U15 | U25 | U35

絶縁コンダクターシステム



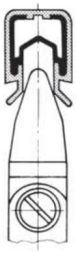
2C | EN 2025 | JP 2026

絶縁コンダクターシステム U15 | U25 | U35

目次	U15 ページ	U25 ページ	U35 ページ
概要	2、3	2、3	2、3
絶縁コンダクターレール	4	23	37
ジョイント	4	24	38
エクスパンション区画	5	25	38、39
給電端子	5	25	40、41
接点ペースト	5	25	41
ロケーティングクランプ	5	25	42
絶縁ハンガー	6	26	42
コンパクトハンガー	6	26	—
取付ブラケット	6	26	—
取付金具	6	26	—
端末キャップ	7	25	42
トランスファーガイド	7	27	42
断路区画	8	27	43
トランスファーファネル	8、9	27	—
集電子	10～14	28、29	44、45
接続ケーブル	15	30	—
集電子用付属品および部品	16～19	30～33	46、47
サポートブラケット	20	34	—
ご発注例	21	35	48
加工ツール	22	36	—
接地装置	—	49	49
お引合い時の連絡事項	50	50	50

概要

ファーレ社の絶縁コンダクターは、電源供給用途の安全に関する国際規格に準拠した設計で、指が触れない保護等級 IP23（IEC60529）です。
この保護等級は集電子がコンダクターシステムに完全に挿入されている場合です。
集電子を使用中コンダクターシステムから取外す場合は、接触による感電の恐れがあるため、供給電圧が AC24V あるいは DC60V を超える場合は、安全のためのバリアや電源の断路機能を準備ください。
右図は試験指による指が触れない構造を示したものです。



各種導体を覆う絶縁物は優れた絶縁性能があり、安全な給電ができます。
必要な導体数を規定の最小取付間隔で横に並べて配置することができます。
U15・U25 のコンダクターレールの標準長さは 6m、U35 は 6.25m です。短い長さの区画はご指定ください。
接地用導体は国際カラーコード（黄色）で識別されています。安全のため、接地用と各相用の集電子が交換できないようになっています。

認定

U15：SEV、CSA、**U25**：UL。発注時ご指定ください。

ハンガー

コンダクターレールを走行路に取付ける場合に単独ハンガーやコンパクトハンガーが使用できます。レールサポート間隔は下記参照ください。
U15：4 ページ、**U25**：22 ページ、**U35**：34 ページ

概要

ジョイント
コンダクターレール間の接続はボルト式ジョイントにより行います。各ジョイント部は触れられないようにジョイントキャップで覆います。
温度変化が大きな所や、U15 では 100m、U25 では 150m、U35 では 250m を超える長さのところではエクスパンションジョイント区画が必要です（取扱説明書を参照ください）。

給電端子
給電端子は二つのコンダクターレール間の標準のジョイントの代わりに設置します。この給電端子へは単心ケーブルで接続してください。

端末キャップ
端末キャップでコンダクターレールの端末が触れられないようにします。

トランスファーファネルおよびトランスファーガイド
引込線、ターンテーブル、切り換えの場合にトランスファーファネルやトランスファーガイドを使用します。

断路区画
断路区画は、導体を電気的に分離します。通常の使用条件では、集電子が乗り越えて電圧を入切できるのは低電力回路（制御回路）のみです。
断路区画は、制御回路の区画分割や保守区画などに利用できます。

曲げ
絶縁コンダクターは水平あるいは垂直に曲げることができます。形式や曲げ半径により工場あるいは現場（U35 は不可）で曲げを行います。

集電子
使用法によりシングルまたはダブルの集電子を使用します。
集電子の記載の連続通電電流は標準の導体形状で銅表面の標準的な使用によるものです。AE コンダクターレールで集電子が 1 ヶ所に連続して止まっていたり走行速度が非常に遅い（例えば 10m/min）場合の最大通電電流は掲載の連続通電電流の約 50%になります。
ケーブルの負荷容量に対して追加の過電流保護装置がない場合は、集電子のケーブルは 3m 以下にしてください。（IEC 60364-4-43、IEC 60204-32 の規格も参照ください）
注：複数の集電子が 1 つのシステム内で稼働している場合に特に注意してください。
供給する接続ケーブル（H07RN-F）は記載の電流容量に対して十分な大きさです。敷設条件により IEC 60364-5-52 （DIN VDE 0298-4）に従って補正係数を考慮してください。

安全への配慮
偶発的な負傷を避けるため、コンダクターレール・集電子と他の移動装置または固定装置との間に最小 0.5m の安全距離を取ってください。

耐薬品性
標準絶縁ハウジング（緑色）および高温用絶縁ハウジング（灰色）は鉱油、油脂、苛性ソーダ 25%、苛性ソーダ 50%、濃縮塩酸、硫酸 50%以下に対して耐性があります。

注：メッキや酸洗い工場のような腐食しやすい条件や低電圧での適用では、特に環境条件などの詳細な情報をご提供ください。曲げ・断路区画・ターンテーブル・切り換えなどのコンダクターシステムの見積や受注処理には図面やスケッチが必要になります。47 ページのお引合い時の連絡事項を使用ください。

絶縁ハウジング特性

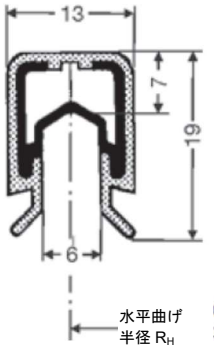
		標準絶縁ハウジング：緑色	高温用絶縁ハウジング：灰色	特別高温用絶縁ハウジング：まだら灰色
電気的特性	絶縁耐力 IEC 60243-1	> 25kV/mm	> 25kV/mm	> 80kV/mm
	固有抵抗 IEC 60093	$> 1 \times 10^{16}\Omega$cm	$> 1 \times 10^{14}\Omega$cm	$1 \times 10^{15}\Omega$cm
	表面抵抗率 IEC 60093	$2.1 \times 10^{15}\Omega$	$2 \times 10^{15}\Omega$	$1 \times 10^{13}\Omega$
	漏れ抵抗 IEC 60112	CTI > 400	CTI > 400	CTI > 500
機械的特性	曲げ強度	74～85N/mm²	90～100N/mm²	70～140N/mm²
	引張強度	44～55N/mm²	47～65N/mm²	60～80N/mm²
周囲温度		−30°C～+55°C	−30°C～+85°C	−30°C～+130°C
難燃性 UL94 V0		難燃材、自己消火性		

U15 絶縁コンダクターレール

軽量クレーンやホイスト/エレベータ、自走式モノレール搬送装置、自動倉庫、組立・試験走行路、電動ゲート・ドア、あらゆるデータ・信号伝送装置等のコンダクターシステム。通電電流は 100A 以下。

コンダクターの種類

負荷電流および環境条件により次の 2 種類があります。
U15/25C: 動力、制御用銅導体
U15/25E: 腐食環境での制御、データ伝送用ステンレス鋼導体



コンダクターコード:

U ＝単極絶縁コンダクター
15 ＝絶縁ハウジングサイズ
25 ＝導体断面積（mm^2）
C ＝銅導体
E ＝ステンレス鋼導体

長さ:

標準長さ 6m。
短い長さはご指定ください。

導体間距離:

コンパクトハンガー: 18mm
インシュレータ付標準ハンガー: 最小 50mm

ヒーティングシステム:

お問合せください。

曲げ:

工場で加工または現地で曲げツール BVU15 を使用した場合は曲げ半径 400mm 以上

最大サポート間隔:

- 直線部および内側または外側曲げおよび水平曲げ $R_H > 5m$（推奨）:
  シングル集電子 1000mm、
  ダブル集電子（KDST）800mm
- 水平曲げ $R_H \leq 5m$（推奨）:
  シングル集電子 500mm、
  ダブル集電子（KDST）400mm

仕様

形式	U15/25C	U15/25E
重量[kg/m]	0.295	0.285
標準絶縁ハウジング、緑色		
型番、各相用(1)	16213●	16215●
型番、接地用(1)	16219●	16221●
高温用絶縁ハウジング、灰色		
型番、各相用(1)	16216●	16218●
型番、接地用(1)	16222●	16224●

(1) 型番の末尾●はレール長さ[m]による数字（1～6）が入ります。短い長さの場合は m 単位に切上げて丸めてください。

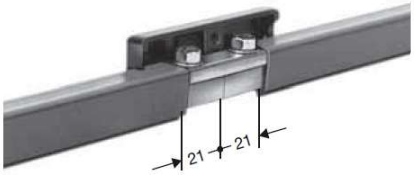
特性

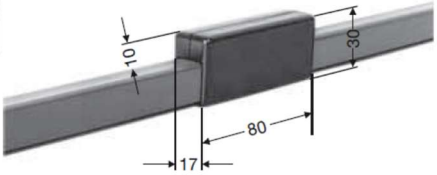
形式	断面積[mm^2]		沿面距離[mm]	最大適用電圧(2)[V]	最大通電電流 35°C[A]	抵抗(3) [Ω/1000m]	インピーダンス(3)[Ω/1000m]		
	銅	ステンレス鋼					相間 18mm	相間 25mm	相間 50mm
U15/25C	25	—	30	690	100	0.692	0.698	0.701	0.709
U15/25E	—	25	30	690	10	29.077	29.077	29.077	29.077

