000
FP-AX 401 221 取付け穴寸法36×112mm 5穴付き	43908	KEL 24 KEL-U 24 KEL-FA 24 KEL-QUICK 24 KEL-SNAP 24 KEL-QTA 24 KEL-BES 24 KEL-BES-S 24	KEL-DPZ 24 KEL-DPU 24 KEL-DP 24	6	AX 1350.000 AX 1130.000 AX 1110.000 AX 1213.000 AX 1114.000 AX 1214.000 AX 1115.000
FP-AX 436 221 取付け穴寸法36×112mm 6穴付き	43909	KEL 24 KEL-U 24 KEL-FA 24 KEL-QUICK 24 KEL-QTA 24 KEL-BES 24 KEL-BES-S 24	KEL-DPZ 24 KEL-DPU 24 KEL-DP 24	7	AX 1339.000 AX 1360.000 AX 1376.000 AX 1260.000 AX 1116.000 AX 1059.000 AX 1091.000 AX 1261.000
FP-AX 436 221 取付け穴寸法36×112mm 6穴付き	43910	KEL 24 KEL-U 24 KEL-FA 24 KEL-QUICK 24 KEL-SNAP 24 KEL-QTA 24 KEL-BES 24 KEL-BES-S 24	KEL-DPZ 24 KEL-DPU 24 KEL-DP 24	7	AX 1339.000 AX 1360.000 AX 1376.000 AX 1260.000 AX 1116.000 AX 1059.000 AX 1091.000 AX 1261.000

6
6.1
6.2
6.3
6.4
6.5
6.6

FPフランジ付プレートタイプKLは、Rittal社製端子ボックスKX/KLシリーズ用に設計されていて、端末処理済みもしくは処理なしのケーブル用ケーブルエントリシステムと組合せて取付けできます。FPフランジプレートは、icotek社製ケーブル配置用製品を簡単に迅速に組付けできる様に、穴加工と塗装済みです。

ケーブルエントリシステム取付けは、ネジを1.5-2.0Nmで締付けて取付けすることをお勧め致します。

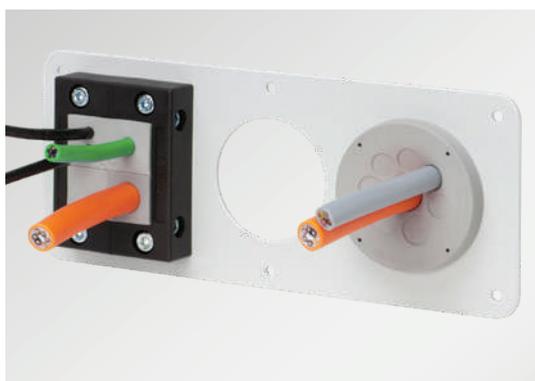
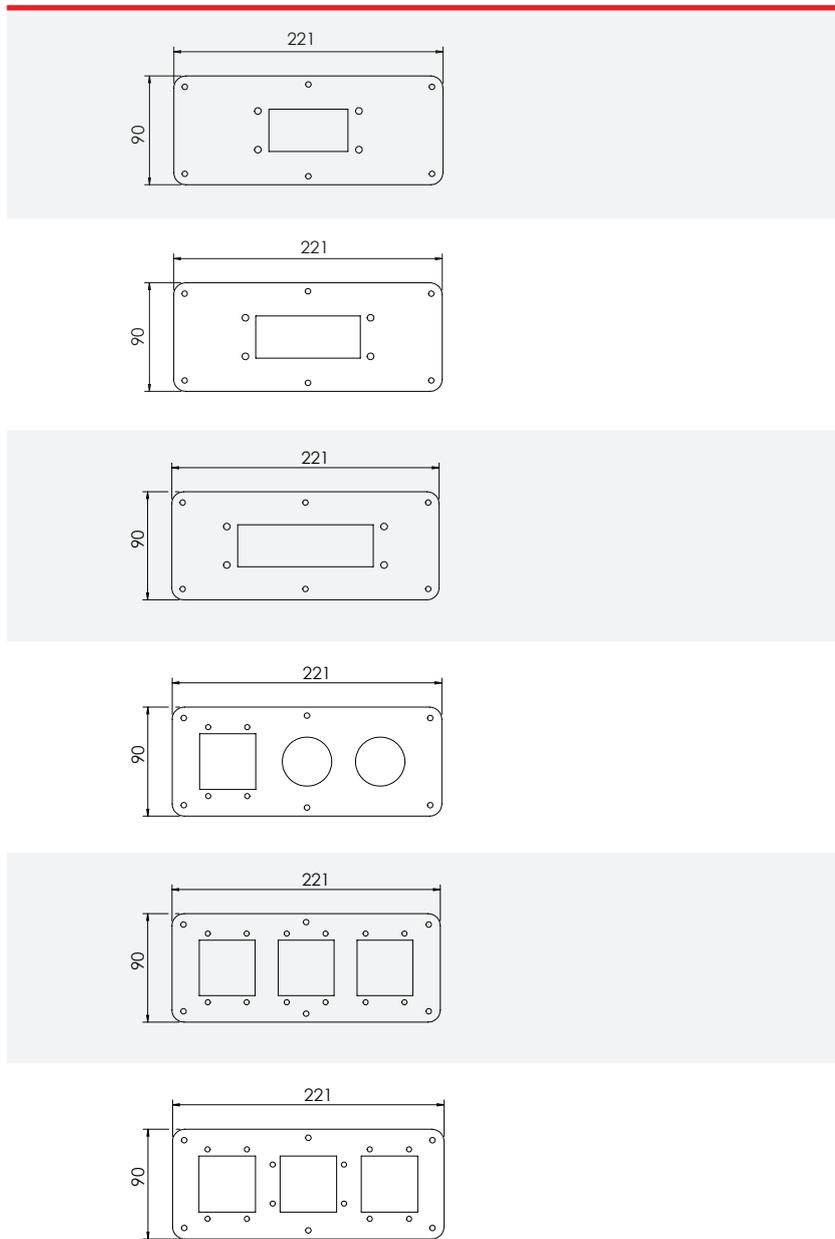
仕様

材質 薄板鋼、パウダーコーティング

適合する製品

KEL-FA ケーブルエントリフレーム	24 - 27
KEL ケーブルエントリフレーム	28 - 37
KEL-U ケーブルエントリフレーム	20 - 22
KEL-QUICK ケーブルエントリフレーム	105 - 107
KEL-SNAP 取付フレーム	52 - 55
KEL-QTA ケーブルエントリフレーム	114 - 115
KEL-DPU ケーブルエントリプレート	144 - 147
KEL-DPZ ケーブルエントリプレート	130 - 137
KEL-DPR ケーブルエントリプレート	160 - 161
KEL-DP ケーブルエントリプレート	163
KEL-BES	354
KEL-BES-S	355
ブランクプレート	330 - 332

外観図



FP-KX/KL

端子ボックス用 フランジ付プレート

型式	オーダーNo. RAL 7035	フランジ付プレートが 適合する製品	寸法 FP	適合する製品
FP-KX/KL 221x90 10 取付け穴寸法36×65mm 1穴付き	43853	KEL 10 KEL-U 10 KEL-FA 10 KEL-QUICK 10 KEL-SNAP 10 KEL-SNAP-S 10 KEL-DPZ 10 KEL-DP 10 KEL-BES(-S) 10	2	端子ボックスタイプ KL KX 1536.000 KX 1530.000 KX 1537.000 KX 1531.000 KX 1538.000 KX 1532.000 KX 1539.000 KX 1533.000 KX 1540.000 KX 1535.000 KX 1541.000
FP-KX/KL 221x90 16 取付け穴寸法36×86mm 1穴付き	43855	KEL 16 KEL-U 16 KEL-FA 16 KEL-QUICK 16 KEL-SNAP 16 KEL-SNAP-S 16 KEL-DPZ 16 KEL-DP 16 KEL-BES(-S) 16	2	端子ボックスタイプ KL KX 1536.000 KX 1530.000 KX 1537.000 KX 1531.000 KX 1538.000 KX 1532.000 KX 1539.000 KX 1533.000 KX 1540.000 KX 1535.000 KX 1541.000
FP-KX/KL 221x90 24 取付け穴寸法36×112mm 1穴付き	43834	KEL 24 KEL-U 24 KEL-FA 24 KEL-QUICK 24 KEL-SNAP 24 KEL-QTA 24 KEL-DPZ 24 KEL-DPU 24 KEL-DP 24 KEL-BES(-S) 24	2	端子ボックスタイプ KL KX 1536.000 KX 1530.000 KX 1537.000 KX 1531.000 KX 1538.000 KX 1532.000 KX 1539.000 KX 1533.000 KX 1540.000 KX 1535.000 KX 1541.000
FP-KX/KL 221x90 A 取付け穴3穴付き	43852	KEL-B KEL-U-B KEL-QUICK-B KEL-SNAP-B KEL-DPZ-B KEL-DPZ 40 KEL-DPF 40	2	端子ボックスタイプ KL KX 1536.000 KX 1530.000 KX 1537.000 KX 1531.000 KX 1538.000 KX 1532.000 KX 1539.000 KX 1533.000 KX 1540.000 KX 1535.000 KX 1541.000
FP-KX/KL 221x90 B 取付け穴寸法46×46mm 3穴付き	43854	Use with: 2× KEL-SNAP-B and 1× KEL-DPZ-B	2	端子ボックスタイプ KL KX 1536.000 KX 1530.000 KX 1537.000 KX 1531.000 KX 1538.000 KX 1532.000 KX 1539.000 KX 1533.000 KX 1540.000 KX 1535.000 KX 1541.000
FP-KX/KL 221x90 C 取付け穴寸法46×46mm 3穴付き	43856	KEL-B KEL-U-B KEL-QUICK-B KEL-DPZ-B	2	端子ボックスタイプ KL KX 1536.000 KX 1530.000 KX 1537.000 KX 1531.000 KX 1538.000 KX 1532.000 KX 1539.000 KX 1533.000 KX 1540.000 KX 1535.000 KX 1541.000



Rittal社製KL用ケーブルエントリプレート :
KEL-DPZ-KX/KL 172ページ参照

6
6.1
6.2
6.3
6.4
6.5
6.6

AEシリーズの小型キャビット用に112×36mmの取付け穴のあるフランジ付プレートを提供しております。取付け穴は、24極の一般的な産業用コネクタの取付け穴のサイズです。

全てのフランジ付プレートは、RAL7035のパウダーコーティングが施されています。標準のプレートにはガスケットをご使用下さい。キャビットには、ガスケットとネジが付属されています。

ケーブルエントリシステム取付けは、ネジを1.5-2.0Nmで締付けて取付けすることをお勧め致します。

特長とメリット

- 高価な金属の追加加工の必要なし
- KEL-FA、KEL、KEL-U、KEL-DPZやKEL-DPの使用で、高いケーブル密度が可能
- 従来のケーブルグラウンドの組み付けと比較して、KEL-FA、KEL、KEL-U、KEL-DPZやKEL-DPを使用することによる人件費の削減

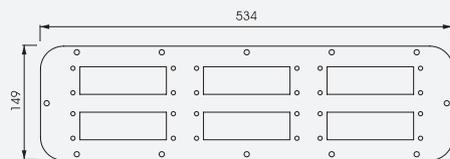
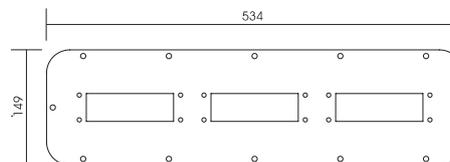
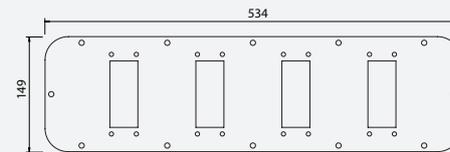
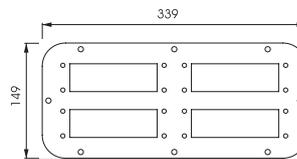
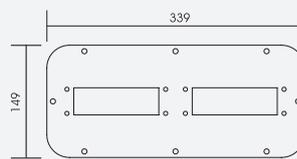
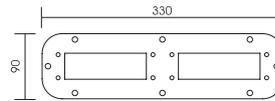
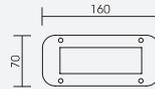
仕様

材質 薄板鋼、パウダーコーティング

適合する製品

KEL-FA ケーブルエントリフレーム	24 - 27
KEL ケーブルエントリフレーム	28 - 37
KEL-U ケーブルエントリフレーム	20 - 22
KEL-QUICK ケーブルエントリフレーム	105 - 107
KEL-SNAP 取付フレーム	52 - 55
KEL-QTA ケーブルエントリフレーム	114 - 115
KEL-DPU ケーブルエンリプレート	144 - 147
KEL-DPZ ケーブルエンリプレート	130 - 137
KEL-DPR ケーブルエンリプレート	160 - 161
KEL-DP ケーブルエンリプレート	163
KEL-BES	354
KEL-BES-S	355
ブランクプレート	330 - 332

外観図



FP-AE

小型キャビット用 フランジ付プレート

型式	オーダーNo. RAL 7035	適合する製品 : (製品グループ1)	適合する製品 : (製品グループ2)	寸法 FP	適合する製品 :
FP-AE 160 70 取付け穴寸法36×112mm 1穴付き	43836	KEL-QTA 24	KEL-DP 24	1	AE 1032 AE 1035
FP-AE-24 330 90 取付け穴寸法36×112mm 2穴付き	43838	KEL 24 KEL-U 24 KEL-QUICK 24 KEL-QTA 24 KEL-BES 24 KEL-BES-S 24	KEL-DPZ 24 KEL-DPU 24 KEL-DP 24	3	AE 1030 AE 1031 AE 1038 AE 1380
FP-AE-16 330 90 取付け穴寸法36×86mm 2穴付き	43861	KEL 16 KEL-U 16 KEL-QUICK 16 KEL-BES 16 KEL-BES-S 16	KEL-DPZ 16 KEL-DP 16	3	
FP-AX AE 339 149 取付け穴寸法36×112mm 2穴付き	43840	KEL 24 KEL-U 24 KEL-QUICK 24 KEL-SNAP 24 KEL-QTA 24 KEL-BES 24 KEL-BES-S 24	KEL-DPZ 24 KEL-DPU 24 KEL-DP 24	4	AE 1037 AE 1045 AE 1050 AE 1057 AE 1100 AE 1110 AE 1114 AE 1130 AE 1213 AE 1338 AE 1350
FP-AX AE 339 149 取付け穴寸法36×112mm 4穴付き	43846	KEL 24 KEL-U 24 KEL-QUICK 24 KEL-QTA 24 KEL-BES 24 KEL-BES-S 24	KEL-DPZ 24 KEL-DPU 24 KEL-DP 24	4	CS 9751.125 CS 9751.145 CS 9751.165 CS 9752.125 TP 6710 TP 6712 TP 6714 TP 6716
FP-AX AE 534 149 取付け穴寸法36×112mm 4穴付き	43871	KEL 16 KEL-U 16 KEL-QUICK 16 KEL-SNAP 16 KEL-BES 16 KEL-BES-S 16	KEL-DPZ 16 KEL-DP 16	5	AE 1039 AE 1054 AE 1055 AE 1058 AE 1060 AE 1073 AE 1076 AE 1077 AE 1090 AE 1180 AE 1260 AE 1280 AE 1339 AE 1360 AE 1376 AE 1958 EL 1919 EL 1926
FP-AX AE 534 149 取付け穴寸法36×112mm 3穴付き	43842	KEL 24 KEL-U 24 KEL-QUICK 24 KEL-SNAP 24 KEL-QTA 24 KEL-BES 24 KEL-BES-S 24	KEL-DPZ 24 KEL-DPU 24 KEL-DP 24	5	IN 1076.290
FP-AX AE 534 149 取付け穴寸法36×112mm 6穴付き	43848	KEL 24 KEL-U 24 KEL-QUICK 24 KEL-QTA 24 KEL-BES 24 KEL-BES-S 24	KEL-DPZ 24 KEL-DPU 24 KEL-DP 24	5	TP 6711 TP 67113 TP 6715 TP 6717

6
6.1
6.2
6.3
6.4
6.5
6.6

FPフランジ付プレートタイプBGは、Rittal社製BGボックスシリーズ用に設計されていて、一般的な24極産業用コネクタの取付け穴と同じ寸法の3つの取付け穴が開いています。このフランジ付プレートは、端未処理済みケーブル（KEL-FA 24, KEL 24カ）はKEL-U 24）もしくは処理なしのケーブル（KEL-DPZ 24, KEL-DPU 24もしくはKEL-DP 24）用のケーブルエントリシステムと組合せて取付けできます。

ケーブルエントリシステム取付けは、ネジを1.5-2.0Nmで締付けて取付けすることをお勧め致します。

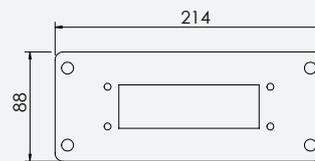
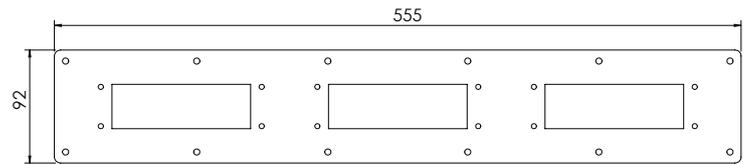
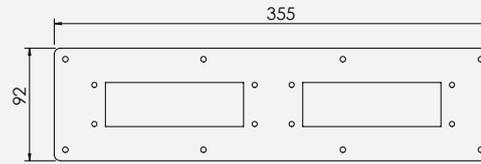
仕様

材質 薄板鋼、パウダーコーティング

適合する製品

KEL-FA ケーブルエントリフレーム	29
KEL ケーブルエントリフレーム	25
KEL-U ケーブルエントリフレーム	21
KEL-QUICK ケーブルエントリフレーム	106
KEL-SNAP 取付フレーム	52-55
KEL-QTA 24 ケーブルエントリフレーム	114
KEL-DPU ケーブルエンリプレート	145 - 147
KEL-DPZ 24 ケーブルエンリプレート	148 - 150
KEL-DPR ケーブルエンリプレート	160 - 161
KEL-DP 24 ケーブルエンリプレート	163
ブランクプレート	330-332

寸法図



FP-BG | FP-FL21

バスシステムボックス用 フランジ付プレート

IP54 RoHS compliant Made in Germany

型式	オーダーNo. RAL 7035	フランジ付プレートが 適合する製品	寸法 FP	適合する製品:
FP-BG 355x92 取付け穴寸法36×112mm2穴付き	43866	KEL 24 KEL-U 24 KEL-FA 24 KEL-QUICK 24 KEL-SNAP 24 KEL-QTA 24 KEL-DPZ 24 KEL-DPR 24 KEL-DPU 24 KEL-DP 24 KEL-BES(-S) 24	-	BG 1558.510
FP-BG 555x92 取付け穴寸法36×112mm3穴付き	43865	KEL 24 KEL-U 24 KEL-FA 24 KEL-QUICK 24 KEL-SNAP 24 KEL-QTA 24 KEL-DPZ 24 KEL-DPR 24 KEL-DPU 24 KEL-DP 24 KEL-BES(-S) 24	6	BG 1050.900 BG 1559.510 IN 1510.280
FP-FL 21 取付け穴寸法36×112mm1穴付き	43832	KEL 24 KEL-U 24 KEL-FA 24 KEL-QUICK 24 KEL-SNAP 24 KEL-QTA 24 KEL-DPZ 24 KEL-DPR 24 KEL-DPU 24 KEL-DP 24 KEL-BES(-S) 24	-	Fibox plates

6
6.1
6.2
6.3
6.4
6.5
6.6

BPKブランクプレートは、標準的な10極/16極/24極の産業用コネクタと同じ取付け穴をシールします。保護等級はIP64です。

プラスチック製ブランクプレートは、2つの異なるバージョンをご用意しています：

タイプBPK： ネジ取付け用ブランクプレート
 タイプBPK-RF A： パネル厚1.5から3.0mmまでの金属パネルにスナップ取付け用ブランクプレート

特長とメリット

- ブランクプレートBPK-RFシリーズの製品ラインアップはスナップ取付けにより取付け穴に迅速に取付け
- 一体形円周シール (IP66まで)

仕様

材質	ポロプロピレン (PP) 円周シール：エラストマ
難燃性	UL94-V0
保護等級	BPK:IP66 (EN 60529準拠) BPK-RF A:IP54
温度特性	-40℃～+140℃ (定常) ハロゲンフリー、シリコンフリー

適合する製品

FP フランジプレート 320 - 329

型式	オーダーNo.	KL取付け穴用ブランクプレート	寸法	梱包単位
ネジ取付け用BPK ブランクプレート：				
BPK-B	42010	... -B	76 × 53 mm	10
BPK 10	42015	... 10	101 × 53 mm	10
BPK 16	42016	... 16	121 × 53 mm	10
BPK 24	42024	... 24 KEL-FG-ER A KEL-FG-A	148 × 53 mm	10
取付け穴にスナップ取付け用BPK ブランクプレートの：				
BPK-B-RF A	42010.002	... -B	76 × 53 mm	10
BPK 10-RF A	42015.002	... 10	101 × 53 mm	10
BPK 16-RF A	42016.002	... 16	121 × 53 mm	10
BPK 24-RF A	42024.002	... 24 KEL-FG-ER A KEL-FG-A	148 × 53 mm	10
BPK-JFX	42620	KEL-JUMBO flex	88 × 88 mm	5



BPK



BPK-RF



BPK-RF：スナップ取付け機構、工具なしでの取付け



BPK：ネジ取付け

BPKブランクプレートは、標準的な10極/16極/24極の産業用コネクタと同じ取付け穴をふさぎます。

ブランクプレートにはガスケットは付属されています。

仕様

材質 スチール、亜鉛メッキ
厚み2mm
保護等級 IP66

適合する製品

KDR 2分割プレート 312 - 313
FP フランジ付プレート 320 - 329
MP モジュールプレート 314 - 315

型式	オーダー No.	KL取り付け穴用 ブランクプレート	寸法	梱包単位
BPM-E2	42048	... -E2	73 × 39.5 mm	10
BPM-E3	42049	... -E3	98 × 39.5 mm	10
BPM-E4	42050	... -E4	120 × 39.5 mm	10
BPM-E5	42051	... -E5	147 × 39.5 mm	10
BPM-B BPM-B V2A	42013 41996	... -B	75 × 58 mm	10
BPM 6 BPM 6 V2A	42011 41991	... 6	90 × 52 mm	10
BPM 10 BPM 10 V2A	42014 41992	... 10	99 × 58 mm	10
BPM-FG-B	42012	KEL-FG-B	80 × 58 mm	10
BPM 16 BPM 16 V2A	42025 41994	... 16	118 × 56 mm	10
BPM 16-E	42023	KEL 16-E	120 × 87 mm	1
BPM 16-MT	42026	KEL 16-MT	120 × 102 mm	1
BPM 16-2MT	42031	KEL 16-2MT	120 × 146 mm	1
BPM 24 BPM 24 V2A	42027 41995	... 24	145 × 56 mm	10
BPM 24-E	42029	KEL 24-E	143 × 83 mm	1
BPM 24-MT	42028	KEL 24-MT	147 × 102 mm	1
BPM-JUMBO flex	42033	KEL-JUMBO flex	88 × 88 mm	1
BPM-JUMBO 1	42030	KEL-JUMBO 1	116 × 110 mm	1
BPM-JUMBO 2	42032	KEL-JUMBO 2	200 × 116 mm	1
BPM-ULTRA	42633	KEL-ULTRA flex	∅ 168 mm 厚み: 1.5 mm	1



BPKblankプレートは、取付け済みのKEL-SNAPフレームの取付け穴をふさぎます。

スナップフレームをふさぐことができます。たとえば、KELフレームが取り付けいていない場合でも、輸送中のホコリの侵入を防ぎます。

BPK-SNAPblankプレートはKELフレームに、簡単なスナップ取付です。取付け取り外しに工具は必要ありません。

BPK-SNAP 16およびBPK-SNAP 24は、KEL-SNAPの取付け穴や使用しないKDR-ESRベースプレートのスライド式フレームをふさぎます。

仕様

材質	ポリアミド (PA)
難燃性	UL 94 V-0
保護等級	IP54
温度	-40℃~+80℃ (定常)
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー

適合する製品

KEL-SNAP 取付けプレート	52 - 55
スライド式フレーム付き	
KER-ESR ベースプレート	300 - 311

型式	オーダーNo.	適合するblankプレート	寸法 l × b × h	梱包単位
BPK-SNAP-B	42003	KEL-SNAP-B4	58 × 72.8 × 17 mm	10
BPK-SNAP 10	42004	KEL-SNAP 10	58 × 98.3 × 17 mm	10
BPK-SNAP 16	42007	KEL-SNAP 16	58 × 120 × 17 mm	10
BPK-SNAP 24	42017	KEL-SNAP 24	58 × 147 × 17 mm	10
BPK-SNAP 24-E	42008	KEL-SNAP 24-E	83 × 147 × 17 mm	10

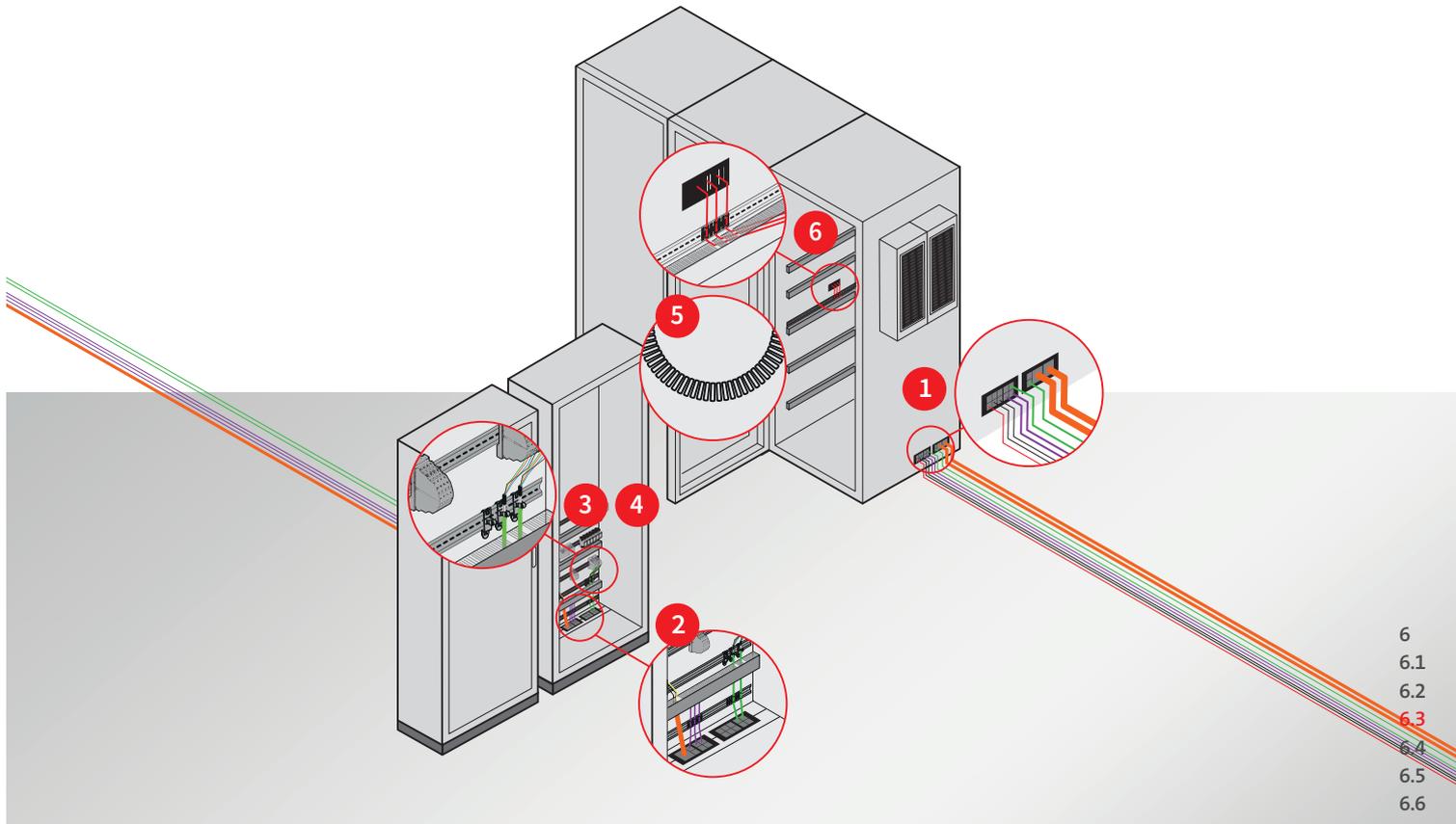


制御パネル設備

制御パネル整備は、建設技術・電気工学・産業オートメーション・配電・ネットワーク技術など数多くの分野に分かれています。どの分野においても、この設備は納期とコストの問題に直面しています。個々のソリューションはもちろん、短生産時間・低コスト・高品質が強く求められています。

アイコテックは、ケーブルエントリー・ケーブルマネジメント・EMC技術の分野で、制御パネル設備のあらゆる分野のアプリケーションに対して、高効率で経済的なソリューションを提供しています。

- | | |
|---|---|
| <p>1 ケーブルエントリーシステム
グループ1および2
ページ 10 - 174</p> <p>2 ベースプレート、フランジ付プレート
グループ6
ページ 294 - 349</p> <p>3 ストレインリリーフ & ケーブルマネジメント
グループ3
ページ 186 - 219</p> | <p>4 EMCソリューション
グループ4
ページ 220 - 283</p> <p>5 CONFIX ケーブルコンジットシステム
グループ5
ページ 284 - 293</p> <p>6 ケーブル貫通用ブラシ形フレーム
グループ7
ページ 350 - 369</p> |
|---|---|



6
6.1
6.2
6.3
6.4
6.5
6.6

6.4 TE-M

スレッドエクステンション

ケーブルグラウンド&ケーブルエントリープレート用





スレッドエクステンション
ケーブルグランド& ケーブルエントリープレート用 M32,
M50, M63

TE-M

334 – 337



TE-M用アダプター

TE-MA

338



カバーパネル

AB-M

339



六角ナット
M16 -M85

KGM / GM / GMT

346

TE-M

スレッドエクステンション

ケーブルグランド&ケーブルエントリープレート用

アイコテック社のケーブルグランドとケーブルエントリープレート（ネジピッチ1.5mm）は、組立て時にロックナットで固定します。取付ネジが短い場合には、例えば、耐熱パネル（サンドイッチパネル）や厚いコンクリート壁に取り付ける場合など、ケーブルグランドとケーブルエントリープレートに間に隙間が生じます。アイコテック社は実用的なソリューションを提供します。延長ネジ（スレッドエクステンション）です！

延長ネジには、2種類のサイズ（M32, M50, M63）と3種類の長さ（35 mm, 60 mm, 120 mm）を用意しています。ケーブルマネジメントの分野における適用範囲の拡大になるはず。異なる長さを指定した箇所柔軟に組み合わせたり、短くしたりすることができます。このため、ケーブルを配線する際に、非常に厚い板厚だけでなく、寸法的にも正確な長さに調整することが可能になります。その安定した構造により、複数個の延長ネジ（スレッドエクステンション）を一括にねじ込むことができます。ケーブルグランドのロックナットが付属されていない時には、別途購入が必要になります。

特長とメリット

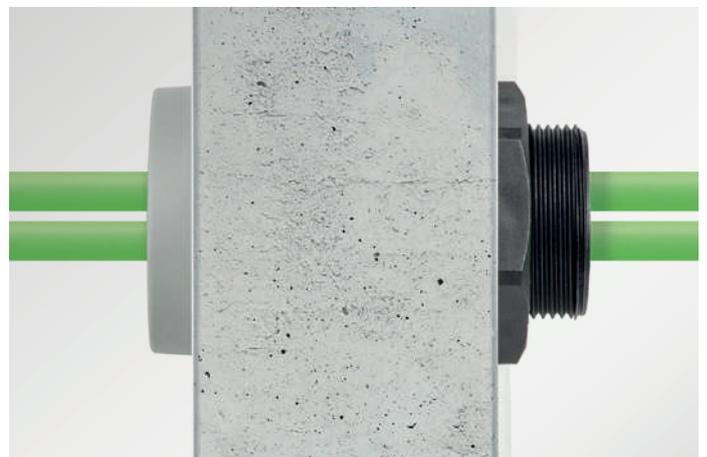
- 建設、ビルサービス、キャラバン、クリーンルームなど、さまざまな産業で幅広い用途に使用可能
- 特に、あらゆる壁厚の耐熱パネル/サンドイッチパネルに最適
- IP値はケーブルグランドまたはケーブルエントリープレートの性能を保持
- ほぼ無限の拡張が可能
- 異なるネジ長さを柔軟に組み合わせることが可能
- ネジ山の間の切り欠きで部品の長さを短くすることが可能
- ねじ接続を容易にするため、レンチ締め用の凹部を用意
- アイコテック社の丸形ケーブルグランドおよびケーブルエントリープレート M32, M50 および M63 に適合

仕様

材質	ポリアミド
難燃性クラス	UL 94 V-0、自己消火性
温度	-40 C° ~ 140 C°
特性	シリコンフリー、ハロゲンフリー
カットアウト丸	穴 37/55/68mm（ホールソーの標準サイズ）

アクセサリ

TE-M	338
AB-M	339
KVT-ER	60-61
KVT	62-63
DB	70-71
KEL-DPZ	156-157
KEL-DPZ-HD	410-411
KEL-SCDP-TR	178-179
KEL-DPF	183
ロックナット	346



TE-M

スレッドエクステンション

ケーブルグランド&ケーブルエントリープレート用

型式	内側ネジ	ネジ長	外径	レンチ サイズ	オーダーNo.	梱包単位
TE-M32 35	M32 x 1,5	35 mm	36,5 mm	SW 35	52300	5
TE-M32 60	M32 x 1,5	60 mm	36,5 mm	SW 35	52301	5
TE-M32 120	M32 x 1,5	120 mm	36,5 mm	SW 35	52302	5
TE-M50 35	M50 x 1,5	35 mm	54,5 mm	SW 53	52310	5
TE-M50 60	M50 x 1,5	60 mm	54,5 mm	SW 53	52311	5
TE-M50 120	M50 x 1,5	120 mm	54,5 mm	SW 53	52312	5
TE-M 63 35	M63 x 1,5	35 mm	67,5 mm	SW 66	52313	5
TE-M 63 60	M63 x 1,5	60 mm	67,5 mm	SW 66	52314	5
TE-M 63 120	M63 x 1,5	120 mm	67,5 mm	SW 66	52315	5



6
6.1
6.2
6.3
6.4
6.5
6.6

TE-M用アダプター

TE-MAアダプターは、延長用ネジの補助として使用できます。これにより、直径が同じであっても、反対方向にネジ込むことができます。ケーブルグランドやケーブルエントリーが両側に取付けることができます。これにより、壁の両側での配線とシーリングが可能になります。

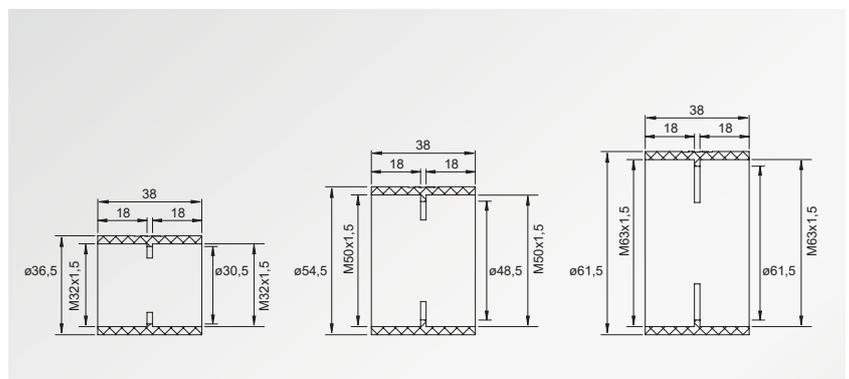
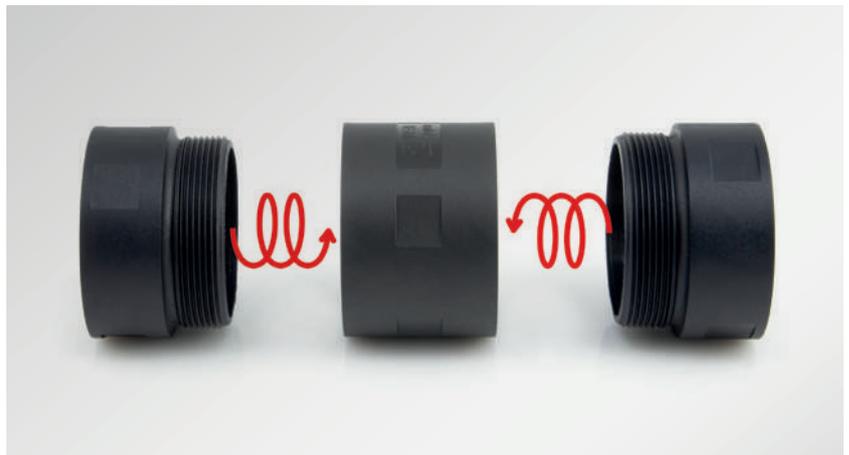
利点

- 両側でネジ延長に使用
- ケーブルグランドとケーブルエントリーのIP値はそのまま
- M32、M50、M63が利用可能
- 2つのネジ延長製品は工具なしで結合

仕様

材質	ポリアミド (PA)
難燃性	UL94V-0、自己消火性
温度	-40℃ ~ +140℃
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー

型式	ネジ	外径	長さ	TEとの適合性	オーダー番号	梱包単位
アダプター TE-MA 32	32 x 1,5 mm	36,5 mm	38 mm	TE-M32	52305	5
アダプター TE-MA 50	50 x 1,5 mm	54,5 mm	38 mm	TE-M50	52307	5
アダプター TE-MA 63	63 x 1,5 mm	67,5 mm	38 mm	TE-M63	52308	5



TE-MA 32

TE-MA 50

TE-MA 63

カバーパネル

直径80 mmのコアドリルは、クリーンルーム、低温貯蔵室、ピルなどの壁開口部に使用されます。このような壁開口部にTEネジ延長部品を使用できるようカバープレートが使用されます。カバープレートは大きな穴を覆い、必要径に縮小し、きれいに仕上がります。

カバーパネルの外径は150mmで、内径は32.5mm、50.5mm、63.5mmが開いています。2mm厚のステンレススチール製で、外周に面取り加工が施され、壁面との完璧な一体感を作り出しています。

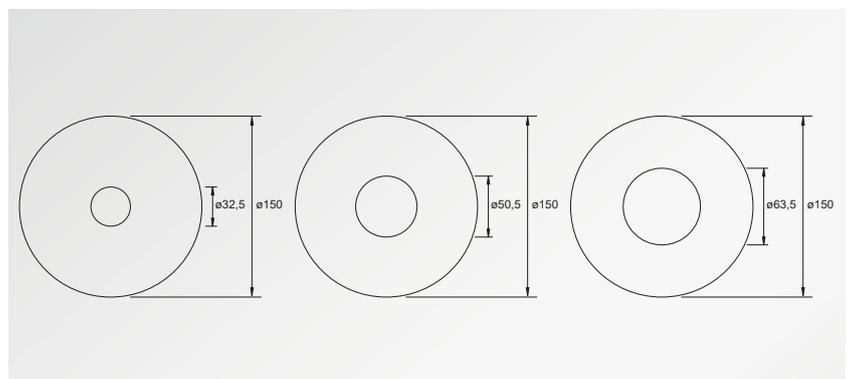
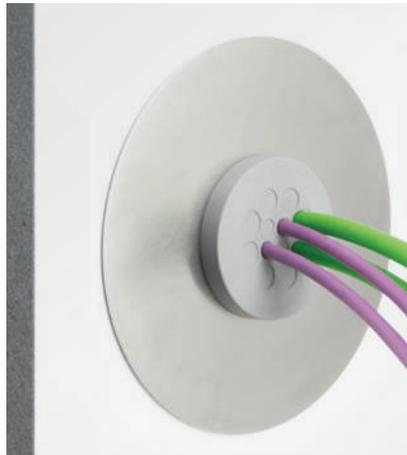
利点

- 開口済大きなドリル穴を必要なサイズに縮小可能
- TE-M32、TE-M50、TE-M63に最適
- 切り抜き部の綺麗な仕上げ
- 外縁の滑らかなエッジにより、壁面完璧な一体感
- シリコンまたは固定用接着剤による取り付け（衛生上の理由から固定穴なし）

仕様

材質 ステンレススチール
板厚 2mm

型式	内径	外径	板厚	TEとの適合性	オーダー番号	梱包単位
カバーパネル AB-M 150-32	32,5 mm	150 mm	2 mm	TE-M32	52350	1
カバーパネル AB-M 150-50	50,5 mm	150 mm	2 mm	TE-M50	52351	1
カバーパネル AB-M 150-63	63,5 mm	150 mm	2 mm	TE-M63	52352	1



