

# KEL-ER-BS IFPS防火シール付き ( EN 45545-3準拠 ) ケーブルエントリーフレーム

分割式・コネクタ付きケーブル用・保護等級IP66/ULタイプ12・4X\*



IP54

UL TYPE  
4X

ECOLAB  
certified

IP55

UL US

UV  
ISO 4892-2A

IP64

HL3  
EN 45545-2

RoHS  
compliant

IP65

E45  
Ei30  
EN 45545-3

REACH  
COMPLIANCE

IP66

EN 61373

Made in  
Germany

UL TYPE  
12

JAPAN  
RAILWAY  
TESTED  
FLAME  
RETARDANT

KEL-ER-BSは、[鉄道運送技術分野](#)で認証された防火シール付きケーブルエントリーフレームです ( EN 45545-2・EN 45545-3・EN 1363-1:2012-10に準拠 )。

KEL-ER-BSは、コネクタ付きのケーブル用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1~16mm ( 1穴グロメットKT1~1対応 ) または16~35mm ( 1穴グロメットKT16~34対応 ) のケーブルを挿入でき、保護等級IP65/IP66/ULタイプ12・4X\*でシールされ、同時にストレインリリーフ ( EN 62444に準拠 ) が施されています。

ケーブルグロメットは、組立て時にフレームにはめ込み固定し、最後に上蓋カバーをネジ留めする際、完全に密閉固定されます。

KEL-ER-BSケーブルエントリーフレームは、10極・16極・24極の産業コネクタ用標準取付穴に適合します。ただし、ブレイクアウト幅は36mmではなく46mmまで選択可能で、大きなコネクタを持つケーブルも挿入できます。KEL-ER-B-BSサイズは、46×46mmの切り抜き ( 例：コントローラー・メーターなど ) に使用します。

単列デザインのKEL-ER-E-BSフレームは、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 ) を持つケーブルに最適です。

搭載シールと1穴グロメットの使用により、KEL-ERシリーズは保護等級IP65/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。

ケーブル貫通部の裏側に取り付けられる発泡性のIFPS防火シールは、膨張黒鉛をベースにしており、火災時には何倍にも膨れ上がります。これがバリアとなり、炎や強烈な熱が部屋から部屋へと伝わるのをできるだけ長く防ぐことができます。

また、一社)日本鉄道車両機械技術協会による鉄道車両等材料燃焼性試験において「難燃性」の認定をいただきました。認定品群は、アイコテック社製の分割形ケーブルエントリーとケーブルエントリープレートおよび灰色分割グロメットです。

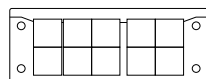
\*4X 屋内専用

## 仕様

IP 保護等級 ( EN 60529 )	IP54, IP55, IP64, IP65, IP66
ULタイプ ( UL 50E )	UL Type 12, UL Type 4X*
材質	ポリアミド
難燃性クラス	UL-94-V0、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、膨張性 ( 発泡 )、防錆 ( V2Aバージョン )
取付型式	ネジ留め

## 製品タイプとサイズ

KEL-ER 24|10-BS



部品番号  
EAN  
梱包単位  
ケーブル数  
最大ケーブル径  
長さ  
幅

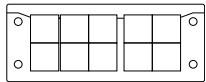
99300.006  
4251269318467  
5  
10  
16 mm  
147 mm  
58 mm

高さ  
取付高  
標準取付穴  
ネジ穴数  
ネジ穴径  
ネジ材質  
適合グロメット

17 mm  
17 mm  
112 x 36 mm  
4  
5,8 mm  
薄板鋼、亜鉛メッキ  
10 x KT スモール

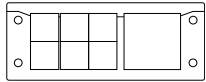
## 特長とメリット

- 鉄道技術分野の認可 ( EN 45545-2・EN 45545-3・EN 1363-1:2012-10・EN 61373 )
- たった1枚の防火シールで確かな効果
- 高レベルの分類E45/Ei30
- 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
- 高密度配線と豊富なグロメットによる多彩な組合せ
- ストレインリリーフ機能 ( EN 62444準拠 )
- 高安定性・耐振動性
- 省スペース・コンパクト設計
- サブDコネクタに最適