(2) UL の場合は公称電圧 600V。
(3) 20°C、周波数 50Hz の場合。

ジョイント

給電端子としても使用できます。





UE15K4 に対応。

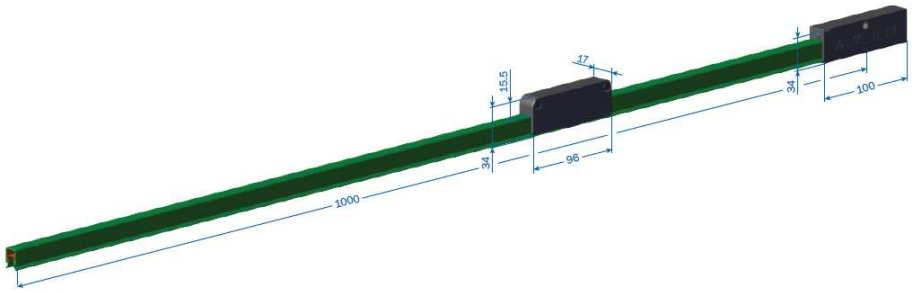
形式	重量[kg]	型番
UV15K4(1)	0.040	160102

(1) ステンレス鋼製。

U15 用付属品

エクスパンション区画

エクスパンションジョイント接続を含む長さ 1m の工場組立コンダクター区画で、システム長さが 100m 超過の場合に必要です。システム長さに対してエクスパンション区画長さ 1m を考慮してください。



標準絶縁ハウジング、緑色

形式	重量[kg]	型番	
		各相用	接地用
UDV15/25CK4(1)	0.430	160276	160277
UDV15/25EK4(1)	0.420	160288	160289

(1) ステンレス鋼製。

※ 必要本数： n(UDV 必要本数) ＝
L1（システム長-100m）÷
L（max.L 環境条件による間隔。表1参照）

高温用絶縁ハウジング、灰色

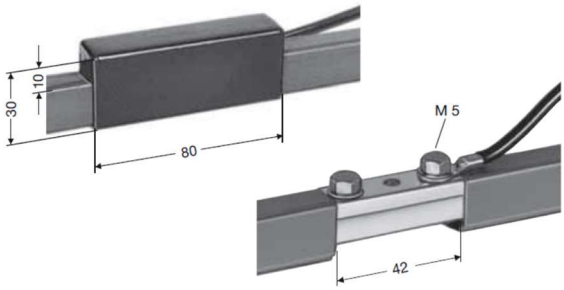
形式	重量[kg]	型番	
		各相用	接地用
UDV15/25CK4(1)	0.430	160280	160281
UDV15/25EK4(1)	0.420	160292	160293

(1) ステンレス鋼製。

表1

UDV 15 C		UDV 15 E	
up to Δ d	max. L	up to Δ d	max. L
20°C	88 m	20°C	93.5 m
30°C	58.5 m	30°C	62.5 m
40°C	44 m	40°C	46.5 m
50°C	35 m	50°C	37.5 m
60°C	29 m	60°C	31 m
70°C	25 m	70°C	26.5 m
80°C	22 m	80°C	23 m

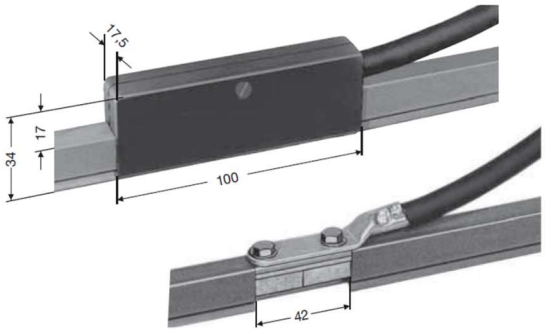
給電端子



UV15K4 に対応。
給電ケーブル：最大 6mm² 単心ケーブル 2 本
圧着端子・ケーブルはご準備ください。

形式	重量[kg]	型番
UE15K4(1)	0.040	160107

(1) ステンレス鋼製。



ずらして配置してください。
給電ケーブル：最大 25mm²（Φ8.2mm 以下）単心ケーブル 1 本（ご準備ください）。
専用圧着端子は給電端子に含まれます。

形式	重量[kg]	型番
UEG15K4(1)	0.060	160216

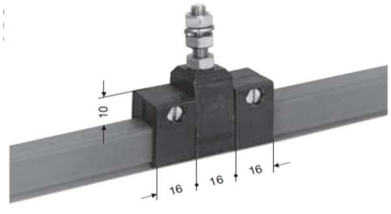
(1) ステンレス鋼製。

接点ペースト－ジョイントおよび給電端子用

容量	型番
100ml（ジョイント約 200 個用）	121502

ロケーティングクランプ

図は絶縁ハンガーとロケーティングクランプ 2 個使用（固定点）の例



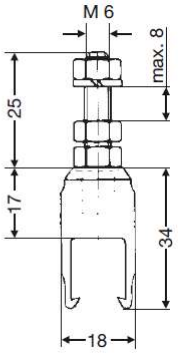
形式	重量[kg]	型番
USK15K4(1)	0.008	160106

(1) ステンレス鋼製。

U15 用付属品

絶縁ハンガー





長穴取付の場合は両側に平座金を使用してください。
取付金具は別途ご発注ください。

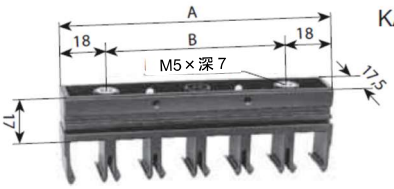
形式	重量[kg]	型番
UA15	0.020	160113
UA15K4(1)	0.020	160115

(1) ステンレス鋼製。

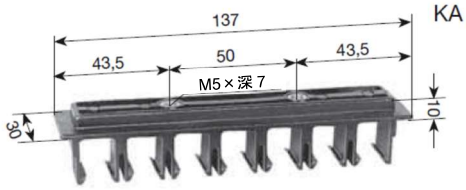
コンパクトハンガー、2～7 極用

コンパクトハンガーを組合せて必要なコンダクター数を取付けることができます。
導体間距離：18mm。
コンパクトハンガー KA15 はボルト取付です。長穴取付の場合は両側に平座金を使用してください。取付金具は別途ご発注ください。
コンパクトハンガー KH15 は取付ブラケットに挿入します。

形式	A寸法[mm]	B寸法[mm]	重量[kg]	型番
KH15/2	36	—	0.012	161559
KH15/3	54	—	0.018	161453
KH15/4	72	—	0.023	161452
KH15/5	90	—	0.029	161558
KH15/6	108	—	0.035	160139
KA15/2	36	—	0.015	161566
KA15/3	54	—	0.023	161567
KA15/4	72	36	0.028	162010
KA15/5	90	36	0.033	161498
KA15/6	108	72	0.040	160138
KA15/7	—	—	0.050	160140



KA 15/6 (KH 15/6)



KA 15/7

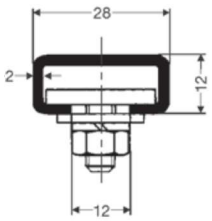
取付ブラケット 28/12

ロック金具含む

形式	長さ[mm]	極数	重量[kg]	型番
HU15/200	200	6	0.246	161434
HU15/330	330	12	0.386	161435

長い取付ブラケットはご指定ください。

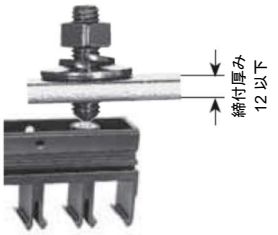




取付金具、コンパクトハンガー・絶縁ハンガー用

形式	重量[kg]	型番
BE5K4(1)	0.001	161441

(1) ステンレス鋼製。



U15 用付属品

端末キャップ、ロッキングピン付

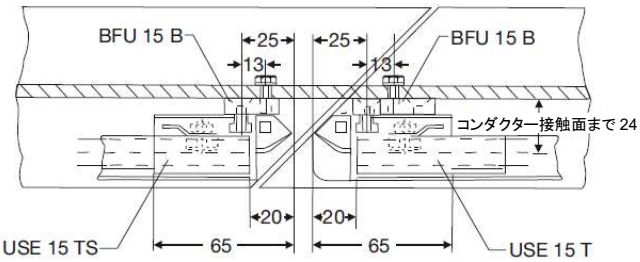
形式	重量[kg]	型番
UK15-M	0.005	161656
UK15-L	0.005	160109

-M は工場組立品
-L は部品のみ



トランスファーガイド

給電端子付と給電端子なしがあります。
アンカーバー BFU15B とともに使用し固定点として機能します。





US15TS 給電なし

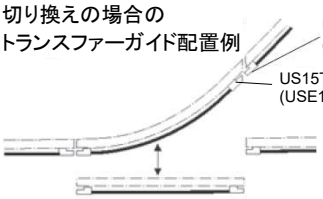


USE15T 給電付
（給電プラグ 6.3×0.8mm）

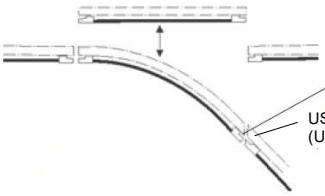
対向するトランスファーガイド間の最大空隙:
ストレートの場合 6mm、斜めの場合 10mm。
最大垂直・水平オフセット:±2mm。

形式	形状	給電端子	重量[kg]	型番
US15T	ストレート	なし	0.016	160840
US15TS	斜め	なし	0.016	160841
USE15T	ストレート	付	0.018	160842
USE15TS	斜め	付	0.018	160843

切り換えの場合の
トランスファーガイド配置例



左側スイッチ

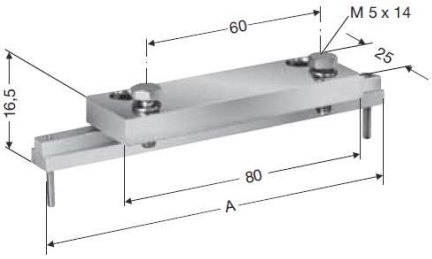


右側スイッチ

トランスファーガイド用アンカーバー

走行路への締付用。
アンカーバー1 個・2×20 ロッキングピン 2 個・ワッシャ付 M5×14 六角ボルト 2 個で構成。

形式	極数	A 寸法[mm]	重量[kg]	型番
BFU15B-6	1～6	116	0.095	160851
BFU15B-8	1～8	152	0.120	160852