AB-M 150-32

AB-M 150-50

AB-M 150-63

6
6.1
6.2
6.3
6.4
6.5
6.6

6.5 KEA

90度に配線 ケーブルエントリーアダプター

90°入線用アダプター フレームサイズ24用



KEA24は数あるフレームの中でもサイズ24用の多機能アダプターです。ケーブルはこの90°直角アダプターを通して配線されます。

入線方向は水平または垂直を可能にします。ケーブルは入線部の引っ張りやカットアウト部のエッジから保護されます。

この製品の一番の利点は、既存製品のケーブルエントリーシステムと組み合わせて高密度に配線できることです。



6
6.1
6.2
6.3
6.4
6.5
6.6



素早く迅速な作業
一部 工具不要



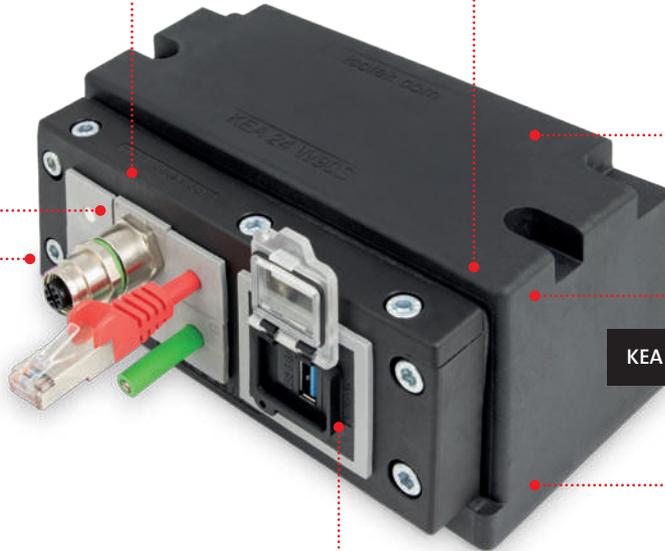
固定可能製品
KEL-DPZ-B : スナップイン
(Rタイプ)



ケーブルエントリープレート
(サイズ24) との組み合わせによる高いパッキング密度



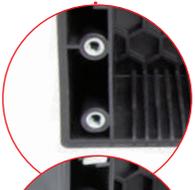
ハウジングの形状による高い安定性



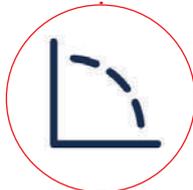
KEA 24 W90 S

一部の既存製品の
取り付けが可能

ケーブル配線口から被覆を
保護する機械的な構造



ブッシング、貫通ネジ仕様



ケーブルエントリープレート
を90°の角度で
取り付け可能



KEA

90度に配線 ケーブルエントリーアダプター

NEW up to IP66

KEA24はアイコテック社製のケーブルエントリー サイズ24を嵌め込めるアダプターです。この部品は90度にケーブルを配線できます。取付け向きは水平、垂直を問いません。使用ケーブルの被覆は取付け穴部のエッジの影響を受けません。筐体への取付けはネジとナットで固定する方法と内蔵のメスネジのどちらかを利用します。筐体との防水は同梱のガスケットを使用します。

BタイプのKEL-DP 24のケーブルエントリープレートとKEA24 W90 Rへスナップインで嵌め込みます。KEL 24、KEL-U 24、KEL-ER 24の分割形ケーブルエントリーとKEL-DPZ 24、KEL-DPR、KEL-DPU 24のケーブルエントリープレートをKEA24 W90 Rへネジ固定します。これにより端末結線済ケーブルだけではなく切りっぱなしケーブルも挿入することができます。

使用するサイズ24フレームに応じて、KEA90°直角アダプターは筐体・盤に対する保護等級を評価するEN 60259に準拠した性能試験によって評価されています。

Advantages

- ケーブルエントリープレートを90°の角度で取り付け可能
- 迅速で簡単、一部工具不要 (Rバリエーション) の組み立て
- ケーブルエントリープレート (サイズ24) との組み合わせによる高いパッキング密度
- ケーブルの出入り口を機械的保護できるハウジング
- 多くの icotek 製品 (サイズ 24) に対応するユニバーサル 90° アダプター
- 曲げ半径が外側に移動するため、制御盤内の省スペース化
- エッジ保護
- 筐体とシールするガスケットは同梱
- ハウジングの形状による高い安定性

仕様

材質	ポリアミド
カラー	黒 (RAL 9005)
保護等級 KEA + ...	KEL-ER 24: IP54, IP65 KEL-U 24: IP54 KEL 24: IP54 KEL-DPU 24: IP54, IP65 KEL-DPZ 24: IP54, IP65, IP66 KEL-DPR: IP54, IP65 KEL-DP 24 B: IP54
難燃性クラス	UL-94-V0、自己消火性
温度	-40 C° ~ 120 C°
特性	耐震、シリコンフリー、ハロゲンフリー

適合する製品

KEL(-U, -ER) 24
KEL-DPU 24, KEL-DPZ 24, KEL-DPR, KEL-DP 24 B

アクセサリ

板金の穴あけパンチ



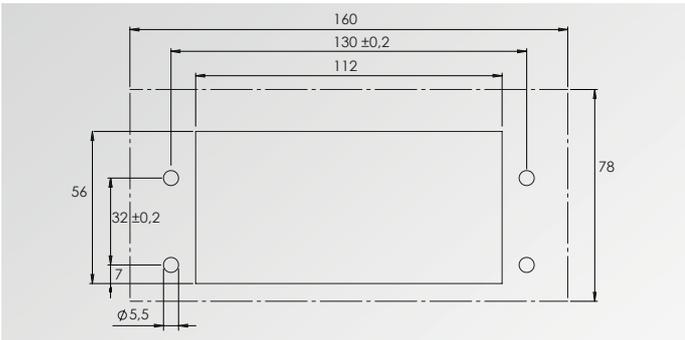
板金の穴あけパンチ

KEA

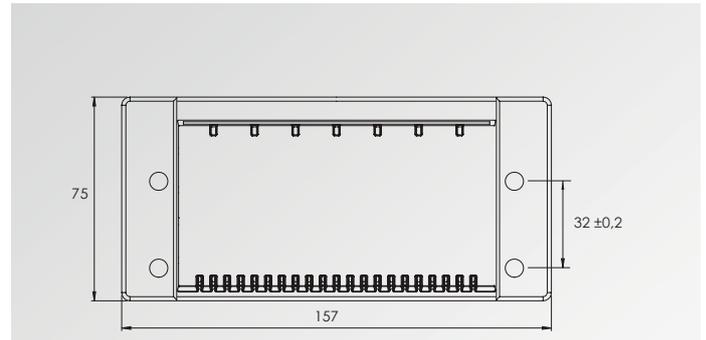
90度に配線 ケーブルエントリーアダプター



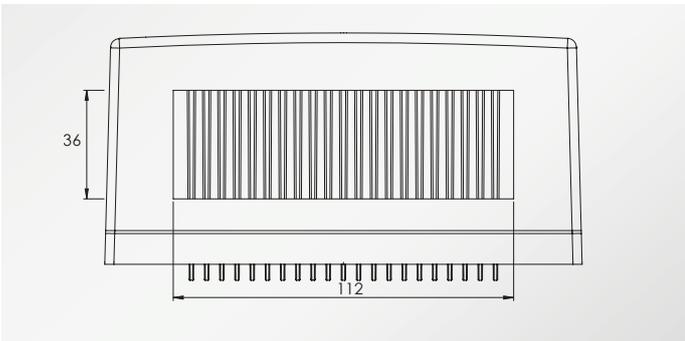
型式	取付穴寸法 KEA	取付穴寸法 KEL-...	適合する製品	カラー	オーダーNo.	梱包単位
KEA 24 W90 R	112 x 56 mm	112 x 36 mm	KEL-DP 24 B	黒	48300	1
KEA 24 W90 S	112 x 56 mm	112 x 36 mm	KEL-ER 24, KEL-U 24, KEL 24 KEL-DPU 24, KEL-DPZ 24	黒	48301	1



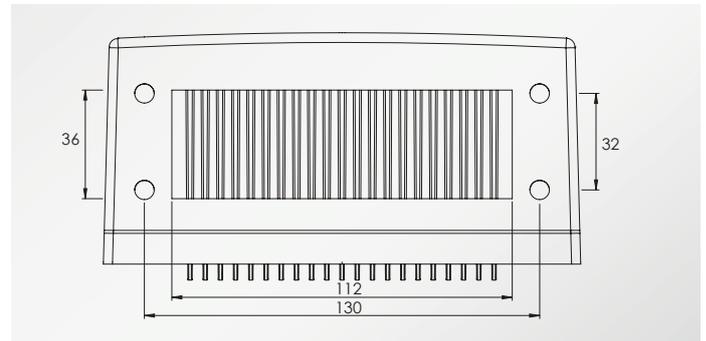
KEA 24 W90 R & S



KEA 24 W90 R & S



KEA 24 W90 R



KEA 24 W90 S



KEA 24 W90 R



KEA 24 W90 S

- 6
- 6.1
- 6.2
- 6.3
- 6.4
- 6.5
- 6.6

6.6 筐体、盤用アクセサリ

アイコテック社は、ケーブルエントリーコンポーネントやEMCケーブルシールド・接地製品を簡単に組み立てることができる便利な筐体、盤用アクセサリや、ケーブルマネジメントのニーズに対応するアクセサリを提供しています。





六角ナット
M16 -M85

KGM / GM / GMT

346



支持具
DINレールおよびブスバー用

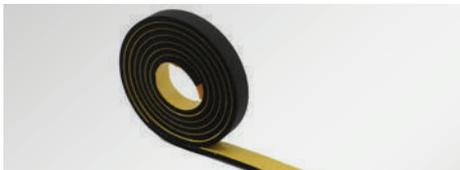
MF

347



ガスケットリボン

348



シーリングテープ

348



排水用部品

349



メートル規格ネジ付き圧力調整部品

PCE M12 x 1,5

349



ケーブルクランプ
Cレール取付け用

CCL

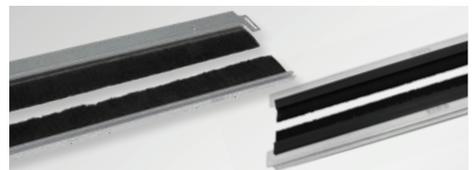
192 - 193



Rittal / Hoffman / ...
キャビネット用
さまざまに対応するブラシ帯

KDR-BES-U

356 - 363



Rittal
キャビネット用グラウンドプレート
ブラシグロメット付き

KDRS-BES-U / KDR-BES-TS8

357, 362 - 363



Rittal
分割式フランジプレート
ブラシ付

FP-AX-BES-U

366 - 367



ケーブル配線用ブラシフレーム
ネットワークキャビネット用

BES 10 / BES 19

368 - 369

6
6.1
6.2
6.3
6.4
6.5
6.6

部品取り付け用のメートルサイズのネジ付き六角ナット。

分割式ケーブルグランドKVT/QVTと一緒に使用してD-SUB、DVIやプロフィバス用コネクタの配線するには、適合する穴加工された特別なロックナットが必要：

KGM-SU-D9は、D-SUB9コネクタに適合
(必要な取付け穴：φ36mm)

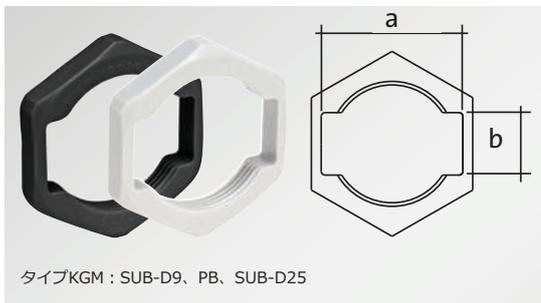
KGM-PBは、DVIコネクタおよびプロフィバスコネクタ用
(必要な取付け穴：φ42mm)

KGM-SUB-D25は、D-SUB25に適合
(必要な取付け穴：φ50 - 54mm)

端末処理済みケーブルをケーブル保護用コンジットの内部で機械やキャビネットに引き込む場合は、必ず、分割式六角ナットGMTと分割式ケーブルグランドKVT/QVTを組合わせて使用します。分割式波形コンジットCONFIX WSTが最適です。

仕様

材質	ポリアミド (PA) / ポリカーボネイト (PC) ■ グレー (RAL7035と類似) ■ 黒
難燃性	UL94-V0 (自己消化性)
温度	-30℃~+120℃ (定常)
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー



ネジ	型式	オーダー No.	材質	高さ [mm]	レンチ サイズ	六面幅 [mm]	取り付け穴 a × b [mm]	梱包単位
タイプKGM：標準ナット、プラスチック製								
M16 × 1.5	KGM 16	■ 52272	PA	4.3	SW 22.8	28.2	-	10
M20 × 1.5	KGM 20	■ 52273 ■ 52283	PA	7	SW 26	28.2	-	10
M25 × 1.5	KGM 25	■ 52274 ■ 52284	PA	7	SW 32	36	-	10
M32 × 1.5	KGM 32	■ 52275 ■ 52285	PA	7	SW 41	46	-	10
M40 × 1.5	KGM 40	■ 52276 ■ 52286	PA	7	SW 50	56	-	10
M50 × 1.5	KGM 50	■ 52277 ■ 52287	PA	8.5	SW 60	66	-	10
M63 × 1.5	KGM 63	■ 52278 ■ 52288	PA	8.5	SW 75	83	-	5
M75 × 1.5	KGM 75	■ 52289	PA	8.5	SW 85	93.1	-	5
M85 × 2	KGM 85	■ 52290	PA	10	SW 100	109.5	-	5
タイプKGM：PB、SUB-D9、SUB-D25								
M32 × 1.5	KGM-SUB-D9	■ 45105 ■ 45106	PC	7	SW 41	46	35 × 16	10
M40 × 1.5	KGM-PB	■ 45107 ■ 45109	PC	8	SW 50	55	43 × 17	10
M50 × 1.5	KGM-SUB-D25	■ 45108 ■ 45110	PC	8	SW 60	66	55 × 16	10
タイプKGM：分割式ロックナット								
M16 × 1.5	GMT 16	■ 31105	PA	8	SW 19	21	-	10
M20 × 1.5	GMT 20	■ 31110	PA	9	SW 27	29	-	10
M25 × 1.5	GMT 25	■ 31100	PA	9	SW 32	35	-	10
M32 × 1.5	GMT 32	■ 31120	PA	12	SW 40	44	-	10
M40 × 1.5	GMT 40	■ 31130	PA	15	SW 48	53	-	10
M50 × 1.5	GMT 50	■ 31140	PA	15	SW 63	69	-	10

MF

DINレールおよびバスバー用支持具

RoHS
compliant

10×3mmバスバーおよび35mmDINレール用取付け支持具は4種類あります。
異なる状況によりそれぞれのソリューションによりさまざまな支持具を選択可能です。

取付けクリップは、バスバーを補助具に取り付けるために使用します。補助具には、M6ネジを使用してDINレールのクリップを取付けるためのM6の雌ネジが切っております。

特長とメリット

- 異なるサイズとデザインの豊富な種類の支持具
- TS35DINレールおよび10×3mmバスバーの簡単な取付け
- 支持具支持具タイプDは、2本のバスバーが取り付け可能

仕様

材質 薄板鋼、電気亜鉛メッキ

アクセサリ

バスバー **オーダーNo.36100**

取付けクリップ **オーダーNo.36150**

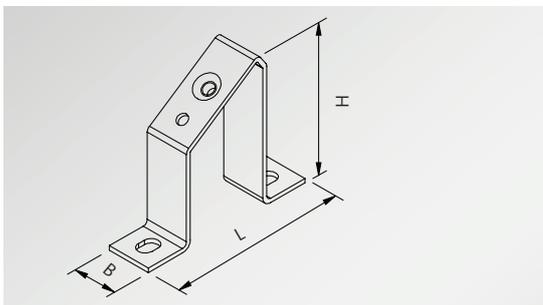
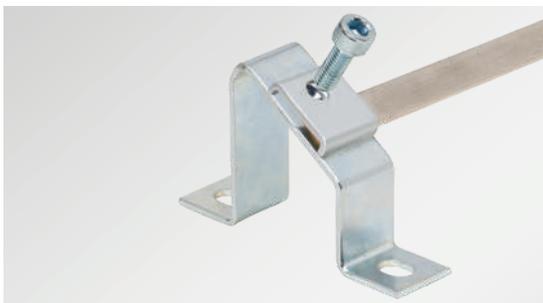


写真	型式	バージョン	オーダー No. クリップ なし	オーダー No. クリップ 付き	寸法 [L × B × H]	梱包 単位
型式 A	MF-A49	型式 A	36056	36058	80 × 20 × 49 mm	10
	MF-A68	型式 A	36064	36066	80 × 20 × 68 mm	10
	MF-A88	型式 A	36072	36074	80 × 20 × 88 mm	10
	型式 B	MF-B20	型式 B	36000	36002	80 × 20 × 20 mm
	MF-B30	型式 B	36008	36010	80 × 20 × 30 mm	10
	MF-B50	型式 B	36016	36018	80 × 20 × 50 mm	10
	MF-B90	型式 B	36024	36026	80 × 20 × 90 mm	10
型式 C	MF-C40	型式 C	36032	36034	40 × 18 × 40 mm	10
	MF-C53	型式 C	36040	36042	40 × 18 × 53 mm	10
	MF-D49	型式 D	36048	36050	120 × 20 × 49 mm	10

バスバ 10 × 3 mm

型式		オーダー No.	梱包単位
バスバ 10 × 3 mm	10 × 3 × 1000 mm*	36100	1

*他の長さはお問合せ下さい。

ガスケットリボン

粘着テープ付発泡ウレタン製ガスケット

KDR-BMP制御盤ベースプレートには、裏面に発泡ウレタン製ガスケットシールが接着されています。シールは個々の用途に合わせて単品でも提供しています。

シールの片面に粘着テープが貼られており、2種類の幅があります。長さはいずれも2150mmで、高さはそれぞれの幅により異なります。シールは圧縮性がよく、弾力性（レジリエンス）にも非常に優れています。

特長とメリット

- 非常に簡単迅速な取付
- 角への設置が容易
- 非常に優れた弾力性（レジリエンス）

仕様

材質	ポリウレタンフォーム（PU）
温度	-40℃～80℃
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー

型式	奥行	幅	高さ	オーダーNo.	梱包単位
ガスケットリボン	2150 mm	6 mm	3.5 mm	43347	1
ガスケットリボン	2150 mm	9 mm	5 mm	43348	1



シールは取付けが非常に簡単で、フィルムを剥がして貼付け、完了です！

シーリングテープ

エンクロージャー底板用の接着剤付シーリングテープをご用意しています。1m長と10m長の2種類あり。

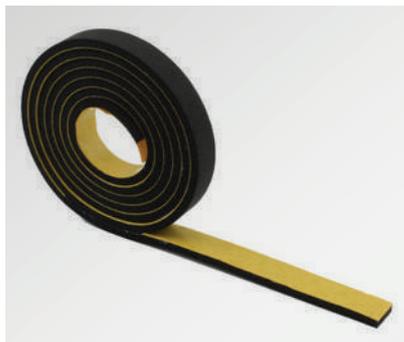
特長とメリット

- 非常に簡単迅速な取付
- 非常に優れた弾力性（レジリエンス）

仕様

材質	多孔質ゴム（CR/NBR）
温度	-40℃～+100℃
難燃性	UL 94-HF1

型式	奥行	幅	高さ	オーダーNo.	梱包単位
Sealing tape	1 m	10 mm	3 mm	42999	1
Sealing tape	10 m	10 mm	3 mm	42999.10000	1



シーリングテープ
オーダーNo. (L: 1 m)
オーダーNo. 42999.10000 (L: 10 m)

排水用部品 メートル規格ネジ付き圧力調整部品

IP69K IP67 IP66 Made in Germany RoHS compliant

排水用部品

高い保護等級の機能を持つキャビネットや筐体では、温度変化（差）により結露が発生します。この排水部品を使えば、筐体の保護等級IP値を損なうことなく、結露（凝縮水）を安全に排出することができます。水を通することができる膜は、毛細管現象を利用して筐体から確実に排水します。水しぶきが筐体の内部への水の侵入を防ぐように設計されています。

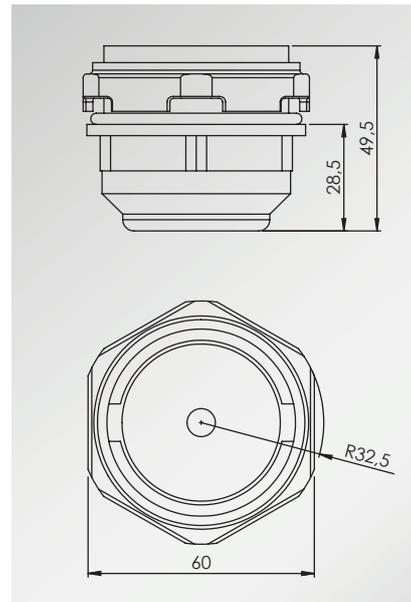
特長とメリット

- 高い保護等級IP66/IP67およびIP69K
- 効率的な排水性能
- 簡単組付け
- メートル規格のカットアウト
- 耐候性、耐紫外線性に優れた丈夫なハウジング

仕様

水の侵入口高	0mm (ただし、板厚0.5mmの時)
ガスケット	ニトリルゴム (NBR)
透水性	約200ml / h 5水注ミリメートル (mmH2O) / 約 49.05Pa時
取付け向き	水平、最下点
温度	-45℃～+70℃

型式	寸法 ̢	取り付け穴̢	オーダーNo.	梱包単位
排水用部品 (̢50mm用)	60 mm	50 mm	99193	1



取付け方法

この排水部品は、筐体の底面部に̢50.5+0.5mmの穴にユニオンナットで固定します。シーリングリングがハウジングの筐体面に接触していることと、カットアウトにバリがないことを確認してください。

メートル規格ネジ付き圧力調整部品

新圧力調整部品PCE M12x1.5は、温度変化によって生じる圧力を減らすために使用します。

このことは、保護等級IP68レベルを備えながら結露を原因とする破損を防ぎます。

簡単にキャビネットの壁に直接ネジ締めします。

また、任意のアイコテック社製分割式ケーブルエントリフレームと共にAT-K-M12x1.5のアダプタグロメットを介して組み立てられます。

仕様

材質	ポリアミド
難燃性グレード	UL 94 V-2
保護等級	IP67, IP68
温度	-20℃～+100℃

型式	オーダーNo.	ネジ	梱包単位
PCE M12 x 1.5	99190	M12 x 1.5	10



1個の圧力調整弁を組込んだ
KVT-ER63|4

6
6.1
6.2
6.3
6.4
6.5
6.6



RoHS
compliant

Made in
Germany

ケーブル貫通用ブラシ形フレーム

キャビネット、サーバーラック、装置用ブラシ板やブラシ帯



7 ケーブル貫通用ブラシ形フレーム

キャビネット、サーバーラック、装置用ブラシ板やブラシ帯

ブラシ形フレームは、高い保護等級を必要としない用途に適した製品です。このブラシ帯の用途は主に、端末処理済ケーブルまたは切りっぱなしケーブルを貫通穴に通し、埃や塵の侵入を防ぐために使用します。

ブラシ形フレームの使用箇所は、筐体、サーバーラック、制御盤など、非常に多岐にわたります。このブラシプレートとブラシ帯は、しっかりとケーブル配線の管理をするための費用対効果の高い製品です。

この製品の利点は、塵や埃の侵入を防ぎながら、空気の流れを減らすことができます。加えて、温度変化を防ぎ、見た目もよりよくなることも利点です。また、カットアウト（貫通穴）の鋭いエッジからケーブル被覆を保護します。

多様性のあるブラシ製品KDR-BES-Uは以下の様な用途で使用できます。各メーカーの筐体やサーバーラックの底面部分でケーブルを貫通させる用途や装置壁面の貫通穴を塞ぎます。革新的な取付け方法により、ブラシ帯をどんな板にも挿しこめやすく、90度の角度でも可能です。

分割形底面用プレートKDR-BESとフランジプレートFP-AX-BESは、ブラシがあらかじめ取り付けられており、塵や埃を侵入させない機能があります。

工具を使わずに素早く簡単に取付け

特注も可能

丸型 ネジ取付けまたはスナップイン取付け

メートル規格丸穴または産業用角形穴

ネジ固定またはリベット固定

埃からの保護

穴あけ時に発生するバリからケーブル被覆を保護

ケーブル貫通用ブラシプレート



ケーブルエントリー用
ブラシフレーム
角形コネクタのカットアウトに一致

KEL-BES

354



ケーブル貫通用
分割式ブラシフレーム
角形コネクタのカットアウトに一致

KEL-BES-S

355



スレッドエクステンション
ケーブルグランド&
ケーブルエントリープレート用

TE-M

334 - 337

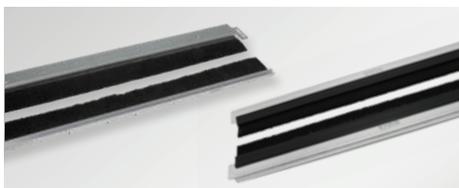
ブラシ付き底板用およびブラシ付きフランジプレート



キャビネット用
さまざまに対応するブラシ帯

KDR-BES-U / KDR-BES-U- ...

356 - 363



Rittal
キャビネット用グランドプレート
ブラシングロケット付き

KDRS-BES-U / KDR-BES-TS8

362 - 363



Rittal
ブラシ付き分割形フランジプレート

FP-AX-BES-U

366 - 367

10インチおよび19インチラック用ブラシプレート



ケーブル配線用ブラシフレーム
10インチ ネットワークキャビネット用

BES 10

368 - 369



ケーブル配線用ブラシフレーム
19インチ ネットワークキャビネット用

BES 19

368 - 369

KEL-BES

ケーブルエントリー用 ブラシフレーム



ケーブルエントリーフレームKEL-BESは、サーバーラック、制御ボックスおよび制御キャビネットへケーブルを引き込むためのものです。また、KEL-BESは、コンピュータセンターなどの、高くなった床の内側を通るケーブルの入り口と出口に理想的なソリューションです。

KEL-BESプレートは、10、16または24ピンの標準的な産業用コネクタの取付け寸法に合致しています。

特長とメリット

- 迅速で簡単に取付け可能
- 多様な用途
- 温度変化の保護、冷気や暖気からの分離
- ダスト、髪の毛や大きな粒子などのフィルタリング
- 目視できるスクリーニング
- 取付け穴の鋭利なエッジからのケーブル保護
- 標準カットアウトサイズに対応

仕様

材質	角形フレーム：ポリアミド (PA) 丸形フレーム：ポリカーボネイト (PC) (難燃性クラス UL94-V0) ブラシ：ポリアミド (PA) ブラシ保持材：板状スチール、亜鉛メッキ
温度特性	-20℃～+90℃
フレーム奥行	10mm

アクセサリ

KEL-EMC-PFケーブル止め 261

寸法図	型式	オーダー No.	取付け穴	梱包単位
	KEL-BES 24	51515	36 x 112 mm	10
	KEL-BES 16	51510	36 x 86 mm	10
	KEL-BES 10	51505	36 x 65 mm	10
	プッシュリベット	99153	壁厚 1-4 mm 用	100



キャビネットの組立てに最適...



...エネルギーおよび建設技術にも最適



ネジ取付けもしくはプッシュリベットを使用して組み付け可能



ロックナットもしくはカッチッと止めて取り付けるM50ネジ付き丸形バージョン

KEL-BES-S

ケーブル貫通用 分割式ブラシフレーム



分割式ブラシプレートKEL-BES-Sサーバーラック、制御盤や電気キャビネットのケーブル配線用です。ブラシプレートはネジもしくはプッシュリベットどちらでも取付けできます。分割式のため、KEL-BES-Sは、引込みケーブルを後から装着できます。KEL-BES-Sフレームは、10芯、16芯もしくは24芯の標準産業用コネクタの取付け寸法と合致しています。

メートル規格M32/M50の取付け穴には、icotek社ではKES-BES-S 32/50をお勧めします。直接カッチと取り付けることもロックナットを使用してネジ止めすることもできます。

特長とメリット

- 迅速で簡単な組付け（オプションでネジなし）
- 後からの組み付けも可能
- 温度変化の保護、冷気や暖気からの分離
- ダスト、髪の毛や大きな粒子などのフィルタリングと空気流量の削減
- 目視できるスクリーニング
- 取付け穴の鋭利なエッジからのケーブル保護
- ポリアミド製ロックナット同梱
- 標準カットアウトサイズに対応

仕様

材質 角形フレーム：ポリアミド（PA）
丸形フレーム：ポリカーボネイト（PC）
（難燃性クラス UL94-V0）
ブラシ：ポリアミド（PA）
ブラシ保持材：板状スチール、亜鉛メッキ

温度 -20℃～+90℃

特性 ハロゲンフリー、シリコンフリー

フレーム奥行 10mm

アクセサリ

KEL-EMC-PFケーブル止め 261
TE-M 334-337



寸法	型式	オーダー No.	取付け穴	梱包単位
	KEL-BES-S 24	51522	36 x 112 mm	10
	KEL-BES-S 24 + プッシュリベット	51522.002	36 x 112 mm	10
	KEL-BES-S 16	51521	36 x 86 mm	10
	KEL-BES-S 16 + プッシュリベット	51521.002	36 x 86 mm	10
	KEL-BES-S 10	51520	36 x 65 mm	10
	KEL-BES-S 10 + プッシュリベット	51520.002	36 x 65 mm	10
	プッシュリベット	99153	壁厚 1-4 mm 用	100
	KEL-BES-S 50	51540	壁厚1-2.5mm 用M50×1.5カ ッチと取付 け機能	10
	KEL-BES-S 32	51538	壁厚1-2.5mm 用M32×1.5カ ッチと取付 け機能	10

KDR-BES-U

キャビネット用

さまざまに対応するブラシ帯

RoHS
compliant

Made in
Germany



ケーブル貫通ブラシ帯は、キャビネットベースやキャビネット、ボックス、パネル、サーバラック、機械パネルなどにある個々の取付け穴用です。

画期的でさまざまに対応するクランプ板のため、ブラシは、曲がっている金属板などに90°で組付けできます。壁厚1.5~3mmに適合します。ブラシはいつでも側面から取り外しができ、他の取付け方法にも再度組付けできます。

KDR-BES-Uブラシ帯は、市販しているほとんどのボックスやキャビネットに対応できます。キャビネットに付属している標準グラウンドプレートを使用して組付けできます。変更する必要はありません！

特長とメリット

- 迅速、簡単に工具無し組み付け
- 独自のキャビネットグラウンドプレートに使用可能
- 3種類の取付け方法が可能
- ブラシはいつでも他の取付け方法に再度取付け可能
- 特注で1,500mmまで供給可能

仕様

金属クランプ板材質	アルミニウム
支持金具材質	金属、メッキ処理
ブラシ毛材	ポリアミド (PA)
適合板厚	1.5~2mm / 2.5~3mm
温度	-20℃~+90℃
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー

ブラシ帯の長さをご希望に合わせます (1,500mmまで)

X (mm) = ベース開口部の寸法の確認
X max. = 1500 mm

オーダーNo. (例) :

適合板厚 1.5~2mm, 剛毛の長さ 35 mm:

X = 999 mm --> **オーダーNo. 58210.0999**

適合板厚 2.5~3mm, 剛毛の長さ 35 mm:

X = 999 mm --> **オーダーNo. 58225.0999**

適合板厚 1.5~2mm, 剛毛の長さ 50 mm:

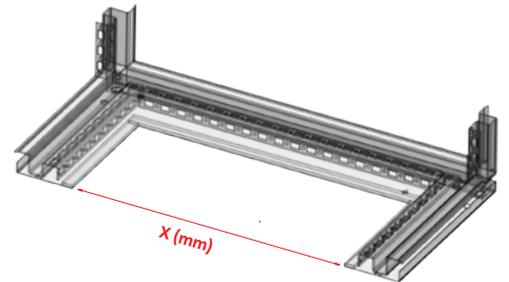
X = 999 mm --> **オーダーNo. 58215.0999**

適合板厚 2.5~3mm, 剛毛の長さ 50 mm:

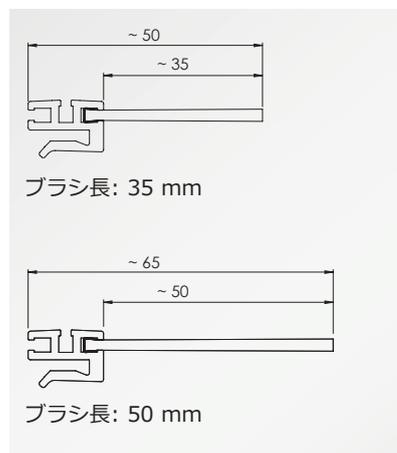
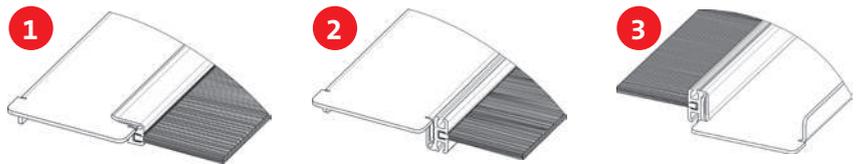
X = 999 mm --> **オーダーNo. 58230.0999**

Scope of delivery:

1x KDR-BES-U (clamp strip + brush)



KDR-BES-U の取付け方法



KDR-BES-U

Rittal社製VX25/TS 8 & Hoffman社製PROLINE G2 グラウンドプレート用ブラシ帯



タイプ	キャビネットのタイプ	キャビネットの幅	ブラシ帯の長さ	剛毛の長さ	オーダーNo.	梱包単位
KDR-BES-U Rittal社製VX25キャビネット用						
KDR-BES-U-VX25-600	Rittal VX25	600 mm	452 mm	35 mm	58225.0452	1
KDR-BES-U-VX25-800	Rittal VX25	800 mm	652 mm	35 mm	58225.0652	1
KDR-BES-U-VX25-1000	Rittal VX25	1000 mm* 分割バー付き	402 mm	35 mm	58225.0402	1
KDR-BES-U-VX25-1200	Rittal VX25	1200 mm* 分割バー付き	502 mm	35 mm	58225.0502	1
KDR-BES-U-VX25-600	Rittal VX25	600 mm	452 mm	50 mm	58230.0452	1
KDR-BES-U-VX25-800	Rittal VX25	800 mm	652 mm	50 mm	58230.0652	1
KDR-BES-U-VX25-1000	Rittal VX25	1000 mm* 分割バー付き	402 mm	50 mm	58230.0402	1
KDR-BES-U-VX25-1200	Rittal VX25	1200 mm* 分割バー付き	502 mm	50 mm	58230.0502	1
KDR-BES-U Rittal社製TS8キャビネット用						
KDR-BES-U-TS8-600	Rittal TS8	600 mm	435 mm	35 mm	58210.0435	1
KDR-BES-U-TS8-800	Rittal TS8	800 mm	635 mm	35 mm	58210.0635	1
KDR-BES-U-TS8-1000	Rittal TS8	1000 mm* 分割バー付き	397 mm	35 mm	58210.0397	1
KDR-BES-U-TS8-1000	Rittal TS8	1000 mm 分割バーなし	835 mm	35 mm	58210.0835	1
KDR-BES-U-TS8-1200	Rittal TS8	1200 mm* 分割バー付き	495 mm	35 mm	58210.0495	1
KDR-BES-U Hoffman社製PROLINE G2キャビネット用						
KDR-BES-U-HG2-600	Hoffman PROLINE G2	600 mm / 1200 mm*	362 mm	35 mm	58210.0362	1
KDR-BES-U-HG2-800	Hoffman PROLINE G2	800 mm	562 mm	35 mm	58210.0562	1
KDR-BES-U-HG2-1000	Hoffman PROLINE G2	1000 mm	762 mm	35 mm	58210.0762	1
エッジ保護用トリム	いろいろ使用可能	クランプ範囲 1-2 mm			99152	100 m



エッジ保護用トリム (100m)
オーダーNo. 99152

*キャビネットの両側に取り付ける場合は、2つの完全なグラウンドプレートが必要になります。

KDR-BES-U

Häwa社製キャビネット用ブラシ帯

RoHS
compliant

Made in
Germany

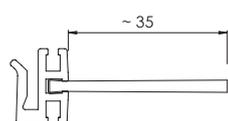


タイプ	キャビネットのタイプ	キャビネットの幅	ブラシ帯の長さ	剛毛の長さ	オーダーNo.	梱包単位
KDR-BES-U Häwa社製H395、H390シリーズ用						
KDR-BES-U HW-600	Häwa	600 mm	392 mm	35 mm	58210.0392	1
KDR-BES-U HW-800	Häwa	800 mm	592 mm	35 mm	58210.0592	1
KDR-BES-U HW-1000	Häwa	1000 mm	792 mm	35 mm	58210.0792	1
KDR-BES-U HW-1200	Häwa	1200 mm	992 mm	35 mm	58210.0992	1
KDR-BES-U HW-600	Häwa	600 mm	392 mm	50 mm	58215.0392	1
KDR-BES-U HW-800	Häwa	800 mm	592 mm	50 mm	58215.0592	1
KDR-BES-U HW-1000	Häwa	1000 mm	792 mm	50 mm	58215.0792	1
KDR-BES-U HW-1200	Häwa	1200 mm	992 mm	50 mm	58215.0992	1

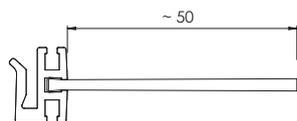
上記のKDR-BES-Uブラシ製品は、Häwa社製キャビネットH395、H390シリーズに適合



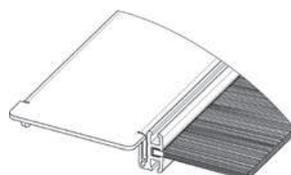
アイコテック社では、他の多数の制御盤メーカーに対応したブラシ製品があります、またご希望のサイズにてついても対応できます。
お問合せ先 pm@icotek.com



ブラシ長: 35 mm



50 mm



Häwa の取付け方法



KDR-BES-U

Schneider Electric社製キャビネット用ブラシ帯

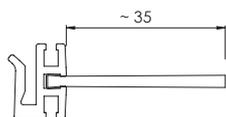
RoHS
compliant

Made in
Germany

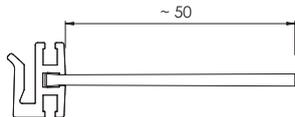


タイプ	キャビネットのタイプ	キャビネットの幅	ブラシ帯の長さ	剛毛の長さ	オーダーNo.	梱包単位
KDR-BES-U Schneider Electric社製 Spacial SFシリーズ用						
KDR-BES-U SSP-600	Schneider Electric	600 mm	414 mm	35 mm	58210.0414	1
KDR-BES-U SSP-800	Schneider Electric	800 mm	614 mm	35 mm	58210.0614	1
KDR-BES-U SSP-1000	Schneider Electric	1000 mm	814 mm	35 mm	58210.0814	1
KDR-BES-U SSP-1200	Schneider Electric	1200 mm *	477 mm	35 mm	58210.0477	1
KDR-BES-U SSP-600	Schneider Electric	600 mm	414 mm	50 mm	58215.0414	1
KDR-BES-U SSP-800	Schneider Electric	800 mm	614 mm	50 mm	58215.0614	1
KDR-BES-U SSP-1000	Schneider Electric	1000 mm	814 mm	50 mm	58215.0814	1
KDR-BES-U SSP-1200	Schneider Electric	1200 mm *	477 mm	50 mm	58215.0477	1

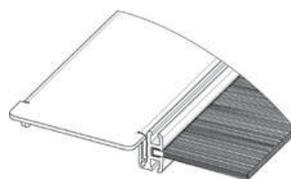
上記のKDR-BES-Uブラシ製品は、Schneider Electric社製キャビネット Spacial SFシリーズに適合



ブラシ長: 35 mm



ブラシ長 50 mm



Schneider Electric
の取付け方法



7
7.1
7.2
7.3

*キャビネットの両側に取り付ける場合は、2つの完全なグラウンドプレートが必要になります。

KDR-BES-U

ELDON社製キャビネット用ブラシ帯

RoHS
compliant

Made in
Germany

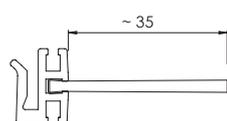


タイプ	キャビネットのタイプ	キャビネットの幅	ブラシ帯の長さ	剛毛の長さ	オーダーNo.	梱包単位
KDR-BES-U ELDON社製 / nVent社製 型式 MCD, MCS, MKS, MKD用						
KDR-BES-U Eldon 600	ELDON/nVent	600 mm	435 mm	35 mm	58221.0435	1
KDR-BES-U Eldon 800 + 1600	ELDON/nVent	800 mm 1600 mm *	635 mm	35 mm	58221.0635	1
KDR-BES-U Eldon 1000	ELDON/nVent	1000 mm	835 mm	35 mm	58221.0835	1
KDR-BES-U Eldon 1200	ELDON/nVent	1200 mm *	495 mm	35 mm	58221.0495	1
KDR-BES-U Eldon 600	ELDON/nVent	600 mm	435 mm	50 mm	58222.0435	1
KDR-BES-U Eldon 800 + 1600	ELDON/nVent	800 mm 1600 mm *	635 mm	50 mm	58222.0635	1
KDR-BES-U Eldon 1000	ELDON/nVent	1000 mm	835 mm	50 mm	58222.0835	1
KDR-BES-U Eldon 1200	ELDON/nVent	1200 mm *	495 mm	50 mm	58222.0495	1

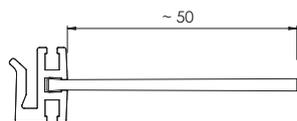
上記のKDR-BES-Uブラシ製品は、ELDON社製 / nVent社製キャビネット MCD, MCS, MKS, MKDに適合



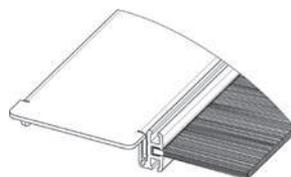
アイコテック社では、他の多数の制御盤メーカーに対応したブラシ製品があります、またご希望のサイズにてついても対応できます。
お問合せ先 pm@icotek.com