**KEL-ER 24|10-BS V2A**

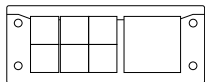
部品番号	<b>99300.206</b>
EAN	<b>4251269318818</b>
梱包単位	<b>5</b>
ケーブル数	<b>10</b>
最大ケーブル径	<b>16 mm</b>
長さ	<b>147 mm</b>
幅	<b>58 mm</b>

高さ	<b>17 mm</b>
取付高	<b>17 mm</b>
標準取付穴	<b>112 × 36 mm</b>
ネジ穴数	<b>4</b>
ネジ穴径	<b>5,8 mm</b>
ネジ材質	ステンレススチール (V2A)
適合グロメット	<b>10 x KT</b> スモール

**KEL-ER 24|7-BS**

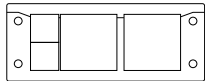
部品番号	<b>99300.005</b>
EAN	<b>4251269318450</b>
梱包単位	<b>5</b>
ケーブル数	<b>7</b>
最大ケーブル径	<b>35 mm</b>
長さ	<b>147 mm</b>
幅	<b>58 mm</b>

高さ	<b>17 mm</b>
取付高	<b>17 mm</b>
標準取付穴	<b>112 × 36 mm</b>
ネジ穴数	<b>4</b>
ネジ穴径	<b>5,8 mm</b>
ネジ材質	薄板鋼、亜鉛メッキ
適合グロメット	<b>6 x KT</b> スモール <b>1 x KT</b> ラージ

**KEL-ER 24|7-BS V2A**

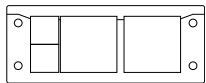
部品番号	<b>99300.205</b>
EAN	<b>4251269318801</b>
梱包単位	<b>5</b>
ケーブル数	<b>7</b>
最大ケーブル径	<b>35 mm</b>
長さ	<b>147 mm</b>
幅	<b>58 mm</b>

高さ	<b>17 mm</b>
取付高	<b>17 mm</b>
標準取付穴	<b>112 × 36 mm</b>
ネジ穴数	<b>4</b>
ネジ穴径	<b>5,8 mm</b>
ネジ材質	ステンレススチール (V2A)
適合グロメット	<b>6 x KT</b> スモール <b>1 x KT</b> ラージ

**KEL-ER 24|4-BS**

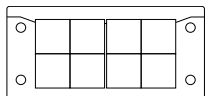
部品番号	<b>99300.004</b>
EAN	<b>4251269318443</b>
梱包単位	<b>5</b>
ケーブル数	<b>4</b>
最大ケーブル径	<b>35 mm</b>
長さ	<b>147 mm</b>
幅	<b>58 mm</b>

高さ	<b>17 mm</b>
取付高	<b>17 mm</b>
標準取付穴	<b>112 × 36 mm</b>
ネジ穴数	<b>4</b>
ネジ穴径	<b>5,8 mm</b>
ネジ材質	薄板鋼、亜鉛メッキ
適合グロメット	<b>2 x KT</b> スモール <b>2 x KT</b> ラージ

**KEL-ER 24|4-BS V2A**

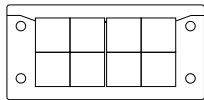
部品番号	<b>99300.204</b>
EAN	<b>4251269318795</b>
梱包単位	<b>5</b>
ケーブル数	<b>4</b>
最大ケーブル径	<b>35 mm</b>
長さ	<b>147 mm</b>
幅	<b>58 mm</b>

高さ	<b>17 mm</b>
取付高	<b>17 mm</b>
標準取付穴	<b>112 × 36 mm</b>
ネジ穴数	<b>4</b>
ネジ穴径	<b>5,8 mm</b>
ネジ材質	ステンレススチール (V2A)
適合グロメット	<b>2 x KT</b> スモール <b>2 x KT</b> ラージ