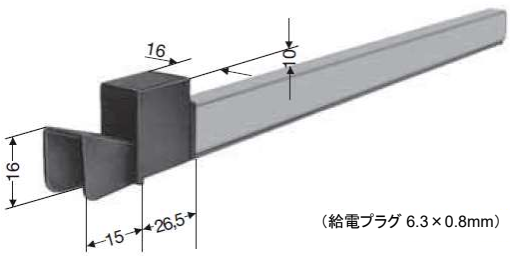


（コンパクトハンガー KA15/6 と使用した場合走行路取付面とコンダクターレール接触面までの距離:24mm）

トランスファーガイド

（固定点としての機能なし）
最大空隙:6mm
最大垂直・水平オフセット:±2mm。

形式	給電端子	重量[kg]	型番
US15	なし	0.004	160125
USE15	付	0.050	160126
SE15 給電プラグのみ		0.040	160859

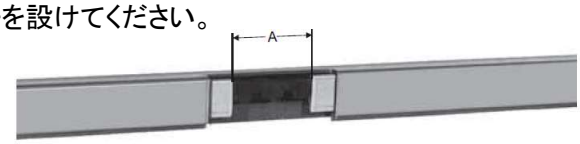


（給電プラグ 6.3×0.8mm）

U15 用付属品

断路区画

断路区画は絶縁ピース（導体なし）をコンダクターレールに組込んで形成します。
断路区画の中心から両側 200mm 以内にそれぞれハンガーを設けてください。
コンダクターレールおよびハンガーは別途ご発注ください。
形式末尾の記号 M：システムレイアウトによる工場組立品
L：部品のみ供給



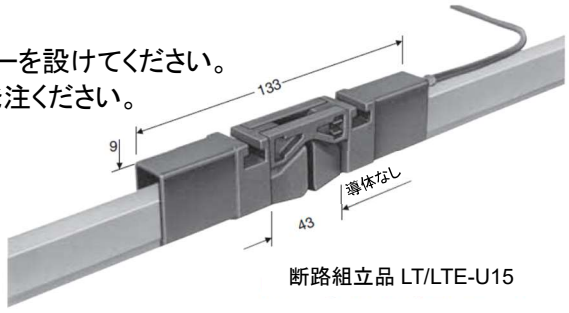
形式	絶縁ピース長さ A[mm]	重量[kg]	型番
IT/U15-5M	5	0.003	160111
IT/U15-15M	15	0.004	160240
IT/U15-30M	30	0.004	160112
IT/U15-90M	90	0.007	160241

形式	絶縁ピース長さ A[mm]	重量[kg]	型番
IT/U15-5L	5	0.003	160226
IT/U15-15L	15	0.004	160243
IT/U15-30L	30	0.004	160227
IT/U15-90L	90	0.007	160242

断路組立品

断路組立品の中心から両側 200mm 以内にそれぞれハンガーを設けてください。
コンダクターレール・ハンガー・接続ケーブル FLA は別途ご発注ください。
給電プラグ接続：6.3×0.8mm

形式	シンボル	構成	重量[kg]	型番
LT/LT-U15		2×LT/U15	0.032	160844
LT/LTE-U15		2×LT/U15 1×給電プラグ	0.034	160845
LTE/LTE-U15		2xLT/U15 2×給電プラグ	0.036	160846

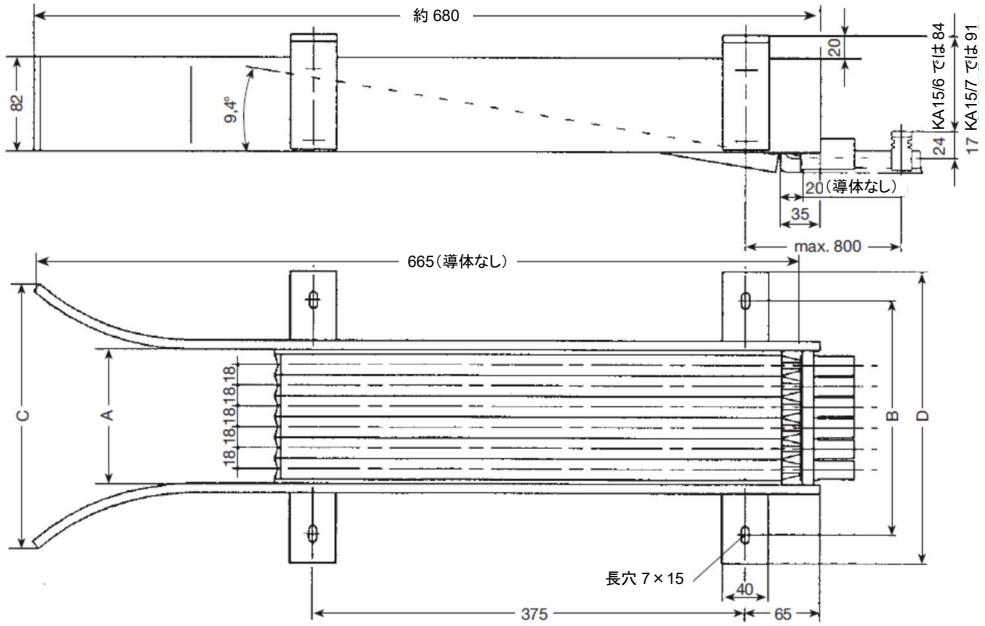


断路組立品 LT/LTE-U15

両方の断路組立品（LT/U15）を横方向に押込み、連結部品で固定します。

トランスファーファネル、集電子 KSTU30/55 用

最大走行速度：120m/min（より速い速度についてはお問合せください）。

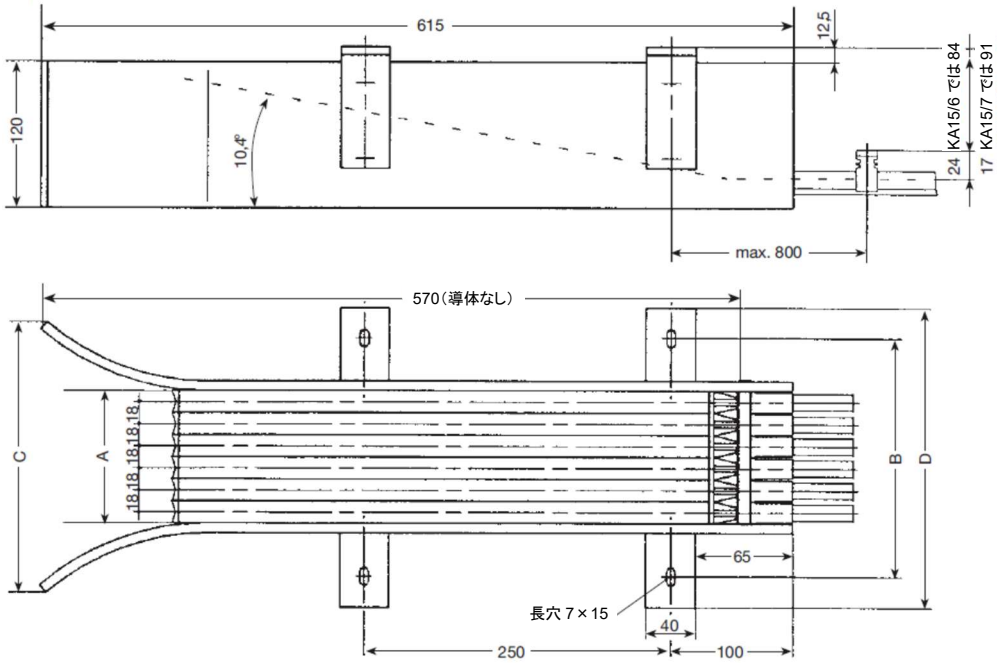


形式	極数	A 寸法[mm]	B 寸法[mm]	C 寸法[mm]	D 寸法[mm]	重量[kg]	型番
EFTU15-2-KSTU	2	44	130	157	180	2.960	161747
EFTU15-3-KSTU	3	62	148	175	198	3.140	161748
EFTU15-4-KSTU	4	80	166	193	216	3.320	161749
EFTU15-5-KSTU	5	98	184	211	234	3.500	161750
EFTU15-6-KSTU	6	116	202	229	252	3.680	161751
EFTU15-7-KSTU	7	134	220	247	270	3.860	161752
EFTU15-8-KSTU	8	152	238	265	288	4.040	161753

U15 用付属品

トランスファーファネル、集電子 KSTLU/KDSTLU 用

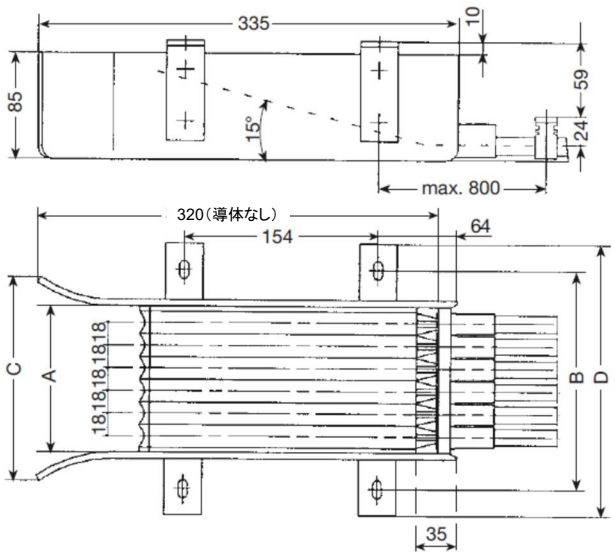
最大走行速度：120m/min（より速い速度についてはお問合せください）



形式	極数	A 寸法[mm]	B 寸法[mm]	C 寸法[mm]	D 寸法[mm]	重量[kg]	型番
EFTU15-2-KDSTLU	2	36	122	148	172	2.860	161668
EFTU15-3-KDSTLU	3	54	140	166	190	3.060	161669
EFTU15-4-KDSTLU	4	72	158	184	208	3.260	161670
EFTU15-5-KDSTLU	5	90	176	202	226	3.460	161671
EFTU15-6-KDSTLU	6	108	194	220	244	3.650	161672
EFTU15-7-KDSTLU	7	126	212	238	262	3.850	161673
EFTU15-8-KDSTLU	8	144	230	256	280	4.050	161674