ブラシ長: 35 mm



50 mm



ELDON の取付け方法



KDR-BES-U

ETA社製キャビネット用ブラシ帯

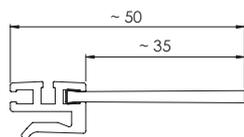
RoHS
compliant

Made in
Germany

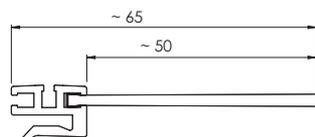


タイプ	キャビネットのタイプ	キャビネットの幅	ブラシ帯の長さ	剛毛の長さ	オーダーNo.	梱包単位
KDR-BES-U ETA社製 型式 ENUX用						
KDR-BES-U 600 ETA E NUX	ETA	600 mm	363 mm	35 mm	58221.0363	1
KDR-BES-U 800 ETA E NUX	ETA	800 mm	563 mm	35 mm	58221.0563	1
KDR-BES-U 1000 ETA E NUX	ETA	1000 mm *	345 mm	35 mm	58221.0345	1
KDR-BES-U 1200 ETA E NUX	ETA	1200 mm *	445 mm	35 mm	58221.0445	1
KDR-BES-U 600 ETA E NUX	ETA	600 mm	363 mm	50 mm	58222.0363	1
KDR-BES-U 800 ETA E NUX	ETA	800 mm	563 mm	50 mm	58222.0563	1
KDR-BES-U 1000 ETA E NUX	ETA	1000 mm *	345 mm	50 mm	58222.0345	1
KDR-BES-U 1200 ETA E NUX	ETA	1200 mm *	445 mm	50 mm	58222.0445	1

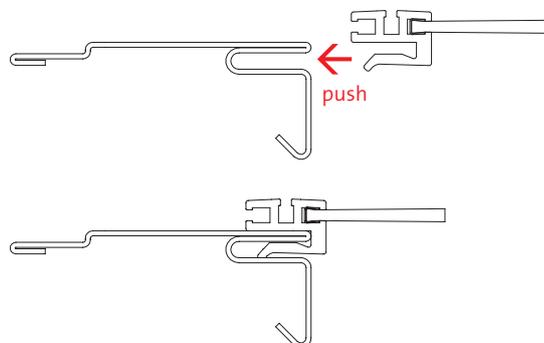
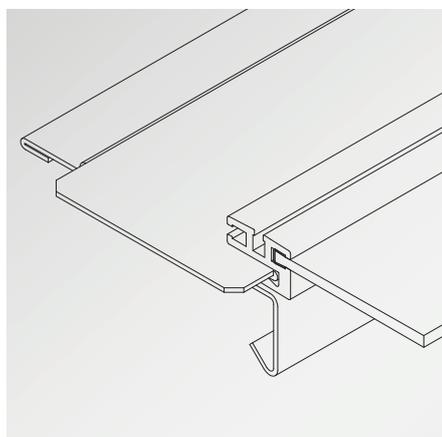
上記のKDR-BES-Uブラシ製品は、ETA社製キャビネットENUXに適合



ブラシ長 35 mm



ブラシ長 50 mm



ETA の取付け方法

*キャビネットの両側に取り付ける場合は、2つの完全なグラウンドプレートが必要になります。

KDRS-BES-U

小型キャビネット用ベースプレート ブラシシール付き リタール社製VX25キャビネット用

RoHS
compliant

Made in
Germany

KDRS-BES-Uベースプレートは、細長いベースプレートとそれに合わせたブラシシール（ブラシ長：50mm）から構成されています。また、リタール社製ベースプレートへの取付用にDR-BES-Uブラシシール（板厚：2.5～3.0mm・ブラシ長：50mm）が同梱されており、両ブラシシールはそれぞれ逆向きに重なり合うように配置されます。

KDRS-BES-Uブラシシール付ベースプレートは非常に幅が小さく、挿入したケーブルを配線ダクトにまっすぐ差し込むことができます。

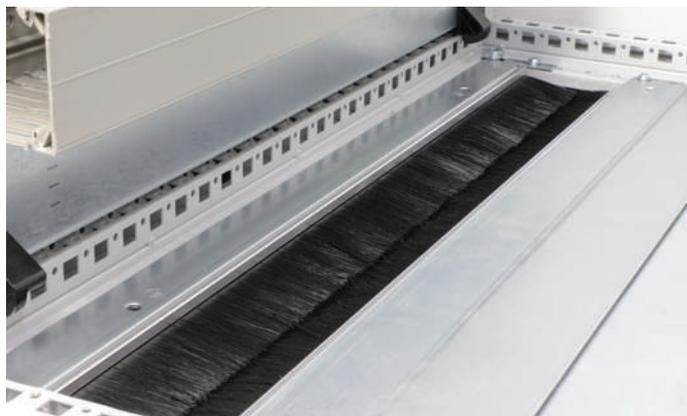
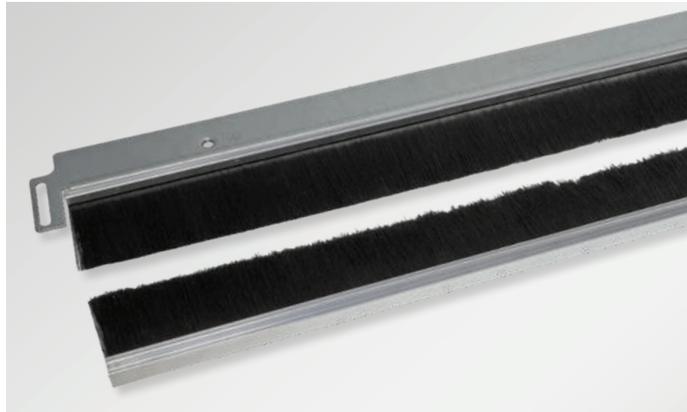
プレートにはM8サイズのアース用ネジ穴が左右に設けられており、リタール社製VX25キャビネットへの設置に適しています。

特長とメリット

- 組み込みと取り外しが簡単
- KDRS-ESR底面プレートは狭小対応品。
結果として、取り込むケーブルはダクト中へまっすぐ配線
- メンテナンス作業や改善時に理想的
- 省スペース化を実現
- 他サイズも対応可能

仕様

材質	ベースプレート：薄板鋼、亜鉛メッキ ブラシ：ポリアミド（PA）
温度	-20°C～+90°C（定常）
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー



特長 KDRS：極端に狭い底面のためケーブルダクトを通じて直線的な配線



アイコテック社では、ご希望に応じたサイズや非常に数多くのメーカーの盤に対応した底面用プレートも提供可能です。
お問合せください。pm@icotek.com

KDRS-BES-U

小型キャビネット用ベースプレート
ブラシシール付き
リタール社製VX25キャビネット用

RoHS
compliant

Made in
Germany



タイプ	キャビネットのタイプ	キャビネットの幅	ベースプレートの 見える部分のサイズ	剛毛の長さ	オーダーNo.	梱包単位
KDR-BES-U リタール社製VX25キャビネット用						
KDRS-BES-U VX-25-600	VX 25	600 mm	452 mm	50 mm	58030	1
KDRS-BES-U VX-25-800	VX 25	800 mm	652 mm	50 mm	58031	1
KDRS-BES-U VX-25-1000	VX 25	1000 mm *	402 mm	50 mm	58032	1
KDRS-BES-U VX-25-1200	VX 25	1200 mm *	502 mm	50 mm	58033	1

7
7.1
7.2
7.3

*キャビネットの両側に取り付ける場合は、2つの完全なグラウンドプレートが必要になります。

KDR-BES

ブラシグロメット付きキャビネット用グランドプレート

RoHS
compliant

Made in
Germany

新しいツープース形のキャビネット用グランドプレートKDR-BESは組み立て済みのブラシグロメットと共に供給します。

グランドプレートは標準Rittal社製クリップで取り付けます。

配線するケーブルの最大直径により、二等分されたブラシベグランドプレートの片側ともう一方が離れた状態または近づいた状態で並べることができます。

グランドプレートKDR-BESは、キャビネット内部にホコリが入らないように保護します。

特長とメリット

- 組み立ての際、キャビネットのベースのほぼ全体をケーブル取り付けとして使用可能
- ケーブルを外すことなく改造が可能。すべてがケーブルに取り付けて組み立て可能
- グランドプレートKDR-ESRは、Rittal社製キャビネットTS8用に設計。その他のサイズについては、お問合せ下さい。

仕様

材質	ベースプレート：薄板鋼、亜鉛メッキ ブラシグロメット：ポリアミド (PA)
温度	-20℃～+90℃ (定常)
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー



KDR-BES アッセンブリ



KDR-BES

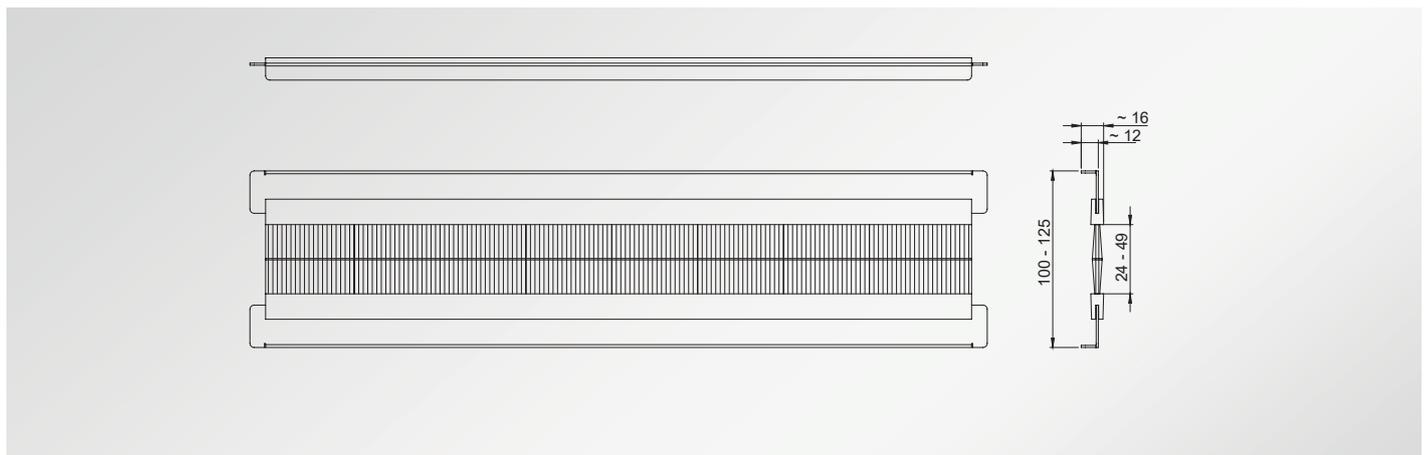
ブラシグロメット付きキャビネット用グラウンドプレート

RoHS
compliant

Made in
Germany



型式	キャビネットのタイプ	キャビネットの幅	グラウンドプレートの全長	ベースプレートの見える部分のサイズ	オーダーNo.
KDR-BES-TS 8-600	Rittal TS 8	600 mm	458 mm	435 mm	58000
KDR-BES-TS 8-800	Rittal TS 8	800 mm	658 mm	635 mm	58006
KDR-BES-TS 8-1000	Rittal TS 8	1000 mm 分割バー付き	858 mm	835 mm	58012
KDR-BES-TS 8-1200	Rittal TS 8	1200 mm*	518 mm	495 mm	58018



7
7.1
7.2
7.3

*キャビネットの両側に取り付ける場合は、2つの完全なグラウンドプレートが必要になります。

FP-AX-BES-U

ブラシ付き分割形フランジプレート

RoHS
compliant

Made in
Germany



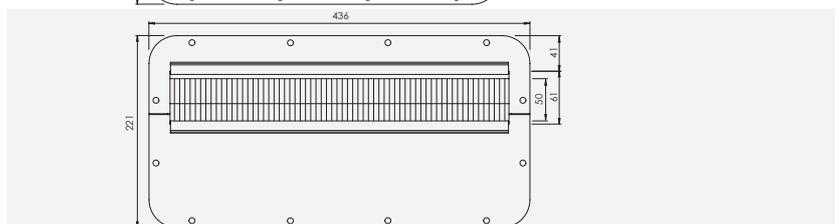
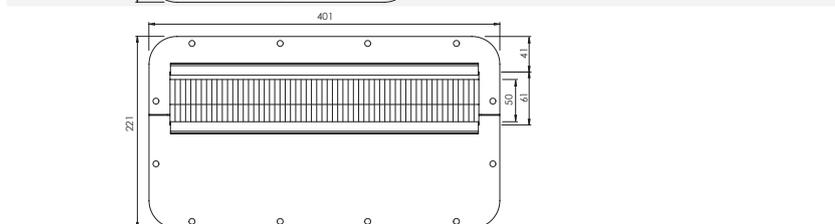
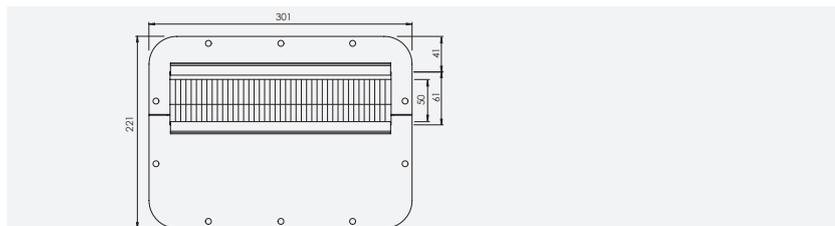
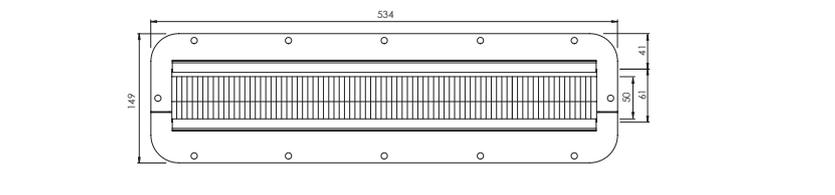
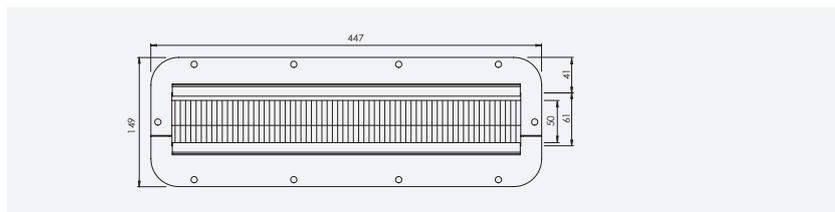
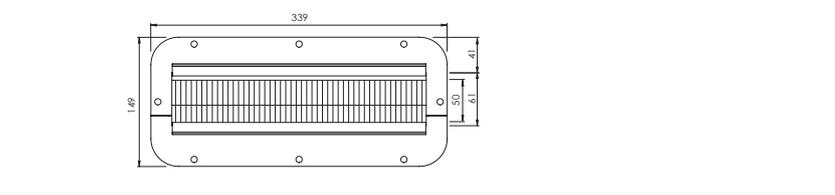
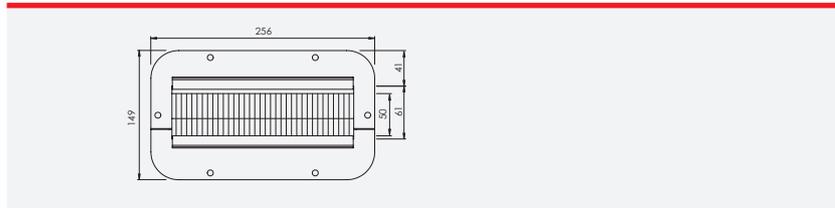
分割形フランジプレートには、それぞれ2本のブラシが付いています、それらは35mmと50mm長です。これによりコネクタ付きケーブルの配線が可能になり 筐体への汚れの確実に侵入を防ぎます。フランジプレートは、Rittal社のAXタイプのエンクロージャー用に設計されています。

利点

- 簡単組付け
- 実証済みのブラシソリューション
- 1対でブラシ長が異なり、しっかりとオーバーラップする
- ネジ穴がすでに開けられている

仕様

フランジプレート	光沢ある粉体塗装 RAL 7035
ブラシ保持具	アルミニウム
ブラシホルダー	鉄、亜鉛メッキ
ブラシ	ポリアミド (PA)
温度	-20℃～+90℃
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー



上記以外のメーカーにも対応したブラシ付きフランジプレートを用意しています。
お問合せ先 pm@icotek.com!

FP-AX-BES-U

ブラシ付き分割形フランジプレート

RoHS
compliant

Made in
Germany



型式	フランジプレートサイズ	適合	オーダーNo.
FP-AX-BES-U 256 x 149 mm, 分割形, KDR-BES-U ブラシ長35mm+50mm	1	AX 1033.000 AX 1034.000	44100
FP-AX-BES-U 339 x 149 mm, 分割形, KDR-BES-U ブラシ長35mm+50mm	2	AX 1031.000 AX 1380.000 AX 1038.000 AX 1077.000 AX 1100.000 AX 1045.000	44101
FP-AX-BES-U 447 x 149 mm, 分割形, KDR-BES-U ブラシ長35mm+50mm	3	AX 1050.000 AX 1057.000	44102
FP-AX-BES-U 534 x 149 mm, 分割形, KDR-BES-U ブラシ長35mm+50mm	4	AX 1039.000 AX 1060.000 AX 1054.000 AX 1076.000 AX 1058.000 AX 1090.000	44103
FP-AX-BES-U 301 x 221 mm, 分割形, KDR-BES-U ブラシ長35mm+50mm	5	AX 1338.000 AX 1037.000 AX 1073.000 AX 1055.000 AX 1180.000 AX 1280.000 AX 1181.000 AX 1281.000	44104
FP-AX-BES-U 401 x 221 mm, 分割形, KDR-BES-U ブラシ長35mm+50mm	6	AX 1350.000 AX 1130.000 AX 1110.000 AX 1213.000 AX 1114.000 AX 1214.000 AX 1115.000	44105
FP-AX-BES-U 436 x 221 mm, 分割形, KDR-BES-U ブラシ長35mm+50mm	7	AX 1339.000 AX 1360.000 AX 1376.000 AX 1260.000 AX 1116.000 AX 1059.000 AX 1091.000 AX 1261.000	44106

7
7.1
7.2
7.3

BES 10 | BES 19

ケーブル配線用ブラシフレーム

10・19インチ ネットワークキャビネット用

このブラシフレームは、様々なメーカーの10・19インチ ネットワークキャビネットへの取付けに最適です。

BESブラシフレームの特長は、搭載スプリングロックにより、工具を使わずに組立てと分解が可能なお点です。両側のロックを押し入れるだけで組立固定できます。

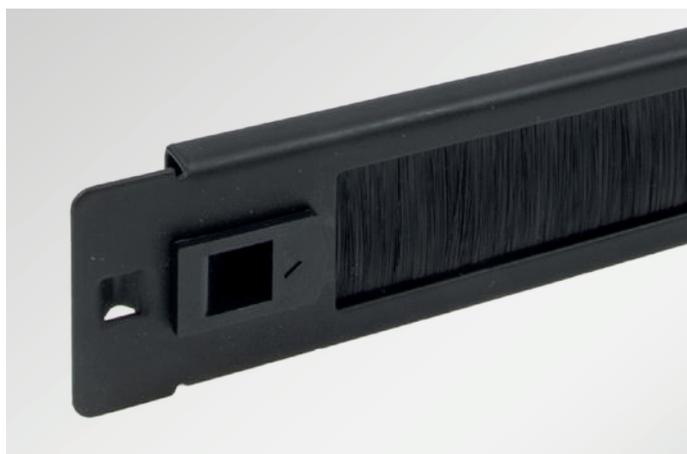
ネットワークケーブルは簡単にブラシフレームを通ります。キャビネット内のケーブルが見えなくなり、整然とした印象を与えるだけでなく、ブラシにより汚れの侵入も防ぎます。

利点

- 多メーカーの10・19インチ ネットワークキャビネット対応
- 工具不要の組立・分解
- ワンタッチ取付

仕様

取付高	1パターン
フレーム素材	金属
ブラシ	ポリアミド (PA)
色	黒
温度	-30°C~+80°C



BES 10 | BES 19

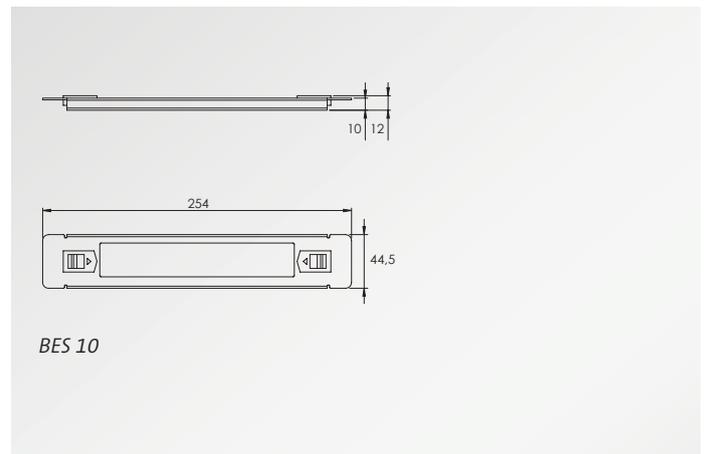
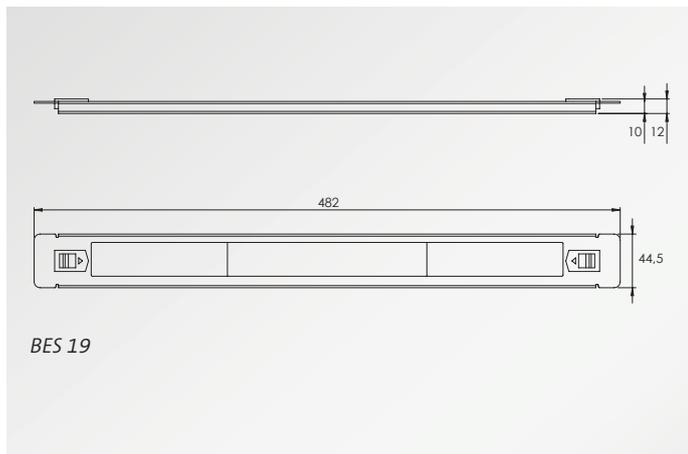
ケーブル配線用ブラシフレーム

10・19インチ ネットワークキャビネット用

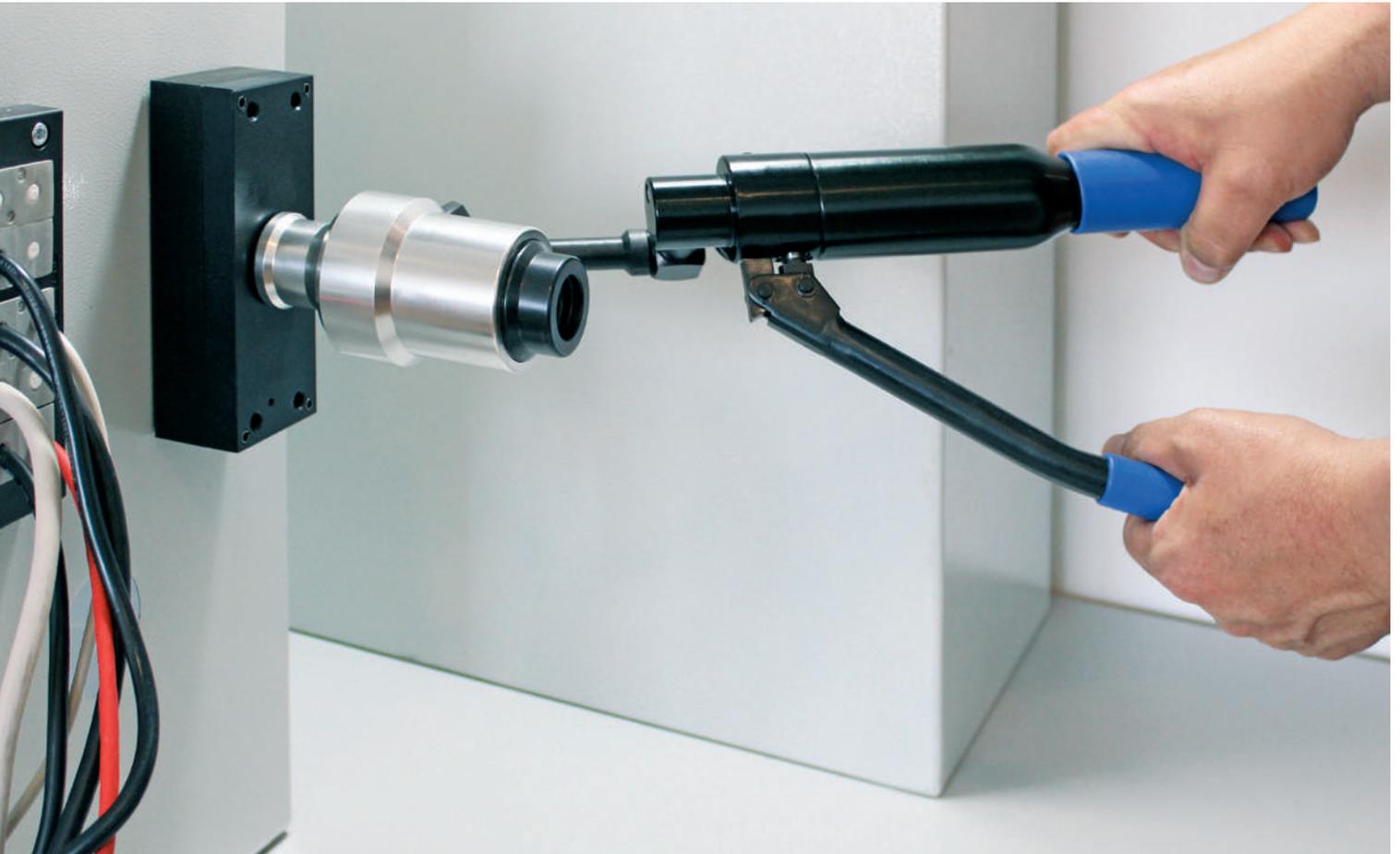
RoHS
compliant



型式	キャビネットタイプ	高さ	長さ	深さ	オーダーNo.	梱包単位
BES 19 ケーブル配線用ブラシフレーム	19インチ	44,5 mm	482 mm	12 mm	51500	1
BES 10 ケーブル配線用ブラシフレーム	10インチ	44,5 mm	254 mm	12 mm	51501	1



7
7.1
7.2
7.3



icotek 工具

パンチドライバ、穴あけパンチおよび便利な工具



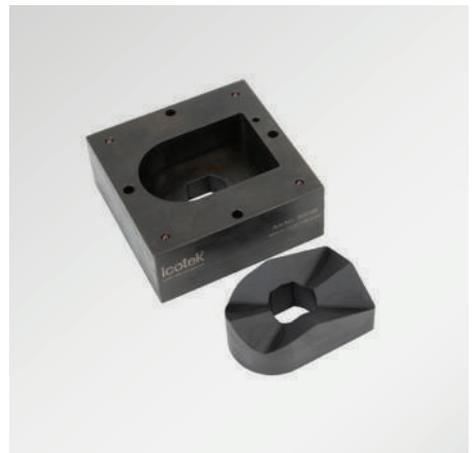
LIGHT



PRO



DIN-RC 2



KMS

8 icotek 工具

パンチドライバ、穴あけパンチおよび便利な工具

icotek社では現在、ホースを伴わない小形油圧式パンチドライバーを提供しています。これにより長方形、正方形または丸穴を迅速で簡単にあけることができます。いくつかの穴をあけなければならない場合は、この手持ち形油圧式パンチドライバーがあれば、手動式のレンチ式パンチよりはるかに早く作業ができます。

アイコテック社ではメートルサイズとPGサイズの穴あけパンチを取り揃えております。この中央位置決め式パンチは、切抜き片を3つに分けて取り除きやすいようにします。プッシュボタンや丸形スイッチの取り付け用に、icotek社ではねじれ防止ノッチ機能付きの22.5 mmパンチを提供しています。

icotek社では、丸形パンチの他に、長方形と正方形のパンチやダイを提供しており、穴加工寸法は、6、10、16、24、32ピンの多極産業用コネクタだけではなく、ほとんどのicotek社製エントリーシステムに適合します。

特長とメリット...

1. 最高のフレキシブル性

高い油圧により、コンパクトで軽量な手持ち形油圧式パンチドライバーで、ステンレス鋼V2A、軟鋼、アルミニウム、プラスチックに簡単に穴をあけることができます。パンチドライバーのシリンダーは3軸で360°回転します。したがって、手の届きにくいところでも最高のフレキシブル性を確保できます。

2. 複数に切抜き片を分割

丸形パンチの特殊なカッティング形状により、カット時の圧力が軽減されるために必要な労力も軽減されます。パンチは切抜き片をいくつかに分けて取り除きやすいようにします（タイプによる）。

3. icotek社製ケーブルエントリー部品に最適

メートル規格の丸型、長方形および正方形の穴あけパンチは、悪環境用多極コネクタの産業標準的な取付け穴や多くのicotekケーブルエントリー部品に使用できます。





パンチドライバセット
油圧式パンチドライバ
&丸穴あけ用ダイセット、メートル規格

374 - 376



レールカッター
DINレール、ブスバー用

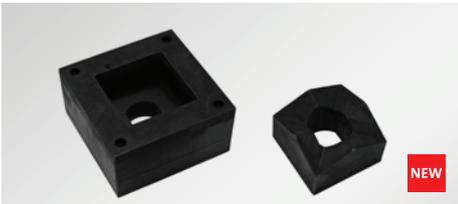
DIN-RC 1 / DIN-RC 2

377



長方形および正方形パンチ
悪環境用多極産業用コネクタの取付け穴用および多くのicotek社製ケーブルエントリ部品用
鉄、アルミニウム

378 - 379



長方形および正方形パンチ
特殊サイズ
鉄、アルミニウム

380 - 381



長方形および正方形パンチ
悪環境用多極産業用コネクタの取付け穴用および多くのicotek社製ケーブルエントリ部品用
ステンレススチール

382 - 383



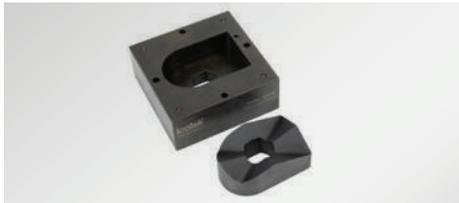
丸形パンチ
メートルサイズとPGサイズの丸穴用
鉄、アルミニウム

384 - 385



丸形パンチ
メートルサイズとPGサイズの丸穴用
ステンレススチール

386 - 387



CONFIX 用パンチ
CONFIXケーブルコンジットフレーム用
KEL-FWケーブルエントリフレーム用
鉄、アルミニウム、ステンレススチール

388 - 389



測定ツール
長さ、外径測定用

391

パンチドライバセット

手動形油圧式パンチドライバ &メートル規格穴あけパンチ

コンパクトで軽量な手持ち形油圧式パンチドライバを使用すれば、その高い油圧により、最大厚3 mmまでの軟鋼、アルミニウム、プラスチック、ステンレス鋼V2A（V2Aは2 mm）、に簡単に穴をあけることができます。パンチドライバのシリンダーは3軸で360°回転します。したがって、手の届きにくいところでも最高の柔軟性を確保できます。

パンチドライバーはすべてのicotek社製パンチに使用でき、また、ほかのメーカーのパンチにも使用することができます。

特長とメリット

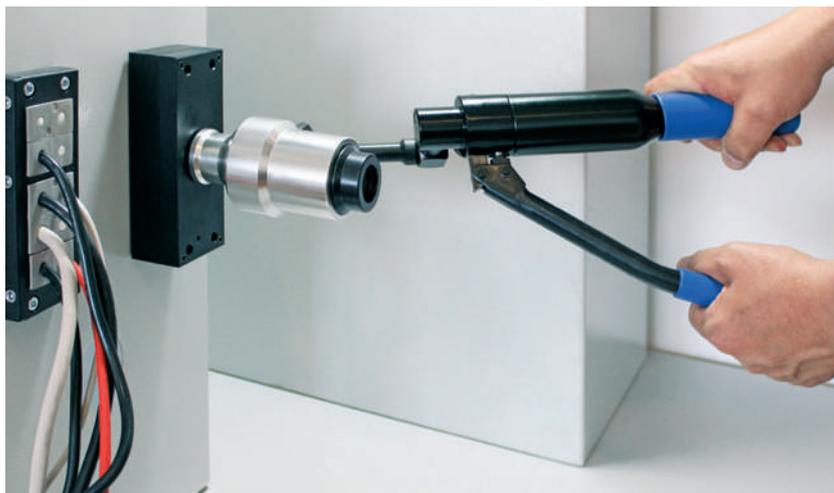
- 高い油圧（60 kN、600 bar）により穴あけ加工が簡単
- コンパクトで軽量なアルミニウム製の設計（2 kg）
- 迅速で簡単な操作
- 他のメーカーのパンチにもまた適合可能

仕様

材質	アルミニウム
穴あけ力	60kN
作動圧力	600 bar

アクセサリ

丸形パンチ	384 - 387
長方形&正方形パンチ	378 - 383



LIGHT



PRO 16-63

パンチドライバセット

手動形油圧式パンチドライバ &メートル規格穴あけパンチ

型式	内訳	オーダーNo.	梱包単位
パンチドライバセット ベーシック	<ul style="list-style-type: none"> 1 手持ち形油圧式パンチドライバ (重量 : 2 kg) 1 ドロースタッド (鉄) パンチ工具用 $\phi 9.5$ mm (3/8" UNF) ~ $\phi 19$ mm (3/4" UNF) 、 L: 105 mm 1 ドロースタッド$\phi 19$ mm (3/4" UNF) 、 L: 125 mm 1 スペーサー 1 管用潤滑剤 1 HSS補助ドリル (マルチステップドリル) 1 堅牢なプラスチック製保管ケース 	80000	1
パンチドライバセット プロ 16-32	<ul style="list-style-type: none"> 1 手持ち形油圧式パンチドライバ (重量 : 2 kg) 1 ドロースタッド (鉄) パンチ工具用 $\phi 9.5$ mm (3/8" UNF) ~ $\phi 19$ mm (3/4" UNF) 、 L: 105 mm 1 ースタッド$\phi 19$ mm (3/4" UNF) 、 L: 125 mm 1 スペーサー 1 管用潤滑剤 1 HSS補助ドリル (マルチステップドリル) 各 1 穴あけパンチ (鉄) M16 M20 M25 M321 1 堅牢なプラスチック製保管ケース 	80005	1
パンチドライバセット プロ 16-63	<ul style="list-style-type: none"> 1 手持ち形油圧式パンチドライバ (重量 : 2 kg) 1 ドロースタッド (鉄) パンチ工具用 $\phi 9.5$ mm (3/8" UNF) ~ $\phi 19$ mm (3/4" UNF) 、 L: 105 mm 1 ドロースタッド$\phi 19$ mm (3/4" UNF) 、 L: 125 mm 1 スペーサー 1 管用潤滑剤 1 HSS補助ドリル (マルチステップドリル) 各 1 穴あけパンチ (鉄) M16 M20 M25 M32 M40 M50 M63 1 堅牢なプラスチック製保管ケース 	80006	1
パンチドライバセット プロ 16-63 ステンレススチール用	<ul style="list-style-type: none"> 1 手持ち形油圧式パンチドライバ (重量 : 2 kg) 1 ドロースタッド (ステンレススチール用) パンチ工具用 $\phi 9.5$ mm (3/8" UNF) ~ $\phi 19$ mm (3/4" UNF) 、 L: 105 mm 1 ドロースタッド$\phi 11$ mm (3/4" UNF) 、 L: 125 mm 1 スペーサー 1 管用潤滑剤 1 HSS補助ドリル (マルチステップドリル) 各 1 穴あけパンチ (ステンレススチール用) M16 M20 M25 M32 M40 M50 M63 1 堅牢なプラスチック製保管ケース 	80072	1
NEW			
パンチドライバセット ライト	<ul style="list-style-type: none"> 1 手持ち形油圧式パンチドライバ (重量 : 2 kg) 1 丸穴用ドロースタッド ($\phi 9.5$ mm~$\phi 19$mm・長さ: 105mm) 銅板用 M16 M20 M25 1 ドロースタッド ($\phi 19$mm・長さ: 125mm) 銅板・ステンレス鋼V2A用 M32 M40 M50 M63 M85 1 スペーサー 1 堅牢なプラスチック製保管ケース 	80003	1

パンチドライバセット

油圧式フットポンプ

油圧式フットポンプ

(油圧シリンダーおよびアクセサリー付属)

作動圧力は450 barに設定され、リリーフ弁（安全弁）を内蔵した汎用性のあるシングルステージ足踏みポンプです。すべてのアイコテック社製丸形パンチ、長方形および正方形パンチに適しています。特に大きな金属板へ穴加工する場合に、両手でその金属板を正確な位置に保持でき、この足踏みポンプは利用価値があります。

型式	内訳	オーダーNo.	梱包単位
油圧式フットポンプ	1 フットポンプ 2.5mクイックカップリング付き高圧ホース 1 油圧シリンダー 丸形・角形パンチ保持用 1 ドロースタッド角形パンチ用、オーダー番号80209 1 ドロースタッド丸形パンチ用、(軟鋼)M16-M25、 オーダー番号80200 1 マルチステップドリル、オーダー番号80204 1 スパーサー、オーダー番号80202 1 管用潤滑剤、オーダー番号80203 注記：保管箱は付属していません	80002	1



DIN-RC 1 | DIN-RC 2

レールカッター

DINレール、ブスバー用



DIN-RC1とDIN-RC2は、様々なDINレールやブスバーをバリ無く、きれいにせん断できる工具です。付属している長さを測るガイド部品が、せん断中にレールやブスバーがズレる事を防ぎ、正確な長さでカットすることができます。

DIN-RC 1 以下のDINレール用

DINレール35x7.5mm、35x15mm

DIN-RC 2 以下のDINレールとブスバー用

DINレール35x7.5mm、35x15mm、15x5.5mm
ブスバー10x3mm

特長とメリット

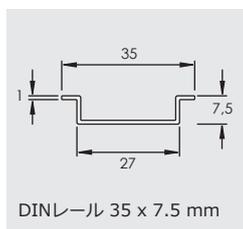
- 一般的なDINレールやブスバーをせん断
DIN-RC1 : DINレール34x7.5mm、35x15mm
DIN-RC2 : DINレール 35x7.5mm、35x15mm、
15x5.5mm ブスバー10x3mm
- 90度に正確にせん断
- バリ無し
- 1000mm長まで測れるガイド部品

型式	寸法図	オーダーNo.	梱包単位
DIN-RC 1	DINレールカッター、最長1000mm	80189	1
DIN-RC 2	DINレール・ブスバーカッター、最長1000mm	80190	1

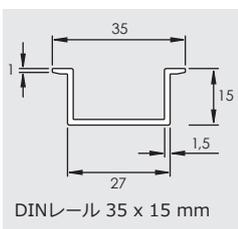


DIN-RC 1

DIN-RC 1:

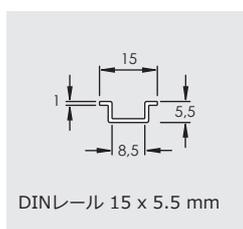


DINレール 35 x 7.5 mm

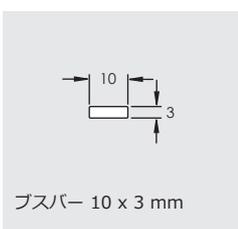


DINレール 35 x 15 mm

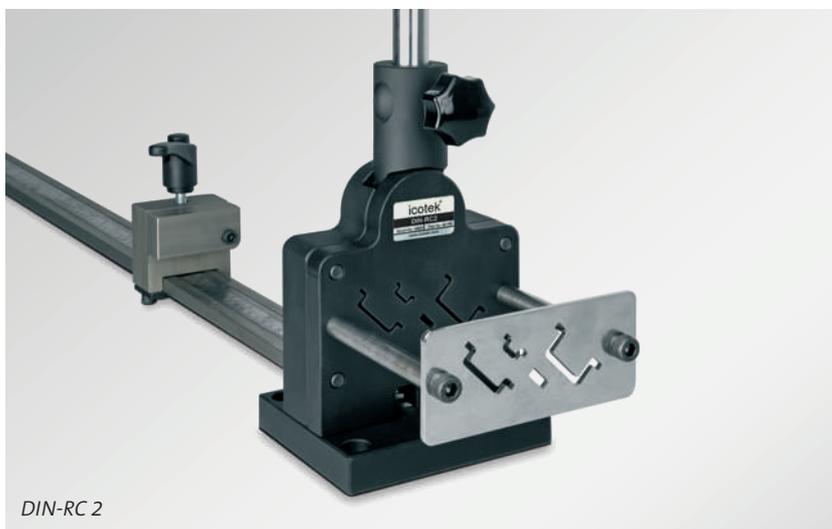
DIN-RC 2 additionally:



DINレール 15 x 5.5 mm



ブスバー 10 x 3 mm



DIN-RC 2

長方形および正方形ポンチ 角形コネクタ・DINハウジング & アイコテック社製ケーブルエントリーフレーム適合 鉄、アルミニウム用

長方形と正方形のポンチとダイにより、軟鋼、アルミニウム、または最大板厚2 mmのプラスチックに簡単に穴を開けることができます。

穴あけ寸法は、6、10、16、24、32極の多極悪環境用産業用コネクタだけでなく数多くの特殊穴あけ加工にも使用できます。したがって、このポンチはほとんどのicotek社製ケーブルエントリーシステムに適応します。正確な取り付け穴をあけられるよう、センターポンチがダイに付いています。