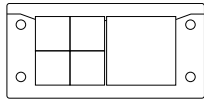
**KEL-ER 16|8-BS**

部品番号	<b>99301.006</b>
EAN	<b>4251269318528</b>
梱包単位	<b>5</b>
ケーブル数	<b>8</b>
最大ケーブル径	<b>16 mm</b>
長さ	<b>120 mm</b>
幅	<b>58 mm</b>

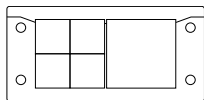
高さ	<b>17 mm</b>
取付高	<b>17 mm</b>
標準取付穴	<b>86 × 36 mm</b>
ネジ穴数	<b>4</b>
ネジ穴径	<b>5,8 mm</b>
ネジ材質	薄板鋼、亜鉛メッキ
適合グロメット	<b>8 x KT</b> スモール

**KEL-ER 16|8-BS V2A**

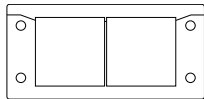
部品番号	<b>99301.206</b>	高さ	<b>17 mm</b>
EAN	<b>4251269318870</b>	取付高	<b>17 mm</b>
梱包単位	<b>5</b>	標準取付穴	<b>86 × 36 mm</b>
ケーブル数	<b>8</b>	ネジ穴数	<b>4</b>
最大ケーブル径	<b>16 mm</b>	ネジ穴径	<b>5,8 mm</b>
長さ	<b>120 mm</b>	ネジ材質	ステンレススチール (V2A)
幅	<b>58 mm</b>	適合グロメット	<b>8 x KT</b> スモール

**KEL-ER 16|5-BS**

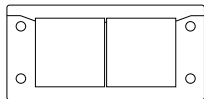
部品番号	<b>99301.005</b>	高さ	<b>17 mm</b>
EAN	<b>4251269318511</b>	取付高	<b>17 mm</b>
梱包単位	<b>5</b>	標準取付穴	<b>86 × 36 mm</b>
ケーブル数	<b>5</b>	ネジ穴数	<b>4</b>
最大ケーブル径	<b>35 mm</b>	ネジ穴径	<b>5,8 mm</b>
長さ	<b>120 mm</b>	ネジ材質	薄板鋼、亜鉛メッキ
幅	<b>58 mm</b>	適合グロメット	<b>4 x KT</b> スモール <b>1 x KT</b> ラージ

**KEL-ER 16|5-BS V2A**

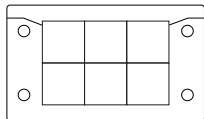
部品番号	<b>99301.205</b>	高さ	<b>17 mm</b>
EAN	<b>4251269318863</b>	取付高	<b>17 mm</b>
梱包単位	<b>5</b>	標準取付穴	<b>86 × 36 mm</b>
ケーブル数	<b>5</b>	ネジ穴数	<b>4</b>
最大ケーブル径	<b>35 mm</b>	ネジ穴径	<b>5,8 mm</b>
長さ	<b>120 mm</b>	ネジ材質	ステンレススチール (V2A)
幅	<b>58 mm</b>	適合グロメット	<b>4 x KT</b> スモール <b>1 x KT</b> ラージ

**KEL-ER 16|2-BS**

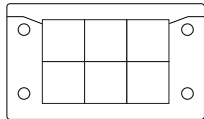
部品番号	<b>99301.004</b>	高さ	<b>17 mm</b>
EAN	<b>4251269318504</b>	取付高	<b>17 mm</b>
梱包単位	<b>5</b>	標準取付穴	<b>86 × 36 mm</b>
ケーブル数	<b>2</b>	ネジ穴数	<b>4</b>
最大ケーブル径	<b>35 mm</b>	ネジ穴径	<b>5,8 mm</b>
長さ	<b>120 mm</b>	ネジ材質	薄板鋼、亜鉛メッキ
幅	<b>58 mm</b>	適合グロメット	<b>2 x KT</b> ラージ