トランスファーファネル、集電子 KSFU25 用

最大走行速度：100m/min
（より速い速度についてはお問合せください）

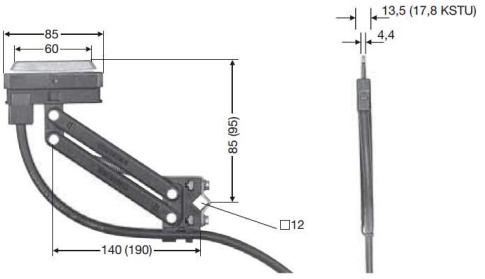


形式	極数	A 寸法[mm]	B 寸法[mm]	C 寸法[mm]	D 寸法[mm]	重量[kg]	型番
EFTU15-2-KSFU	2	44	102	90	144	1.280	161629
EFTU15-3-KSFU	3	62	120	108	162	1.400	161630
EFTU15-4-KSFU	4	80	138	126	180	1.520	161631
EFTU15-5-KSFU	5	98	156	144	198	1.640	161632
EFTU15-6-KSFU	6	116	174	162	216	1.760	161633
EFTU15-7-KSFU	7	134	192	180	234	1.880	161634
EFTU15-8-KSFU	8	152	210	198	252	2.000	161635

U15 用集電子

シングル集電子

2m 接続ケーブル付。
接触圧力：約 5N。



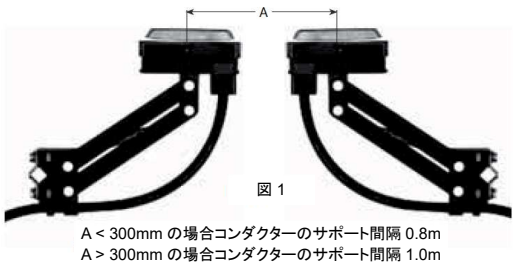


図 1

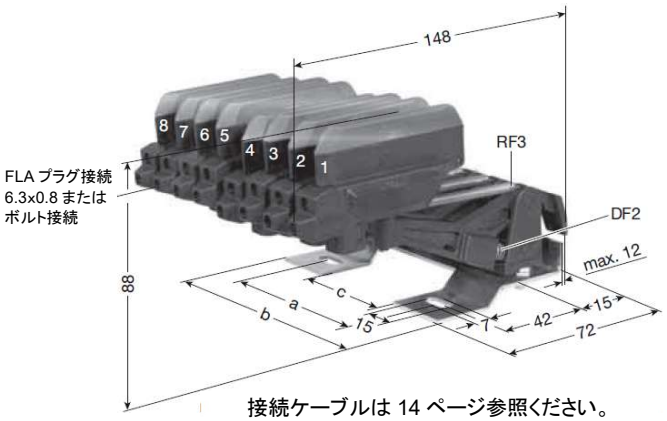
A < 300mm の場合コンダクターのサポート間隔 0.8m
A > 300mm の場合コンダクターのサポート間隔 1.0m

形式(1)	通電電流[A]	接続ケーブル		上下および水平[mm]	重量[kg]	型番	
		断面積[mm²]	最大 Φ[mm]			各相用：黒色	接地用：黄色
KST30	30	2.50	5	±20	0.240	152085	152086
KST55	55	6.00	11	±20	0.368	154438	154439
KSTU30(2)	30	2.50	5	±20	0.240	152087	152088
KSTU55(2)	55	6.00	11	±20	0.368	154441	154442

(1) 形式末尾に各相用"PH"、接地用"PE"を付加してください。例：KST30 各相用→形式 KST30**PH** 型番 152085
(2) トランスファーファネル EFTU15…用集電子：KSTU

コンパクト集電子 KESR32-55

双方向操作
最大通電電流：（プラグ接続） （ボルト接続）
32A-FLA2.5 32A-AEA2.5
40A-FLA4.0 40A-AEA4.0
55A-FLA6.0 55A-AEA6.0
導体間距離：18mm。上下および水平：±15mm。
接触圧力：各ブラシ約 3.5N。
接地用は 4 番目が標準、3 極は 3 番目。
他の位置はご指定ください。
接地用は常に先に接触し後で離れます。



接続ケーブルは 14 ページ参照ください。

KESR-F（プラグ接続）

形式(1)	極数	a 寸法 [mm]	b 寸法 [mm]	c 寸法 [mm]	重量 [kg]	ベースプレート	型番	
							接地用付 HS	接地用なし ST
KESR32-55F-3-18	3	54	79	—	0.393	4 極（4 番目空き）	157285	157290
KESR32-55F-4-18	4	54	79	—	0.457	4 極	157286	157291
KESR32-55F-5-18	5	80	115	53	0.521	6 極（6 番目空き）	157287	157292
KESR32-55F-6-18	6	80	115	53	0.585	6 極	157288	157293
KESR32-55F-7-18	7	120	151	80	0.649	8 極（8 番目空き）	157289	157304
KESR32-55F-8-18	8	120	151	80	0.713	8 極	157434	157435
集電子単極分							各相用	接地用
KESR32-55F/18							157274	157275

(1) 形式末尾に接地用付"HS"、接地用なし"ST"を付加してください。例：接地用なし→形式 KESR32-55F-4-18**ST** 型番 157291

KESR-S（ボルト接続）

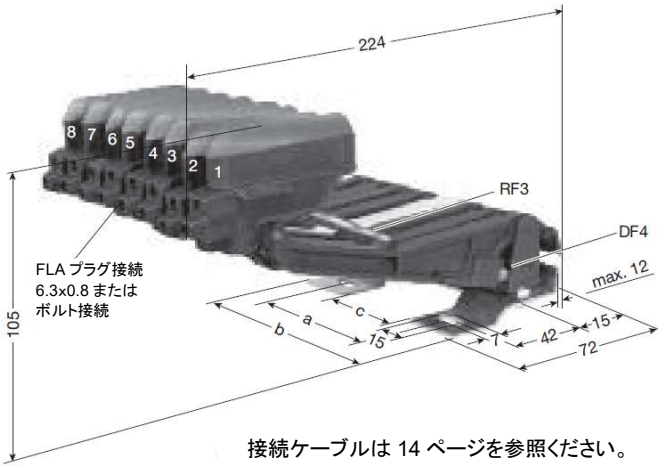
形式(1)	極数	a 寸法 [mm]	b 寸法 [mm]	c 寸法 [mm]	重量 [kg]	ベースプレート	型番	
							接地用付 HS	接地用なし ST
KESR32-55S-3-18	3	54	79	—	0.405	4 極（4 番目空き）	157220	157225
KESR32-55S-4-18	4	54	79	—	0.476	4 極	157221	157226
KESR32-55S-5-18	5	80	115	53	0.547	6 極（6 番目空き）	157222	157227
KESR32-55S-6-18	6	80	115	53	0.618	6 極	157223	157228
KESR32-55S-7-18	7	120	151	80	0.689	8 極（8 番目空き）	157224	157229
KESR32-55S-8-18	8	120	151	80	0.760	8 極	157431	157433
集電子単極分							各相用	接地用
KESR32-55S/18							157294	157295

(1) 形式末尾に接地用付"HS"、接地用なし"ST"を付加してください。例：接地用付→形式 KESR32-55S-4-18**HS** 型番 157221

U15 用集電子

コンパクト集電子 KESL32-63

双方向操作
最大通電電流：（プラグ接続） （ボルト接続）
32A-FLA2.5 32A-AEA2.5
40A-FLA4.0 40A-AEA4.0
55A-FLA6.0 55A-AEA6.0
63A-AEA10.0
導体間距離：18mm。上下および水平：±30mm。
接触圧力：各ブラシ約 7N。
接地用は 4 番目が標準、3 極は 3 番目。
他の位置はご指定ください。
接地用は常に先に接触し後で離れます。



接続ケーブルは 14 ページを参照ください。

KESL-F（プラグ接続）

形式(1)	極数	a 寸法 [mm]	b 寸法 [mm]	c 寸法 [mm]	重量 [kg]	ベースプレート	型番	
							接地用付 **HS**	接地用なし **ST**
KESL32-55F-3-18	3	54	79	—	0.438	4 極（4 番目空き）	157199	157300
KESL32-55F-4-18	4	54	79	—	0.517	4 極	157200	157301
KESL32-55F-5-18	5	80	115	53	0.596	6 極（6 番目空き）	157201	157302
KESL32-55F-6-18	6	80	115	53	0.675	6 極	157202	157303
KESL32-55F-7-18	7	120	151	80	0.754	8 極（8 番目空き）	157203	157305
KESL32-55F-8-18	8	120	151	80	0.833	8 極	157204	157436
集電子単極分							各相用	接地用
KESL32-55F/18							157188	157189

(1) 形式末尾に接地用付”HS”、接地用なし”ST”を付加してください。例：接地用なし→形式 KESL32-55F-4-18**ST** 型番 157301

KESL-S（ボルト接続）

形式(1)	極数	a 寸法 [mm]	b 寸法 [mm]	c 寸法 [mm]	重量 [kg]	ベースプレート	型番	
							接地用付 **HS**	接地用なし **ST**
KESL32-63S-3-18	3	54	79	—	0.451	4 極（4 番目空き）	157190	157296
KESL32-63S-4-18	4	54	79	—	0.537	4 極	157191	157297
KESL32-63S-5-18	5	80	115	53	0.623	6 極（6 番目空き）	157192	157298
KESL32-63S-6-18	6	80	115	53	0.709	6 極	157193	157299
KESL32-63S-7-18	7	120	151	80	0.795	8 極（8 番目空き）	157194	157306
KESL32-63S-8-18	8	120	151	80	0.881	8 極	157198	157437
集電子単極分							各相用	接地用
KESL32-63S/18							157186	157187