ポンチは油圧作動用のみです。

特長とメリット

- センターポンチで取り付け穴位置が正確
- 堅牢なプラスチック製ケース
- icotek社製および他手持ち社製油圧式ポンチドライバーにも適合

仕様

材質 スチール、焼き入れ加工済み

内訳

ポンチ、カウンタナット、ダイおよびドロースタッド、堅牢なプラスチック製ケース

適合する型式

油圧式ポンチドライバー 374 - 376

セット

型式	穴あけ加工サイズ
Punch E1	21 × 27 mm
Punch E2	24 × 43 mm
Punch E3	24 × 65 mm
Punch E4	24 × 86 mm
Punch E5	24 × 112 mm
Punch 6	36 × 52 mm
Punch B	46 × 46 mm
Punch 10	36 × 65 mm
Punch 16	36 × 86 mm
Punch 24	36 × 112 mm
Punch 24-XL	46 × 112 mm
Punch 24-E * **	66 × 112 mm
Punch KEA NEW	56 × 112 mm

* 保管箱は付属していません

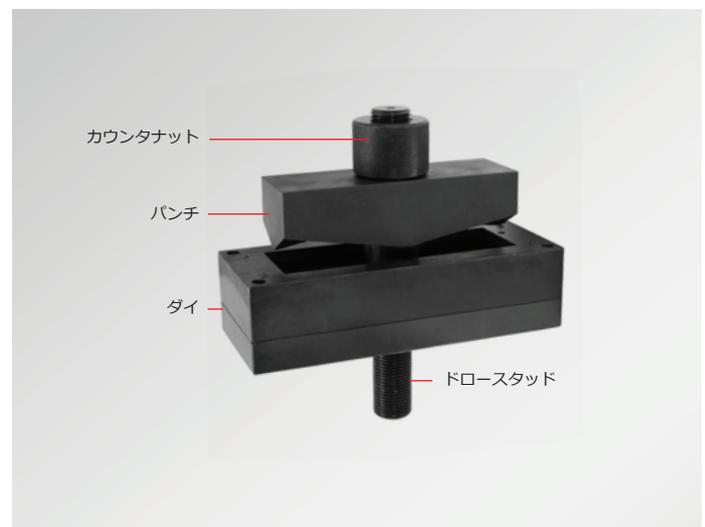
**油圧式フットポンプにのみ使用可能、オーダー番号80002





互換性のあるスベアパーツ

最大 パネル厚	コネクタの 取付け穴用	フレーム用 ネジ穴打痕 (数)	オーダー 番号	梱包単位	ドロースタッド オーダー 番号	カウンタナット オーダー 番号	ネジ穴打痕 オーダー 番号
2 mm	-	-	80075	1	80205	80227	-
2 mm	-	2	80055	1	80226	80211	80065
2 mm	-	2	80056	1	80226	80211	80065
2 mm	-	2	80057	1	80226	80211	80065
2 mm	-	2	80058	1	80226	80211	80065
2 mm	6-pin	4	80062	1	80209	80211	80065
2 mm	-	4	80049 80050	1	80209	80211	80065 -
2 mm	10-pin	4	80051	1	80209	80211	80065
2 mm	16-pin	4	80052	1	80209	80211	80065
2 mm	24-pin	4	80053	1	80209	80211	80065
2 mm	24-pin	4	80054	1	80209	80211	80065
2 mm	32-pin	-	80061	1	80209	80211	-
2 mm	-	4	80101	1	80209	80211	80065



長方形および正方形ポンチ 特殊サイズ 鉄、アルミニウム用

NEW

特殊サイズのメタルポンチは、例えば、空冷用ファンのカットアウトなどにも使用できます。
その他の特殊サイズもご要望に応じて製作対応可能です。

センターポンチはダイに組み込まれており、取付穴を正確に開けることができます。最大厚2mmの銅板、アルミニウムおよびプラスチック用です。ポンチは油圧操作のみ。

特長とメリット

- センターポンチで取り付け穴位置が正確
- 堅牢なプラスチック製ケース
- icotek社製および他手持ち形社製油圧式ポンチドライバーにも適合

仕様

材質 スチール、焼き入れ加工済み

内訳

ポンチ、カウンタナット、ダイおよびドロースタッド、堅牢なプラスチック製ケース

適合する型式

油圧式ポンチドライバー 374 - 376

セット

型式	穴あけ加工 サイズ
Punch 68x68 **	68 x 68 mm
Punch 92x92 **	92 x 92 mm
Punch 125x125 * **	125 x 125 mm
Punch 138 x 138 * **	138 x 138 mm
Punch SUB-D9-pin	-
Punch 12,7 x 12,7	12,7 x 12,7 mm
Punch D 15,4 x 14,5	15,4 x 14,5 mm 1辺は平ら 14,5 mm
Punch 15,8 x 15,8	15,8 x 15,8 mm
Punch D 16,4 x 15,3	16,4 x 15,3 mm 1辺は平ら 15,3 mm
Punch 17 x 19	17 x 19 mm
Punch 19,1 x 19,1	19,1 x 19,1 mm
Punch 21,3 x 21,3	21,3 x 21,3 mm
Punch 22 x 30	22 x 30 mm
Punch 22 x 42	22 x 42 mm
Punch 22 x 45	22 x 45 mm
Punch 22,2 x 22,2	22,2 x 22,2 mm
Punch 24 x 24	24 x 24 mm
Punch 24 x 57	24 x 57 mm
Punch 25 x 50	25 x 50 mm
Punch 25,4 x 25,4	25,4 x 25,4 mm
Punch 32 x 90	32 x 90 mm
Punch 45 x 92	45 x 92 mm
Punch 46 x 92	46 x 92 mm
Punch 50,8 x 50,8	50,8 x 50,8 mm
Punch 65 x 113 *	65 x 113 mm
Punch 68 x 138 *	68 x 138 mm
Punch 71 x 29	71 x 29 mm
Punch 73 x 24	73 x 24 mm
Punch 91 x 117 *	91 x 117 mm

* 保管箱は付属していません

**油圧式フットポンプにのみ使用可能、オーダー番号80002





互換性のあるスペアパーツ

最大 パネル厚	コネクタの 取付け穴用	フレーム用 ネジ穴打痕 (数)	オーダー 番号	梱包単位	ドロースタッド オーダー 番号	カウンタナット オーダー 番号	ネジ穴打痕 オーダー 番号
2 mm	-	-	80064	1	80209	80211	-
2 mm	-	-	80060	1	80209	80211	-
2 mm	-	-	80063	1	80213***	80214***	-
2 mm	-	-	80086	1	80213	80214	-
2 mm	SUB-D 9-pin	-	80073	1	80228	80229	-
2 mm	-	-	80079	1	80228	80229	-
2 mm	-	-	80220	1	80228	80229	-
2 mm	-	-	80080	1	80228	80229	-
2 mm	-	-	80222	1	80228	80229	-
2 mm	-	-	80087	1	80228	80229	-
2 mm	-	-	80081	1	80205	80227	-
2 mm	-	2	80082	1	80205	80227	80232
2 mm	-	-	80088	1	80205	80227	-
2 mm	-	-	80089	1	80205	80227	-
2 mm	-	-	80059	1	80205	80227	-
2 mm	HAN 3A	2	80067	1	80205	80227	80232
2 mm	-	-	80083	1	80205	80227	-
2 mm	-	4	80223	1	80226	80211	80065
2 mm	-	-	80091	1	80231	80227	-
2 mm	-	-	80084	1	80205	80227	-
2 mm	-	-	80159	1	80226	80211	-
2 mm	-	-	80092	1	80209	80211	-
2 mm	-	-	80093	1	80209	80211	-
2 mm	-	-	80085	1	80209	80211	-
2 mm	-	-	80074	1	80209	80211	-
2 mm	-	-	80094	1	80213	80214	-
2 mm	-	-	80161	1	80226	80211	-
2 mm	-	4	80224	1	80226	80211	80065
2 mm	-	-	80066	1	80209	80211	-

*** 注文番号80213 と 80214 は必須です

長方形および正方形ポンチ 角形コネクタ・DINハウジング & アイコテック社製ケーブルエントリーフレーム適合 ステンレススチール用

長方形と正方形のポンチとダイにより、V2Aステンレススチール最大板厚2 mmに簡単に穴を開けることができます。穴あけ寸法は、6、10、16、24、32極の多極悪環境用産業用コネクタだけでなく数多くの特殊穴あけ加工にも使用できます。したがって、このポンチはほとんどのicotek社製ケーブルエントリーシステムに適応します。正確な取り付け穴をあけられるよう、センターパンチがダイに付いています。

ポンチは油圧作動用のみです。

特長とメリット

- センターパンチで取り付け穴位置が正確
- 堅牢なプラスチック製ケース
- icotek社製および他手持ち形社製油圧式ポンチドライバにも適合

仕様

材質 スチール、焼き入れ加工済み

内訳

ポンチ、カウンタナット、ダイおよびドロースタッド、堅牢なプラスチック製ケース

適合する型式

油圧式ポンチドライバ 374 - 376

セット

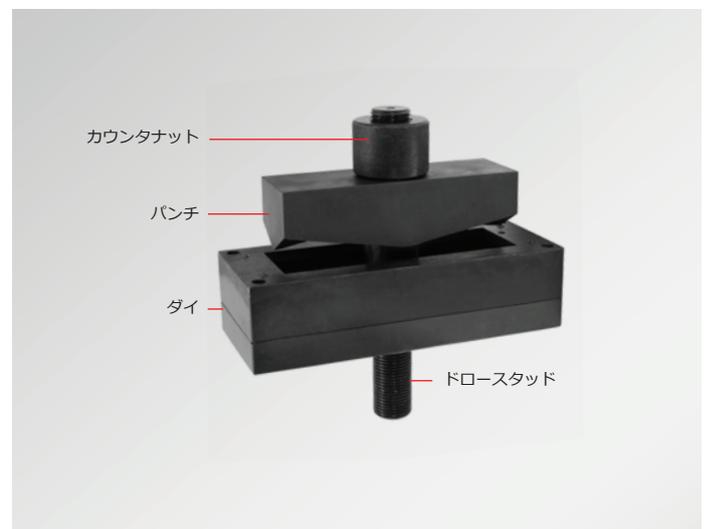
型式	穴あけ加工サイズ
Punch 6 V2Aステンレス用	36 x 52 mm
Punch B V2Aステンレス用	46 x 46 mm
Punch 10 V2Aステンレス用	36 x 65 mm
Punch 16 V2Aステンレス用	36 x 86 mm
Punch 24 V2Aステンレス用	36 x 112 mm
Punch 24-XL V2Aステンレス用	46 x 112 mm
Punch KEA V2Aステンレス用	NEW 112 x 56 mm
Punch 22,2 x 22,2 V2Aステンレス用	NEW 22,2 x 22,2 mm





互換性のあるスベアパーツ

最大 パネル厚	コネクタの取付け穴用	フレーム用ネジ穴打痕(数)	オーダー 番号	梱包単位	ドロースタッド オーダー 番号	カウンタナット オーダー 番号	ネジ穴打痕 オーダー 番号
2 mm	6-pin	4	80149	1	80209	80211	80065
2 mm	-	4	80150	1	80209	80211	80065
2 mm	10-pin	4	80151	1	80209	80211	80065
2 mm	16-pin	4	80152	1	80209	80211	80065
2 mm	24-pin	4	80153	1	80209	80211	80065
2 mm	24-pin	4	80154	1	80209	80211	80065
2 mm	-	4	80225	1	80209	80211	80065
2 mm	HAN 3A	3	80148	1	80205	80227	80232



丸形パンチ

鉄およびアルミニウム用

取り付け穴PG, M16-M85用



パンチセットM16-M63
オーダーNo.80007

軟鉄、アルミニウムおよび樹脂パネル用の穴あけパンチ。パンチは、カットアウトPG16、M16、M20、M25、M32、M40、M50、M63、M75およびM85に利用することができます。icotek社製分割式ケーブルグラウンドの取り付け穴や丸形ケーブルエントリプレート用にも穴あけ加工ができます。

丸形パンチの特殊なカッティング形状により、カット時の圧力が軽減されるために必要な労力も軽減されます。パンチは切抜き片をいくつかに分けて取り除きやすいようにします（タイプによる）*。切抜き片を3つに分けて取り除きやすいようにします。プッシュボタンや丸形スイッチの取り付け用に、icotek社ではねじれ防止ノッチ機能付きの22.5 mmパンチを提供しています。

パンチは手動および油圧操作用に設計されています。

特長とメリット

- 簡単に切抜き片を取り除けて、簡単に穴あけ加工する複数分割パンチ
- icotek社製および他手持ち形社製油圧式パンチドライバにも適合

仕様

材質 スチール、焼き入れ加工済み

内訳

パンチおよびダイ（ドロースタッドは含まれません）

適合する型式

油圧式パンチドライバ 374 - 375



セット

型式	穴あけ加工サイズ
パンチセット M16 - M63	16,2 - 63,5 mm
Punch M16	16,2 mm
Punch M20	20,4 mm
Punch M25	25,4 mm
Punch M32	32,5 mm
Punch M40	40,5 mm
Punch M50	50,5 mm
Punch M63	63,5 mm
Punch M75	75,5 mm
Punch M80	80 mm
Punch M85	86 mm
Punch 22	NEW 22 mm
パンチセット PG 7 - PG 48; 30,5 mm	NEW 12,5 - 59,3 mm
Punch PG 11	NEW 18,6 mm
Punch PG 13 (M20)	NEW 20,4 mm
Punch PG 16	22,5 mm
Punch PG 16 ねじれ防止ノッチ付き	22,5 mm + 3 mm notch
Punch PG 21	NEW 28,3 mm



開口部品は3分割



互換性のあるスペアパーツ

最大 パネル厚	ネジ φ	オーダー 番号	梱包単位	ドロースタッド オーダー 番号	カウンタナット オーダー 番号
M16 - M25: 2,0 mm M32 - M63: 2,5 mm	9,5 mm/19 mm	80007	1	80200 80201	-
2 mm	9,5 mm	80020	1	80200	-
2 mm	9,5 mm	80021	1	80200	-
2 mm	9,5 mm	80022	1	80200	-
3 mm	19 mm	80023	1	80201	-
3 mm	19 mm	80024	1	80201	-
3 mm	19 mm	80025	1	80201	-
3 mm	19 mm	80026	1	80201	-
2,5 mm	19 mm	80029	1	80201	-
2,5 mm	19 mm	80034	1	80201	-
2 mm	19 mm	80030	1	80201	-
2 mm	9,5 mm	80221	1	80201	-
2 mm - 9,5 mm; 2,5 mm - 19 mm	9,5 mm; 19 mm	80008	1	-	-
2 mm	9,5 mm	80160	1	80210	-
2 mm	9,5 mm	80021	1	80210	-
2 mm	9,5 mm	80027	1	80210	-
2 mm	9,5 mm	80028	1	80205	80227
2 mm	9,5 mm	80157	1	80210	-

丸形パンチ

ステンレススチール用

取り付け穴PG,M16-M85用

ステンレススチール（V2A仕様）用の穴あけパンチ。以下のサイズの穴あけが可能、PG16、M16、M20、M25、M32、M40、M50、M63、M75、M85。アイコテック社製分割形ケーブルグランドおよびケーブルエントリプレート上の丸穴を開けることが出来ます。

丸形パンチの特殊なカッティング形状により、カット時の圧力が軽減されるために必要な労力も軽減されます。パンチは切抜き片をいくつかに分けて取り除きやすいようにします（タイプによる）*。切抜き片を3つに分けて取り除きやすいようにします。プッシュボタンや丸形スイッチの取り付け用に、icotek社ではねじれ防止ノッチ機能付きの22.5 mmパンチを提供しています。

パンチは手動および油圧操作用に設計されています。

特長とメリット

- 簡単に切抜き片を取り除けて、簡単に穴あけ加工する複数分割パンチ
- icotek社製および他手持ち形社製油圧式パンチドライバにも適合

仕様

材質 スチール、焼き入れ加工済み

内訳

パンチおよびダイ（ドロースタッドは含まれません）

適合する型式

油圧式パンチドライバ 374 - 375



セット

型式	穴あけ加工サイズ
パンチセット M16 - M63** V2Aステンレス用	16,2 - 63,5 mm
Punch M16** V2Aステンレス用	16,2 mm
Punch M20** V2Aステンレス用	20,4 mm
Punch M25** V2Aステンレス用	25,4 mm
Punch M32 V2Aステンレス用	32,5 mm
Punch M40 V2Aステンレス用	40,5 mm
Punch M50 V2Aステンレス用	50,5 mm
Punch M63 V2Aステンレス用	63,5 mm
Punch M75 V2Aステンレス用	NEW 75 mm
Punch 43,2mm V2Aステンレス用	NEW 43,2 mm
Punch PG11 V2Aステンレス用	NEW 18,6 mm
Punch PG13 (M20) V2Aステンレス用	NEW 20,4 mm
Punch PG16 V2Aステンレス用	NEW 22,5 mm
Punch PG 16 ねじれ防止ノッチ付き V2Aステンレス用	22,5 mm + 3 mm notch
Punch PG21 V2Aステンレス用	NEW 28,3 mm
Punch PG42 V2Aステンレス用	NEW 54 mm

**ドロースタッド（オーダーNO.80210）は別売です。

注記：上記以外のPGサイズは要問合せ



開口部品は2分割

互換性のあるスペアパーツ

最大 パネル厚	ネジ φ	オーダー 番号	梱包単位	ドロースタッド オーダー 番号	カウンタナット オーダー 番号
2 mm	11,1 mm/19 mm	80070	1	80210 80201	-
2 mm	11,1 mm	80120	1	80210	-
2 mm	11,1 mm	80121	1	80210	-
2 mm	11,1 mm	80122	1	80210	-
2 mm	19 mm	80123	1	80201	-
2 mm	19 mm	80124	1	80201	-
2 mm	19 mm	80125	1	80201	-
2 mm	19 mm	80126	1	80201	-
2 mm	19 mm	80071	1	80201	-
2 mm	19 mm	80158	1	80201	-
2 mm	11,1 mm	80155	1	80210	-
2 mm	11,1 mm	80156	1	80210	-
2 mm	11,1 mm	80069	1	80210	-
1,5 mm	9,5 mm	80128	1	80205	80227
2 mm	19 mm	80031	1	80201	-
2 mm	19 mm	80032	1	80201	-

CONFIX 用パンチ

CONFIXコンジットフレームおよび KEL-FWケーブルエントリーに適合 鉄、アルミニウム、ステンレススチール用

これらのパンチは、CONFIXバルクヘッド用の特殊なカットアウト形状に使用できます。

さらに、オーダー番号80100 および 80194 パンチは、KEL-FW ケーブルエントリー用のカットアウト形状にも使用できます。

最大 2mmのステンレス鋼 (V2Aバージョン)、鋼板、アルミニウム、およびプラスチック用です。

パンチは、ハンド油圧パンチドライバーおよび油圧フットポンプに適しています。

パンチはドロースタッドとカウンターナットと共に持ち運びケースに収納されています。

特長とメリット

- CONFIXバルクヘッド、KEL-FW ケーブルエントリー用の特殊カットアウト形状用
- 高品質なパッドに収められた持ち運びケーブル
- アイコテック社および他社メーカーに適合した手動油圧式パンチドライバー

仕様

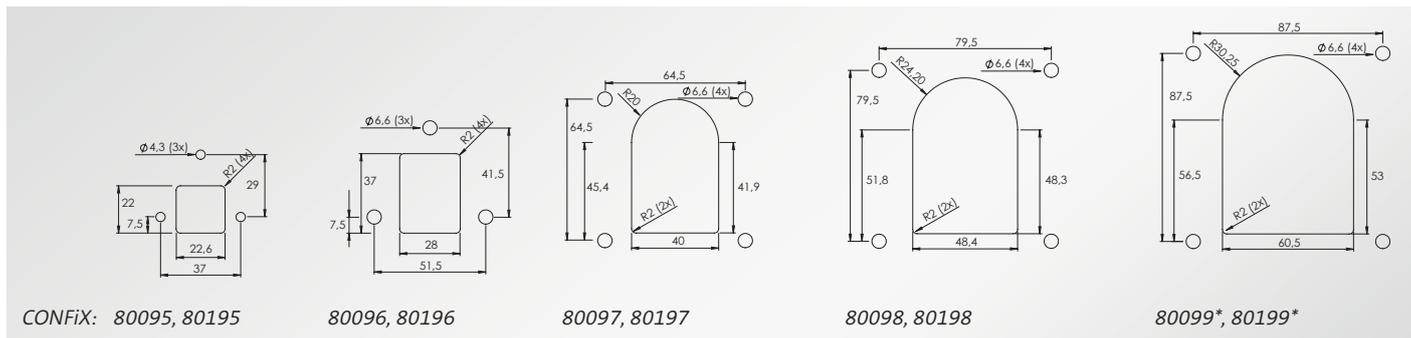
材質 スチール、焼き入れ加工済み

適合する型式

油圧式パンチドライバー 374 - 375
油圧式足踏みポンプ 376

セット

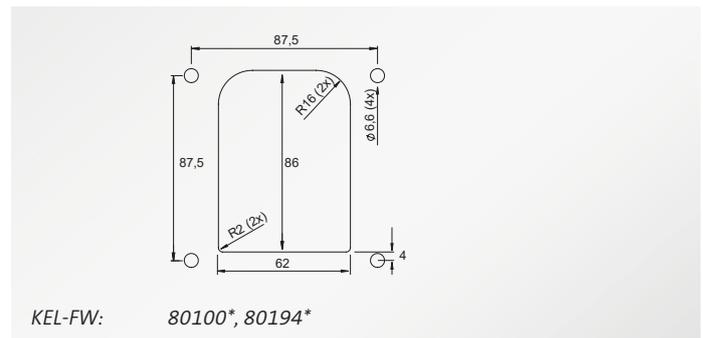
型式	穴あけ加工 サイズ
鉄およびアルミニウム用パンチ	
Punch CONFiX	22,6 x 22 mm
Punch CONFiX	28 x 37 mm
Punch CONFiX	40 x 64,5 mm
Punch CONFiX	48,4 x 79,5 mm
Punch CONFiX*	83,25 x 60,5 mm
Punch KEL-FW*	62 x 86 mm
ステンレススチールV2A用パンチ	
Punch CONFiX	22,6 x 22 mm
Punch CONFiX	28 x 37 mm
Punch CONFiX	40 x 64,5 mm
Punch CONFiX	48,4 x 79,5 mm
Punch CONFiX*	83,25 x 60,5 mm
Punch KEL-FW*	62 x 86 mm





互換性のあるスペアパーツ

最大 パネル厚	コネクタの取付け穴用	フレーム用ネジ穴打痕(数)	オーダー番号	梱包単位	ドロースタッド オーダー番号	カウンタナット オーダー番号	ネジ穴打痕 オーダー番号
2 mm	FWS-A 16 FWS-A 20 FWS-B 11 FWS-B 16	3	80095	1	80205	80227	80232
2 mm	FWS-A 25 FWS-B 21	3	80096	1	80205	80227	80232
2 mm	FWS-A 32 FWS-B 29	4	80097	1	80209	80211	80065
2 mm	FWS-A 40 FWS-B 36	4	80098	1	80209	80211	80065
2 mm	FWS-A 50 FWS-B 48	4	80099	1	80209	80211	80065
2 mm	KEL-FW B1 KEL-FW B4	4	80100	1	80209	80211	80065
2 mm	FWS-A 16 FWS-A 20 FWS-B 11 FWS-B 16	3	80195	1	80205	80227	80232
2 mm	FWS-A 25 FWS-B 21	3	80196	1	80205	80227	80232
2 mm	FWS-A 32 FWS-B 29	4	80197	1	80209	80211	80065
2 mm	FWS-A 40 FWS-B 36	4	80198	1	80209	80211	80065
2 mm	FWS-A 50 FWS-B 48	4	80199	1	80209	80211	80065
2 mm	KEL-FW B1 KEL-FW B4	4	80194	1	80209	80211	80065



パンチ用アクセサリ



ドロースタッド

型式	互換製品	オーダー 番号	梱包単位
ドロースタッド	角穴パンチ D = 19 mm, Länge: 135 mm	80209	1
ドロースタッド	角穴パンチ、片辺平ら D = 13 mm, d = 11 mm, 長さ 105 mm	80205	1
ドロースタッド	角穴パンチ、両辺平ら Art.-Nr. 80063, 80086	80213	1
ドロースタッド	角穴パンチ 19 x 14 x 130 mm, 両辺平ら	80226	1
ドロースタッド	角穴パンチ 9,5 x 8,25 x 105 mm, 片辺平ら	80228	1
ドロースタッド	角穴パンチ, オーダー 番号 80091 16 x 14,5 x 110 mm	80231	1
ドロースタッド	丸穴パンチ (鉄) M16 bis M25 d = 9,5 mm; D = 19 mm; 長さ = 105 mm	80200	1
ドロースタッド	丸穴パンチ (ステンレススチールV2A) M32 - M85, D = 19 mm; 長さ = 125 mm	80201	1
ドロースタッド	丸穴パンチ, M16, M20, M25 (ステンレススチールV2A) アダプタ付 11,1 x 19,0 mm, 長さ 105 mm	80210	1

手動操作用

型式	互換製品	オーダー 番号	梱包単位
ベアリング付ボルト	丸穴パンチ M16 - M25, ネジ 9,5 x 50 mm, UNF 3/8	80217	1
ベアリング付ボルト	丸穴パンチ M32 - M40, ネジ 19 x 55 mm UNF 3/4	80218	1
ベアリング付ボルト	丸穴パンチ M50, ネジ 19 x 75 mm UNF 3/4	80219	1
ベアリング付ナット	1/2 UNF	80207	1
ベアリング付ナット	3/8 UNF	80230	1



カウンタナット

型式	互換製品	オーダー 番号	梱包単位
カウンタナット	1/2 UNF	80206	1
カウンタナット	角穴パンチ 125 x 125 mm オーダー 番号 80063, 80086	80214	1
カウンタナット	3/4 UNF	80211	1
カウンタナット	3/8 UNF	80229	1

ネジ穴打痕

型式	互換製品	小 大	オーダー 番号	梱包単位
ネジ穴打痕	角穴パンチ	大	80065	1
ネジ穴打痕	80082, 80095, 80096, 80148	小	80232	1

他アクセサリ

型式	互換製品	オーダー 番号	梱包単位
Multi-stage drill	HSS co-drill	80204	1
アダプター	3/4 ~ 1/2 UNF	80208	1
アダプター	3/4 ~ 3/8 UNF	80234	1

お役立ちツール

寸法測定や取付工具



KMS

ケーブルテンプレート

型式	オーダー No.	梱包単位
ケーブルテンプレート	39800	1

このケーブルテンプレートを使うことでKTグロメットの正確なサイズを簡単に決めることができます。

- ケーブルテンプレートを使用してケーブルの仕上り外径を限定
- ケーブルテンプレート上のデータに従いグロメットを選択



QVT-CLICK Tool

取り付け工具

型式	オーダー No.	梱包単位
QVT-CLICK Tool	61435	1

QVT-CLICK工具は、分割式ケーブルグランドQVT-CLICK（111ページ参照）迅速で簡単に取付けられます。



レンチ

プラスチック製ロックナットM75/M85用

型式	材質	オーダー No.	梱包単位
レンチ M75	アルミニウム	61436	1
レンチ M85	アルミニウム	61437	1

新しいKEL-DPFサイズを取付けるために、M75/M85幅プラスチック製ロックナットに適合するレンチを提供しています。材質：アルミニウム

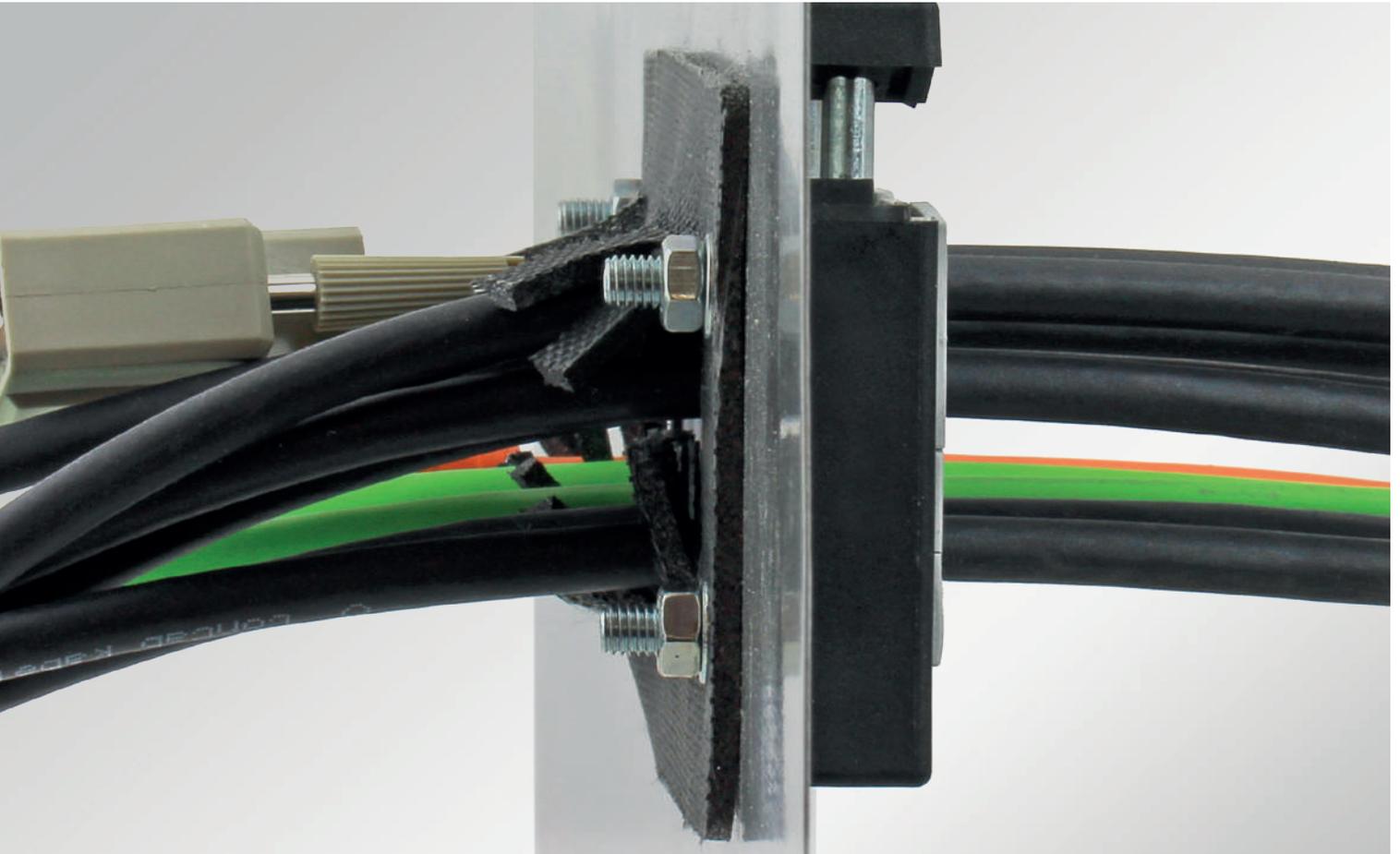


STFZ I/O 挿入工具

取り付け工具 I/Oモジュール用

型式	オーダー No.	梱包単位
STFZ I/O 挿入工具	61430	1

STFZ I/O挿入工具は、STFZ端子クランプ（パリアフェラルモジュール用EMCシールドクランプ、251ページ参照）の迅速で簡単に取付けられます。



 EN 45545-2	 EN 45545-3	 JAPAN RAILWAY TESTED FLAME RETARDANT	 UL US	 IP68
 UL TYPE 12	 UL TYPE 4X	 RoHS compliant	 Made in Germany	 ISO 4892-2A

ケーブルエントリーシステム

EN45545-3によるIFPS火炎侵入防止シール付き

防火バリアの防火性

火災安全の欧州鉄道規格EN 45545-3は、防火バリアの防火について規定しています。規格のこのパートに規定されている要求仕様および基準は、鉄道車両の乗客および乗務員を車両火災から守る目的です。



アイコテック社製ケーブルエントリーフレームおよびグロメットは、(一社)日本鉄道車両機械技術協会が実施する鉄道車両用材料燃焼性試験を受験し判定の結果「難燃性」の認定を受けています。

防火バリアの2種類の規格：

低い規格“E”：

火炎のバリア、亀裂の形成の防止。例えば“E45”は、試験品が45分間の試験に耐えることができる事を意味します。

高い規格“EI”：

火炎のバリア、亀裂の形成の防止および熱絶縁、つまり災からはなれている側の温度が、炎により200℃を超えてはならないことを意味しています（180°K以上の室内温度）。たとえば、“EI30”は、試験品が30分間の試験に耐えることができる事を意味します。

規格EN45545-3およびEN1363-1をベースにしたicotek社製ケーブルエントリーシステムは、IFPS火炎侵入防止シールを取り付けて垂直に位置合わせて使用すれば、“E”および“EI”の試験済みです。全ての試験済み製品は火炎侵入防止シールをたった一枚重ねで使用で認証に成功しています。

icotek社製ケーブルエントリーシステムは分類E 45およびEI30を満たしています！



火炎侵入シールの火炎側：



テスト前



テスト後

ケーブルエントリシステム

EN45545-3によるIFPS火炎侵入防止シール付き



icotek社製火炎侵入防止シール付きケーブルエントリシステムおよびプレートは、鉄道関連技術での使用が認証されています（規格EN 45545-2、EN 45545-3およびEN 1363-1を満たしています）

ケーブルエントリ部品の背面に取り付けられた膨張（発泡）IFPS火炎侵入防止シールは、膨張するグラファイトでできていて、火災の際に数倍に膨らみます。

このことが、できるだけ長い間、空間から他の空間に炎や高温が浸入するのを防ぐバリアとなります。

特長とメリット

- 鉄道技術で使用する事の認証
（EN 45545-2、EN 45545-3およびEN 1363-1）
- 簡単なアセンブリ
- 高いケーブル密度
- ケーブルエントリ部品に必要なのはわずか1枚の火炎侵入防止シール
- 幅広いさまざまな製品群
- 保護等級IP66/UL Type 4X
- 高い分類E 45/EI30

仕様

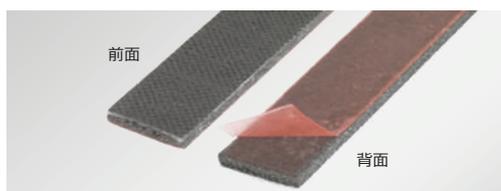
ケーブルエントリ部品	標準製品参照
火炎侵入防止シール	膨張性（発泡）
材質	グラファイト（C）

納入品目

ケーブルエントリフレームもしくはプレート+適合火炎侵入防止シール各々1枚。

適合するグロメットは含まれておりません。また、別途ご注文下さい。

型式	オーダーNo.	オーダーNo. V2A	取り付け穴	グロメット スモール ラージ	IP保護等級	梱包単位
KEL-U 24 4-BS	99300.001	99300.201	36 × 112 mm	2 2	IP54	5
KEL-U 24 7-BS	99300.002	99300.202	36 × 112 mm	6 1	IP54	5
KEL-U 24 10-BS	99300.003	99300.203	36 × 112 mm	10 -	IP54	5
KEL-U 16 2-BS	99301.001	99301.201	36 × 86 mm	- 2	IP54	5
KEL-U 16 5-BS	99301.002	99301.202	36 × 86 mm	4 1	IP54	5
KEL-U 16 8-BS	99301.003	99301.203	36 × 86 mm	8 -	IP54	5
KEL-U 10 6-BS	99306.001	99306.201	36 × 65 mm	6 -	IP54	5
KEL-U 10 3-BS	99306.002	99306.202	36 × 65 mm	2 1	IP54	5
KEL-U-B1-BS	99305.001	99305.201	46 × 46 mm	- 1	IP54	5
KEL-U-B4-BS	99305.002	99305.202	46 × 46 mm	4 -	IP54	5
KEL-ER 24 4-BS	99300.004	99300.204	36 × 112 mm	2 2	IP65 / IP66	5
KEL-ER 24 7-BS	99300.005	99300.205	36 × 112 mm	6 1	IP65 / IP66	5
KEL-ER 24 10-BS	99300.006	99300.206	36 × 112 mm	10 -	IP65 / IP66	5
KEL-ER 16 2-BS	99301.004	99301.204	36 × 86 mm	- 2	IP65 / IP66	5
KEL-ER 16 5-BS	99301.005	99301.205	36 × 86 mm	4 1	IP65 / IP66	5
KEL-ER 16 8-BS	99301.006	99301.206	36 × 86 mm	8 -	IP65 / IP66	5
KEL-ER 10 6-BS	99306.003	99306.203	36 × 65 mm	6 -	IP65 / IP66	5
KEL-ER 10 3-BS	99306.004	99306.204	36 × 65 mm	2 1	IP65 / IP66	5
KEL-ER B1-BS	99305.003	99305.203	46 × 46 mm	- 1	IP65 / IP66	5
KEL-ER B4-BS	99305.004	99305.204	46 × 46 mm	4 -	IP65 / IP66	5
KEL-E5-BS	99302.001	99302.201	24 × 112 mm	5 -	IP54	5
KEL-E4-BS	99309.001	99309.201	24 × 86 mm	4 -	IP54	5
KEL-E3-BS	99308.001	99308.201	24 × 65 mm	3 -	IP54	5
KEL-E2-BS	99307.001	99307.201	24 × 43 mm	2 -	IP54	5
KEL-ER-E5-BS	99302.002	99302.202	24 × 112 mm	5 -	IP65 / IP66	5
KEL-ER-E4-BS	99309.002	99309.202	24 × 86 mm	4 -	IP65 / IP66	5
KEL-ER-E3-BS	99308.002	99308.202	24 × 65 mm	3 -	IP65 / IP66	5
KEL-ER-E2-BS	99307.002	99307.202	24 × 43 mm	2 -	IP65 / IP66	5



入手可能：IFPS火炎侵入シール帯、
900×17×2.7mm、自己消火性
オーダーNo. 99303

ケーブルエントリシステム

EN45545-3によるIFPS火炎 侵入防止シール付き



icotek社製火炎侵入防止シール付きケーブルエントリシステムおよびプレートは、鉄道関連技術での使用が認証されています（規格EN 45545-2、EN 45545-3およびEN 1363-1を満たしています）

ケーブルエントリ部品の背面に取り付けられた膨張（発泡）IFPS火炎侵入防止シールは、膨張するグラファイトできていて、火災の際に数倍に膨らみます。

このことが、できるだけ長い間、空間から他の空間に炎や高温が浸入するのを防ぐバリアとなります。

特長とメリット

- 鉄道技術で使用することの認証
（EN 45545-2、EN 45545-3およびEN 1363-1）
- 簡単なアセンブリ
- 高いケーブル密度
- ケーブルエントリ部品に必要なのはわずか1枚の火炎侵入防止シール
- 幅広いさまざまな製品群
- 保護等級IP66/UL Type 4X
- 高い分類E 45/EI30

仕様

ケーブルエントリ部品	標準製品参照
火炎侵入防止シール	膨張性（発泡）
材質	グラファイト（C）

納入品目

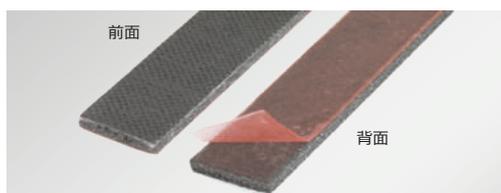
ケーブルエントリフレームもしくはプレート+適合火炎侵入防止シール各々1枚。

適合するグロメットは含まれておりません。また、別途ご発注下さい。

型式	オーダーNo.	取り付け穴	IP保護等級	梱包単位
KEL-DPU 24 13-BS gy	99300.010	36 × 112 mm	IP66 / IP68	5
KEL-DPU 24 14-BS gy	99300.011	36 × 112 mm	IP66 / IP68	5
KEL-DPU 24 16-BS gy	99300.012	36 × 112 mm	IP66 / IP68	5
KEL-DPU 24 16-1-BS gy	99300.013	36 × 112 mm	IP66 / IP68	5
KEL-DPU 24 17-BS gy	99300.014	36 × 112 mm	IP66 / IP68	5
KEL-DPU 24 20-BS gy	99300.015	36 × 112 mm	IP66 / IP68	5
KEL-DPU 24 21-BS gy	99300.016	36 × 112 mm	IP66 / IP68	5
KEL-DPU 24 32-BS gy	99300.017	36 × 112 mm	IP66 / IP68	5
KEL-DPZ 16 11-BS gy	99301.007	36 × 86 mm	IP65 / IP66	5
KEL-DPZ 16 14-BS gy	99301.008	36 × 86 mm	IP65 / IP66	5
KEL-DPZ 16 20-BS gy	99301.009	36 × 86 mm	IP65 / IP66	5
KEL-DPZ 16 25-BS gy	99301.010	36 × 86 mm	IP65 / IP66	5
KEL-DPZ 16 34-BS gy	99301.011	36 × 86 mm	IP65 / IP66	5
KEL-DPZ 24 14-BS gy	99300.018	36 × 112 mm	IP65 / IP66	5
KEL-DPZ 24 15-BS gy	99300.019	36 × 112 mm	IP65 / IP66	5
KEL-DPZ 24 16-BS gy	99300.020	36 × 112 mm	IP65 / IP66	5
KEL-DPZ 24 17-BS gy	99300.021	36 × 112 mm	IP65 / IP66	5
KEL-DPZ 24 25-BS gy	99300.022	36 × 112 mm	IP65 / IP66	5
KEL-DPZ 24 32-BS gy	99300.023	36 × 112 mm	IP65 / IP66	5
KEL-DPZ 24 42-BS gy	99300.024	36 × 112 mm	IP65 / IP66	5