**KEL-ER 16|2-BS V2A**

部品番号	<b>99301.204</b>	高さ	<b>17 mm</b>
EAN	<b>4251269318856</b>	取付高	<b>17 mm</b>
梱包単位	<b>5</b>	標準取付穴	<b>86 × 36 mm</b>
ケーブル数	<b>2</b>	ネジ穴数	<b>4</b>
最大ケーブル径	<b>35 mm</b>	ネジ穴径	<b>5,8 mm</b>
長さ	<b>120 mm</b>	ネジ材質	ステンレススチール (V2A)
幅	<b>58 mm</b>	適合グロメット	<b>2 x KT</b> ラージ

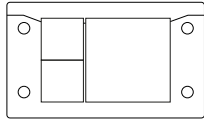
**KEL-ER 10|6-BS**

部品番号	<b>99306.003</b>	高さ	<b>17 mm</b>
EAN	<b>4251269320668</b>	取付高	<b>17 mm</b>
梱包単位	<b>5</b>	標準取付穴	<b>65 × 36 mm</b>
ケーブル数	<b>6</b>	ネジ穴数	<b>4</b>
最大ケーブル径	<b>16 mm</b>	ネジ穴径	<b>5,8 mm</b>
長さ	<b>98 mm</b>	ネジ材質	薄板鋼、亜鉛メッキ
幅	<b>58 mm</b>	適合グロメット	<b>6 x KT</b> スモール

**KEL-ER 10|6-BS V2A**

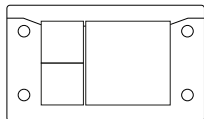
部品番号 **99306.203**  
 EAN **4251269321948**  
 梱包単位 **5**  
 ケーブル数 **6**  
 最大ケーブル径 **16 mm**  
 長さ **98 mm**  
 幅 **58 mm**

高さ **17 mm**  
 取付高 **17 mm**  
 標準取付穴 **65 × 36 mm**  
 ネジ穴数 **4**  
 ネジ穴径 **5,8 mm**  
 ネジ材質 **ステンレススチール (V2A)**  
 適合グロメット **6 x KT スモール**

**KEL-ER 10|3-BS**

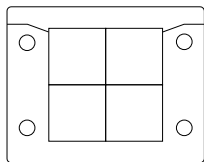
部品番号 **99306.004**  
 EAN **4251269320675**  
 梱包単位 **5**  
 ケーブル数 **3**  
 最大ケーブル径 **35 mm**  
 長さ **98 mm**  
 幅 **58 mm**

高さ **17 mm**  
 取付高 **17 mm**  
 標準取付穴 **65 × 36 mm**  
 ネジ穴数 **4**  
 ネジ穴径 **5,8 mm**  
 ネジ材質 **薄板鋼、亜鉛メッキ**  
 適合グロメット **2 x KT スモール  
1 x KT ラージ**

**KEL-ER 10|3-BS V2A**

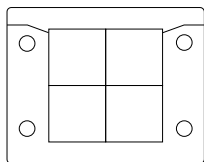
部品番号 **99306.204**  
 EAN **4251269321955**  
 梱包単位 **5**  
 ケーブル数 **3**  
 最大ケーブル径 **35 mm**  
 長さ **98 mm**  
 幅 **58 mm**

高さ **17 mm**  
 取付高 **17 mm**  
 標準取付穴 **65 × 36 mm**  
 ネジ穴数 **4**  
 ネジ穴径 **5,8 mm**  
 ネジ材質 **ステンレススチール (V2A)**  
 適合グロメット **2 x KT スモール  
1 x KT ラージ**

**KEL-ER-B4-BS**

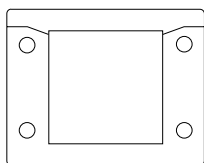
部品番号 **99305.004**  
 EAN **4251269320637**  
 梱包単位 **5**  
 ケーブル数 **4**  
 最大ケーブル径 **16 mm**  
 長さ **73 mm**  
 幅 **58 mm**