(1) 形式末尾に接地用付”HS”、接地用なし”ST”を付加してください。例：接地用付→形式 KESL32-63S-4-18**HS** 型番 157191

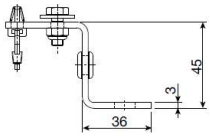
U15 用集電子

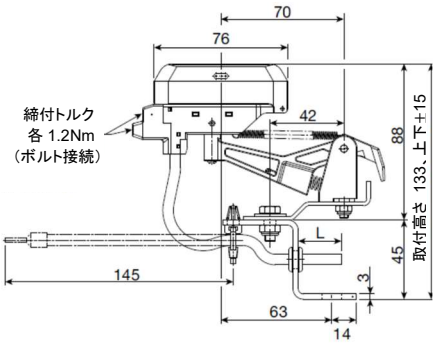
コンパクト集電子用アダプター

形式	極数	a 寸法[mm]	b 寸法[mm]	c 寸法[mm]	重量[kg]	型番
AD4-KESR/KESL	4	79	35	54	0.210	157368
AD6-KESR/KESL	6	115	65	80	0.310	157367
AD8-KESR/KESL	8	151	100	120	0.410	157432

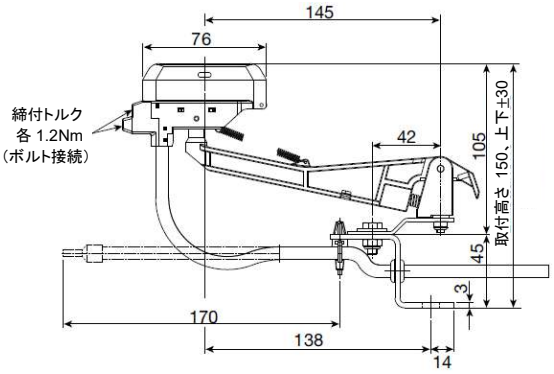


アダプターを含む集電子組立品が必要な場合はご指定ください。

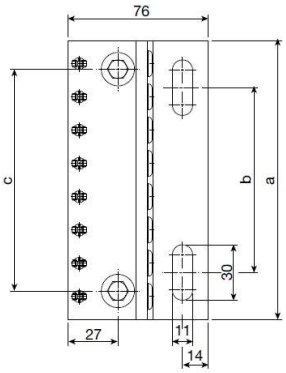




KESR 組立図



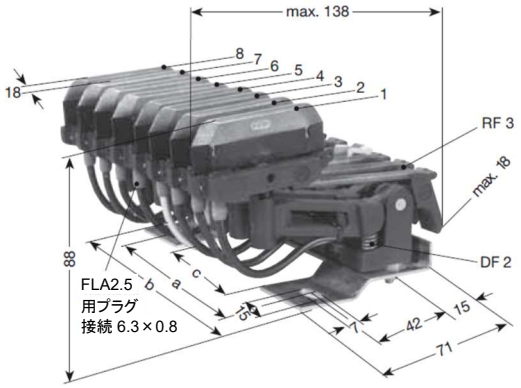
KESL 組立図



アダプター

コンパクト集電子 KSFU

最大通電電流：25A-FLA2.5（プラグ接続）
導体間距離：18mm。
上下および水平：±15mm。
接触圧力：各ブラシ約 3.5N。
接地用は 4 番目が標準、3 極は 3 番目。
他の位置はご指定ください。
接地用は常に先に接触し後で離れます。



形式(1)	極数	a 寸法 [mm]	b 寸法 [mm]	c 寸法 [mm]	重量 [kg]	ベースプレート	型番	
							接地用付 HS	接地用なし ST
KSFU25-2	2	18	43	—	0.182	2 極	155050	155059
KSFU25-3	3	54	79	—	0.295	4 極（4 番目空き）	155051	155060
KSFU25-4	4	54	79	—	0.352	4 極	155052	155061
KSFU25-5	5	80	115	53	0.460	6 極（6 番目空き）	155053	155062
KSFU25-6	6	80	115	53	0.517	6 極	155054	155063
KSFU25-7	7	120	151	80	0.625	8 極（8 番目空き）	155055	155064
KSFU25-8	8	120	151	80	0.682	8 極	155056	155065
集電子単極分							各相用	接地用
KSFU25					0.057	なし	155025	155026

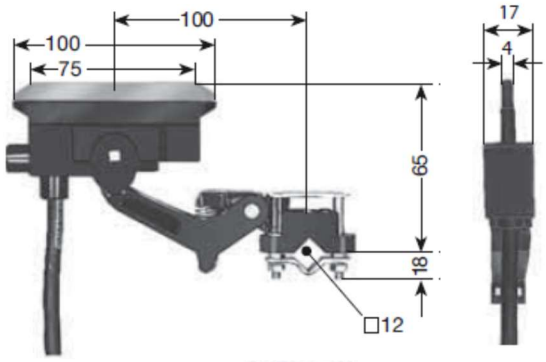
(1) 形式末尾に接地用付"HS"、接地用なし"ST"を付加してください。例：接地用付→形式 KSFU25-2**HS** 型番 155050

U15 用集電子

シングル集電子

2m 接続ケーブル付
上下および水平：±20mm
接触圧力：約 9N

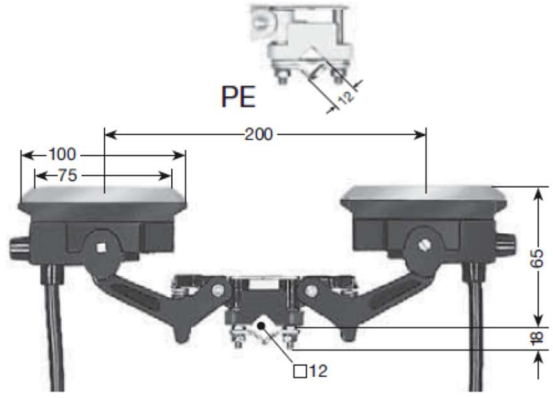
形式 末尾に各相用"PH" 接地用"PE"を付加	通電 電流 [A]	接続ケーブル 断面積 [mm²]	最大 Φ[mm]	重量 [kg]	型番 各相用 黒色	接地用 黄色
KST15	15	2.5	8.0	0.256	150891	150892
KST40	40	6.0	11.0	0.428	152840	152850
KST60	60	10.0	12.5	0.588	153675	153676



ダブル集電子

2×2m 接続ケーブル付
上下および水平：±20mm
接触圧力：各ブラシ約 9N

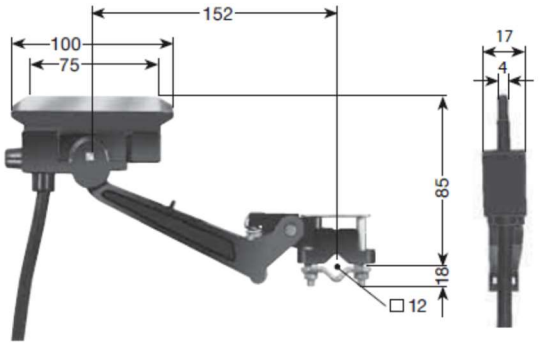
形式 末尾に各相用"PH" 接地用"PE"を付加	通電 電流 [A]	接続ケーブル 断面積 [mm²]	最大 Φ[mm]	重量 [kg]	型番 各相用 黒色	接地用 黄色
KDST30	30	2.5	8.0	0.471	150897	150898
KDST80	80	6.0	11.0	0.821	152960	152970
KDST120	120	10.0	12.5	1.114	153679	153680



シングル集電子

2m 接続ケーブル付
上下および水平：±40mm
接触圧力：約 9N

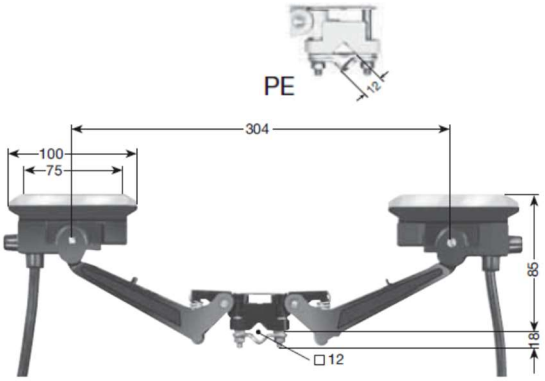
形式 末尾に各相用"PH" 接地用"PE"を付加	通電 電流 [A]	接続ケーブル 断面積 [mm²]	最大 Φ[mm]	重量 [kg]	型番 各相用 黒色	接地用 黄色
KSTL15	15	2.5	8.0	0.272	150893	150894
KSTL40	40	6.0	11.0	0.453	152860	152870
KSTL60	60	10.0	12.5	0.591	153677	153678



ダブル集電子

2×2m 接続ケーブル付
上下および水平：±40mm
接触圧力：各ブラシ約 9N

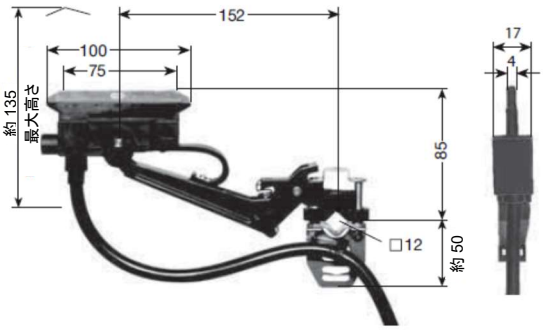
形式 末尾に各相用"PH" 接地用"PE"を付加	通電 電流 [A]	接続ケーブル 断面積 [mm²]	最大 Φ[mm]	重量 [kg]	型番 各相用 黒色	接地用 黄色
KDSTL30	30	2.5	8.0	0.492	150899	150901
KDSTL80	80	6.0	11.0	0.822	152980	152990
KDSTL120	120	10.0	12.5	1.188	153681	153682