火炎侵入防止シール

型式	オーダーNo.	取り付け穴	梱包単位
火炎侵入防止シール 24	99300	36 × 112 mm	1
火炎侵入防止シール 16	99301	36 × 86 mm	1
火炎侵入防止シール 10	99306	36 × 65 mm	1
火炎侵入防止シール B	99305	46 × 46 mm	1
火炎侵入防止シール E5	99302	24 × 112 mm	1
火炎侵入防止シール E4	99309	24 × 86 mm	1
火炎侵入防止シール E3	99308	24 × 65 mm	1
火炎侵入防止シール E2	99307	24 × 43 mm	1
火炎侵入防止シール KEL 183 **	99311	180 × 80 mm	1
火炎侵入防止シール 24-MT **	99312	82 × 112 mm	1
火炎侵入防止シール 16-MT **	99314	82 × 86 mm	1
火炎侵入防止シール KEL-DPZ-KX/KL72 **	99315	62 × 192 mm	1

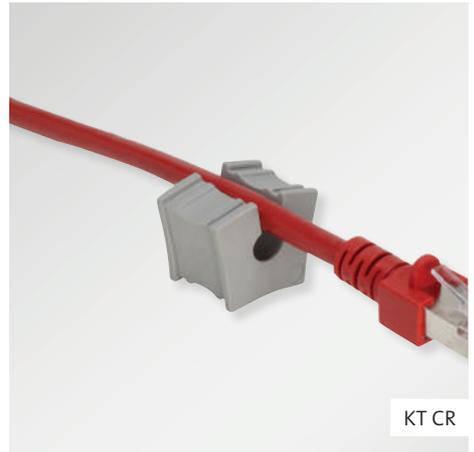


入手可能：IFPS火炎侵入シール帯、
900×17×2.7mm、自己消火性
オーダーNo.99303

*材質グラファイトは本規格認証済。ただし、本規格申請時にはこれらのフレームサイズ存在せず未認可。



ケーブルエントリーシステム クリーンルーム仕様



10 ケーブルエントリーシステム クリーンルーム仕様



クリーンルームとは、空気中の浮遊微粒子が定められた清浄度レベル以下に管理されている空間です。空気中の浮遊微粒子とは、空気中に浮遊しているすべての粒子や物質のことです、そのほとんどの場合、肉眼で確認することは出来ません。

大気中の空気に含まれているわずかな粒子が製品などに付着し、性能に影響を及ぼす可能性が想定される環境においては、このようなクリーンルームが必要です。例えば、医療製薬業界およびそれらの研究所、半導体生産工場、マイクロシステム技術、宇宙産業界や光学関連業界などです。

クリーンルームは、ISO14644-1に基づいて清浄度がクラス1からクラス9までに分類されます。それぞれのクラスは、1立方メートルあたりの空気中に0.1μm以上の微粒子の数を基準として分類されます。ISO規格のクラス1は極めて厳しい基準となっており、クラス9はその基準の中でも緩和されています。

この厳しい基準を満たすために、アイコテックは最適な素材を特別に研究・改良し、認証を取得した弊社のクリーンルーム用製品に採用しています。

すべてのアイコテック社製品は、クリーンルーム内での使用を想定し、フラウンホーファーIPAによる試験を受けました、その結果、ISO14644-1準拠ISOクラス1に適合し、承認されました。



クリーンルーム向け製品の詳細情報に関しては
アイコテック社へ直接お問合せください： pm@icotek.com



ISO14644-1と他の規格の空気清浄度クラス

Regulatory				Limiting values of each air cleanliness class for differing particle sizes and reference volumes (acc. to ISO 14644-1)												
EG-GMP *in operation	EG-GMP *at rest*	US Fed. Standard 209E*	DIN EN ISO 14644-1	0.1 μm		0.2 μm		0.3 μm		0.5 μm		1.0 μm		5.0 μm		
				per m³	per cbf	per m³	per cbf	per m³	per cbf	per m³	per cbf	per m³	per cbf	per m³	per cbf	
			1	10	0.3											
			2	100	3	24	1	10	0.3							
			3	1,000	30	237	7	102	3	35	1					
		1		1,240	35	265	8	106	3	35	1					
			4	10,000	300	2,370	67	1,020	29	352	9.9	83	2			
		10		12,000	340	2,650	75	1,060	29	353	10					
A	A	100	5	100,000	2,833	23,700	671	10,200	289	3,520	100	832	24	29	0.8	
										3,520	100			20	0.6	
				B							3,520	100			20	0.6
											3,520	100			29	0.8
			6	1,000,000	28,329	237,000	6,710	102,000	2,890	35,200	997	8,320	235	293	8	
		1,000								35,300	1,000			247	7	
B	C	10,000	7							352,000	9,972	83,200	2,357	2,930	83	
										352,000	9,972			2,900	82	
										352,000	9,972			2,900	82	
										353,000	10,000			2,470	70	
C	D	100,000	8							3,520,000	99,716	832,000	23,569	29,300	830	
										3,520,000	99,716			29,000	821	
										3,520,000	99,716			29,000	821	
										3,530,000	100,000			24,700	700	
			9							35,200,000	997,167	8,320,000	235,694	293,000	8,300	

出典：フラウンホーファーIPA

各業界における清浄度基準

	Particle emission	Outgassing VOC / SVOC	Outgassing anions	Outgassing NH ₃	ESD	Cleanability (Riboflavin test)	Chemical resistance	Biological resistance	Antibacterial activity	H ₂ O ₂ absorption/ desorption	Hygienic Design
Semiconductor industry	++	++	+	+	++	+	+	+	0	0	0
Electronic	++	+	+	+	++	0	0	0	0	0	0
Display (e.g. mobile phone)	++	+	0	0	++	0	0	0	0	0	0
Battery technology	++	0	0	0	++	0	0	0	0	0	0
Microsystem technology	++	+	0	0	++	+	+	+	0	0	0
Optic	+	++	+	+	+	+	+	+	0	0	0
Photovoltaic	+	+	0	0	+	0	0	0	0	0	0
Aerospace	++	++	+	+	++	+	+	+	+	0	0
Pharmacy	++	0	0	0	+	++	++	++	++	++	++
Biotechnology	+	+	0	0	0	++	++	++	++	+	++
Medical technology	+	0	0	0	+	++	++	++	++	+	++
Food technology	+	0	0	0	0	++	++	++	++	+	++
Hospital	0	0	0	0	0	++	++	++	++*)	+	++

*) depending on the subject

++絶対に必須 / +推奨、必須ではない / 0一般的には必要ない、個々のケースで確認を推奨

出典：フラウンホーファーIPA

*4X 屋内専用

10 ケーブルエントリーシステム クリーンルーム仕様

クリーンルーム用に特別に設計

微粒子の排出だけでなく、VOC（揮発性有機化合物）/SVOC（半揮発性有機化合物）のアウトガス値も重要です。これは、特に、半導体、光学、航空宇宙産業に適用されます。

ISOクラスでは、空気清浄度の分類は微粒子の数を基準にしています

ISO-ACCクラスでは、空気清浄度は化学物質の濃度を基準にしています。化学物質の濃度は、化学物質の汚染につながり、結果として製品やプロセスにダメージを与える可能性があります。

ケーブルエントリー製品や材料は、その化学的濃度に基づいて分類されます。

ISO-ACCe Class (x) =
ISO-Air Cleanliness chemical concentration for equipment =
AMC Class Equipment

ISO-ACCm Class (x) =
ISO-Air Cleanliness chemical concentration for material =
AMC Class Material

フ라운ホーファーIPA認証値の一部は、もはや超微量の範囲で測定することができず、したがって非常に優れた値として確認されました。物質別排出率 (ISO-ACCmクラス) を認められました。ISO-ACCmクラスが小さいほど、材料固有の排出率は低くなります。

フ라운ホーファーIPAの試験証明書は、アイコテック社へご依頼ください。
pm@icotek.com



i 過酸化水素 (H₂O₂) 酸化による汚染除去

クリーンルームは、試運転前やメンテナンス作業後に、微生物や粒子、発熱性物質による汚染を除去する必要があります。効果的な方法は、過酸化水素 (H₂O₂) の酸化による洗浄です。過酸化水素は気体状態に変換され、その後の微縮合により、部屋全体とあらゆる表面の最適な除染が行われます。

アイコテック社は、ケーブルエントリーシステムをH₂O₂洗浄現場において、その使用を推奨しています。適合宣言書に関しては、製品管理部 pm@icotek.com までお問合せください。

洗浄

アイコテック社では、クリーンルームに設置されている製品の洗浄を推奨しています。イソプロパノール70%と蒸留水30%の混合液を使用する事を推奨しています。

i オーダー番号の説明

5桁番号の末尾に「600」は、ISO 14644-1準拠クリーンルームクラス1のテストおよび認証を受けています。これらの製品に使用されている材料は、アウトガス値についてもテストされ、認定されています。VOC（揮発性有機化合物）/SVOC（半揮発性有機化合物）による (ISO 14644-8; ISO 16000-6、-9、-11、-25、VDI 2083 シート17参照)。

5桁番号の末尾に「601」は、ISO 14644-1準拠クリーンルームクラス1のテストおよび認証を受けています。



EN ISO 14644



分割形ケーブルエントリーフレーム コネクタ付きケーブル用

KEL-ER CRシリーズ

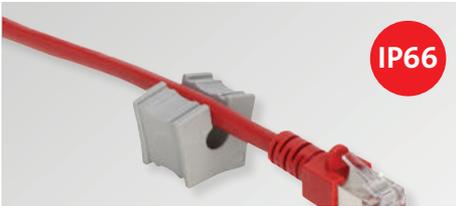
402



分割形ケーブルエントリーフレーム コネクタ付きケーブル用

KEL-U CRシリーズ

403



グロメット、スモール、シングル

KT CR

404



グロメット、スモール、マルチ

KT CR

405



グロメット、ラージ

KT CR

406



ケーブルエントリープレート

KEL-DPZ CR

407 - 409



ケーブルエントリープレート

KEL-DPZ 丸形 CR

410



ケーブルエントリープレート
"Hygienic Design Line"

KEL-DPZ-HD CR

411

KEL-ER CRシリーズ

ケーブルエントリフレーム



分割形ケーブルエントリフレーム コネクタ付きケーブル用
製品詳細はカタログ10ページを参照

型式	取付穴寸法 mm	グロメット スモール ラージ	オーダーNo. *	オーダーNo.**	梱包単位
KEL-ER 24 CR					
KEL-ER 24 10 CR	36/46 × 112	10 -	48241.600	48241.601	5
KEL-ER 24 7 CR	36/46 × 112	6 1	48247.600	48247.601	5
KEL-ER 24 4 CR	36/46 × 112	2 2	48244.600	48244.601	5
KEL-ER 16 CR					
KEL-ER 16 8 CR	36/46 × 86	8 -	48168.600	48168.601	5
KEL-ER 16 5 CR	36/46 × 86	4 1	48165.600	48165.601	5
KEL-ER 16 2 CR	36/46 × 86	- 2	48162.600	48162.601	5
KEL-ER 10 CR					
KEL-ER 10 6 CR	36/46 × 65	6 -	48216.600	48216.601	5
KEL-ER 10 3 CR	36/46 × 65	2 1	48212.600	48212.601	5
KEL-ER-B CR					
KEL-ER-B4 CR	46 × 46	4 -	48204.600	48204.601	5
KEL-ER-B1 CR	46 × 46	- 1	48206.600	48206.601	5
KEL-ER-E CR					
KEL-ER-E5 CR	112 × 24	5 -	48250.600	48250.601	5
KEL-ER-E4 CR	112 × 24	4 -	48259.600	48259.601	5
KEL-ER-E3 CR	65 × 24	3 -	48258.600	48258.601	5
KEL-ER-E2 CR	43 × 24	2 -	48249.600	48249.601	5



* 5桁番号の末尾に「600」は、ISO 14644-1準拠クリーンルームクラス1のテストおよび認証を受けています。これらの製品に使用されている材料は、アウトガス値についてもテストされ、認定されています。VOC（揮発性有機化合物）/SVOC（半揮発性有機化合物）による（ISO 14644-8;ISO 16000-6、-9、-11、-25、VDI 2083 シート17参照）。

** 5桁番号の末尾に「601」は、ISO 14644-1準拠クリーンルームクラス1のテストおよび認証を受けています。

KEL-U CRシリーズ

ケーブルエントリーフレーム



分割形ケーブルエントリーフレーム コネクタ付きケーブル用
製品詳細はカタログ10ページを参照

型式	取付穴寸法 mm	グロメット スモール ラージ	オーダーNo. *	オーダーNo. **	梱包単位
KEL-U 24 CR					
KEL-U 24 10 CR	36/46 × 112	10 -	54241.600	54241.601	5
KEL-U 24 7 CR	36/46 × 112	6 1	54247.600	54247.601	5
KEL-U 24 4 CR	36/46 × 112	2 2	54244.600	54244.601	5
KEL-U 16 CR					
KEL-U 16 8 CR	36/46 × 86	8 -	54168.600	54168.601	5
KEL-U 16 5 CR	36/46 × 86	4 1	54165.600	54165.601	5
KEL-U 16 2 CR	36/46 × 86	- 2	54162.600	54162.601	5
KEL-U 10 CR					
KEL-U 10 6 CR	36/46 × 65	6 -	54216.600	54216.601	5
KEL-U 10 3 CR	36/46 × 65	2 1	54212.600	54212.601	5
KEL-U-B CR					
KEL-U-B4 CR	46 × 46	4 -	54204.600	54204.601	5
KEL-U-B1 CR	46 × 46	- 1	54206.600	54206.601	5



* 5桁番号の末尾に「600」は、ISO 14644-1準拠クリーンルームクラス1のテストおよび認証を受けています。これらの製品に使用されている材料は、アウトガス値についてもテストされ、認定されています。VOC（揮発性有機化合物）/SVOC（半揮発性有機化合物）による（ISO 14644-8; ISO 16000-6、-9、-11、-25、VDI 2083 シート17 参照）。

** 5桁番号の末尾に「601」は、ISO 14644-1準拠クリーンルームクラス1のテストおよび認証を受けています。

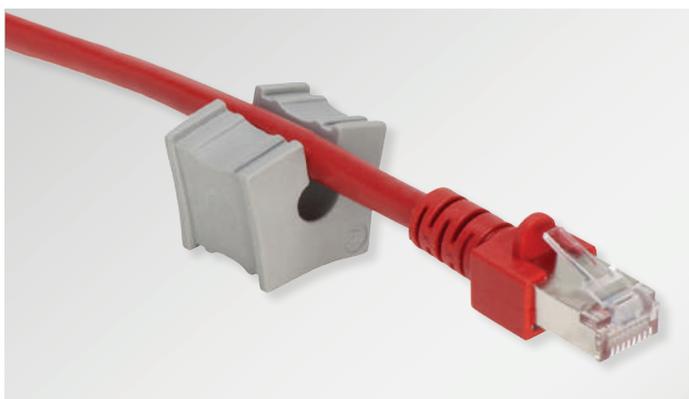
KT CR

グロメット、スモール、シングル



製品詳細はカタログ76ページを参照

写真	型式	クランプの範囲	オーダーNo. * グレー	オーダーNo. ** グレー	梱包単位
BTK	BTK CR	ブランクグロメット	■ 41251.600	■ 41251.601	10
KT 円形	KT 1 CR	1 – 2 mm	■ 39941.600	■ 39941.601	10
	KT 2 CR	2 – 3 mm	■ 39934.600	■ 39934.601	10
	KT 3 CR	3 – 4 mm	■ 41203.600	■ 41203.601	10
	KT 4 CR	4 – 5 mm	■ 41204.600	■ 41204.601	10
	KT 5 CR	5 – 6 mm	■ 41205.600	■ 41205.601	10
	KT 6 CR	6 – 7 mm	■ 41206.600	■ 41206.601	10
	KT 7 CR	7 – 8 mm	■ 41207.600	■ 41207.601	10
	KT 8 CR	8 – 9 mm	■ 41208.600	■ 41208.601	10
	KT 9 CR	9 – 10 mm	■ 41209.600	■ 41209.601	10
	KT 10 CR	10 – 11 mm	■ 41210.600	■ 41210.601	10
	KT 11 CR	11 – 12 mm	■ 41211.600	■ 41211.601	10
	KT 12 CR	12 – 13 mm	■ 41212.600	■ 41212.601	10
	KT 13 CR	13 – 14 mm	■ 41213.600	■ 41213.601	10
	KT 14 CR	14 – 15 mm	■ 41214.600	■ 41214.601	10
	KT 15 CR	15 – 16 mm	■ 41215.600	■ 41215.601	10
	KTs 16 CR	16 mm	■ 39901.600	■ 39901.601	10
	KTs 17 CR	17 mm	■ 39900.600	■ 39900.601	10



* 5桁番号の末尾に「600」は、ISO 14644-1準拠クリーンルームクラス1のテストおよび認証を受けています。これらの製品に使用されている材料は、アウトガス値についてもテストされ、認定されています。VOC（揮発性有機化合物）/SVOC（半揮発性有機化合物）による（ISO 14644-8;ISO 16000-6、-9、-11、-25、VDI 2083 シート17参照）。

** 5桁番号の末尾に「601」は、ISO 14644-1準拠クリーンルームクラス1のテストおよび認証を受けています。



CRケーブルグロメットは、KEL-ER CR・KEL-U CRケーブルエントリフレームとの接続においてそれぞれ認証を取得しています。

*4X 屋内専用

KT CR

グロメット、スモール、マルチ



製品詳細はカタログ80ページを参照

写真	型式	クランプの範囲	オーダーNo. * グレー	オーダーNo. ** グレー	梱包単位
KT 2 x	KT 2 1 CR	2× ø 1 mm	■ 39942.600	■ 39942.601	10
	KT 2 2 CR	2× ø 2 mm	■ 39935.600	■ 39935.601	10
	KT 2 3 CR	2× ø 3 mm	■ 39939.600	■ 39939.601	10
	KT 2 4 CR	2× ø 4 mm	■ 39906.600	■ 39906.601	10
	KT 2 5 CR	2× ø 5 mm	■ 41200.600	■ 41200.601	10
	KT 2 6 CR	2× ø 6 mm	■ 41201.600	■ 41201.601	10
	KT 2 7 CR	2× ø 7 mm	■ 41202.600	■ 41202.601	10
	KT 2 8 CR	2× ø 8 mm	■ 39917.600	■ 39917.601	10
KT 4 x	KT 4 2 CR	4× ø 2 mm	■ 39937.600	■ 39937.601	10
	KT 4 3 CR	4× ø 3 mm	■ 39914.600	■ 39914.601	10
	KT 4 4 CR	4× ø 4 mm	■ 39909.600	■ 39909.601	10
	KT 4 5 CR	4× ø 5 mm	■ 39908.600	■ 39908.601	10
	KT 4 6 CR	4× ø 6 mm	■ 39932.600	■ 39932.601	10



* 5桁番号の末尾に「600」は、ISO 14644-1準拠クリーンルームクラス1のテストおよび認証を受けています。これらの製品に使用されている材料は、アウトガス値についてもテストされ、認定されています。VOC（揮発性有機化合物）/SVOC（半揮発性有機化合物）による（ISO 14644-8;ISO 16000-6、-9、-11、-25、VDI 2083 シート17参照）。

** 5桁番号の末尾に「601」は、ISO 14644-1準拠クリーンルームクラス1のテストおよび認証を受けています。



CRケーブルグロメットは、KEL-ER CR・KEL-U CRケーブルエントリフレームとの接続においてそれぞれ認証を取得しています。

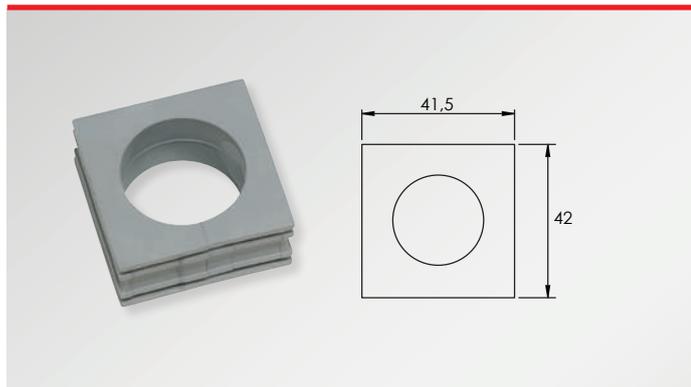
10

KT CR グロメット、ラージ



製品詳細はカタログ77ページを参照

写真	型式	クランプの範囲	オーダーNo. * グレー	オーダーNo. ** グレー	梱包単位
ATG	ATG CR	アダプタ グロメット	■ 41253.600	■ 41253.601	10
BTG	BTG CR	ブランクグロメット	■ 41252.600	■ 41252.601	10
KT 円形	KTG 13 CR	13 – 14 mm	■ 41263.600	■ 41263.601	10
	KTG 14 CR	14 – 15 mm	■ 41264.600	■ 41264.601	10
	KTG 15 CR	15 – 16 mm	■ 41265.600	■ 41265.601	10
	KT 16 CR	16 – 17 mm	■ 41216.600	■ 41216.601	10
	KT 17 CR	17 – 18 mm	■ 41217.600	■ 41217.601	10
	KT 18 CR	18 – 19 mm	■ 41218.600	■ 41218.601	10
	KT 19 CR	19 – 20 mm	■ 41219.600	■ 41219.601	10
	KT 20 CR	20 – 21 mm	■ 41220.600	■ 41220.601	10
	KT 21 CR	21 – 22 mm	■ 41221.600	■ 41221.601	10
	KT 22 CR	22 – 23 mm	■ 41222.600	■ 41222.601	10
	KT 23 CR	23 – 24 mm	■ 41223.600	■ 41223.601	10
	KT 24 CR	24 – 25 mm	■ 41224.600	■ 41224.601	10
	KT 25 CR	25 – 26 mm	■ 41225.600	■ 41225.601	10
	KT 26 CR	26 – 27 mm	■ 41226.600	■ 41226.601	10
	KT 27 CR	27 – 28 mm	■ 41227.600	■ 41227.601	10
	KT 28 CR	28 – 29 mm	■ 41228.600	■ 41228.601	10
	KT 29 CR	29 – 30 mm	■ 41229.600	■ 41229.601	10
KT 30 CR	30 – 31 mm	■ 41230.600	■ 41230.601	10	
KT 31 CR	31 – 32 mm	■ 41231.600	■ 41231.601	10	
KT 32 CR	32 – 33 mm	■ 41232.600	■ 41232.601	10	
KT 33 CR	33 – 34 mm	■ 41233.600	■ 41233.601	10	
KT 34 CR	34 – 35 mm	■ 41234.600	■ 41234.601	10	



* 5桁番号の末尾に「600」は、ISO 14644-1準拠クリーンルームクラス1のテストおよび認証を受けています。これらの製品に使用されている材料は、アウトガス値についてもテストされ、認定されています。VOC（揮発性有機化合物）/SVOC（半揮発性有機化合物）による（ISO 14644-8; ISO 16000-6、-9、-11、-25、VDI 2083 シート17参照）。

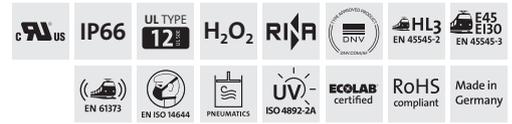
** 5桁番号の末尾に「601」は、ISO 14644-1準拠クリーンルームクラス1のテストおよび認証を受けています。



CRケーブルグロメットは、KEL-ER CR・KEL-U CR
ケーブルエントリーフレームとの接続においてそれぞれ
認証を取得しています。

KEL-DPZ CR

ケーブルエントリプレート



製品詳細はカタログ140ページを参照

タイプ	取付け穴	ケーブルの数	オーダーNo. *	オーダーNo. **	梱包単位
KEL-DPZ 24 CR					
KEL-DPZ 24 14 CR	36 x 112 mm	10× 3.2 - 6.5 mm 4× 16 - 22 mm	■ 43700.600 ■ 50700.600	■ 43700.601 ■ 50700.601	5
KEL-DPZ 24 15 CR	36 x 112 mm	15× 7.2 - 12 mm	■ 43720.600 ■ 50720.600	■ 43720.601 ■ 50720.601	5
KEL-DPZ 24 16 CR	36 x 112 mm	8× 3.2 - 6.5 mm 4× 5 - 9.7 mm 2× 9 - 16.2 mm 2× 16 - 22 mm	■ 43725.600 ■ 50725.600	■ 43725.601 ■ 50725.601	5
KEL-DPZ 24 17 CR	36 x 112 mm	6× 3.2 - 6.5 mm 6× 5 - 10.2 mm 5× 9 - 16.2 mm	■ 43705.600 ■ 50705.600	■ 43705.601 ■ 50705.601	5
KEL-DPZ 24 25 CR	36 x 112 mm	12× 3.2 - 6.5 mm 7× 4.8 - 9.7 mm 6× 7.5 - 12 mm	■ 43710.600 ■ 50710.600	■ 43710.601 ■ 50710.601	5
KEL-DPZ 24 26 CR	36 x 112 mm	26× 5.0 - 10.2 mm	■ 43711.600 ■ 50711.600	■ 43711.601 ■ 50711.601	5
KEL-DPZ 24 32 CR	36 x 112 mm	21× 3.2 - 6.5 mm 8× 5 - 10.2 mm 3× 7.5 - 12 mm	■ 43730.600 ■ 50730.600	■ 43730.601 ■ 50730.601	5
KEL-DPZ 24 42 CR	36 x 112 mm	42× 3.2 - 6.5 mm	■ 43715.600 ■ 50715.600	■ 43715.601 ■ 50715.601	5
KEL-DPZ 24 121 CR	36 x 112 mm	119× 1.5 - 2.6 mm 2× 2.5 - 5 mm	■ 43735.600 ■ 50735.600	■ 43735.601 ■ 50735.601	5



* 5桁番号の末尾に「600」は、ISO 14644-1準拠クリーンルームクラス1のテストおよび認証を受けています。これらの製品に使用されている材料は、アウトガス値についてもテストされ、認定されています。VOC（揮発性有機化合物）/SVOC（半揮発性有機化合物）による（ISO 14644-8; ISO 16000-6、-9、-11、-25、VDI 2083 シート17参照）。

** 5桁番号の末尾に「601」は、ISO 14644-1準拠クリーンルームクラス1のテストおよび認証を受けています。

KEL-DPZ CR

ケーブルエントリプレート



製品詳細はカタログ140ページを参照

タイプ	取付け穴	ケーブルの数	オーダーNo. *	オーダーNo. **	梱包単位
KEL-DPZ 16 CR					
KEL-DPZ 16 11 CR	36 x 86 mm	11 x 7.5 - 12 mm	43815.600	43815.601	5
KEL-DPZ 16 14 CR	36 x 86 mm	5 x 3.2 - 6.5 mm 5 x 5 - 10.2 mm 4 x 9 - 16.2 mm	43816.600	43816.601	5
KEL-DPZ 16 20 CR	36 x 86 mm	11 x 3.2 - 6.5 mm 5 x 5 - 10.2 mm 4 x 7.5 - 12 mm	43817.600	43817.601	5
KEL-DPZ 16 25 CR	36 x 86 mm	16 x 3.2 - 6.5 mm 6 x 5 - 10.2 mm 3 x 7.5 - 12 mm	43818.600	43818.601	5
KEL-DPZ 16 34 CR	36 x 86 mm	34 x 3.2 - 6.5 mm	43819.600	43819.601	5
KEL-DPZ 6 CR					
KEL-DPZ 6 12 CR	52 x 36 mm	12 x 4.5 - 8.0 mm	43809.600	43809.601	5
KEL-DPZ 6 18-1 CR	52 x 36 mm	6 x 2.5 - 5.0 mm 5 x 3.2 - 6.5 mm 7 x 4.5 - 8.0 mm	43811.600	43811.601	5
KEL-DPZ 6 18 CR	52 x 36 mm	18 x 3.2 - 6.5 mm	43812.600	43812.601	5
KEL-DPZ 6 23 CR	52 x 36 mm	13 x 2.5 - 5.0 mm 10 x 3.2 - 6.5 mm	43813.600	43813.601	5
KEL-DPZ 6 27 CR	52 x 36 mm	27 x 2.5 - 5.0 mm	43814.600	43814.601	5



* 5桁番号の末尾に「600」は、ISO 14644-1準拠クリーンルームクラス1のテストおよび認証を受けています。これらの製品に使用されている材料は、アウトガス値についてもテストされ、認定されています。VOC（揮発性有機化合物）/SVOC（半揮発性有機化合物）による（ISO 14644-8;ISO 16000-6、-9、-11、-25、VDI 2083 シート17参照）。

** 5桁番号の末尾に「601」は、ISO 14644-1準拠クリーンルームクラス1のテストおよび認証を受けています。

KEL-DPZ CR

ケーブルエントリプレート



製品詳細はカタログ140ページを参照

タイプ	取付け穴	ケーブルの数	オーダーNo. *	オーダーNo. **	梱包単位
KEL-DPZ-B CR					
KEL-DPZ-B 13 CR	46 x 46 mm	8× 3.2 - 6.5 mm 4× 5 - 10.2 mm 1× 16 - 22 mm	■ 43794.600 ■ 50794.600	■ 43794.601 ■ 50794.601	5
KEL-DPZ-B 17 CR	46 x 46 mm	10× 3.2 - 6.5 mm 4× 5 - 10.2 mm 2× 7.5 - 12 mm 1× 9 - 16.2 mm	■ 43796.600 ■ 50796.600	■ 43796.601 ■ 50796.601	5
KEL-DPZ-B 25 CR	46 x 46 mm	25× 3.2 - 6.5 mm	■ 43798.600 ■ 50798.600	■ 43798.601 ■ 50798.601	5
KEL-DPZ-E CR					
KEL-DPZ-E 112 7 CR	18 x 112 mm	7× 7.5 - 12 mm	■ 43780.600 ■ 50780.600	■ 43780.601 ■ 50780.601	5
KEL-DPZ-E 112 21 CR	18 x 112 mm	21× 3.2 - 6.5 mm	■ 43790.600 ■ 50790.600	■ 43790.601 ■ 50790.601	5
KEL-DPZ-KX/KL CR					
KEL-DPZ-KX/KL 72 CR	62 x 192 mm	42× 3.2 - 6.5 mm 21× 5 - 10.2 mm 6× 9 - 16.2 mm 3× 16 - 22 mm	■ 43675.001.600 ■ 43675.101.600	■ 43675.001.601 ■ 43675.101.601	1



- * 5桁番号の末尾に「600」は、ISO 14644-1準拠クリーンルームクラス1のテストおよび認証を受けています。これらの製品に使用されている材料は、アウトガス値についてもテストされ、認定されています。VOC（揮発性有機化合物）/SVOC（半揮発性有機化合物）による（ISO 14644-8;ISO 16000-6、-9、-11、-25、VDI 2083 シート17参照）。
- ** 5桁番号の末尾に「601」は、ISO 14644-1準拠クリーンルームクラス1のテストおよび認証を受けています。

KEL-DPZ 丸形 CR

ケーブルエントリプレート



製品詳細はカタログ156ページを参照

型式	ケーブルの数	ネジ メートル	ネジ長	外径	取付け 高さ	オーダーNo. *	オーダーNo. **	梱包単位
KEL-DPZ 25 3 CR	2× 3.2 - 5.2 mm 1× 3.2 - 6.5 mm	M25 × 1.5	14 mm	39 mm	8 mm	■ 43736.600 ■ 50736.600	■ 43736.601 ■ 50736.601	5
KEL-DPZ 25 4 CR	4× 3.2 - 5.2 mm	M25 × 1.5	14 mm	39 mm	8 mm	■ 43737.600 ■ 50737.600	■ 43737.601 ■ 50737.601	5
KEL-DPZ 32 4 CR	3× 3.2 - 6.5 mm 1× 7.2 - 12.5 mm	M32 × 1.5	14 mm	44 mm	8 mm	■ 43732.600 ■ 50732.600	■ 43732.601 ■ 50732.601	5
KEL-DPZ 32 4-2 CR	4× 5 - 9.5 mm	M32 × 1.5	14 mm	44 mm	8 mm	■ 43733.600 ■ 50733.600	■ 43733.601 ■ 50733.601	5
KEL-DPZ 32 7 CR	7× 3.2 - 6.5 mm	M32 × 1.5	14 mm	44 mm	8 mm	■ 43734.600 ■ 50734.600	■ 43734.601 ■ 50734.601	5
KEL-DPZ 40 8 CR	4× 3.2 - 6.5 mm 4× 5 - 10.2 mm	M40 × 1.5	14 mm	52 mm	8 mm	■ 43741.600 ■ 50741.600	■ 43741.601 ■ 50741.601	5
KEL-DPZ 50 8 CR	5× 5 - 10.2 mm 3× 7.2 - 12.5 mm	M50 × 1.5	14 mm	62 mm	8 mm	■ 43750.600 ■ 50750.600	■ 43750.601 ■ 50750.601	5
KEL-DPZ 50 10 CR	7× 3.2 - 6.5 mm 2× 5 - 10.2 mm 1× 16 - 22.2 mm	M50 × 1.5	14 mm	62 mm	8 mm	■ 43751.600 ■ 50751.600	■ 43751.601 ■ 50751.601	5
KEL-DPZ 50 12 CR	4× 3.2 - 6.5 mm 8× 5 - 10.2 mm	M50 × 1.5	14 mm	62 mm	8 mm	■ 43752.600 ■ 50752.600	■ 43752.601 ■ 50752.601	5
KEL-DPZ 50 19 CR	19× 3.2 - 6.5 mm	M50 × 1.5	14 mm	62 mm	8 mm	■ 43758.600 ■ 50758.600	■ 43758.601 ■ 50758.601	5
KEL-DPZ 50 78 CR	76× 1.5 - 2.6 mm 2× 2.5 - 5 mm	M50 × 1.5	14 mm	62 mm	8 mm	■ 43756.600 ■ 50756.600	■ 43756.601 ■ 50756.601	5
KEL-DPZ 63 9 CR	1× 3.2 - 6.5 mm 3× 5 - 10.2 mm 4× 9 - 16.2 mm 1× 16 - 22.2 mm	M63 × 1.5	14 mm	75 mm	8 mm	■ 43760.600 ■ 50760.600	■ 43760.601 ■ 50760.601	5
KEL-DPZ 63 13 CR	4× 3.2 - 6.5 mm 4× 5 - 10.2 mm 5× 9 - 16.2 mm	M63 × 1.5	14 mm	75 mm	8 mm	■ 43761.600 ■ 50761.600	■ 43761.601 ■ 50761.601	5
KEL-DPZ 63 14 CR	14× 5 - 10.2 mm	M63 × 1.5	14 mm	75 mm	8 mm	■ 43762.600 ■ 50762.600	■ 43762.601 ■ 50762.601	5
KEL-DPZ 63 35 CR	35× 3.2 - 6.5 mm	M63 × 1.5	14 mm	75 mm	8 mm	■ 43763.600 ■ 50763.600	■ 43763.601 ■ 50763.601	5



* 5桁番号の末尾に「600」は、ISO 14644-1準拠クリーンルームクラス1のテストおよび認証を受けています。これらの製品に使用されている材料は、アウトガス値についてもテストされ、認定されています。VOC（揮発性有機化合物）/SVOC（半揮発性有機化合物）による（ISO 14644-8; ISO 16000-6、-9、-11、-25、VDI 2083 シート17参照）。

** 5桁番号の末尾に「601」は、ISO 14644-1準拠クリーンルームクラス1のテストおよび認証を受けています。

KEL-DPZ-HD CR

ケーブルエントリープレート

"Hygienic Design Line"



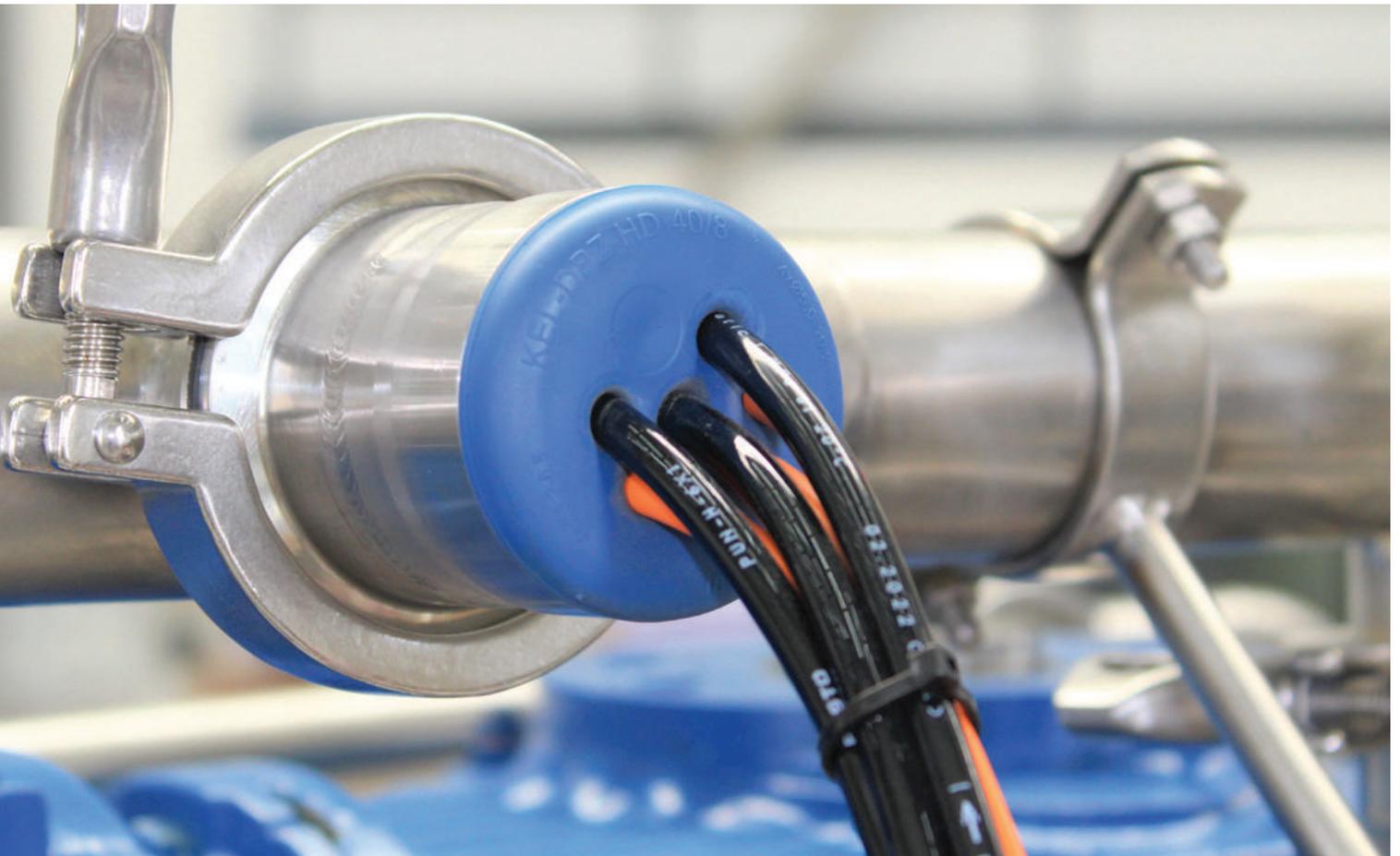
製品詳細はカタログ428ページを参照

型式	ケーブルの数	ネジ メートル	ネジ長	外径	取付け 高さ	オーダーNo. *	オーダーNo. **	梱包単位
KEL-DPZ-HD 32 4 CR	3× 3.2 - 6.5 mm 1× 7.2 - 12.5 mm	M32 × 1.5	14 mm	44 mm	8 mm	70351.600	70351.601	5
KEL-DPZ-HD 32 4-2 CR	4× 5 - 9.5 mm	M32 × 1.5	14 mm	44 mm	8 mm	70352.600	70352.601	5
KEL-DPZ-HD 32 7 CR	7× 3.2 - 6.5 mm	M32 × 1.5	14 mm	44 mm	8 mm	70353.600	70353.601	5
KEL-DPZ-HD 40 8 CR	4× 3.2 - 6.5 mm 4× 5 - 10.2 mm	M40 × 1.5	14 mm	52 mm	8 mm	70354.600	70354.601	5
KEL-DPZ-HD 50 8 CR	5× 5 - 10.2 mm 3× 7.2 - 12.5 mm	M50 × 1.5	14 mm	62 mm	8 mm	70355.600	70355.601	5
KEL-DPZ-HD 50 10 CR	7× 3.2 - 6.5 mm 2× 5 - 10.2 mm 1× 16 - 22.2 mm	M50 × 1.5	14 mm	62 mm	8 mm	70356.600	70356.601	5
KEL-DPZ-HD 50 12 CR	4× 3.2 - 6.5 mm 8× 5 - 10.2 mm	M50 × 1.5	14 mm	62 mm	8 mm	70357.600	70357.601	5
KEL-DPZ-HD 50 19 CR	19× 3.2 - 6.5 mm	M50 × 1.5	14 mm	62 mm	8 mm	70358.600	70358.601	5
KEL-DPZ-HD 63 9 CR	1× 3.2 - 6.5 mm 3× 5 - 10.2 mm 4× 9 - 16.2 mm 1× 16 - 22.2 mm	M63 × 1.5	14 mm	75 mm	8 mm	70359.600	70359.601	5
KEL-DPZ-HD 63 13 CR	4× 3.2 - 6.5 mm 4× 5 - 10.2 mm 5× 9 - 16.2 mm	M63 × 1.5	14 mm	75 mm	8 mm	70360.600	70360.601	5
KEL-DPZ-HD 63 14 CR	14× 5 - 10.2 mm	M63 × 1.5	14 mm	75 mm	8 mm	70361.600	70361.601	5
KEL-DPZ-HD 63 35 CR	35× 3.2 - 6.5 mm	M63 × 1.5	14 mm	75 mm	8 mm	70362.600	70362.601	5