高さ **17 mm**  
 取付高 **17 mm**  
 標準取付穴 **46 × 46 mm**  
 ネジ穴数 **4**  
 ネジ穴径 **5,8 mm**  
 ネジ材質 **薄板鋼、亜鉛メッキ**  
 適合グロメット **4 x KT スモール**

**KEL-ER-B4-BS V2A**

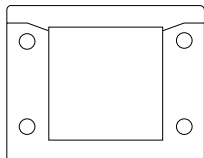
部品番号 **99305.204**  
 EAN **4251269321917**  
 梱包単位 **5**  
 ケーブル数 **4**  
 最大ケーブル径 **16 mm**  
 長さ **73 mm**  
 幅 **58 mm**

高さ **17 mm**  
 取付高 **17 mm**  
 標準取付穴 **46 × 46 mm**  
 ネジ穴数 **4**  
 ネジ穴径 **5,8 mm**  
 ネジ材質 **ステンレススチール (V2A)**  
 適合グロメット **4 x KT スモール**

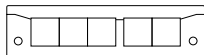
**KEL-ER-B1-BS**

部品番号 **99305.003**  
 EAN **4251269320620**  
 梱包単位 **5**  
 ケーブル数 **1**  
 最大ケーブル径 **35 mm**  
 長さ **73 mm**  
 幅 **58 mm**

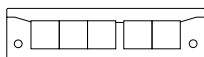
高さ **17 mm**  
 取付高 **17 mm**  
 標準取付穴 **46 × 46 mm**  
 ネジ穴数 **4**  
 ネジ穴径 **5,8 mm**  
 ネジ材質 **薄板鋼、亜鉛メッキ**  
 適合グロメット **1 x KT ラージ  
0 x KT スモール**

**KEL-ER-B1-BS V2A**

部品番号	<b>99305.203</b>	高さ	<b>17 mm</b>
EAN	<b>4251269321900</b>	取付高	<b>17 mm</b>
梱包単位	<b>5</b>	標準取付穴	<b>46 × 46 mm</b>
ケーブル数	<b>1</b>	ネジ穴数	<b>4</b>
最大ケーブル径	<b>35 mm</b>	ネジ穴径	<b>5,8 mm</b>
長さ	<b>73 mm</b>	ネジ材質	ステンレススチール (V2A)
幅	<b>58 mm</b>	適合グロメット	<b>1 x KT</b> ラージ <b>0 x KT</b> スモール

**KEL-ER-E5-BS**

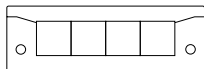
部品番号	<b>99302.002</b>	高さ	<b>17 mm</b>
EAN	<b>4251269318542</b>	取付高	<b>17 mm</b>
梱包単位	<b>5</b>	標準取付穴	<b>112 × 24 mm</b>
ケーブル数	<b>5</b>	ネジ穴数	<b>2</b>
最大ケーブル径	<b>16 mm</b>	ネジ穴径	<b>5,8 mm</b>
長さ	<b>147 mm</b>	ネジ材質	薄板鋼、亜鉛メッキ
幅	<b>39 mm</b>	適合グロメット	<b>5 x KT</b> スモール

**KEL-ER-E5-BS V2A**

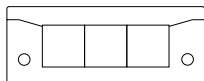
部品番号	<b>99302.202</b>	高さ	<b>17 mm</b>
EAN	<b>4251269318894</b>	取付高	<b>17 mm</b>
梱包単位	<b>5</b>	標準取付穴	<b>112 × 24 mm</b>
ケーブル数	<b>5</b>	ネジ穴数	<b>2</b>
最大ケーブル径	<b>16 mm</b>	ネジ穴径	<b>5,8 mm</b>
長さ	<b>147 mm</b>	ネジ材質	ステンレススチール (V2A)
幅	<b>39 mm</b>	適合グロメット	<b>5 x KT</b> スモール