U15 用集電子・接続ケーブル

シングル集電子、トランスファーファネル EFT 用

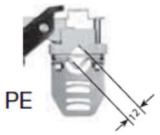
荷重のかかっていない集電子は自動的に相中心に配置されます。
2m 接続ケーブル付
上下：±20mm
水平：±40mm
接触圧力：約 9N

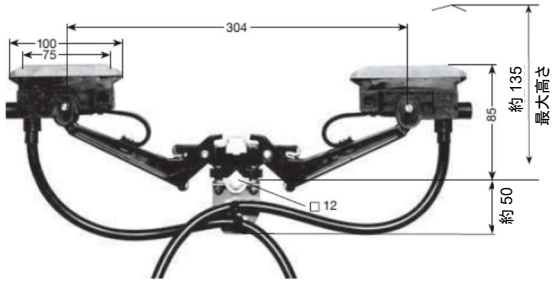


形式 末尾に各相用"PH" 接地用"PE"を付加	通電 電流 [A]	接続ケーブル 断面積 [mm²]	最大 Φ[mm]	重量 [kg]	型番 各相用 黒色	接地用 黄色
KSTLU15	15	2.5	8.0	0.313	150895	150896
KSTLU40	40	6.0	11.0	0.499	153791	153792
KSTLU60	60	10.0	12.5	0.652	153793	153794

ダブル集電子、トランスファーファネル EFT 用

荷重のかかっていない集電子は自動的に相中心に配置されます。
2×2m 接続ケーブル付
上下：±20mm
水平：±40mm
接触圧力：各ブラシ約 9N

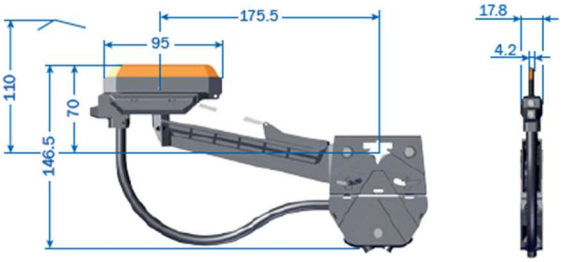




形式 末尾に各相用"PH" 接地用"PE"を付加	通電 電流 [A]	接続ケーブル 断面積 [mm²]	最大 Φ[mm]	重量 [kg]	型番 各相用 黒色	接地用 黄色
KDSTLU30	30	2.5	8.0	0.541	150902	150903
KDSTLU80	80	6.0	11.0	0.895	153786	153787
KDSTLU120	120	10.0	12.5	1.231	153795	153796

シングル集電子 63A、トランスファーファネル用

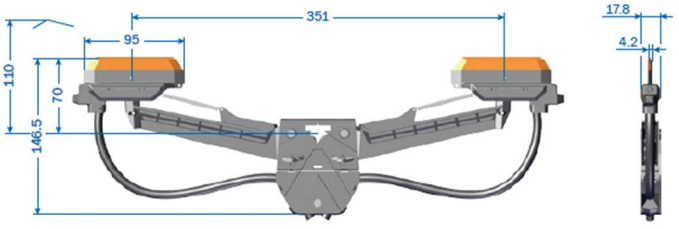
上下：±40mm 水平：±40mm
接触圧力：約 9N 接続時高さ：70mm
＊接続ケーブルは別途ご指定下さい。（次頁参照）



形式 末尾に各相用"PH" 接地用"PE"を付加	通電 電流 [A]	重量 [kg]	型番 各相用 黒色	接地用 黄色
SA_Single_Collect63	63	0.237	171854	171855

ダブル集電子 125A、トランスファーファネル用

上下：±40mm 水平：±40mm
接触圧力：約 9N 接続時高さ：70mm
＊接続ケーブルは別途ご指定下さい。（次頁参照）



形式 末尾に各相用"PH" 接地用"PE"を付加	通電 電流 [A]	重量 [kg]	型番 各相用 黒色	接地用 黄色
SA_Multi_Collect125PH	125	0.362	171800	-
SA_Multi_Collect125PE	125	0.356	-	171801

U15 用集電子・接続ケーブル

接続ケーブル FLA

平形プラグ（6.3×0.8mm）付
高柔軟性ケーブル長さ 1m。
（集電子ごとの通電電流は
10～12 ページを参照ください）。
温度範囲：−15°C～70°C
長いケーブルはご指定ください。



形式	接続ケーブル		重量	型番	
	断面積 [mm²]	最大 Φ[mm]	[kg]	各相用 黒色	接地用 黄色
FLA2.5	2.5	4.0	0.080	165049	165050
FLA4.0	4.0	6.0	0.100	165051	165052
FLA6.0	6.0	7.0	0.150	166368	166369

接続ケーブル AEA

エンドスリーブ付
高柔軟性ケーブル長さ 1m。
（集電子ごとの通電電流は
10、11 ページを参照ください）。
温度範囲：−15°C～70°C
長いケーブルはご指定ください。



形式	接続ケーブル		重量	型番	
	断面積 [mm²]	最大 Φ[mm]	[kg]	各相用 黒色	接地用 黄色
AEA2.5	2.5	4.0	0.038	143080	143079
AEA4.0	4.0	5.5	0.063	143078	143077
AEA6.0	6.0	6.0	0.085	143076	143075
AEA10.0	10.0	8.5	0.160	143074	143073

U15 用集電子用付属品

集電子用ブラケット、KST15～KDSTLU120 用



牽引アーム用に 600mm を超える長さを使用する場合は現場で曲がったりねじれたりしないようにサポートを考慮してください。
長い長さが必要な場合はご指定ください。

形式	長さ[mm]	重量[kg]	型番
UM12	600	0.675	153506

ケーブル固定金具、KSTLU15～KDSTLU120 用



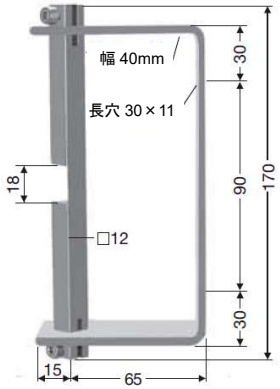


形式	重量[kg]	型番
KBK(1)	0.030	153519

(1) ステンレス鋼製。

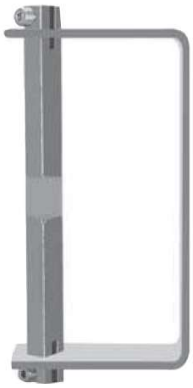
集電子用ブラケット

KST・KDST 集電子用
（13、14 ページ）



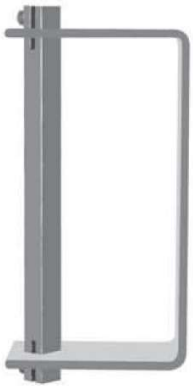
形式	重量[kg]	型番
UMAS12HS-A	0.600	152233

KST 集電子用
（10 ページ）



形式	重量[kg]	型番
UMAS12HS-B	0.600	152232

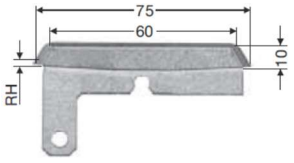
KST・KDST 集電子制御回路用



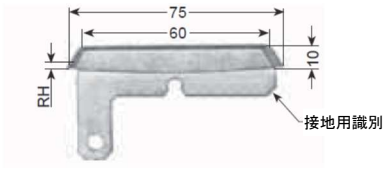
形式	重量[kg]	型番
UMAS12ST	0.600	152234

U15 集電子部品

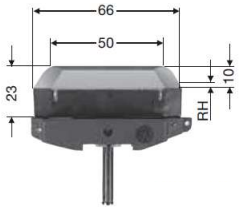
ブラシ



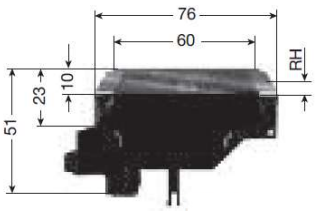
KMK30-55PH



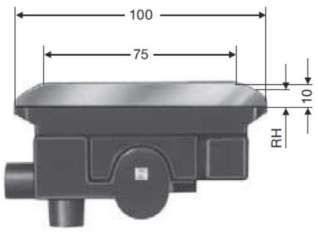
KMK30-55PE



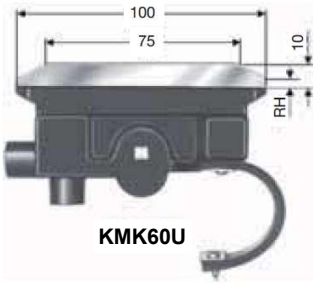
KMKU25/18（幅 18mm）



MK55F, MK63S



KMK60

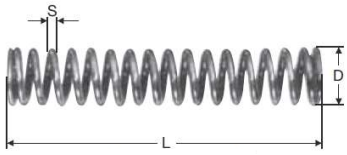


KMK60U

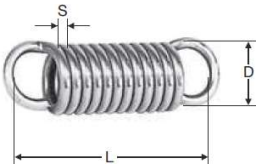
RH 寸法は使用限界高さを示します。

形式	適用集電子	ブラシ幅[mm]	RH 寸法[mm]	重量[kg]	型番
KMK30-55PH	KST30、KST55、KSTU30、KSTU55:各相用	4.4	1.5	0.031	154440
KMK30-55PE	KST30、KST55、KSTU30、KSTU55:接地用	4.4	1.5	0.031	154453
MK55F/18.38	KESR32-55F、KESL32-55F	4.2	3.5	0.044	157308
MK63S/18.38	KESR32-55S、KESL32-63S	4.2	3.5	0.049	157309
KMK63	Single Collect, Multi Collect	4.2	3.5	0.063	171788
KMKU25/18	KSFU25	4.2	1.5	0.035	155002
KMK60	KST15～KDSTL120	4.0	3	0.110	153512
KMK60U	KSTLU15～KDSTLU120	4.0	3	0.120	153513