* 5桁番号の末尾に「600」は、ISO 14644-1準拠クリーンルームクラス1のテストおよび認証を受けています。これらの製品に使用されている材料は、アウトガス値についてもテストされ、認定されています。VOC（揮発性有機化合物）/SVOC（半揮発性有機化合物）による（ISO 14644-8;ISO 16000-6、-9、-11、-25、VDI 2083 シート17参照）。

** 5桁番号の末尾に「601」は、ISO 14644-1準拠クリーンルームクラス1のテストおよび認証を受けています。



**BLUE
LINE**

**HYGIENIC
DESIGN
LINE**

1935/
2004/
EG

EU VO.
10/2011

FDA

cUL US

UL TYPE
4X
UL94

UL TYPE
12
UL94

IP68

ECOLAB
certified


EN ISO 14644


PNEUMATICS

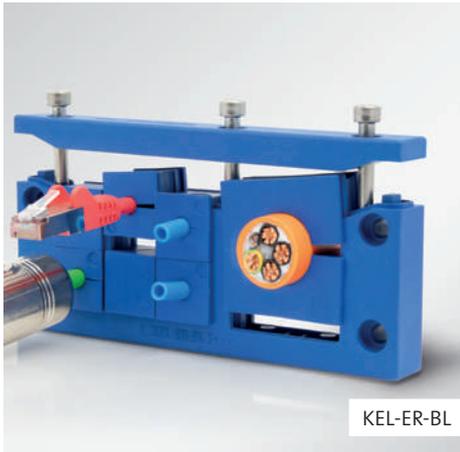
RoHS
compliant

Made in
Germany


+80°C
-40°C


3.2-22.2mm

ケーブルエントリーシステム 食品分野向け



KEL-ER-BL



KT-BL



KEL-DPU-HD



KEL-DPZ-HD



ST-B-HDD



KBH-HDD

11 ケーブルエントリーシステム 食品分野向け

KEL-ER-BLは、コネクタ付とコネクタ無しケーブルにそれぞれ対応する分割形ケーブルエントリーシステムです。

シグナルカラーが青色のKEL-ER-BLは、食品に直接触れない食品包装や加工機械の分野で好ましく使用されます。この青色製品は、製薬分野でも使用されることがあります。

メンブレン型（膜型）衛生設計ケーブルエントリープレートは、プラグのない複数の電気ケーブルや空圧ホースを、制御盤・パネル・装置へ素早く簡単に、そして何より省スペースで挿入することができます。衛生面が重視される環境でも、保護等級 IP66 / IP68 (EN 60529 に基づく認証) までのシーリングが可能です。また、FDA（米国食品医薬品局）に準拠しており、アイコテックのケーブルグランドは、高価な衛生設計ステンレススチール製ケーブルグランドに代わる経済的な製品です。



11
11.1
11.2

食品生産工程

- 1 食品ゾーン：製品ゾーン**
食品に直接接触する器具の部品及び構成部品は全て、洗浄可能で、消毒可能で耐腐食性かつ滑らかでなければならない。

適合製品

- 衛生的な設計ライン
(用途による)

- 2 食品ゾーン：飛沫ゾーン**
食品は部品に接触する可能性があるが、製品サイクルに戻されることはない。このゾーンも定期的に清掃する必要があるため、ここでは製品の特別な要件を遵守する必要があります。

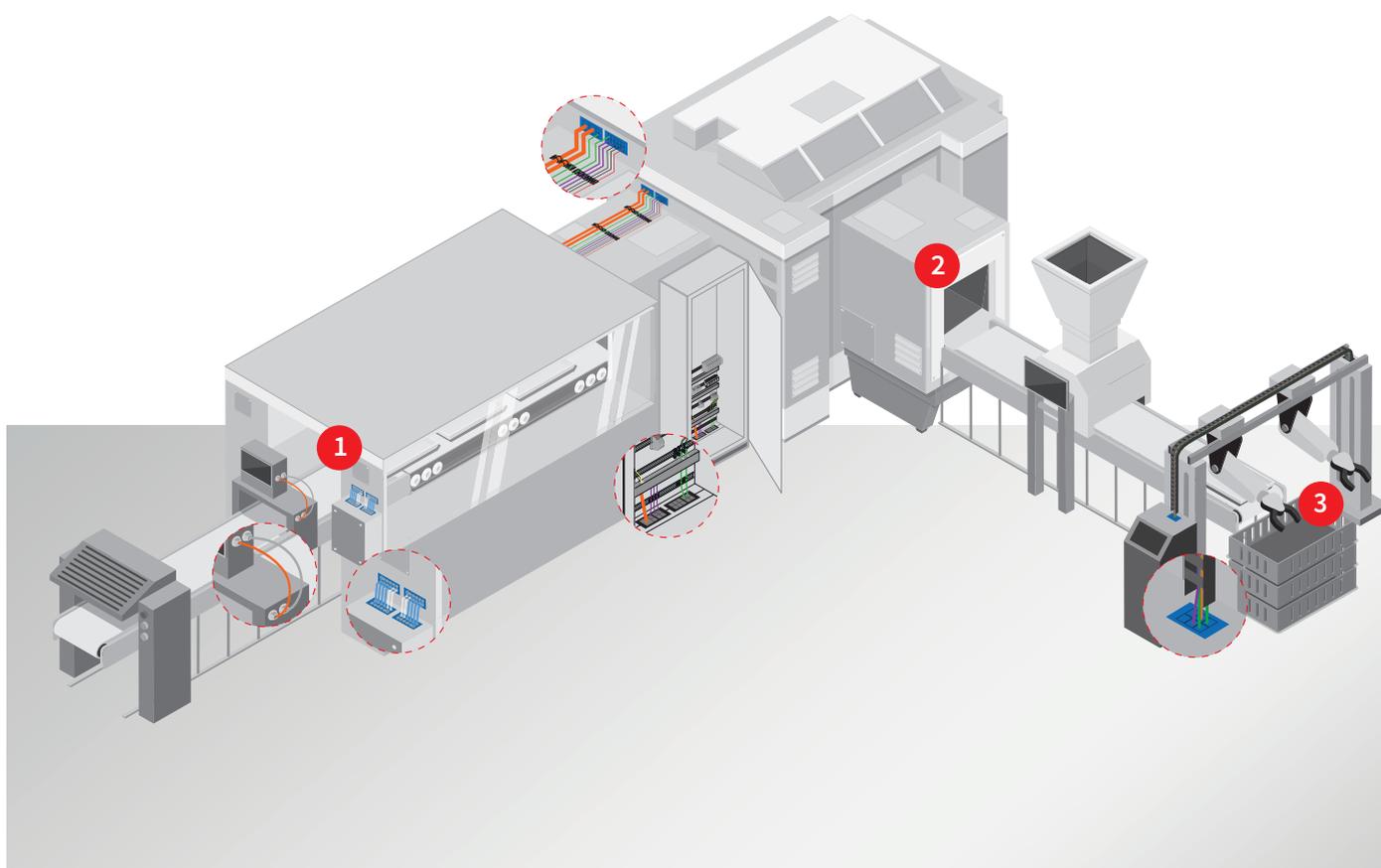
適合製品

- 衛生的な設計ライン
- ブルーライン
(用途による)

- 3 食品ゾーン：製品フリーゾーン**
食品とシステム構成部品が直接接触しないこと。これらの構成部品は、耐腐食性で、容易に洗浄でき消毒可能でなければならない。

適合製品

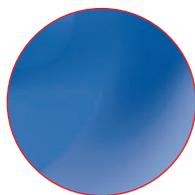
- 衛生設計ライン
- ブルーライン
- ケーブルエントリーシステム
グループ1および2



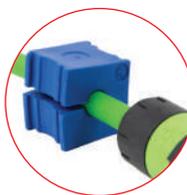
11.1 ケーブルエントリーフレーム 食品分野向けシンボルカラー青色



分割式システム



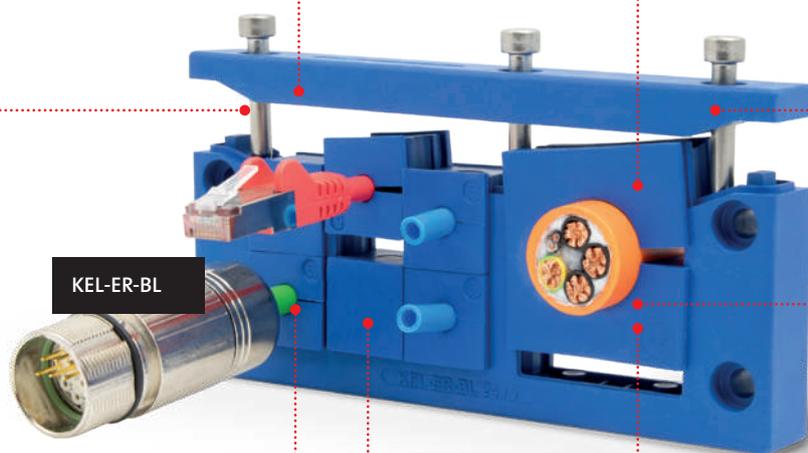
青色 (RAL 5005と類似)



端末処理済み
ケーブルの保証
持続



迅速かつ簡単なアッ
センブリ

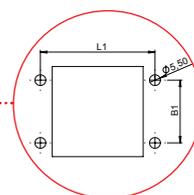


KEL-ER-BL

ケーブル&アダプタ
ロケットの
幅広い組合せは高密度
配線を実現



上蓋による強い締め付けと
付属シールによるIP65保護等級



業界の標準的寸法に
合わせた取付穴寸法

ストレンリリーフ性能
(EN 62444準拠)



BLUE LINE

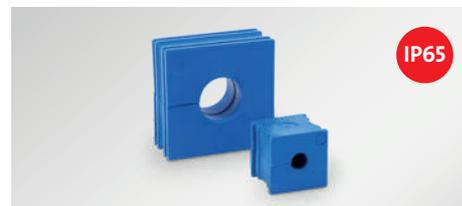


分割形ケーブルエントリーフレーム

食品分野向け
シンボルカラー青色
保護等級IP65

KEL-ER-BLシリーズ

418 - 421



グロメットおよびプラグ

食品分野向け
シンボルカラー青色
保護等級IP65
ケーブル径1~35mm

KT-BL

422 - 423



ケーブルエントリープレート 用プラグ (栓)

衛生的な設計製品
"Hygienic Design Line"

ST-B-HD | ST-B-HDD

430

KEL-ER-BLシリーズ

ケーブルエントリーフレーム

食品分野向け

シンボルカラー 青色

IP65



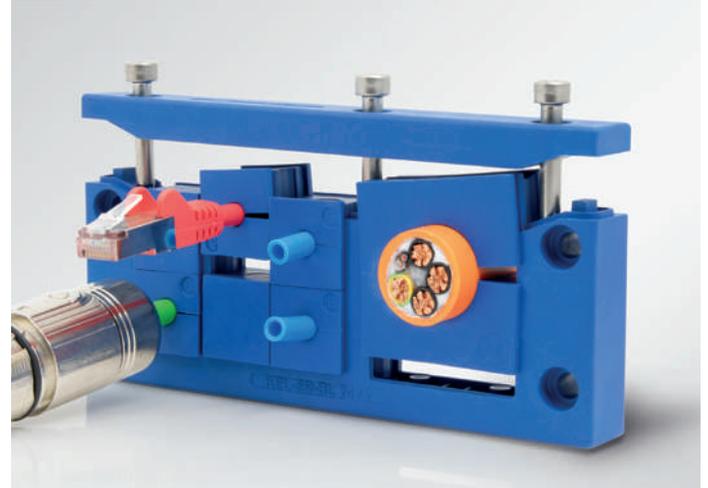
シグナルカラーが青色のKEL-ER-BLは、食品に直接触れない食品包装や加工機械の分野で好ましく使用されます。この青色製品は、製薬分野でも使用されることがあります。

KEL-ER-BLは、コネクタ付とコネクタ無しケーブルにそれぞれ対応する分割形ケーブルエントリーシステムです。ケーブル径に応じて、直径1~16mm（1つ穴グロメットKT-BL 1~KT-BL 15）または直径16~35mm（1つ穴グロメットKT-BL 16~34）のケーブルを配線し、IP65で密閉し、同時にDIN EN 62444に準拠したストレインリリーフによりケーブルを真っすぐ保持することができます。ケーブルグロメットは、組み立て時にフレームに滑り込ませて固定されます。取り付け完了後、上部のカバーをネジで締めます。

KEL-ERフレームは、10ピン、16ピン、24ピンの角形コネクタのカットアウト寸法に完全一致します。配線するケーブルに応じて、カットアウト高を36 mmまたは46 mmのカットアウトを選択できます。

KEL-ER-Bフレームは、46 × 46 mmの測定器のカットアウト寸法に適合します。1列ケーブルエントリーKEL-ER-BL-Eは、省スペース設計が特長で、限られたスペースやDサブコネクタなどのケーブルに最適です。

KEL-ER-BLシリーズは、一体成型シールと1つ穴グロメットによりIP65に適合しています。出荷時には、青色の平ゴム製ガスケットが付属しています



特長とメリット

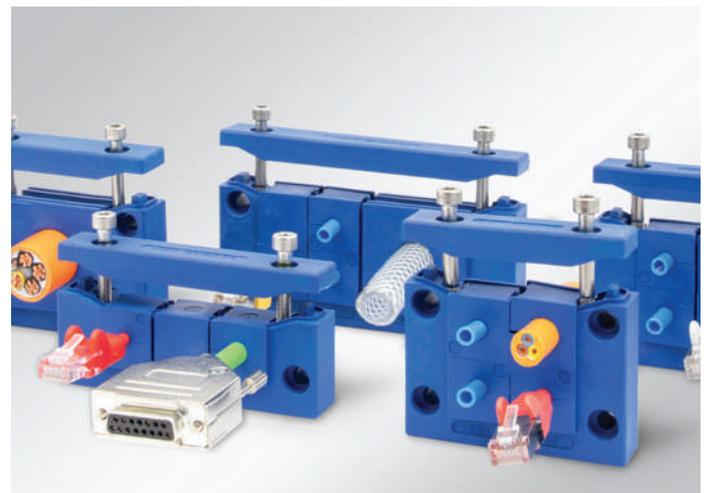
- 端末処理されたケーブルの保証持続
- 改造・修理およびメンテナンスが簡単で迅速
- 高密度配線と豊富なグロメット
- EN 62444に準拠したストレインリリーフ
- 高安定性・耐振動性
- 迅速かつ簡単なアセンブリ

仕様

材質	ポリアミド (PA)
難燃性グレード	UL 94 V-0、自己消火性
保護等級	IP65、ガスケットを使用し、適切なケーブルグロメットを選択した場合 (EN 60529準拠)
色	青 (RAL 5005に類似)
温度	-40℃~+140℃ (定常)
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー
フレーム奥行	17mm

アクセサリ

KT-BL ケーブルグロメット 422 - 423



KEL-ER-BL

ケーブルエントリフレーム

シンボルカラー青色

KEL-ER-BL 24,

KEL-ER-BL 16



寸法図	取付加工寸法	型式	取付穴寸法 mm	クロメット スモール ラージ	オーダー No.	梱包単位
		KEL-ER-BL 24 10 V2Aネジ付	36/46 × 112	10 -	70000.200	10
		KEL-ER-BL 24 7 V2Aネジ付	36/46 × 112	6 1	70001.200	10
		KEL-ER-BL 24 4 V2Aネジ付	36/46 × 112	2 2	70002.200	10
		KEL-ER-BL 16 8 V2Aネジ付	36/46 × 86	8 -	70003.200	10
		KEL-ER-BL 16 5 V2Aネジ付	36/46 × 86	4 1	70004.200	10
		KEL-ER-BL 16 2 V2Aネジ付	36/46 × 86	- 2	70005.200	10

11
11.1
11.2

KEL-ER-BL

ケーブルエントリーフレーム

シグナルカラー青色

KEL-ER-BL 10, KEL-ER-BL-B



IP64

IP65



ECOLAB certified



RoHS compliant

Made in Germany



寸法図	取付加工寸法	型式	取付穴寸法 mm	クロメット スモール ラージ	オーダー No.	梱包単位
		KEL-ER-BL 10 6 V2Aネジ付	36/46 × 65	6 -	70006.200	10
		KEL-ER-BL 10 3 V2Aネジ付	36/46 × 65	2 1	70007.200	10
		KEL-ER-BL B4 V2Aネジ付	46 × 46	4 -	70008.200	10
		KEL-ER-BL B1 V2Aネジ付	46 × 46	- 1	70009.200	10

KEL-ER-BL

ケーブルエントリーフレーム

シグナルカラー青色

KEL-ER-BL-E



寸法図	取付加工寸法	型式	取付穴寸法 mm	クロメット スモール ラージ	オーダー No.	梱包単位
		KEL-ER-BL-E5 V2Aネジ付	112 × 24	5 -	70010.200	10
		KEL-ER-BL-E4 V2Aネジ付	112 × 24	4 -	70011.200	10
		KEL-ER-BL-E3 V2Aネジ付	65 × 24	3 -	70012.200	10
		KEL-ER-BL-E2 V2Aネジ付	43 × 24	2 -	70013.200	10

KT-BL

分割型ケーブルグロメット

KEL-ER-BL 用

食品分野向け

シグナルカラー青色

1穴スモール



IP64

IP65

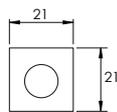


ECOLAB certified



RoHS compliant

Made in Germany



KT-BLシリーズのグロメットは、特にKEL-ER-BLケーブルエントリーフレームとの使用に適しています。シグナルカラーの青は、視覚的に明確に色を識別できます。

KT-BLスモールシリーズは、ケーブル径1mm~16mmに対応します。ブラインドグロメットは、未使用スペースを密閉することができます。

スモールグロメットを複数取付ける場合は、グロメットの平らな面同士が重なるようにしてください。

特長とメリット

- KEL-ER-BLを使用してコネクタ付き/コネクタ無しケーブルの配線
- 高い保護等級 IP65
- EN 62444に準拠した高ストレインリリーフ
- 幅広いケーブル径に対応
- 食品業界におけるシグナルカラーは青色で、視覚的に明確な色分けが可能

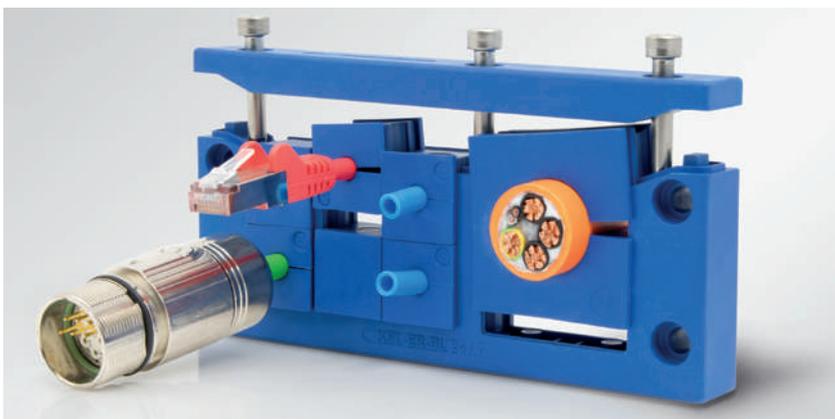
仕様

材質	エラストマ
難燃性グレード	UL 94 V-0、自己消火性
IP保護等級	最高IP65
色	青 (RAL 5005に類似)
温度	-40°C~+100°C (定常)
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー

適合製品

KEL-ER-BL 418 - 421

写真	型式	クランプの範囲	オーダーNo.	梱包単位
	KT-BL 1	1 - 2 mm	70101	10
	KT-BL 2	2 - 3 mm	70102	10
	KT-BL 3	3 - 4 mm	70103	10
	KT-BL 4	4 - 5 mm	70104	10
	KT-BL 5	5 - 6 mm	70105	10
	KT-BL 6	6 - 7 mm	70106	10
	KT-BL 7	7 - 8 mm	70107	10
	KT-BL 8	8 - 9 mm	70108	10
	KT-BL 9	9 - 10 mm	70109	10
	KT-BL 10	10 - 11 mm	70110	10
	KT-BL 11	11 - 12 mm	70111	10
	KT-BL 12	12 - 13 mm	70112	10
	KT-BL 13	13 - 14 mm	70113	10
	KT-BL 14	14 - 15 mm	70114	10
	KT-BL 15	15 - 16 mm	70115	10
	BTK-BL	ブランクグロメット	70135	10



KT-BL

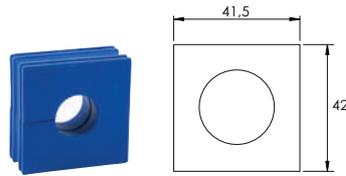
分割型ケーブルグロメット

KEL-ER-BL用

食品分野向け

シグナルカラー青色

1穴ラージ



KT-BLシリーズのグロメットは、特にKEL-ER-BLケーブルエントリーフレームとの使用に適しています。シグナルカラーの青は、視覚的に明確に色を識別できます。

KT-BLラージシリーズは、ケーブル径16mm~35mmに対応します。

特長とメリット

- KEL-ER-BLを使用してコネクタ付き/コネクタ無しケーブルの配線
- 高い保護等級 IP65
- EN 62444に準拠した高ストレインリリーフ
- 幅広いケーブル径に対応
- 食品業界におけるシグナルカラーは青色で、視覚的に明確な色分けが可能

仕様

材質	エラストマ
難燃性グレード	UL 94 V-0、自己消火性
IP保護等級	最高IP65
色	青 (RAL 5005に類似)
温度	-40℃~+100℃ (定常)
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー

適合製品

KEL-ER-BL 418 - 421

写真	型式	クランプの範囲	オーダーNo.	梱包単位
	KT-BL 16	16 - 17 mm	70116	10
	KT-BL 17	17 - 18 mm	70117	10
	KT-BL 18	18 - 19 mm	70118	10
	KT-BL 19	19 - 20 mm	70119	10
	KT-BL 20	20 - 21 mm	70120	10
	KT-BL 21	21 - 22 mm	70121	10
	KT-BL 22	22 - 23 mm	70122	10
	KT-BL 23	23 - 24 mm	70123	10
	KT-BL 24	24 - 25 mm	70124	10
	KT-BL 25	25 - 26 mm	70125	10
	KT-BL 26	26 - 27 mm	70126	10
	KT-BL 27	27 - 28 mm	70127	10
	KT-BL 28	28 - 29 mm	70128	10
	KT-BL 29	29 - 30 mm	70129	10
	KT-BL 30	30 - 31 mm	70130	10
	KT-BL 31	31 - 32 mm	70131	10
	KT-BL 32	32 - 33 mm	70132	10
	KT-BL 33	33 - 34 mm	70133	10
	KT-BL 34	34 - 35 mm	70134	10
	IP54 BTG-BL	ブランクグロメット	70136	10



11.2 ケーブルエントリープレート食品分野向け Hygienic Design Line

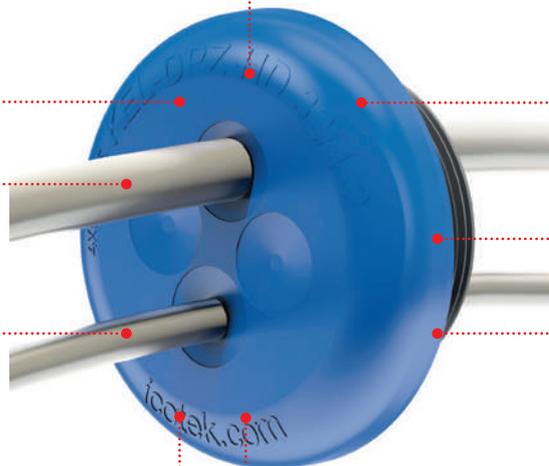


高いケーブル密度



FDA準拠、
1935/2004/EGおよび
(EU)2011/10/による食品
業界認証

保護等級IP65からIP68、
正面と背面から二重にケー
ブルをシール



青色 (RAL 5005と類似)

迅速かつ簡単に組み付けられ

コンパクトで省スペースな設計

非常に平坦な表面

メートル寸法の取付け穴



固定はロックナットで非常に簡単



柔軟なクランプ範囲
最大7mm

HYGIENIC DESIGN LINE



確かなストレインリリーフ機能付き
ネジ/スナップイン取付け、
堅牢なケーブルエントリープレート
"Hygienic Design Line"

KEL-DPU-HD

426 - 427



ケーブルエントリープレート
ネジ取付け
食品業界向け
衛生的な設計
"Hygienic Design Line"

KEL-DPZ-HD

428 - 429



ケーブルエントリープレート
用プラグ (栓)
衛生的な設計製品
"Hygienic Design Line"

ST-B-HD | ST-B-HDD

430



検出可能な結束バンドおよびホルダー
衛生的な設計製品
"Hygienic Design Line"

KB-HDD | KBH-HDD

431

KEL-DPU-HD

確かなストレインリリーフ機能付き 堅牢なケーブルエントリープレート "Hygienic Design Line"

HYGIENIC
DESIGN
LINE

IP66

IP68

FDA

1935/
2004/EG

EU VO.
10/2011

新製品であるKEL-DPU-HD ケーブルエントリープレートは、食品加工機や包装機に組込むために特別に開発されています。衛生的なデザイン (Hygienic Design) ガイドラインに基づいて開発したので、この製品の表面は凹み部に汚れを溜めない確かにするための注意が払われています。表面はとて滑らかに仕上げられています。角部分は、規格で要求されている3mmではなく半径6mmにしています。加えて、KEL-DPU-HDは、食品業界認証の1935/2004/EG と (EU) 10/2011に従ったFDA準拠のエラストマ材を使用しています。この特徴ある色は視認性を確実にします。

KEL-DPU-HDケーブルエントリープレートは、コネクタ無しケーブル (切りっぱなしケーブルの外径3.2~20.5mm) を狭小箇所に、配線および保護等級IP66/IP68**を満たした製品です。特に、KEL-DPU-HDは、堅牢なフレーム構造により配線されたケーブルをしっかりと保持できるストレインリリーフ機能があります。

KEL-DPU-HD24の組付け用カットアウトは、産業用角形コネクタのサイズ24に完全一致しています。カットアウトへの固定時に、このケーブルエントリープレートには、2つの特長があります。

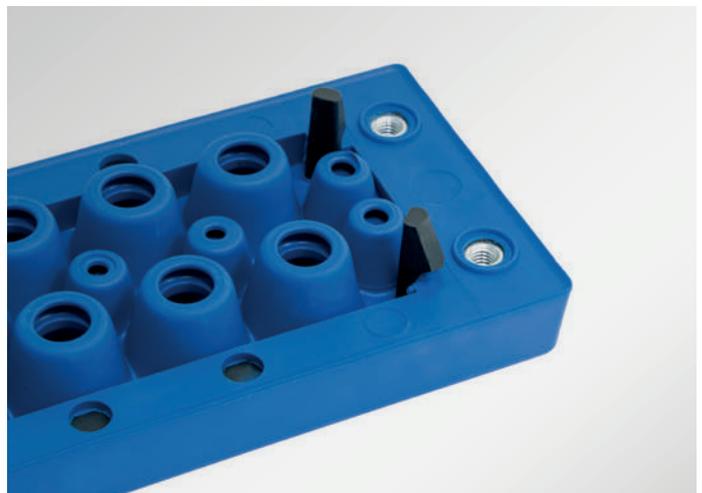
- 1) 雌ネジ付き：制御盤の内側からネジで固定、従って、表面にネジが現れない。
- 2) 返しピン付き：四隅にピンがあり、このカットアウトへ押込むだけ

特長

- 1935/2004/EG と (EU) 10/2011に従ったエラストマ材
- FDA準拠
- 衛生的なデザイン (Hygienic Design) ガイドラインに基づいた開発
- 表面の凹み部に汚れを溜めない
- 平らでとて滑らかに仕上げられた表面 (Ra 0.421 μm)
- 保護等級IP66/IP68**
- 高強度かつ長期耐久性
- 素早くかつ簡単な組立て
- 確かなストレインリリーフ機能
- 超高密度配線
- ケーブル外径3.2~20.5mmまでの配線が可能
- 繰り返し洗浄工程
- 吸湿性が非常に低い
- 芳香族系溶剤、オイル、グリス、銹物製品に対する高い耐性

仕様

素材	フレーム：ポリプロピレン (PP) シーリングプレート：FDA準拠材 食品業界認定1935/2004/EG と (EU) 10/2011
保護等級	IP65/IP66/IP67/IP68**
難燃性	UL 94 HB
色	青 (RAL 5005に類似)
温度	-40℃~+80℃
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー
対応壁厚	1.5-2mm (スナップ取付け)



KEL-DPU-HD

高いストレインリリーフ機能付き
ヘビーデューティーケーブルエントリープレート
"Hygienic Design Line"



寸法図	取付け穴	タイプ	取付け穴	ケーブルの数	オーダー No.	梱包単位
		KEL-DPU-HD 24 13 M4ブッシング付	36 x 112 mm	10× 3.2 – 6.3 mm 3× 16 – 20.5 mm	73940	10
		KEL-DPU-HD 24 14 M4ブッシング付	36 x 112 mm	5× 3.2 – 6.3 mm 2× 4 – 7.5 mm 3× 5.5 – 10.5 mm 1× 8 – 12.5 mm 3× 12 – 16.2 mm	73944	10
		KEL-DPU-HD 24 16 M4ブッシング付	36 x 112 mm	8× 3.2 – 5.5 mm 6× 5 – 8.5 mm 2× 9.5 – 14.5 mm	73936	10
		KEL-DPU-HD 24 16-1 M4ブッシング付	36 x 112 mm	2× 3.2 – 6.3 mm 9× 4 – 7.5 mm 1× 5.5 – 10.5 mm 1× 8 – 12.5 mm 3× 12 – 16.2 mm	73932	10
		KEL-DPU-HD 24 17 M4ブッシング付	36 x 112 mm	4× 3.2 – 6.3 mm 2× 4 – 7.5 mm 1× 5.5 – 10.5 mm 10× 8 – 12.5 mm	73934	10
		KEL-DPU-HD 24 20 M4ブッシング付	36 x 112 mm	12× 3.2 – 5.5 mm 8× 5 – 10.5 mm	73938	10
		KEL-DPU-HD 24 21 M4ブッシング付	36 x 112 mm	1× 3.2 – 6.3 mm 14× 4 – 7.5 mm 4× 5.5 – 10.5 mm 2× 8 – 12.5 mm	73930	10
		KEL-DPU-HD 24 32 M4ブッシング付	36 x 112 mm	32× 3.2 – 6.3 mm	73942	10

11
11.1
11.2

KEL-DPZ-HD

ケーブルエントリープレート "Hygienic Design Line"

HYGIENIC
DESIGN
LINE

UL
C US

IP66

IP68

FDA

1935/
2004/EG

EU VO.
10/2011

M32～M63までのメートル規格ネジ付き新製品 ケーブルエントリープレート KEL-DPZ-HDは、食品の加工装置・包装機などへ使用できるように開発されました。

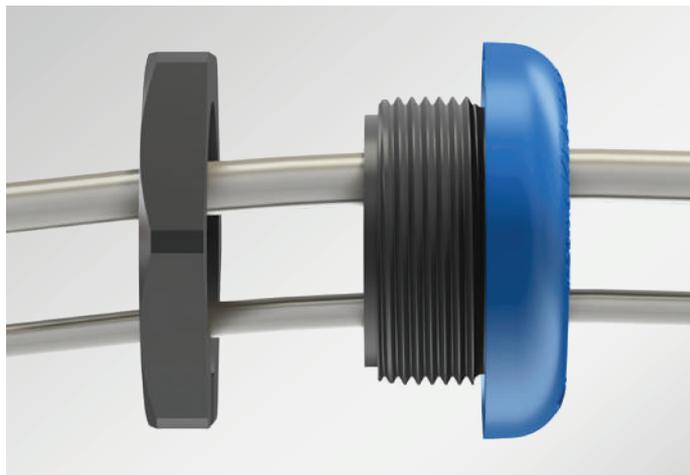
衛生設計-Hygienic Design-ガイドラインに準拠した開発を進めるにあたり、このケーブルエントリープレートの表面に汚れが堆積する凹部を無くすことに注意を払いました。その結果、表面は非常に滑らかな平坦に完成しました。外側輪郭線の半径は、必要な3 mmではなく6 mmにしました。加えて、KEL-DPZ-HDでは、食品業界認証1935/2004/EGおよび (EU) 10/2011に従ったFDA準拠のエラストマーを使用しています。主要色の青は、視覚ではっきりと認識できます。

ケーブルエントリープレートは、直径3.2mm～22.2mmの複数のケーブルとホースを配線し、シール（封止）するように設計されています。また、保護等級はIP65/IP66/IP67/IP68かつストレンリリーフ機能も備えています。ケーブルグラウンドに勝る重要な特長は、ケーブル密度が非常に高く、ケーブル直径範囲が柔軟であることです。固定方法はロックナットで非常に簡単です。ロックナット同梱。



特長とメリット

- エラストマーは1935/2004/EGおよび (EU) 10/2011に従った材質です
- FDA準拠
- 衛生設計 - 汚れが堆積する凹部を無
- エコラボ認定
- 非常にフラットデザイン
- 非常に平坦な表面 (Ra 0.421 μm)
- 非常に素早い組込み
- ケーブル外径3.2mm～22.2mm
- 非常に広いシール範囲とクランプ範囲
- 高密度配線
- 自動的なケーブルのシールとストレンリリーフ機能
- 前面、背面によるケーブル二重シール (IP66/IP68)
- メートル規格サイズの取付け丸穴に最適
- 再現性の必要な洗浄工程
- 非常に低い吸湿性
- 芳香族溶剤、油、グリス、ミネラル製品に対する高耐性
- プラスチック可能のため腐食の可能性無
- メンテナンスフリー



仕様

材質	ポリアミドおよびエラストマー FDA準拠材質 食品業界認証1935/2004/EG および (EU) 10/2011
保護等級	IP65/IP66/IP67/IP68
難燃性	UL 94 HB
色	青色 (RAL 5005と類似)
温度	-40℃ ~ +80℃
特性	ハロゲンフリー、シリコンフリー



i KEL-DPZ-HD シリーズは、クリーンルーム仕様にも対応しています。参照ページ411

KEL-DPZ-HD

ケーブルエントリープレート "Hygienic Design Line"



型式	オーダーNo.	ケーブルの数	ネジ メートル	ネジ長	最大取付板厚	外径	取付け 高さ	梱包単位
KEL-DPZ-HD 32 4	70351	3× 3.2 - 6.5 mm 1× 7.2 - 12.5 mm	M32 × 1.5	14 mm	7.0 mm	44 mm	8 mm	5
KEL-DPZ-HD 32 4-2	70352	4× 5 - 9.5 mm	M32 × 1.5	14 mm	7.0 mm	44 mm	8 mm	5
KEL-DPZ-HD 32 7	70353	7× 3.2 - 6.5 mm	M32 × 1.5	14 mm	7.0 mm	44 mm	8 mm	5
KEL-DPZ-HD 40 8	70354	4× 3.2 - 6.5 mm 4× 5 - 10.2 mm	M40 × 1.5	14 mm	7.0 mm	52 mm	8 mm	5
KEL-DPZ-HD 50 8	70355	5× 5 - 10.2 mm 3× 7.2 - 12.5 mm	M50 × 1.5	14 mm	6.0 mm	62 mm	8 mm	5
KEL-DPZ-HD 50 10	70356	7× 3.2 - 6.5 mm 2× 5 - 10.2 mm 1× 16 - 22.2 mm	M50 × 1.5	14 mm	6.0 mm	62 mm	8 mm	5
KEL-DPZ-HD 50 12	70357	4× 3.2 - 6.5 mm 8× 5 - 10.2 mm	M50 × 1.5	14 mm	6.0 mm	62 mm	8 mm	5
KEL-DPZ-HD 50 19	70358	19× 3.2 - 6.5 mm	M50 × 1.5	14 mm	6.0 mm	62 mm	8 mm	5
KEL-DPZ-HD 63 9	70359	1× 3.2 - 6.5 mm 3× 5 - 10.2 mm 4× 9 - 16.2 mm 1× 16 - 22.2 mm	M63 × 1.5	14 mm	6.0 mm	75 mm	8 mm	5
KEL-DPZ-HD 63 13	70360	4× 3.2 - 6.5 mm 4× 5 - 10.2 mm 5× 9 - 16.2 mm	M63 × 1.5	14 mm	6.0 mm	75 mm	8 mm	5
KEL-DPZ-HD 63 14	70361	14× 5 - 10.2 mm	M63 × 1.5	14 mm	6.0 mm	75 mm	8 mm	5
KEL-DPZ-HD 63 35	70362	35× 3.2 - 6.5 mm	M63 × 1.5	14 mm	6.0 mm	75 mm	8 mm	5



TE-Mネジ延長部品と組合せ例

ST-B-HD | ST-B-HDD

ケーブルエントリープレート 用プラグ (栓)

"Hygienic Design Line"



アイコテック社では、青色ST-B-HD型と検出可能なST-B-HDD型のプラグ (栓) を用意しています。青色は、視覚へはっきりと認識させます。

ST-B-HDDプラグ (栓) は、高分子化合物と金属粒子の組合せからなります。これらは、金属探知機、X線装置、視覚探知システムを使って選別することが出来ます。

ST-B-HDおよびST-B-HDDプラグ (栓) は、特に医薬関連用途や食品業界用に適しています。

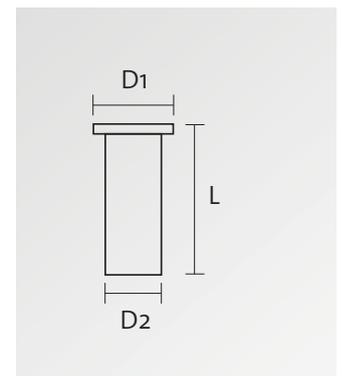
特長とメリット

- 一度開けられたケーブルエントリーの表面を密封、つまり今後使用しない穴を塞ぐ
- はっきりと視覚認識が可能な青色
- ST-B-HDD：金属探知機、X線装置を用いて検出可能
- 芳香族溶剤、油、グリス、ミネラル製品に対する高耐性

仕様

材質	ポリプロピレン
色	青色 (RAL 5005と類似)
温度	-40℃ ~ +120℃
特性	食品業界認証1935/2004/EG および (EU) 10/2011 ST-B-HDD：V2A粒子で検出可能

型式	オーダーNo.	外径 D1	外径 D2	全長 L	梱包単 位
ST-B-HD 6	70500	8 mm	6 mm	16 mm	10
ST-B-HD 10	70501	12 mm	10 mm	16 mm	10
ST-B-HD 12	70502	15 mm	12 mm	16 mm	10
ST-B-HD 16	70503	19 mm	16 mm	16 mm	10
ST-B-HD 22	70504	25 mm	22 mm	21 mm	10
ST-B-HDD 6 検出可能	70620	8 mm	6 mm	16 mm	10
ST-B-HDD 10 検出可能	70621	12 mm	10 mm	16 mm	10
ST-B-HDD 12 検出可能	70622	15 mm	12 mm	16 mm	10
ST-B-HDD 16 検出可能	70623	19 mm	16 mm	16 mm	10
ST-B-HDD 22 検出可能	70624	25 mm	22 mm	21 mm	10



KB-HDD | KBH-HDD

検出可能な結束バンドおよびホルダー

"Hygienic Design Line"



検出可能な結束バンドおよびそのホルダーは、製薬用途および食品業界に特に適しています。この結束バンドを使用して、梱包や輸送容器を閉じることができます。

検出可能な結束バンドおよびそのホルダーは、生産システムにケーブルを取付けるために使用します。結束バンドは、ケーブル、ケーブルハーネス、パイプ、ホースの経済的な束線や固定の補助として実績があります。同時に、結束バンドは非常に高いストレインリリーフを達成します。

ホルダーは、ネジまたは接着による方法で固定します。

メリット

- 結束バンド：芳香族溶剤、油、グリス、ミネラル製品に対する高耐性
- はっきりと視覚認識が可能な青色
- 金属探知機、X線装置を用いて検出可能
- 食品生産における品質保証のサポート（例えば、HACCPの枠組み）

仕様 KB-HDD

材質 ポリアミド
色 青色（RAL 5005と類似）
温度 -40°C ~ +60°C

仕様 KBH-HDD

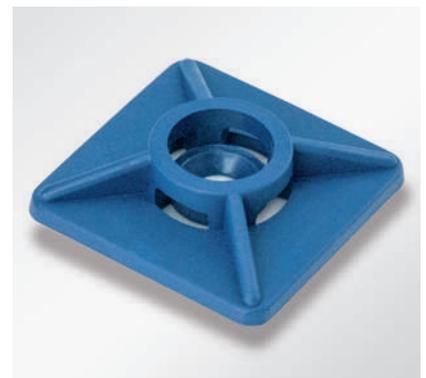
材質 ポリアミド
色 青色（RAL 5005と類似）
寸法 27 x 27mm
温度 -40°C ~ +60°C
特性 最大幅4.8mmの結束バンド用