**KEL-ER-E4-BS**

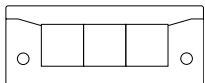
部品番号	<b>99309.002</b>	高さ	<b>17 mm</b>
EAN	<b>4251269321801</b>	取付高	<b>17 mm</b>
梱包単位	<b>5</b>	標準取付穴	<b>86 × 24 mm</b>
ケーブル数	<b>4</b>	ネジ穴数	<b>2</b>
最大ケーブル径	<b>16 mm</b>	ネジ穴径	<b>5,8 mm</b>
長さ	<b>120 mm</b>	ネジ材質	薄板鋼、亜鉛メッキ
幅	<b>39 mm</b>	適合グロメット	<b>4 x KT</b> スモール

**KEL-ER-E4-BS V2A**

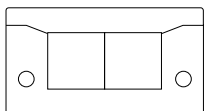
部品番号	<b>99309.202</b>	高さ	<b>17 mm</b>
EAN	<b>4251269321825</b>	取付高	<b>17 mm</b>
梱包単位	<b>5</b>	標準取付穴	<b>86 × 24 mm</b>
ケーブル数	<b>4</b>	ネジ穴数	<b>2</b>
最大ケーブル径	<b>16 mm</b>	ネジ穴径	<b>5,8 mm</b>
長さ	<b>120 mm</b>	ネジ材質	ステンレススチール (V2A)
幅	<b>39 mm</b>	適合グロメット	<b>4 x KT</b> スモール

**KEL-ER-E3-BS**

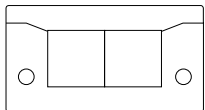
部品番号	<b>99308.002</b>	高さ	<b>17 mm</b>
EAN	<b>4251269321764</b>	取付高	<b>17 mm</b>
梱包単位	<b>5</b>	標準取付穴	<b>65 × 24 mm</b>
ケーブル数	<b>3</b>	ネジ穴数	<b>2</b>
最大ケーブル径	<b>16 mm</b>	ネジ穴径	<b>5,8 mm</b>
長さ	<b>98 mm</b>	ネジ材質	薄板鋼、亜鉛メッキ
幅	<b>39 mm</b>	適合グロメット	<b>3 x KT</b> スモール

**KEL-ER-E3-BS V2A**

部品番号	<b>99308.202</b>	高さ	<b>17 mm</b>
EAN	<b>4251269321788</b>	取付高	<b>17 mm</b>
梱包単位	<b>5</b>	標準取付穴	<b>65 × 24 mm</b>
ケーブル数	<b>3</b>	ネジ穴数	<b>2</b>
最大ケーブル径	<b>16 mm</b>	ネジ穴径	<b>5,8 mm</b>
長さ	<b>98 mm</b>	ネジ材質	ステンレススチール (V2A)
幅	<b>39 mm</b>	適合グロメット	<b>3 x KT</b> スモール

**KEL-ER-E2-BS**

部品番号	<b>99307.002</b>	高さ	<b>17 mm</b>
EAN	<b>4251269321726</b>	取付高	<b>17 mm</b>
梱包単位	<b>5</b>	標準取付穴	<b>43 × 24 mm</b>
ケーブル数	<b>2</b>	ネジ穴数	<b>2</b>
最大ケーブル径	<b>16 mm</b>	ネジ穴径	<b>5,8 mm</b>
長さ	<b>73 mm</b>	ネジ材質	薄板鋼、亜鉛メッキ
幅	<b>39 mm</b>	適合グロメット	<b>2 x KT</b> スモール

**KEL-ER-E2-BS V2A**

部品番号	<b>99307.202</b>	高さ	<b>17 mm</b>
EAN	<b>4251269321740</b>	取付高	<b>17 mm</b>
梱包単位	<b>5</b>	標準取付穴	<b>43 × 24 mm</b>
ケーブル数	<b>2</b>	ネジ穴数	<b>2</b>
最大ケーブル径	<b>16 mm</b>	ネジ穴径	<b>5,8 mm</b>
長さ	<b>73 mm</b>	ネジ材質	ステンレススチール (V2A)
幅	<b>39 mm</b>	適合グロメット	<b>2 x KT</b> スモール