バネ



圧縮バネ DF



引張バネ ZF/RF

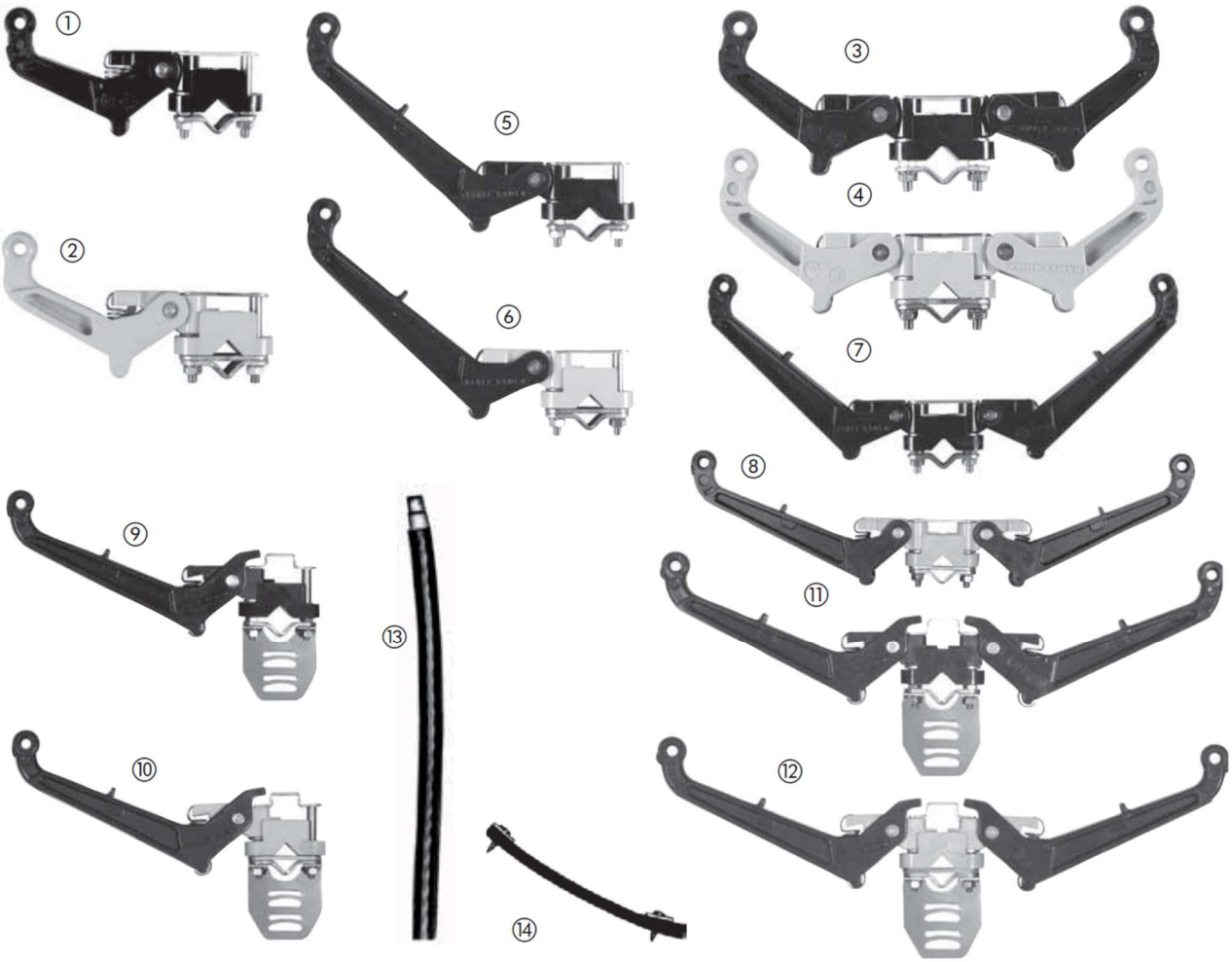
形式	適用集電子	S 寸法[mm]	D 寸法[mm]	L 寸法[mm]	型番
ZF3	KST15～KDST120	1.2	11.5	28.4	153516
ZF4	KSTL15～KDSTL120、KSTLU15～KDSTLU120	1.3	11.0	29.0	153517
DF2	KSFU25、KESR32-55	0.9	7.7	43.0	153848
DF4	KESL32-63	1.1	6.4	41.0	157312
RF3	KESR32-55、KESL32-63	0.4	4.4	31.0	153849

U15 集電子部品

KST15～KDSTLU120 集電子部品

部品番号	内容		重量[kg]	型番
①	KST15～KST60 用集電子ベース	各相用	0.080	153736
②	KST15～KST60 用集電子ベース	接地用	0.080	153737
③	KDST30～KDST120 用集電子ベース（ダブルアーム）	各相用	0.100	153738
④	KDST30～KDST120 用集電子ベース（ダブルアーム）	接地用	0.100	153739
⑤	KSTL15～KSTL60 用集電子ベース	各相用	0.090	153740
⑥	KSTL15～KSTL60 用集電子ベース	接地用	0.090	153741
⑦	KDSTL30～KDSTL120 用集電子ベース（ダブルアーム）	各相用	0.130	153742
⑧	KDSTL30～KDSTL120 用集電子ベース（ダブルアーム）	接地用	0.130	153743
⑨	KSTLU15～KSTLU60 用集電子ベース	各相用	0.090	153804
⑩	KSTLU15～KSTLU60 用集電子ベース	接地用	0.090	153805
⑪	KDSTLU30～KDSTLU120 用集電子ベース（ダブルアーム）	各相用	0.130	153806
⑫	KDSTLU30～KDSTLU120 用集電子ベース（ダブルアーム）	接地用	0.130	153807
⑬	接続ケーブル AEA2.5PH / AEA-KSTLU-2.5PH、長さ 2m	各相用	0.072	151374 / 156431
	接続ケーブル AEA2.5PE / AEA-KSTLU-2.5PE、長さ 2m	接地用	0.072	151375 / 156432
⑬	接続ケーブル AEA6PH / AEA-KSTLU-6PH、長さ 2m	各相用	0.260	153744 / 156433
	接続ケーブル AEA6PE / AEA-KSTLU-6PE、長さ 2m	接地用	0.260	153745 / 156434
⑬	接続ケーブル AEA10PH / AEA-KSTLU-10PH、長さ 2m	各相用	0.400	153746 / 156427
	接続ケーブル AEA10PE / AEA-KSTLU-10PE、長さ 2m	接地用	0.400	153747 / 156435
⑭	ラバースプリング(1)、KSTLU15・KSTLU40・KSTLU60・KDSTLU30・KDSTLU80・KDSTLU120 用		0.008	153748