検出可能な結束バンド KB-HDD

型式	全長	幅	オーダーNo.	梱包単位
結束バンド KB 2.5 x 100 HDD	100 mm	2.5 mm	70680	100
結束バンド KB 3.6 x 150 HDD	150 mm	3.6 mm	70681	100
結束バンド KB 4.8 x 200 HDD	200 mm	4.8 mm	70682	100
結束バンド KB 4.8 x 300 HDD	300 mm	4.8 mm	70683	100

検出可能なホルダー KBH-HDD

型式	全長	幅	オーダーNo.	梱包単位
結束バンド用ホルダー KBH 27 x 27 HDD	27 mm	27 mm	70710	100



11
11.1
11.2



ALLIOLiGHT 工業用LEDライト



ALLIOLiGHT
工業用LEDライト 12
12.1
12.2
12.3
12.4

12 ALLIOLiGHT 工業用LEDライト



効果的な盤内照明 産業用、オートメーション用

アイコテックは、産業界の長年のパートナーとして、最高水準の品質を誇る革新的なケーブルエントリーシステムで世界的に知られています。1990年に設立された照明器具メーカーAlliolight (all-in-one-light, 照明器具) を買収したことで、筐体、IT機器や各種機械などの照明器具を中心に現在では製品群を拡大しています。

30年以上にわたる照明器具とアクセサリ分野での経験、そして世界中の多くの顧客が、ドイツ製という最高の品質を保証しています。





装置及び盤内の照明

耐薬品性 ホウケイ酸ガラス また 耐衝撃性
ポリカーボネート製, 保護等級IP67 と 感電保護
クラス III

TUBE

436 - 437



エンクロージャー内の照明

と 内蔵型ソケット,
と 堅牢なアルミニウムハウジング,
人感センサー付きも可能, 感電保護クラス I

ALU-LINE

438 - 441



エンクロージャー内の照明

照射部が190度回転
人感センサー付きも可能
感電保護クラス II

ALLIO

442 - 443



アクセサリ

ALLIOLiGHT シリーズ用
ドア開閉時自動点灯on/offスイッチ
接続ケーブル付き、スルーワイヤリング
盤内へ取付

444 - 445

12

12.1

12.2

12.3

12.4

TUBE

装置用の堅牢な照明 と 保護等級 IP67



TUBE照明シリーズは、装置や設備に効果的な照明です。
標準的なM12コネクタで結線が可能です。

取り付けが簡単で、照明部は回転式で任意で照らす箇所を変えられます。
また、回路に依存しない50,000時間の耐用寿命があります。

TUBE製品は、用途に応じて材質を選ぶことができます：
耐薬品性に優れたホウケイ酸ガラスと耐衝撃性に優れたポリカーボネート
があります。温度変化、油、水や化学物質の影響を受けないため、
輝度や寿命に影響を与えることはありません。

TUBEシリーズ固定用のクリップは同梱していますが、
接続ケーブルは別途購入が必要です。

特長とメリット

- 耐薬品性ホウケイ酸ガラスまたは耐衝撃性ポリカーボネートチューブ
- 保護等級IP67
- 完全なメンテナンスフリー製品
- 高効率のHigh Power LED
- コンパクトな丸形デザインφ28 mmで、狭い設置環境にも対応
- 既存機への交換が容易
- 回転式LEDチューブ付き
- ステンレス製エンドキャップ
- M12コネクタによるケーブル接続



LED tube in borosilicate glass



LED tube in polycarbonate

仕様

チューブ材質	ホウケイ酸ガラス or ポリカーボネート
エンドキャップ材質	ステンレススチール
取付クリップ	ポリプロピレン (PP)
公称電圧	24 V DC、逆極性保護回路
定格出力	仕様欄参照
保護等級	IP67 (EN 60598-1準拠)
感電保護クラス	Ⅲ (安全特定低電圧)
使用温度範囲	-20℃~+50℃
Tube直径	24 mm
エンドキャップ直径	28 mm
耐用寿命	50,000 時間
色温度 K	ホウケイ酸ガラス: 5000 K ポリカーボネート: 5600 K

アクセサリ

接続ケーブル	444
--------	-----



TUBE

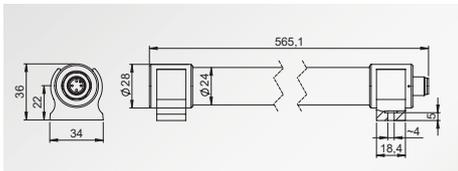
装置用の堅牢な照明
と 保護等級 IP67



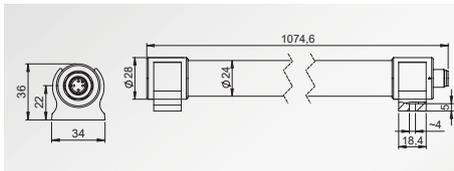
型式	長さ	Tube材質	定格出力	光束 ルーメン 色温度	演色評価数 CRI	Colour mounting clips	保護等級	オーダー番号
TUBE ライト 13 W	570 mm	ポリカーボネート	13 W	1700 lm 5600 K	> 80	黒	IP67	81500
TUBE ライト 26 W	1080 mm	ポリカーボネート	26 W	3400 lm 5600 K	> 80	黒	IP67	81501
TUBE ライト 8 W	300 mm	ポリカーボネート	8 W	1000 lm 5600 K	> 80	黒	IP67	81502
TUBE ライト 11,2 W	330 mm	ホウケイ酸ガラス	11,2 W	1650 lm 5000 K	> 80	黒	IP67	81503
TUBE ライト 16,8 W	615 mm	ホウケイ酸ガラス	16,8 W	2775 lm 5000 K	> 80	黒	IP67	81504

TUBE 用アクセサリ

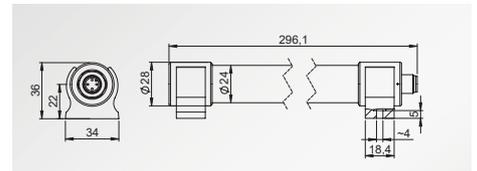
型式	長さ	タイプ	色	オーダー番号
接続ケーブル	5 m	M12 connector female, open cable end	黒	81530
接続ケーブル	10 m	M12 connector female, open cable end	黒	81531



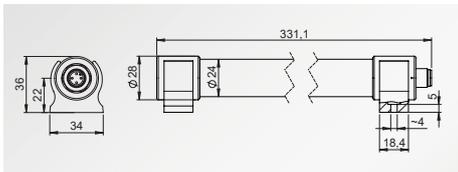
81500



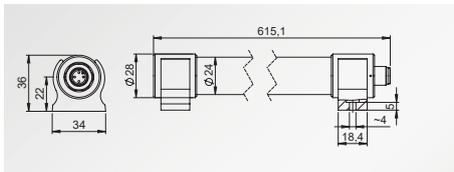
81501



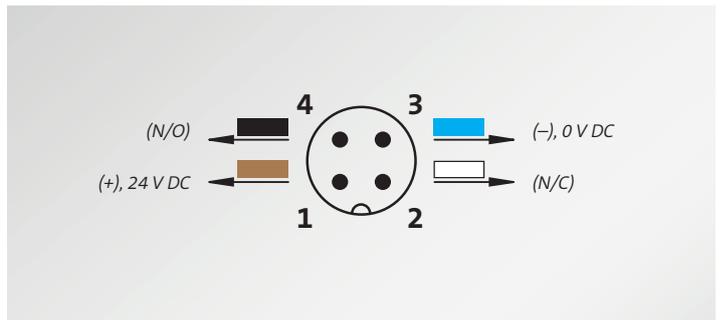
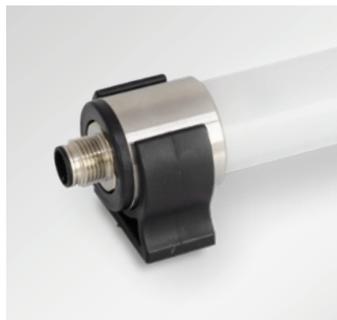
81502



81503



81504



取付クリップによる組み立て（納品時に同梱）

12
12.1
12.2
12.3
12.4

ALU-LINE

LED照明

内蔵ソケット有無



ALU-LINEシリーズの照明は、産業用およびIT用エンクロージャーの中を効果的に照らします。アルミニウム製の筐体は、特に高品質で安定した製品となっています。

ALU-LINE照明シリーズは、実用的な付加価値として、海外製コンセントを内蔵しています。EU、CH、BE、GB、USのいずれかのバージョンで使用可能です。

ハイパワーLED最大1350ルーメンで照射し、バランスのとれた均質なエリアライトです。また、複数の照明器具とのカスケード接続が可能です。

型式によっては、モーションセンサー（人感センサー）の選択が可能です。反応角度360度、最大反応距離3m、点灯時間8分

接続コネクタは同梱しておりません、別途ご購入してください。固定用ブラケットは同梱しています。



人感センサー付きも可能

特長とメリット

- 内蔵型ソケットは、以下のタイプで利用可能です： EU、CH、BE、GB、US やオレンジ色EU
- 高品質で安定したアルミニウム製ハウジング
- ネジ止め、DIN H型レール35 mmへの取り付けなど、さまざまな取り付けが可能
- Assembly aid via integrated magnets
- 効率的な1350 lmのLED照明
- 人感センサー付きも可能
- 複数の照明器具とのカスケード接続が可能
- オプションでドアオペレーションスイッチを用意



仕様

カバー材質	ポリカーボネート
ハウジング材質	アルミニウム
人感センサー	赤外線、点灯時間8分
保護等級	IP20
感電保護クラス	I（保護導体接続部）
使用温度範囲	-20℃～+50℃
耐用寿命	50000時間
ライトカラー	5600 K
光束ルーメン	900/1280/1350 lm
定格出力	6/9/12 W

アクセサリ

自動点灯on/offスイッチ	445
接続ケーブル	444
スルーワイヤリング	445
19" ラック用パネル	

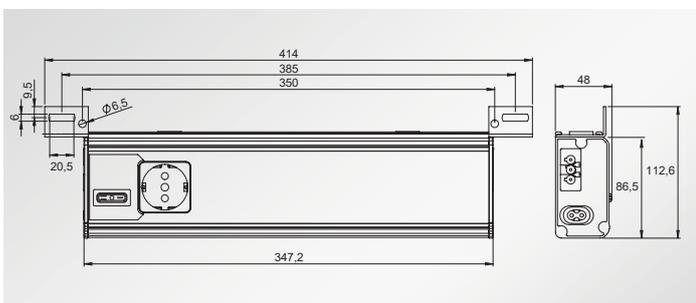


ALU-LINE

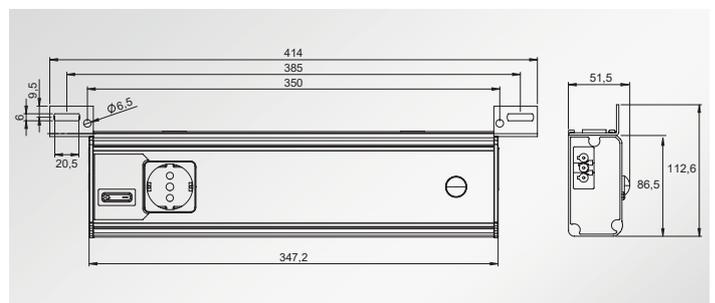
LED照明 と内蔵型ソケット



型式	長さ	公称電圧	定格出力	光束ルーメン 色温度	演色評価数 CRI	内蔵ソケット	UL/CSA 認証品	オーダー 番号
ALU-LINE ライト EU	350 mm	230 V AC	12 W	1350 lm 5600 K	> 80	EU	-	81300
ALU-LINE ライト EUオレンジ	350 mm	230 V AC	12 W	1350 lm 5600 K	> 80	EUオレンジ	- NEW	81308
ALU-LINE ライト BE	350 mm	230 V AC	12 W	1350 lm 5600 K	> 80	BE	-	81301
ALU-LINE ライト CH	350 mm	230 V AC	12 W	1350 lm 5600 K	> 80	CH	-	81302
ALU-LINE ライト GB	350 mm	230 V AC	12 W	1350 lm 5600 K	> 80	GB	-	81303
ALU-LINE ライト EU 人感センサー付	350 mm	230 V AC	12 W	1350 lm 5600 K	> 80	EU	-	81304
ALU-LINE ライト EUオレンジ 人感センサー付	350 mm	230 V AC	12 W	1350 lm 5600 K	> 80	EUオレンジ	- NEW	81309
ALU-LINE ライト BE 人感センサー付	350 mm	230 V AC	12 W	1350 lm 5600 K	> 80	BE	-	81305
ALU-LINE ライト CH 人感センサー付	350 mm	230 V AC	12 W	1350 lm 5600 K	> 80	CH	-	81306
ALU-LINE ライト GB 人感センサー付	350 mm	230 V AC	12 W	1350 lm 5600 K	> 80	GB	-	81307



モーションセンサー無しタイプ、自動点灯on/offスイッチ用コネクタ付き



モーションセンサー付きタイプ、自動点灯on/offスイッチ用コネクタ無しタイプ

取付オプション



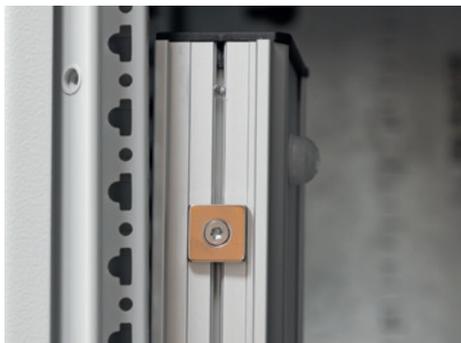
キャビネットレールにネジ留め



盤へ直接ネジ留め



DIN H型35 mmレール留め



内蔵磁石で固定



人感センサー付きも可能



と内蔵型ソケット,

ALLIO

コンパクトなLEDライト 照射部 190度回転



コンパクトデザインのALLIOシリーズは、照明部が190°回転できるので省スペースのエンクロージャー内を的確に照らすことが可能です。また、既存のエンクロージャーに簡単に後付け、置き換えができます。

ハイパワーLEDは1050ルーメンの明るさ、少なくとも 50,000時間の寿命があります。ポリカーボネート製素材は、均質でざらつかないオパールホワイトのエリアライトになっています。

型式によっては、モーションセンサー（人感センサー）の選択が可能です。反応角度120度、最大反応距離3m、点灯時間30秒

特長とメリット

- LED照明部は190°回転可能なコンパクトなデザイン
- 19インチサーバーラックにマグネット、ネジ止め、スナップインで取り付けることが可能
- 接続ケーブルは一体型
- 既存のエンクロージャーへの後付けが簡単
- 効果的な1050 ルーメンのLED照明
- 人感センサー付きも可能
- オプションでドアオペレーションスイッチを用意

仕様

チューブ材質	ポリカーボネート
ハウジング材質	ポリカーボネート
ハウジングカラー	RAL 7035 類似 Light Grey
人感センサー	赤外線、照射時間 30秒
保護等級	IP20
感電保護カテゴリー	II（保護絶縁）
使用温度	-20°C～+50°C
耐用寿命	50,000時間
色温度	5600 K
光束ルーメン	1000 lm
定格電圧	仕様欄参照、逆極性保護回路
定格出力	8 W

アクセサリ

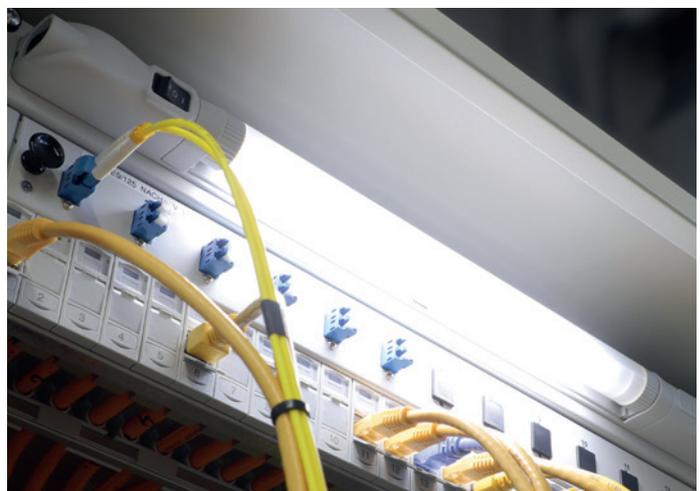
自動点灯on/offスイッチ	445
19" ラック用パネル	445



人感センサー付きも可能



オプション：19インチラック用固定具



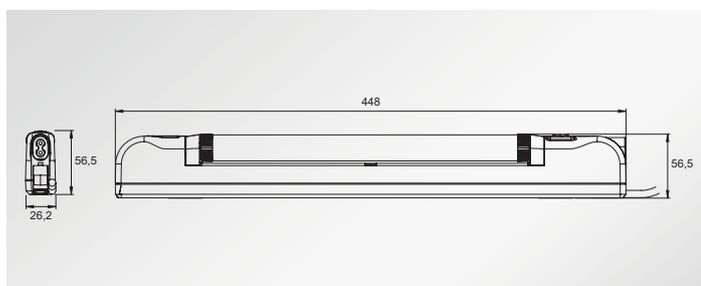
ALLIO

コンパクトなLEDライト

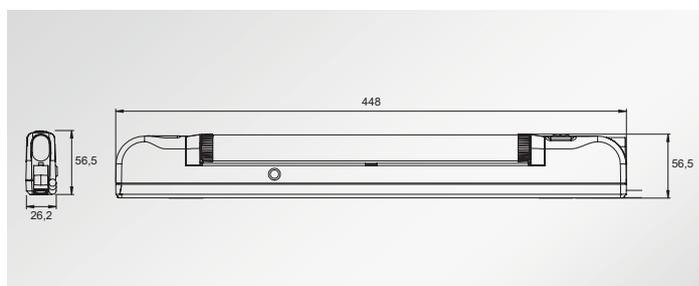
照射部 190度回転



型式	Tube材質	定格電圧	定格出力	光束ルーメン 色温度	演色評価数 CRI	付属ケーブル 端末加工	UL/CSA 認証品	オーダー 番号	
ALLIOライト	ポリカーボネート	24 V DC	8 W	1000 lm 5600 K	> 80	3 m, ケーブル フェル加工済	● -	81202 81100	NEW
ALLIOライト 人感センサー付	ポリカーボネート	24 V DC	8 W	1000 lm 5600 K	> 80	3 m, ケーブル フェル加工済	● -	81203 81101	NEW
ALLIOライト	ポリカーボネート	230 V AC	8 W	1000 lm 5600 K	> 80	3 m, ケーブル フェル加工済	-	81102	
ALLIOライト	ポリカーボネート	230 V AC	8 W	1000 lm 5600 K	> 80	1,5 m ケーブル EUプラグ付	-	81103	
ALLIOライト	ポリカーボネート	100 - 240 V AC	8 W	1000 lm 5600 K	> 80	3 m, ケーブル フェル加工済	● -	81200 81104	NEW
ALLIOライト 人感センサー付	ポリカーボネート	100 - 240 V AC	8 W	1000 lm 5600 K	> 80	3 m, ケーブル フェル加工済	● -	81201 81105	NEW



モーションセンサー無しタイプ、自動点灯on/offスイッチ用コネクタ付き



モーションセンサー付きタイプ、自動点灯on/offスイッチ用コネクタ無しタイプ



一体型マグネット



キャビネットレールや盤内へ直接ネジ留め



19インチラックにスナップイン留め

12
12.1
12.2
12.3
12.4

アクセサリ

ALLIOLiGHT シリーズ用



TUBE用アクセサリ



型式	長さ	タイプ	色	オーダー番号
接続ケーブル	5 m	M12コネクタ, フェルール	黒	81530
接続ケーブル	10 m	M12コネクタ, フェルール	黒	81531

型式	内径	材質	色	オーダー番号
取付クリップ (予備部品)	28 mm	ポリプロピレン (PP)	黒	91070
取付クリップ (予備部品) ボア6.5mm	28 mm	ステンレススチール	スチール	91443

ALU-LINE用アクセサリ



型式	長さ	タイプ	UL/CSA 認証品	オーダー 番号
接続ケーブル	3 m	フェルール, WAGO 770コネクタ	●	81430 NEW
接続ケーブル	3 m	フェルール, GST 18コネクタ	-	81330

型式	長さ	タイプ	UL/CSA 認証品	オーダー 番号
スルーワイヤリング	0,6 m	WAGO 770コネクタ	●	81431 NEW
スルーワイヤリング	0,6 m	GST 18コネクタ, GST 18ソケット	-	81331
スルーワイヤリング	1,0 m	WAGO 770コネクタ	●	81432 NEW
スルーワイヤリング	1,0 m	GST 18コネクタ, GST 18ソケット	-	81332

アクセサリ

ALLIOLiGHTシリーズ用

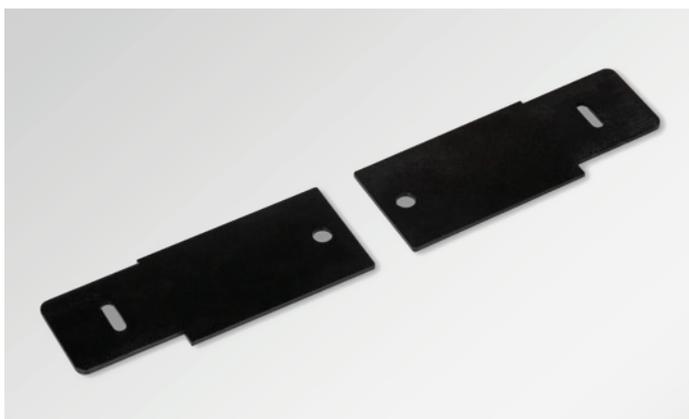


ALU-LINE, ALLIO用アクセサリ



型式	コネクタケーブル長	コネクタ	UL/CSA 認証品	オーダー番号
ドア自動点灯on/offスイッチ	1,5 m	アングル	-	81333
ドア自動点灯on/offスイッチ	0,6 m	アングル	-	81334
ドア自動点灯on/offスイッチ	0,6 m	ストレート	●	81232 NEW
ドア自動点灯on/offスイッチ	0,6 m	ストレート	-	81132
ドア自動点灯on/offスイッチ	1,5 m	ストレート	●	81233 NEW
ドア自動点灯on/offスイッチ	1,5 m	ストレート	-	81133

ALU-LINE用アクセサリ



型式	サイズ	穴径φ	表面処理	色	オーダー番号
19インチラック用 固定プレート	111 x 43,4 mm	7 mm	粉体塗装	黒	81337

ALLIO用アクセサリ



型式	表面処理	色	オーダー番号
19" ラック用パネル (灰) *	粉体塗装	RAL 7035 灰	81134
19" ラック用パネル (黒) *	粉体塗装	RAL 9005 黒	81135

* 人感センサーのないALLIOライト専用

12
12.1
12.2
12.3
12.4

認証



製品	IP等級						UL 50E タイプ		cURus	RINA	DNV- GL	EN45545-2	UV	ECO- LAB	RoHS	Cleanroom	U L 難燃性クラス	ハロゲンフリー
	IP54	IP64	IP65	IP66	IP67	IP68	12	4x										

製品グループ1

KEL 24/16/10/-B	■						■	■	■	■	■	■	■	■		■	■
KEL 24-E/-MT/-2MT	■							■	■	■	■	■	■	■		■	■
KEL 16-E/-MT/-2MT	■							■	■	■	■	■	■	■		■	■
KEL-ER 24/16/10/-B	■	■	■	■			■	■	■	■	■	■	■	■		■	■
KEL-U 24/16/10/-B	■						■	■	■	■	■	■	■	■		■	■
KEL-E	■						■	■	■	■	■	■	■	■		■	■
KEL-ER	■	■	■	■			■	■	■	■	■	■	■	■		■	■
KEL-FA	■											■	■	■		■	■
KEL-FG	■						■	■	■	■	■	■	■	■		■	■
KEL-FG-ER	■	■	■					■	■	■	■	■	■	■		■	■
KEL-FW	■	■	■					in progress			■			■		■	■
KEL-SNAP	■						■	■	■	■	■	■	■	■		■	■
KVT-ER	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■
KVT gy	■						■	■	■	■	■	■	■	■		■	■
KVT bk	■						■	■	■	■	■	■	■	■		■	■
KVT 80 gy	■						■	■	■	■	■	■	■	■		■	■
KVT 80 bk	■						■	■	■	■	■	■	■	■		■	■
KVT-SNAP	■							■	■	■	■	■	■	■		■	■
KVT-W90 gy	■							■	■	■	■	■	■	■		■	■
KVT-W90 bk	■							■	■	■	■	■	■	■		■	■
DB	■							in progress			■			■		■	■
KT スモール、グレー、1穴	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■
KT スモール、ブラック、1穴	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■		■	■
KT スモール、グレー、マルチ	■						■	■	■	■	■	■	■	■		■	■
KT スモール、ブラック、マルチ	■							■	■	■	■	■	■	■		■	■
KT ラージ、グレー	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■
KT ラージ、ブラック	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■		■	■
KTMB5	■						■	■	■	■	■	■	■	■		■	■
KTMBスモール/ラージ	■						■	■	■	■	■	■	■	■		■	■
KT-DPF スモール、グレー	■						■	■	■	■	■	■	■	■		■	■
KT-DPF スモール、ブラック	■							■	■	■	■	■	■	■		■	■
KT-DPF ラージ、グレー	■						■	■	■	■	■	■	■	■		■	■
KT-DPF ラージ、ブラック	■							■	■	■	■	■	■	■		■	■

認証



製品	IP等級						UL 50E タイプ		cURus	RINA	DNV- GL	EN45545-2	UV	ECO- LAB	RoHS	Cleanroom	U L 難燃性クラス		ハロゲンフリー		
	IP54	IP64	IP65	IP66	IP67	IP68	12	4x									HL3	HB		V-0	シリコンフリー
DT	■						■		■	■		■	■	■	■			■	■		
ST							■		■						■			■	■		
KEL-FL	■								■		■	■		■				■	■		
FT	■								■		■	■		■				■	■		
KEL 183	■						■		■	■		■	■	■	■			■	■		
KEL 183-E	■						■		■		■	■	■	■	■			■	■		
KTMB 183	■						■		■	■		■	■	■	■			■	■		
KEL-JUMBO	■						■		■	■		■	■	■	■			■	■		
KTF	■						■		■	■		■	■	■	■			■	■		
KTF-SCDP	■						■		■	■		■	■	■	■			■	■		
KEL-QUICK 24/16/10/ -B/-E	■						■		■		■	■	■	■	■			■	■		
QVT	■										■	■		■	■			■	■		
QVT-CLICK	■										■	■		■	■			■	■		
KEL-QTA 24/10/-B/丸型	■								■	■		■	■	■	■			■	■		
KEL-QTE	■								■	■		■	■	■	■			■	■		
QT	■								■		■	■	■	■	■			■	■		
UT/UT-DT	■								in progress		■	■	■	■	■			■	■		
製品グループ2																					
KEL-DPU 24 gy	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■			■	■		
KEL-DPU 24 bk	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■			■	■		
KEL-DPZ 24 gy	■	■	■	■			■		■	■	■	■	■	■	■			■	■		
KEL-DPZ 24 bk	■	■	■	■			■		■	■	■	■	■	■	■			■	■		
KEL-DPZ 16/10/6	■	■	■	■					■			■	■	■	■			■	■		
KEL-DPZ-B gy	■	■	■	■			■		■	■	■	■	■	■	■			■	■		
KEL-DPZ-B bk	■	■	■	■			■		■	■	■	■	■	■	■			■	■		
KEL-DPZ-E gy	■	■	■	■			■		■	■	■	■	■	■	■			■	■		
KEL-DPZ-E bk	■	■	■	■			■		■	■	■	■	■	■	■			■	■		
KEL-DPZ-KL gy	■	■	■				■		■	■	■	■	■	■	■			■	■		
KEL-DPZ-KL bk	■	■	■				■		■	■	■	■	■	■	■			■	■		
KEL-DPZ 丸型 gy	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			■	■		
KEL-DPZ 丸型 bk	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			■	■		
KEL-DPZ-CLICK	■	■	■	■	■	■			■	■	■	■	■	■	■			■	■		
KEL-DPR	■	■	■															■	■		
KEL-DP 24 gy	■	■					■		■	■	■	■	■	■	■			■	■		
KEL-DP 24 bk	■	■					■		■	■	■	■	■	■	■			■	■		
KEL-DP 16/10/6	■	■							■	■	■	■	■	■	■			■	■		

認証



製品	IP等級						UL 50E タイプ		cURus	RINA	DNV- GL	EN45545-2	UV	ECO- LAB	RoHS	Cleanroom	U L 難燃性クラス		ハロゲンフリー		
	IP54	IP64	IP65	IP66	IP67	IP68	12	4x									HL3	HB		V-0	シリコンフリー
KEL-DP-E gy	■	■					■	■	■	■	■	■	■	■			■	■			
KEL-DP-E bk	■	■					■	■	■	■	■	■	■	■			■	■			
KEL-DP 丸型 gy	■	■	■				■	■	■	■	■	■	■	■			■	■			
KEL-DP 丸型 bk	■	■	■				■	■	■	■	■	■	■	■			■	■			
ST-B							■	■							■		■	■			
KEL-SCDP-TR	■	■	■									■	■	■			■	■			
KEL-SCDP KEL-SCDP-RW	■	■	■								- ■	■	■	■			■	■			
KEL-DPF gy	■	■	■	■			■	■	■	■	■	■	■	■			■	■			
KEL-DPF bk	■	■	■	■			■	■	■	■	■	■	■	■			■	■			
KEL-JUMBO flex	■						■	■			■	■	■	■			■	■			
KEL-ULTRA flex	■	■	■	■			■	■	■	■	■	■	■	■			■	■			
製品グループ3																					
KZL									■	■	■	■	■	■			■	■			
SF ZL									■	■	■	■	■	■			■	■			
ZL									■	■	■	■	■	■			■	■			
ZL-AB									■	■	■	■	■	■			■	■			
ZL 03 04 05									■	■	■	■	■	■			■	■			
KBH-S KBH-R											■	■									
MSMC											■	■	■	■			■	■			
製品グループ4																					
EMC-KEL-DS	■								■					■			■	■			
EMC-KVT-DS	■								■					■			■	■			
製品グループ5																					
CONFIX FWS-A/-B gy	■													■			■	■			
CONFIX FWS-A/-B bk	■													■			■	■			
製品グループ6																					
KDR(S)-ESR KDR-VX25	■										■			■			■	■			
KDR2 KDR-BMP MP	■													■							
FP-AX FP-AE	■	■	■	■										■							
FP-KX KL	■													■							
FP-BG FP-FL21	■													■							
BPK	■	■					■	■						■			■	■			
BPK-RF	■						■	■						■			■	■			
BPM	■	■	■											■							
BPK-SNAP	■													■			■				

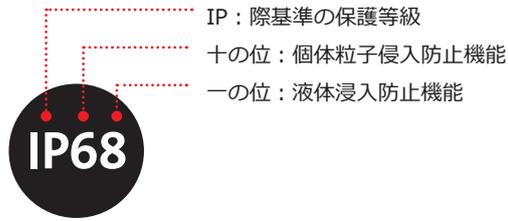
認証



製品	IP等級						UL 50E タイプ		cURus	RINA	DNV- GL	EN45545-2	UV	ECO- LAB	RoHS	Cleanroom	U L 難燃性クラス	ハロゲンフリー	
	IP54	IP64	IP65	IP66	IP67	IP68	12	4x											HL3
TE-M																		■	■
KEA	■	■	■	■								■		■	■			■	■
排水用部品	■	■	■	■	■	IP69K			■									■	
PCE	■	■	■	■	■	■													■
KGM									■									■	■
製品グループ7																			
KEL-BES(-S) 24/16/10/ round																		■	■
製品グループ10																			
KEL-ER CR	■	■	■	■					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
KEL-U CR	■								■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
KEL-DPZ CR gy/bk	■	■	■	■					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
KEL-DPZ 丸型 CR gy/bk	■	■	■	■	■	■			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
KEL-DPZ-HD CR	■	■	■	■	■	■			■					■	■	■	■	■	■
製品グループ11																			
KEL-ER-BL	■	■	■						in progress				■	■	■			■	■
KT-BL	■	■	■						in progress				■	■	■			■	■
KEL-DPU-HD	■	■	■	■	■	■								■	■				■
KEL-DPZ-HD	■	■	■	■	■	■			■	■	■	■		■	■				■
製品グループ12																			
TUBE	■	■	■	■	■				in progress									■	
ALU-LINE	IP20								in progress									■	
ALLIO	IP20								in progress									■	

補足資料

IP 保護等級



EN 60529に準拠した筐体のIP保護等級

十の位	個体粒子侵入防止		一の位	液体浸入防止	
0		保護無	0		保護無
1		50mm以上の対物	1		垂水
2		12.5mm以上の対物	2		垂直から15°までの垂水
3		2.5mm以上の対物 (工具類)	3		垂直から60°までの水噴霧
4		1mm以上の対物 (電線類)	4		あらゆる角度からの水噴霧
5		防塵	5		あらゆる角度からの水噴射
6		防塵 (完全保護)	6		ノズルによるあらゆる角度からの強力な水噴射
6			7		水深1mまで一時的な水浸
6			8		一定圧力下での無期限水浸*

*specified by the manufacture

補足資料

ULタイプ保護等級と NEMA保護等級について

UL50Eに準拠したULタイプの評価が信頼される理由

UL50E準拠ULタイプ保護等級

ULタイプの保護等級は、設置場所に関係なく、UL承認が必要な筐体やケーブルエントリシステムなどに必要です。また、UL50Eに準拠したテストを実施する必要があります。

ULタイプ4Xの機器を米国に納品する際、メーカーがNEMA4Xしか指定していないケーブルエントリシステムを設置すると、大きな問題に発展しかねません。機器を受け入れるUL検査官は、通常、対応するUL試験証明書を要求します。これが提供できない場合、その機器はUL50Eによる要求事項に適合していないため、コンポーネントを除去される可能性があります。

**保護等級を伴うすべてのアイコテック製品は、
UL50E準拠の試験と認証を取得済！**



UL TYPE
UL 50E
RATING

NEMAタイプ

NEMA規格は製造者の責任管理となります。特に北米市場向けには使用されておらず、ULの承認が必要な筐体やケーブルエントリシステムなどには、NEMA規格では不十分なのです。

また、部品のシール性能をテストするか、あるいはその情報を提供するかは、製造者の判断によります。テストは必須ではありません。

米国への出荷の有無にかかわらず、メーカー指定のシール性能の適合証明は、UL50Eによる試験で確保されます。



補足資料

UL 94に準拠した難燃性クラス分け



難燃性グレードUL94-HB

水平燃焼試験において、素材がゆっくりと燃焼しなければなりません。燃焼速度は、肉厚3mmまでは3インチ/分、肉厚3mm以上は1.5インチ/分を超えてはなりません。燃焼速度がこの制限値を超える素材は、ULに登録されません。

難燃性グレードUL94-V2

垂直燃焼試験において、平均 25 秒以内（場合によっては 30 秒以内）に自己消火します。滴下したものが綿毛に引火する恐れがあり、60秒以上赤熱してはなりません。

難燃性グレードUL94-V1

垂直燃焼試験において、平均 25 秒以内（場合によっては 30 秒以内）に自己消火します。滴下したものが綿毛に引火してはならず、30秒以上赤熱してはなりません。

難燃性グレードUL94-V0

垂直燃焼試験において、平均 5 秒以内（場合によっては 10 秒以内）に自己消火します。滴下したものが綿毛に引火してはならず、30秒以上赤熱してはなりません。

補足資料

一般的な注意事項



弊社製品の化学的および物理的特性に関するすべての情報、ならびに技術的な応用に関するアドバイスは、口頭・書面、または試験によるものであっても、弊社の知識の及ぶ限りにおいて提供されるものです。

また、購入者が自ら試験や試用を行い、意図する用途に対する製品の具体的な適合性や承認要件を判断することを免除するものではありません。

購入者は、製品の適用・使用・設置について単独で責任を負い、法令および公的規制、ならびに第三者の所有権を遵守しなければなりません。

また、弊社の一般取引条件が適用され、これは弊社から請求することができます。

本カタログは、細心の注意を払って作成され、すべての技術データや情報は、印刷前に確認されています。弊社は、生産プログラムの継続的な改善と開発により、本カタログに掲載されている製品を変更したり、必要に応じて製品群から削除する権利を有します。そのため、本カタログに記載されている技術データおよび製品は、予告なく変更されることがあります。

本カタログ（図面・画像・文章・ロゴ）の全部または一部を、書面による許可なく使用・複製することを禁じます。

補足資料 索引リスト

オーダーNo.	ページ												
31100	346	31606	291	32367	195	32817	268	36256	234	36708	243	38020	257
31105	346	31610	291	32400	219	32823	268	36257	234	36810	237	38025	257
31110	346	31612	291	32401	219	32824	268	36258	234	36815	237	38030	257
31120	346	31614	291	32410	219	32825	268	36259	234	36820	237	38035	257
31130	346	31616	291	32411	219	32847	268	36282	239	36850	236	38040	257
31140	346	31618	291	32420	219	32848	268	36283	239	36855	236	38045	257
31200	292	31620	291	32421	219	32849	268	36284	239	36860	236	38050	257
31210	292	31622	291	32430	219	32850	268	36285	239	36865	236	38105	258
31215	292	31624	291	32431	219	32868	268	36286	239	36870	236	38110	258
31220	292	31626	291	32598	219	32870	268	36287	239	36875	236	38115	258
31230	292	32000	192	32599	219	32872	268	36322	265	36880	236	38120	258
31235	292	32001	192	32596	219	32873	267	36323	265	36885	236	38125	258
31240	292	32002	192	32597	219	32878	266	36324	265	36910	232	38130	258
31250	292	32003	192	32695	266	32886	268	36326	265	36915	232	38135	258
31260	292	32004	192	32700	266	36000	347	36328	265	36920	232	38140	258
31300	293	32005	192	32701	266	36002	347	36330	265	36925	232	38145	258
31310	293	32006	192	32702	266	36008	347	36332	265	36930	232	38150	258
31315	293	32007	192	32703	266	36010	347	36400	264	36935	232	39110	262
31320	293	32112	196	32704	266	36016	347	36412	264	36940	232	39150	261
31330	293	32114	196	32705	266	36018	347	36414	264	36941	232	39160	261
31335	293	32116	196	32706	266	36024	347	36416	264	36952	259	39170	261
31340	293	32222	194	32707	266	36026	347	36418	264	36953	259	39180	261
31350	293	32224	194	32709	266	36032	347	36422	264	36954	259	39181	261
31360	293	32226	194	32730	266	36034	347	36424	264	36955	259	39183	261
31380	288	32228	194	32731	266	36040	347	36426	264	36958	259	39184	261
31381	288	32230	194	32732	266	36042	347	36428	264	36962	259	39190	261
31383	288	32232	194	32733	266	36048	347	36430	264	36963	259	39191	301
31384	288	32234	194	32734	266	36050	347	36432	264	36965	259	39192	301
31386	288	32236	194	32735	266	36056	347	36434	264	36984	259	39710	266
31387	288	32250	197	32736	266	36058	347	36436	264	36985	259	39711	266
31389	288	32251	196	32737	266	36064	347	36438	264	37150	265	39800	391
31390	288	32252	196	32738	266	36066	347	36440	264	37152	265	39900	76
31392	288	32260	197	32739	266	36072	347	36442	264	37154	265	39901	76
31393	288	32262	197	32741	266	36074	347	36444	264	37156	265	39902	80
31395	288	32264	197	32742	266	36100	347	36446	264	37158	265	39903	80
31396	288	32270	195	32743	266	36200	229	36448	264	37159	265	39904	80
31410	289	32271	195	32744	266	36202	229	36450	264	37306	260	39905	80
31411	289	32272	195	32746	266	36204	229	36452	264	37374	234	39906	80
31413	289	32273	195	32758	267	36205	229	36454	264	37375	234	39907	80
31414	289	32274	195	32759	267	36206	229	36458	264	37600	229	39908	80
31416	289	32275	195	32760	267	36207	229	36459	264	37602	229	39909	80
31417	289	32276	195	32761	267	36208	229	36460	264	37608	234	39910	80
31419	289	32277	195	32762	267	36209	229	36462	264	37610	234	39911	80
31420	289	32280	195	32763	267	36213	229	36464	264	37612	232	39912	76
31422	289	32281	195	32764	267	36216	229	36465	264	37614	232	39913	76
31423	289	32282	195	32765	267	36217	229	36466	264	37616	237	39914	80
31425	289	32283	195	32766	267	36218	229	36467	264	37618	237	39915	80
31426	289	32284	195	32767	267	36220	235	36470	264	37620	236	39916	80
31550	290	32285	195	32768	267	36221	235	36471	264	37622	236	39917	80
31552	290	32286	195	32769	267	36222	233	36472	264	37630	238	39918	80
31554	290	32287	195	32770	267	36224	233	36482	264	37632	238	39921	80
31556	290	32290	195	32771	267	36226	234	36484	264	37640	246	39922	80
31558	290	32291	195	32772	267	36228	234	36486	264	37642	246	39923	80
31560	290	32292	195	32773	267	36229	235	36488	264	37650	246	39924	80
31562	290	32293	195	32774	267	36230	235	36490	264	37652	246	39929	80
31564	290	32294	195	32775	267	36231	235	36500	236	37680	245	39930	80
31566	290	32295	195	32776	267	36232	236	36502	236	37681	245	39931	80
31570	290	32296	195	32777	267	36234	264	36504	237	37682	245	39932	80
31572	290	32297	195	32778	267	36235	238	36506	237	37683	245	39933	80
31574	290	32351	198	32800	267	36236	238	36520	262	37684	245	39934	76
31576	290	32352	198	32801	267	36237	239	36522	262	37685	245	39935	80
31578	290	32353	198	32802	267	36238	239	36524	262	37687	245	39936	80
31580	290	32354	198	32803	267	36243	237	36525	260	37688	245	39937	80
31582	290	32355	198	32804	267	36244	237	36526	262	37701	232	39938	80
31584	290	32356	198	32805	267	36245	237	36527	260	37702	232	39939	80
31586	290	32357	198	32806	268	36246	237	36530	264	37703	232	39940	80
31590	291	32358	198	32807	268	36247	237	36540	264	37704	232	39941	76
31592	291	32360	195	32808	268	36248	237	36550	264	37705	232	39942	80
31594	291	32361	195	32809	268	36249	237	36562	264	37706	232	39943	76
31596	291	32362	195	32810	268	36250	237	36611	203	37707	232	39944	80
31598	291	32363	195	32811	268	36251	243	36612	203	37708	232	39946	93
31600	291	32364	195	32812	268	36252	237	36696	239	38005	257	39947	93
31602	291	32365	195	32815	268	36253	234	36700	239	38010	257	39948	93
31604	291	32366	195	32816	268	36255	234	36704	243	38015	257	39949	93

補足資料 索引リスト

オーダーNo.	ページ												
39950	93	41304	76	41550	84	42244	39	42559	120	42824	171	43320	319
39952	96	41305	76	41552	84	42247	39	42560	120	42825	171	43322	319
39953	92	41306	76	41991	331	42248	39	42566	118	42826	171	43324	319
39954	92	41307	76	41992	331	42249	23	42568	118	42827	171	43334	317
39955	92	41308	76	41994	331	42250	23	42570	118	42828	171	43340	317
39956	92	41309	76	41995	331	42258	23	42571	118	42829	171	43346	317
39957	92	41310	76	41996	331	42259	23	42572	118	42830	171	43352	317
39961	95	41311	76	42003	332	42261	23	42573	118	42831	171	43412	115
39962	92	41312	76	42004	332	42320	47	42574	118	42823	171	43413	115
39963	92	41313	76	42007	332	42322	47	42575	118	42834	171	43414	115
39964	92	41314	76	42008	332	42324	47	42576	118	42877	85	43415	115
39965	94	41315	76	42010	330	42330	48	42578	118	42881	85	43450	166
39966	92	41316	77	42011	331	42332	48	42580	118	42883	85	43451	166
39967	97	41317	77	42012	331	42333	49	42582	118	42885	85	43452	166
39968	98	41318	77	42013	331	42334	49	42583	118	42887	85	43453	166
39969	98	41319	77	42014	331	42336	49	42584	118	42889	85	43460	164
39970	98	41320	77	42015	330	42350	57	42585	118	42891	85	43461	164
39971	98	41321	77	42016	330	42360	57	42586	118	42893	85	43462	164
39972	98	41322	77	42017	332	42370	56	42596	125	42895	85	43463	164
39977	97	41323	77	42023	331	42371	56	42597	125	42897	85	43464	164
39978	97	41324	77	42024	330	42376	56	42598	125	42899	85	43465	164
39979	97	41325	77	42025	331	42379	56	42599	125	42900	85	43466	165
39980	97	41326	77	42026	331	42382	56	42600	125	42901	85	43467	165
39981	96	41327	77	42027	331	42385	56	42601	128	42903	85	43468	165
39982	97	41328	77	42028	331	42388	56	42602	127	42905	85	43469	165
39983	98	41329	77	42029	331	42391	56	42604	124	42906	85	43470	165
41200	80	41330	77	42030	331	42394	56	42605	124	42908	85	43480	181
41201	80	41331	77	42031	331	42397	56	42606	124	42909	85	43481	181
41202	80	41332	77	42032	331	42398	56	42607	124	42920	313	43482	181
41203	76	41333	77	42033	331	42410	106	42608	126	42922	313	43483	181
41204	76	41334	77	42038	55	42412	106	42609	124	42923	313	43490	181
41205	76	41351	76	42039	55	42413	106	42611	129	42924	313	43491	181
41206	76	41352	77	42040	55	42418	106	42614	185	42941	313	43492	181
41207	76	41353	77	42042	55	42420	106	42616	185	42943	313	43493	181
41208	76	41360	81	42044	55	42421	107	42620	330	42945	313	43508	163
41209	76	41361	81	42046	55	42422	107	42630	184	42952	313	43510	163
41210	76	41362	81	42048	331	42423	107	42631	184	42953	313	43511	163
41211	76	41363	77	42049	331	42424	107	42633	331	42954	313	43512	163
41212	76	41364	77	42050	331	42425	106	42642	129	42955	313	43514	163
41213	76	41365	77	42051	331	42426	106	42643	129	42956	313	43515	163
41214	76	41380	78	42060	53	42427	106	42644	130	42957	313	43516	163
41215	76	41381	78	42061	53	42434	106	42645	130	42958	313	43518	163
41216	77	41382	78	42062	53	42435	107	42646	130	42959	313	43519	163
41217	77	41383	78	42063	53	42460	51	42647	130	43070	307	43520	163
41218	77	41384	79	42140	36	42461	51	42648	129	43071	307	43521	163
41219	77	41385	79	42141	36	42501	118	42649	129	43072	307	43522	163
41220	77	41386	79	42143	36	42502	118	42650	129	43073	307	43523	163
41221	77	41387	79	42144	36	42503	118	42651	129	43074	307	43524	163
41222	77	41388	79	42145	36	42504	118	42652	183	43075	307	43525	163
41223	77	41389	79	42147	37	42505	118	42653	183	43076	307	43526	163
41224	77	41390	79	42148	37	42506	118	42654	183	43077	307	43527	163
41225	77	41391	79	42149	37	42507	118	42655	183	43078	307	43528	163
41226	77	41410	38	42162	30	42508	118	42656	183	43079	307	43531	169
41227	77	41415	38	42164	30	42509	118	42657	183	43080	307	43532	169
41228	77	41420	38	42165	30	42510	118	42658	183	43081	307	43533	169
41229	77	41425	38	42168	30	42511	118	42805	171	43082	307	43534	169
41230	77	41430	38	42204	31	42512	118	42806	171	43083	307	43535	169
41231	77	41432	83	42206	31	42513	118	42807	171	43084	307	43536	170
41232	77	41434	83	42207	33	42514	118	42808	171	43250	311	43537	170
41233	77	41436	83	42208	33	42515	119	42809	171	43251	311	43538	170
41234	77	41438	83	42209	33	42516	119	42810	171	43252	311	43550	170
41251	76	41440	83	42212	31	42517	119	42811	171	43253	311	43551	170
41252	77	41460	83	42216	31	42518	119	42812	171	43254	311	43552	170
41253	77	41465	83	42221	34	42519	119	42813	171	43255	311	43553	170
41257	80	41470	83	42222	34	42520	119	42814	171	43300	319	43554	170
41258	80	41475	83	42223	35	42521	119	42815	171	43302	319	43555	170
41260	81	41480	83	42224	34	42540	118	42816	171	43304	319	43556	170
41261	81	41485	82	42225	34	42545	119	42817	171	43306	319	43560	169
41262	80	41490	82	42226	35	42550	120	42818	171	43308	319	43561	170
41263	77	41500	84	42227	35	42551	120	42819	171	43310	319	43562	170
41264	77	41510	84	42232	34	42552	120	42820	171	43312	319	43563	170
41265	77	41520	84	42233	35	42556	120	42821	171	43314	319	43564	170
41302	76	41530	84	42234	35	42557	120	42822	171	43316	319	43565	170
41303	76	41540	84	42241	39	42558	120	42823	171	43318	319	43566	170

補足資料 索引リスト

オーダーNo.	ページ	オーダーNo.	ページ										
43567	170	43804	152	44102	367	45152	65	47255	39	50725	149	54204	22
43568	170	43809	153	44103	367	45154	65	48162	17	50730	150	54206	22
43569	170	43811	153	44104	367	45203	63	48165	17	50732	157	54212	22
43570	170	43812	153	44105	367	45204	63	48168	17	50733	157	54216	22
43572	169	43813	153	44106	367	45205	63	48204	18	50734	157	54241	21
43573	169	43814	153	44300	305	45206	63	48206	18	50735	150	54244	21
43574	169	43815	151	44301	305	45212	63	48212	18	50736	157	54247	21
43575	169	43816	151	44302	305	45215	63	48216	18	50737	157	54300	71
43576	167	43817	151	44303	305	45236	64	48241	17	50741	157	54301	71
43578	167	43818	151	44304	305	45237	64	48244	17	50750	157	54302	71
43581	167	43819	151	44305	305	45238	64	48247	17	50751	157	54303	71
43583	167	43832	329	44306	305	45239	64	48249	19	50752	157	56000	136
43585	167	43834	325	44307	305	45404	66	48250	19	50756	157	56001	136
43587	167	43836	327	44308	305	45406	66	48258	19	50758	157	56002	136
43591	167	43838	327	44309	305	45414	66	48259	19	50760	157	56003	136
43592	169	43840	327	44310	305	45416	66	48300	343	50761	157	56004	136
43593	169	43842	327	44311	305	45424	66	48301	343	50762	157	56005	136
43594	169	43846	327	44400	313	45426	66	49056	33	50763	157	56006	136
43595	169	43848	327	44401	313	45450	61	50508	163	50780	155	56020	137
43596	169	43852	325	44402	313	45452	61	50510	163	50790	155	56021	137
43597	169	43853	325	44403	313	45454	61	50511	163	50794	154	56021	137
43598	169	43854	325	44404	313	45455	61	50512	163	50796	154	56100	136
43599	169	43855	325	44405	313	45456	61	50514	163	50798	154	56101	136
43622	115	43856	325	44406	313	45692	110	50515	163	50930	147	56102	136
43626	115	43861	327	44407	313	45695	110	50516	163	50932	146	56103	136
43632	115	43865	329	44408	313	45702	110	50518	163	50934	147	56104	136
43636	115	43866	329	44409	313	45711	110	50519	163	50936	146	56105	136
43642	114	43871	323	44410	313	45715	110	50520	163	50938	147	56106	136
43643	114	43882	314	44411	313	45722	110	50521	163	50940	146	56120	137
43644	114	43883	314	44500	301	45726	111	50522	163	50942	147	56121	137
43645	114	43886	314	44501	301	45728	111	50523	163	50944	146	56122	137
43655	114	43887	314	44502	301	45730	111	50524	163	51500	369	58000	365
43656	114	43888	314	44503	301	45732	111	50525	163	51501	369	58006	365
43658	114	43889	314	44504	301	45734	111	50526	163	51505	354	58012	365
43659	114	43890	314	44505	301	45736	111	50527	163	51510	354	58018	365
43660	114	43891	314	44506	301	45738	111	50528	163	51515	354	61002	214
43682	173	43894	314	44507	301	45740	111	50531	169	51520	355	61003	214
43683	173	43896	314	44508	301	46100	41	50532	169	51521	355	61004	214
43684	173	43899	314	44509	301	46105	41	50533	169	51522	355	61005	214
43685	173	43901	321	44510	301	46110	41	50550	170	51538	355	61011	215
43686	173	43902	321	44511	301	46115	41	50551	170	51540	355	61012	215
43700	149	43903	321	44512	303	46120	41	50552	170	52272	346	61013	215
43705	149	43904	321	44513	303	46125	41	50553	170	52273	346	61014	215
43710	149	43905	323	44514	303	46130	41	50554	170	52274	346	61018	214
43711	149	43906	323	44515	303	46135	41	50555	170	52275	346	61019	214
43715	150	43907	323	44520	309	46140	41	50556	170	52276	346	61021	215
43720	149	43908	323	44521	309	46145	41	50560	169	52277	346	61022	215
43725	149	43909	323	44522	309	46150	41	50562	170	52278	346	61023	215
43730	150	43910	323	44523	309	46155	41	50564	170	52283	346	61024	215
43732	157	43930	147	44524	309	46201	40	50566	170	52284	346	61025	215
43733	157	43932	146	44525	309	46202	40	50567	170	52285	346	61026	215
43734	157	43934	147	44526	309	46203	40	50568	170	52286	346	61027	215
43735	150	43936	146	45024	62	46204	40	50569	170	52287	346	61028	215
43736	157	43938	147	45025	62	46210	40	50570	170	52288	346	61030	204
43737	157	43940	146	45026	62	46211	40	50576	167	52289	346	61031	204
43741	157	43942	147	45027	62	46212	40	50578	167	52290	346	61032	204
43750	157	43944	146	45028	63	46214	40	50581	167	52300	337	61033	204
43751	157	44050	159	45029	63	46215	40	50583	167	52301	337	61045	205
43752	157	44051	159	45030	63	46250	40	50585	167	52302	337	61046	205
43756	157	44052	159	45031	63	46251	40	50587	167	52305	338	61047	205
43758	157	44053	159	45034	62	46252	40	50591	167	52307	338	61048	206
43760	157	44054	159	45035	62	46255	40	50652	183	52308	338	61049	206
43761	157	44055	159	45036	62	46256	40	50653	183	52310	337	61050	206
43762	157	44056	159	45037	62	46300	40	50654	183	52311	337	61051	206
43763	157	44057	159	45105	346	46330	40	50655	183	52312	337	61052	206
43780	155	44058	159	45106	346	46500	161	50656	183	52313	337	61053	206
43790	155	44059	159	45107	346	46501	161	50657	183	52314	337	61054	207
43794	154	44060	159	45108	346	46502	161	50658	183	52315	337	61055	207
43796	154	44061	159	45109	346	46503	161	50700	149	52350	339	61056	207
43798	154	44062	159	45110	346	46504	161	50705	149	52351	339	61057	207
43800	152	44063	159	45112	63	47200	39	50710	149	52352	339	61058	207
43801	152	44064	159	45115	63	47220	39	50711	149	54162	21	61059	207
43802	152	44100	367	45130	65	47240	39	50715	150	54165	21	61061	208
43803	152	44101	367	45134	65	47250	39	50720	149	54168	21	61061.9005	208

補足資料 索引リスト

オーダーNo.	ページ	オーダーNo.	ページ	オーダーNo.	ページ	オーダーNo.	ページ	オーダーNo.	ページ	オーダーNo.	ページ	オーダーNo.	ページ
61062	208	70680	431	80156	386	81531	437	99479	281	36778.4	247	36784.04	249
61062.9005	208	70681	431	80157	384	88001	87	99480	281	36778.5	247	36784.10	249
61063	208	70682	431	80158	386	88002	255	99481	281	36778.6	247	36784.11	249
61063.9005	208	70683	431	80160	384	88005	121	99482	281	36778.7	247	36784.12	249
61065	208	70710	431	80189	376	88006	254	99483	281	36779.1	246	36784.13	249
61065.9005	208	73930	427	80190	376	88031	212	99484	281	36779.2	246	36784.14	249
61066	208	73932	427	80200	384	88032	212	99485	281	36779.3	246	36784.20	249
61066.9005	208	73934	427	80201	384	88033	212	99486	281	36779.4	246	36784.21	249
61067	208	73936	427	80204	390	88034	213	99487	281	36779.5	246	36784.22	249
61067.9005	208	73938	427	80205	378	88035	213	99488	281	36779.6	246	36784.23	249
61068	210	73940	427	80206	390	88036	213	99489	281	36779.7	246	36784.24	249
61068.9005	210	73942	427	80207	390	88037	213	99490	281	36780.01	249	36784.30	249
61069	210	73944	427	80208	390	91070	444	99491	281	36780.02	249	36784.31	249
61069.9005	210	80000	375	80209	390	98047	275	99495	281	36780.03	249	36784.32	249
61070	210	80002	376	80210	390	99142	86	99496	281	36780.04	249	36784.33	249
61070.9005	210	80003	375	80211	390	99152	357	99497	281	36780.10	249	36784.34	249
61071	210	80005	375	80213	390	99153	355	99498	281	36780.11	249	36784.40	249
61071.9005	210	80006	375	80214	390	99190	100	99500	280	36780.12	249	36784.41	249
61073	211	80007	384	80217	390	99195	125	99501	280	36780.13	249	36784.42	249
61073.9005	211	80008	384	80218	390	99196	125	99502	280	36780.14	249	36784.43	249
61074	211	80020	384	80219	390	99197	125	99503	280	36780.20	249	36785.01	248
61074.9005	211	80021	384	80221	384	99200	174	99504	280	36780.21	249	36785.02	248
61076	210	80022	384	80225	382	99201	174	99505	280	36780.22	249	36785.03	248
61076.9005	210	80023	384	80226	390	99215	193	99506	280	36780.23	249	36785.04	248
61077	210	80024	384	80228	390	99216	193	99507	280	36780.24	249	36785.10	248
61077.9005	210	80025	384	80229	390	99217	193	99555	279	36780.30	249	36785.11	248
61078	210	80026	384	80230	390	99218	193	99556	279	36780.31	249	36785.12	248
61078.9005	210	80027	384	80231	390	99219	193	99557	279	36780.32	249	36785.13	248
61080	211	80028	384	80232	390	99300	395	99558	279	36780.33	249	36785.14	248
61080.9005	211	80029	384	80234	390	99301	395	32695.01	231	36780.34	249	36785.20	248
61081	211	80030	384	81100	443	99302	395	32695.011	231	36780.40	249	36785.21	248
61081.6005	211	80031	386	81101	443	99303	395	32695.02	231	36780.41	249	36785.22	248
61082	211	80032	386	81102	443	99305	395	32707.01	231	36780.42	249	36785.23	248
61082.9005	211	80034	384	81103	443	99306	395	32707.011	231	36780.43	249	36785.24	248
61430	391	80049	378	81104	443	99307	395	32707.02	231	36781.01	248	36785.30	248
61435	391	80050	378	81105	443	99308	395	32707.021	231	36781.02	248	36785.31	248
61436	391	80051	378	81133	445	99309	395	36222.002	234	36781.03	248	36785.32	248
61437	391	80052	378	81134	445	99311	395	36224.002	234	36781.04	248	36785.33	248
70000.200	419	80053	378	81135	445	99312	395	36235.002	239	36781.10	248	36785.34	248
70001.200	419	80054	378	81200	443	99314	395	36236.002	239	36781.11	248	36785.40	248
70002.200	419	80055	378	81202	443	99315	395	36251.100	243	36781.12	248	36785.41	248
70003.200	419	80056	378	81203	443	99400	277	36253.100	243	36781.13	248	36785.42	248
70004.200	419	80057	378	81232	445	99401	277	36255.100	243	36781.14	248	36785.43	248
70005.200	419	80058	378	81233	445	99402	277	36256.100	243	36781.20	248	36786.1	239
70006.200	420	80059	380	81300	440	99410	275	36257.100	243	36781.21	248	36786.2	239
70007.200	420	80060	380	81301	440	99411	275	36258.100	243	36781.22	248	36786.3	239
70008.200	420	80061	378	81302	440	99412	275	36259.100	243	36781.23	248	36786.4	239
70009.200	420	80062	378	81303	440	99420	277	36296.1	230	36781.24	248	36786.5	239
70010.200	421	80063	380	81304	440	99422	277	36296.2	230	36781.30	248	36786.6	239
70011.200	421	80064	380	81305	440	99431	279	36297.1	230	36781.31	248	36787.1	238
70012.200	421	80065	380	81306	440	99432	279	36297.2	230	36781.32	248	36787.151	238
70013.200	421	80068	384	81307	440	99434	279	36297.3	230	36781.33	248	36787.152	238
70351	429	80069	386	81308	440	99435	279	36297.4	230	36781.34	248	36787.153	238
70352	429	80070	384	81309	440	99436	279	36297.5	230	36781.40	248	36787.154	238
70353	429	80071	386	81330	444	99437	279	36298.1	230	36781.41	248	36787.155	238
70354	429	80072	375	81331	444	99459	280	36298.2	230	36781.42	248	36787.156	238
70355	429	80075	378	81332	444	99460	280	36301.2	230	36781.43	248	36787.2	238
70356	429	80101	378	81333	445	99461	280	36302.2	230	36782.1	247	36787.3	238
70357	429	80120	388	81334	445	99462	280	36303.2	230	36782.2	247	36787.4	238
70358	429	80121	388	81337	445	99463	280	36500.002	237	36782.3	247	36787.5	238
70359	429	80122	388	81400	439	99464	280	36502.002	237	36782.4	247	36787.6	238
70360	429	80123	388	81401	439	99465	280	36650.1	250	36782.5	247	36788.01	241
70361	429	80124	388	81402	439	99466	280	36650.2	250	36782.6	247	36788.02	241
70362	429	80125	388	81403	439	99467	280	36650.3	250	36782.7	247	36788.03	241
70500	430	80126	388	81404	439	99468	280	36650.4	250	36783.1	246	36788.04	241
70501	430	80128	388	81430	444	99469	280	36653.1	250	36783.2	246	36788.10	241
70502	430	80148	382	81431	444	99470	280	36656.1	250	36783.3	246	36788.11	241
70503	430	80149	382	81432	444	99471	280	36656.2	250	36783.4	246	36788.12	241
70504	430	80150	382	81500	437	99472	280	36656.3	250	36783.5	246	36788.13	241
70620	430	80151	382	81501	437	99473	280	36696.002	243	36783.6	246	36788.14	241
70621	430	80152	382	81502	437	99475	281	36700.002	243	36783.7	246	36788.20	241
70622	430	80153	382	81503	437	99476	281	36778.1	247	36784.01	249	36788.21	241
70623	430	80154	382	81504	437	99477	281	36778.2	247	36784.02	249	36788.22	241
70624	430	80155	386	81530	437	99478	281	36778.3	247	36784.03	249	36788.23	241

補足資料 索引リスト

オーダーNo.	ページ	オーダーNo.	ページ	オーダーNo.	ページ								
36788.24	241	37190.4	263	38069.002	256	41209.601	404	42148.400	37	42334.200	49	43790.601	409
36788.30	241	37505.01	252	38070.002	256	41210.600	404	42149.200	37	42334.400	49	43790.601	409
36788.31	241	37505.02	252	38070.100	256	41210.601	404	42149.400	37	42336.200	49	43794.400	154
36788.32	241	37505.03	252	38071.002	256	41211.600	404	42162.200	30	42336.400	49	43794.600	409
36788.33	241	37505.10	252	38071.100	256	41211.601	404	42162.400	30	42350.200	57	43794.601	409
36788.34	241	37505.11	252	38072.002	256	41212.600	404	42164.200	30	42360.200	57	43796.400	154
36788.40	241	37505.12	252	38072.100	256	41212.601	404	42164.400	30	43675.001	173	43796.600	409
36788.41	241	37505.13	252	38073.002	256	41213.600	404	42165.200	30	43675.001.600	409	43796.601	409
36788.42	241	37505.20	252	38073.100	256	41213.601	404	42165.400	30	43675.001.601	409	43798.400	154
36788.43	241	37505.21	252	38074.002	256	41214.600	404	42168.200	30	43675.101	173	43798.600	409
36789.01	240	37505.22	252	38074.100	256	41214.601	404	42168.400	30	43675.101.600	409	43798.601	409
36789.02	240	37505.23	252	38075.002	256	41215.600	404	42204.200	31	43675.101.601	409	43800.400	152
36789.03	240	37505.30	252	38075.100	256	41215.601	404	42204.400	31	43700.400	149	43801.400	152
36789.04	240	37505.31	252	38076.002	256	41216.600	406	42206.200	31	43700.600	407	43802.400	152
36789.10	240	37505.32	252	38076.100	256	41216.601	406	42206.400	31	43700.601	407	43803.400	152
36789.11	240	37505.33	252	38077.002	256	41217.600	406	42207.200	33	43705.400	149	43804.400	152
36789.12	240	37507.01	253	38077.100	256	41217.601	406	42207.400	33	43705.600	407	43809.600	408
36789.13	240	37507.02	253	38078.002	256	41218.600	406	42208.200	33	43705.601	407	43809.601	408
36789.14	240	37507.03	253	38078.100	256	41218.601	406	42208.400	33	43710.400	149	43811.600	408
36789.20	240	37507.10	253	38079.002	256	41219.600	406	42209.200	33	43710.600	407	43811.601	408
36789.21	240	37507.11	253	38079.100	256	41219.601	406	42209.400	33	43710.601	407	43812.600	408
36789.22	240	37507.12	253	39710.01	231	41220.600	406	42212.200	31	43711.400	149	43812.601	408
36789.23	240	37507.13	253	39710.011	231	41220.601	406	42212.400	31	43711.600	407	43813.600	408
36789.24	240	37507.20	253	39710.02	231	41221.600	406	42216.200	31	43711.601	407	43813.601	408
36789.30	240	37507.21	253	39710.021	231	41221.601	406	42216.400	31	43715.400	150	43814.600	408
36789.31	240	37507.22	253	39711.01	231	41222.600	406	42221.200	34	43715.600	407	43814.601	408
36789.32	240	37507.23	253	39711.011	231	41222.601	406	42221.400	34	43715.601	407	43815.400	151
36789.33	240	37507.30	253	39711.02	231	41223.600	406	42222.200	34	43720.400	149	43815.600	408
36789.34	240	37507.31	253	39711.021	231	41223.601	406	42222.400	34	43720.600	407	43815.601	408
36789.40	240	37507.32	253	39900.600	405	41224.600	406	42223.200	35	43720.601	407	43816.400	151
36789.41	240	37507.33	253	39900.601	405	41224.601	406	42223.400	35	43725.400	149	43816.600	408
36789.42	240	37510.1	252	39901.600	405	41225.600	406	42224.200	34	43725.600	407	43816.601	408
36789.43	240	37510.2	252	39901.601	405	41225.601	406	42224.400	34	43725.601	407	43817.400	151
36850.150	236	37510.3	252	39906.600	406	41226.600	406	42225.200	34	43730.400	150	43817.600	408
36855.150	236	37512.1	253	39906.601	405	41226.601	406	42225.400	34	43730.600	407	43817.601	408
36860.150	236	37512.2	253	39908.600	405	41227.600	406	42226.200	35	43730.601	407	43818.400	151
36865.150	236	37512.3	253	39908.601	405	41227.601	406	42226.400	35	43732.600	410	43818.600	408
36870.150	236	37514.1	253	39909.600	405	41228.600	406	42227.200	35	43732.601	410	43818.601	408
36875.150	236	37514.2	253	39909.601	405	41228.601	406	42227.400	35	43733.600	410	43819.400	151
36880.150	236	37514.3	253	39914.600	405	41229.600	406	42232.200	34	43733.601	410	43819.600	408
36886.1	233	37590.150	233	39914.601	405	41229.601	406	42232.400	34	43734.600	410	43819.601	408
36886.2	233	37591.150	233	39917.600	405	41230.600	406	42233.200	35	43734.601	410	43930.400	147
36886.3	233	37594.150	242	39917.601	405	41230.601	406	42233.400	35	43735.400	150	43932.400	147
36886.4	233	37595.150	242	39932.600	405	41231.600	406	42234.200	35	43735.600	407	43934.400	147
36886.5	233	37608.100	242	39932.601	405	41231.601	406	42234.400	35	43735.601	407	43936.400	146
36887.1	233	37610.100	242	39934.600	404	41232.600	406	42241.200	29	43736.600	410	43938.400	147
36887.2	233	37612.100	242	39934.601	404	41232.601	406	42241.400	29	43736.601	410	43940.400	146
36887.3	233	37612.150	242	39935.600	405	41233.600	406	42244.200	29	43737.600	410	43942.400	147
36887.4	233	37614.100	242	39935.601	405	41233.601	406	42244.400	29	43737.601	410	43944.400	146
36887.5	233	37614.150	242	39937.600	405	41234.600	406	42247.200	29	43741.600	410	47200.200	39
36910.100	242	37620.150	236	39937.601	405	41234.601	406	42247.400	29	43741.601	410	47220.200	39
36915.100	242	37622.150	236	39939.600	405	41251.600	404	42248.200	29	43750.600	410	47240.200	39
36920.100	242	37630.150	238	39939.601	405	41251.601	404	42248.400	29	43750.601	410	47250.200	39
36925.100	242	37632.150	238	39941.600	404	41252.600	406	42249.200	23	43751.600	410	47255.200	39
36930.100	242	37660.1	233	39941.601	404	41252.601	406	42249.400	23	43751.601	410	48162.200	17
36935.100	242	37660.2	233	39942.601	405	41253.600	406	42250.200	23	43752.600	410	48162.400	17
36940.100	242	37661.1	233	41200.600	405	41253.601	406	42250.400	23	43752.601	410	48162.600	402
36941.100	242	37661.2	233	41200.601	405	42010.002	330	42258.200	23	43756.600	410	48162.601	402
36948.3	233	37665.150	233	41201.600	405	42015.002	330	42258.400	23	43756.601	410	48165.200	17
37180.1	263	37666.150	233	41201.601	405	42016.002	330	42259.200	23	43758.600	410	48165.400	17
37180.2	263	37670.100	244	41202.601	405	42024.002	330	42259.400	23	43758.601	410	48165.600	402
37180.3	263	37671.100	244	41203.600	404	42140.200	36	42261.200	23	43760.600	410	48165.601	402
37180.4	263	37672.100	244	41203.601	404	42140.400	36	42320.200	47	43760.601	410	48168.200	17
37181.1	263	37673.100	244	41204.600	404	42141.200	36	42320.400	47	43761.600	410	48168.400	17
37181.2	263	38005.100	257	41204.601	404	42141.400	36	42322.200	47	43761.601	410	48168.600	402
37181.3	263	38010.100	257	41205.600	404	42143.200	36	42322.400	47	43762.600	410	48168.601	402
37181.4	263	38015.100	257	41205.601	404	42143.400	36	42324.200	47	43762.601	410	48204.200	18
37187.1	263	38020.100	257	41206.600	404	42144.200	36	42324.400	47	43763.600	410	48204.400	18
37187.2	263	38025.100	257	41206.601	404	42144.400	36	42330.200	48	43763.601	410	48204.600	402
37187.3	263	38030.100	257	41207.600	404	42145.200	36	42330.400	48	43760.400	155	48204.601	402
37187.4	263	38035.100	257	41207.601	404	42145.400	36	42332.200	48	43780.600	409	48206.200	18
37190.1	263	38040.100	257	41208.600	404	42147.200	37	42332.400	48	43780.601	409	48206.400	18
37190.2	263	38045.100	257	41208.601	404	42147.400	37	42333.200	49	43790.400	155	48206.600	402
37190.3	263	38050.100	257	41209.600	404	42148.200	37	42333.400	49	43790.600	409	48206.601	402

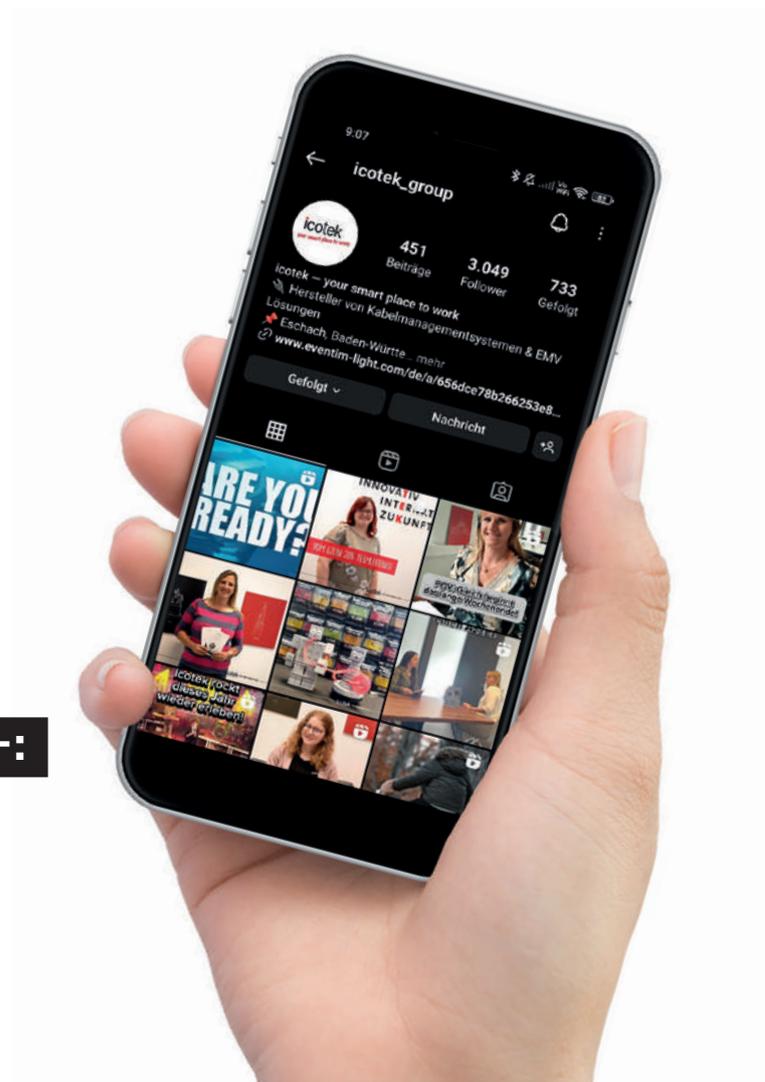
補足資料

索引リスト

オーダーNo.	ページ	オーダーNo.	ページ	オーダーNo.	ページ	オーダーNo.	ページ	オーダーNo.	ページ
48212.200	18	50741.600	410	54241.600	403	70351.601	411	99305.004	394
48212.400	18	50741.601	410	54241.601	403	70352.600	411	99305.201	394
48212.600	402	50750.600	410	54244.200	21	70352.601	411	99305.202	394
48212.601	402	50750.601	410	54244.400	21	70353.600	411	99305.203	394
48216.200	18	50751.600	410	54244.600	403	70353.601	411	99305.204	394
48216.400	18	50751.601	410	54244.601	403	70354.600	411	99306.001	394
48216.600	402	50752.600	410	54247.200	21	70354.601	411	99306.002	394
48216.601	402	50752.601	410	54247.400	21	70355.600	411	99306.003	394
48.241.200	17	50756.600	410	54247.600	403	70355.601	411	99306.004	394
48241.400	17	50756.601	410	54247.601	403	70356.600	411	99306.201	394
48241.600	402	50758.600	410	58210.0362	357	70356.601	411	99306.202	394
48241.601	402	50758.601	410	58210.0392	358	70357.600	411	99306.203	394
48244.200	17	50760.600	410	58210.0397	357	70357.601	411	99306.204	394
48244.400	17	50760.601	410	58210.0414	359	70358.600	411	99307.001	394
48244.600	402	50761.600	410	58210.0435	357	70358.601	411	99307.002	394
48244.601	402	50761.601	410	58210.0477	359	70359.600	411	99307.201	394
48247.200	17	50762.600	410	58210.0495	357	70359.601	411	99307.202	394
48247.400	17	50762.601	410	58210.0562	357	70360.600	411	99308.001	394
48247.600	402	50763.600	410	58210.0592	358	70360.601	411	99308.002	394
48247.601	402	50763.601	410	58210.0614	359	70361.600	411	99308.201	394
48249.200	19	50780.400	155	58210.0635	357	70361.601	411	99308.202	394
48249.400	19	50780.600	409	58210.0762	357	70362.600	411	99309.001	394
48249.600	402	50780.601	409	58210.0792	358	70362.601	411	99309.002	394
48249.601	402	50790.400	155	58210.0814	359	99300.001	394	99309.201	394
48250.200	19	50790.600	409	58210.0835	357	99300.002	394	99309.202	394
48250.400	19	50794.400	155	58210.0992	358	99300.003	394		
48250.600	402	50794.600	409	58215.0392	358	99300.004	394		
48250.601	402	50794.601	409	58215.0414	359	99300.005	394		
48258.200	19	50796.400	154	58215.0477	359	99300.006	394		
48258.400	19	50796.600	409	58215.0592	358	99300.010	395		
48258.600	402	50796.601	409	58215.0614	359	99300.011	395		
48258.601	402	50798.400	154	58215.0792	358	99300.012	395		
48259.200	19	50798.600	409	58215.0992	358	99300.013	395		
48259.400	19	50930.400	147	58221.0345	361	99300.014	395		
48259.600	402	50932.400	146	58221.0363	361	99300.015	395		
48259.601	402	50934.400	147	58221.0435	360	99300.016	395		
49056.200	33	50936.400	146	58221.0445	361	99300.017	395		
49056.400	33	50938.400	147	58221.0495	360	99300.018	395		
50700.400	149	50940.400	146	58221.0835	360	99300.019	395		
50700.600	407	50942.400	147	58222.0345	361	99300.020	395		
50700.601	407	50944.400	147	58222.0363	361	99300.021	395		
50705.400	149	51520.002	355	58222.0435	360	99300.022	395		
50705.600	407	51521.002	355	58222.0445	361	99300.023	395		
50705.601	407	51522.002	355	58222.0495	360	99300.024	395		
50710.400	149	54162.200	21	58222.0563	361	99300.201	394		
50710.600	407	54162.400	21	58222.0635	360	99300.202	394		
50710.601	407	54162.600	403	58222.0835	360	99300.203	394		
50711.400	149	54162.601	403	58225.0402	357	99300.204	394		
50711.600	407	54165.200	21	58225.0452	357	99300.205	394		
50711.601	407	54165.400	21	58225.0502	357	99300.206	394		
50715.400	150	54165.600	403	58225.0652	357	99301.001	394		
50715.600	407	54165.601	403	58230.0402	357	99301.002	394		
50715.601	407	54168.200	21	58230.0452	357	99301.003	394		
50720.400	149	54168.400	21	58230.0502	357	99301.004	394		
50720.600	407	54168.600	403	58230.0652	357	99301.005	394		
50720.601	407	54168.601	403	61030.9005	204	99301.006	394		
50725.400	147	54204.200	22	61031.9005	204	99301.007	395		
50725.600	407	54204.400	22	61032.9005	204	99301.008	395		
50725.601	407	54204.600	403	61033.9005	204	99301.009	395		
50730.400	151	54204.601	403	61045.9005	205	99301.010	395		
50730.600	407	54206.200	22	61046.9005	205	99301.011	395		
50730.601	407	54206.400	22	61047.9005	205	99301.201	394		
50732.601	410	54206.600	403	61048.9005	206	99301.202	394		
50733.600	410	54206.601	403	61049.9005	206	99301.203	394		
50733.601	410	54212.200	22	61050.9005	206	99301.204	394		
50734.600	410	54212.400	22	61051.9005	206	99301.205	394		
50734.601	410	54212.600	403	61052.9005	206	99301.206	394		
50735.400	150	54212.601	403	61053.9005	206	99302.001	394		
50735.600	407	54216.200	22	61054.9005	207	99302.002	394		
50735.601	407	54216.400	22	61055.9005	207	99302.201	394		
50736.600	410	54216.600	403	61056.9005	207	99302.202	394		
50736.601	410	54216.601	403	61057.9005	207	99305.001	394		
50737.600	410	54241.200	21	61058.9005	207	99305.002	394		
50737.601	410	54241.400	21	70351.600	411	99305.003	394		

スマートフォンで今すぐフォロー:

Follow icotek on



icotek GmbH & Co. KG

Bischof-von-Lipp-Straße 1
73569 Eschach | Germany
Tel +49 7175 9 23 80-0
Fax +49 7175 9 23 80-50
info@icotek.com
www.icotek.com

icotek (swiss) AG

Wiesenstrasse 14
9327 Tübach | Switzerland
Tel +41 71 858 23 23
Fax +41 71 858 23 24
info@icotek.ch
www.icotek.ch

icotek SARL

130, rue des terres Bourdin
69140 Rillieux-la-Pape
France
Tél +33 4 81 91 97 65
Fax +33 4 81 91 97 68
info@icotek.fr
www.icotek.fr

icotek Italia s.r.l.

Via Dante Alighieri, 26/28
20029 Turbigo (MI) | Italia
Tel +39 0331 152 03 23
info@icotek-italia.it
www.icotek-italia.it

icotek Iberia S.L.

Carrer de la Ciència 19B
08850 Gavà, Barcelona
Espanya
Tel +34 666 449 978
info@icotek.es
www.icotek.es

icotek Limited

Unit C5,
Broadoak Business Park
Ashburton Road West,
Trafford Park
Manchester M17 1RW | UK
Phone +44 161 222 3454
info@icotek.co.uk
www.icotek.co.uk

icotek Elektronik Tic. Ltd. Şti.

Fevzi Çakmak Mah.,
Bilginler Sok. No: 17/A-B
34899 | Pendik, İstanbul
Türkiye
Tel +90 216 396 59 59
info@icotek.com.tr
www.icotek.com.tr

icotek Corp.

3435 N Kimball Ave
Chicago, IL 60618 | USA
Phone +1 312.643.2315
info@icotek-usa.com
www.icotek-usa.com

icotek Cable Management Trading (Shanghai) Co. Ltd

1st-2nd floor, Building 8,
No. 188, Zhongchen Road,
Songjiang District,
Shanghai City, 201613
Tel +86 21 5767 6805
Fax +86 21 5765 9635
info@icotek.cn
www.icotek.cn

icotek India Pvt Ltd

No 14-b, 4th Cross Rd
Veerasandra Industrial Area
Phase 2, Electronic City
Bengaluru, Karnataka 560100
India
Phone +91 953 567 3112
info@icotek.in
www.icotek.in



Marubeni Ele-Next

正規販売代理店
丸紅エレネクスト(株)
〒530-0003 大阪市北区堂島1-6-20

製品お問い合わせ窓口
関東支店/特殊部品カンパニー(新横浜)
電話 : 045-474-9523
FAX : 045-471-7717

f-onozawa@m-elenext.co.jp
www.m-elenext.co.jp