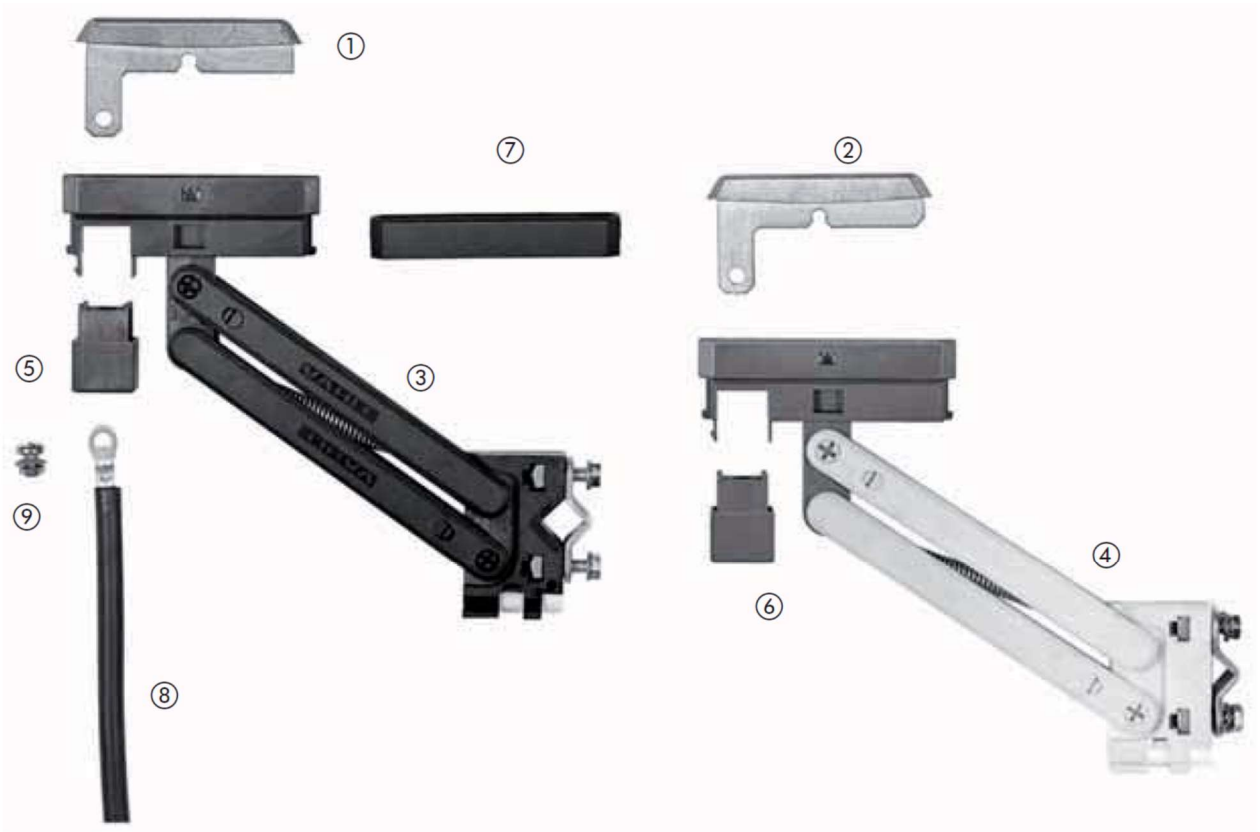
(1) KMK60U のブラシを発注の場合ラバースプリングは含まれます。



U15 集電子部品

KST30-55･KSTU30-55 集電子部品

部品番号	内容		重量[kg]	型番
①	ブラシ KMK30-55PH	各相用	0.031	154440
②	ブラシ KMK30-55PE	接地用	0.031	154453
③	KST 用集電子ベースおよびアーム組立品	各相用	0.083	152275
④	KST 用集電子ベースおよびアーム組立品	接地用	0.083	152276
⑤	端子キャップ（黒）	各相用	0.002	152291
⑥	端子キャップ（緑）	接地用	0.002	152292
⑦	スペーサー、KSTU30-55 のみ		0.003	152293
⑧	接続ケーブル RKA2.5PH、長さ 2m	各相用	0.130	154447
	接続ケーブル RKA2.5PE、長さ 2m	接地用	0.130	154448
⑧	接続ケーブル RKA6PH、長さ 2m	各相用	0.250	154449
	接続ケーブル RKA6PE、長さ 2m	接地用	0.250	154450
⑨	端子ねじ		0.002	152658

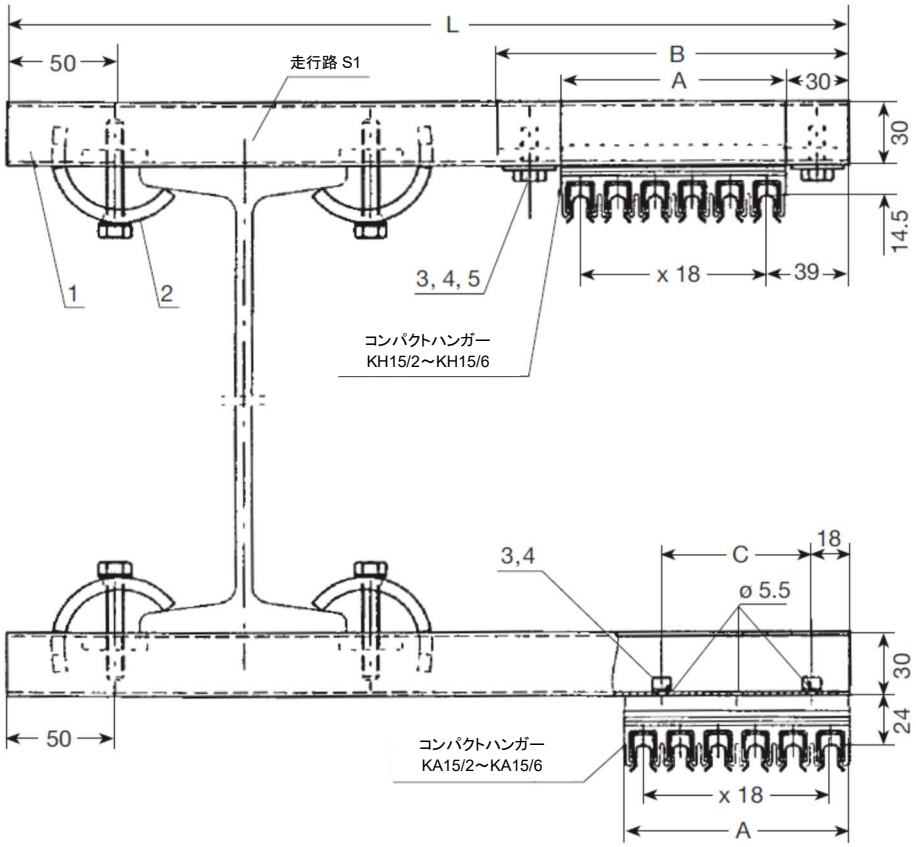


U15 用サポートブラケット

サポートブラケット

サポートブラケット **HKO**

サポートブラケット **HKU**



形式	L 寸法[mm]	型番
HKO400	400	161605
HKO500	500	161606
HKO600	600	161607
HKO700	700	161608
HKO800	800	161609
HKO900	900	161610
HKU400	400	161799
HKU500	500	161800
HKU600	600	161801
HKU700	700	161802
HKU800	800	161803
HKU900	900	161804

形式	A 寸法[mm]	B 寸法[mm]	型番
KH15/2	36	96	161559
KH15/3	54	114	161453
KH15/4	72	132	161452
KH15/5	90	150	161558
KH15/6	108	168	160139
形式	**A 寸法[mm]**	**C 寸法[mm]**	**型番**
KA15/2	36	—	161566
KA15/3	54	—	161567
KA15/4	72	36	162010
KA15/5	90	36	161498
KA15/6	108	72	160138
KA15/7	137	50	160140

U15 ご発注例

コンパクトハンガー使用例、123m 給電システム、5 極+接地、100A

数量	内容		形式	型番
100	絶縁コンダクター、長さ 6m	各相用	U15/25C-6	162136
5	絶縁コンダクター、長さ 2m	各相用	U15/25C-2	162132
20	絶縁コンダクター、長さ 6m	接地用	U15/25C-6	162196
1	絶縁コンダクター、長さ 2m	接地用	U15/25C-2	162192
10	エクスパンション区画、長さ 1m	各相用	UDV15/25CK4	160276
2	エクスパンション区画、長さ 1m	接地用	UDV15/25CK4	160277
120	ジョイント		UV15K4	160102
6	給電端子		UEG15K4	160216
36	ロケーティングクランプ		USK15K4	160106
12	端末キャップ		UK15-L	160109
125	コンパクトハンガー		KH15/6	160139
125	取付ブラケット、長さ 200mm		HU15/200	161434
5	集電子	各相用	KST60	153675
1	集電子	接地用	KST60	153676
1	接点ペースト		KF-A-100	121502

絶縁ハンガー使用例、40m 給電システム、3 極+接地、10A

数量	内容		形式	型番
18	絶縁コンダクター、長さ 6m	各相用	U15/25E-6	162156
3	絶縁コンダクター、長さ 4m	各相用	U15/25E-4	162154
6	絶縁コンダクター、長さ 6m	接地用	U15/25E-6	162216
1	絶縁コンダクター、長さ 4m	接地用	U15/25E-4	162214
24	ジョイント		UV15K4	160102
4	給電端子		UE15K4	160107
8	ロケーティングクランプ		USK15K4	160106
8	端末キャップ		UK15-L	160109
164	絶縁ハンガー		UA15	160113
3	集電子	各相用	KST15	150891
1	集電子	接地用	KST15	150892
1	接点ペースト		KF-A-100	121502

U15 用加工ツール

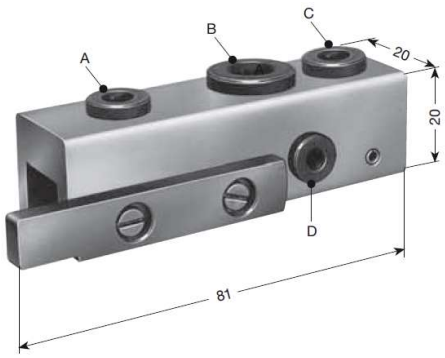
曲げツール



U15 コンダクターレールの垂直および水平曲げ用。
電動ツールが必要な場合はご指定ください。
フィラーロッドは別途ご発注ください。

形式	内容	重量[kg]	型番
BVU15	曲げツール	8.300	160147
FU15	フィラーロッド（4m）	0.340	160735

穴あけ治具



穴あけ治具は現場でコンダクターレール端末に端末キャップやトランスファーガイドをつける準備作業に必要です。
端末キャップ用に B と D のところを穴あけします。
トランスファーガイド US15 および USE15 用に B のところを穴あけします。
U15 取扱説明書を参照してください。

形式	重量[kg]	型番
BS15	0.100	160148

穴あけツール



トランスファーガイド US15T～USE15TS および断路組立品 LT/LT-U15～LTE/LTE-U15 用に絶縁ハウジングに穴を準備するために使用します。

形式	重量[kg]	型番
MZ-LZ15	4.300	160322

接点ペースト－ジョイントおよび給電端子用

100ml（約 200 接点）

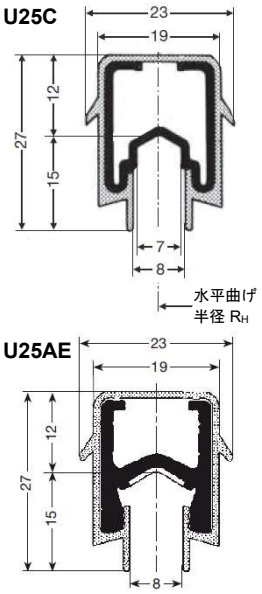
形式	重量[kg]	型番
MZ-KF-A-100	0.112	121502

U25 絶縁コンダクターレール

橋形・門形クレーン、スタッカークレーン、重量物用モノレール搬送装置、遊戯施設、高速輸送システム、建設および保守用リフト等のコンダクターシステム。通電電流は 450A 以下。

コンダクターの種類

負荷電流および環境条件により次の 2 種類があります。
U25/…C: 動力、制御用銅導体
U25/…AE: 動力、制御用アルミニウムおよびステンレス鋼導体



コンダクターコード:

U	=単極絶縁コンダクター
25	=絶縁ハウジングサイズ
50～125	=導体断面積(mm²)
C	=銅導体
AE	=アルミニウム導体+接触面ステンレス鋼

長さ:

標準長さ 6m。
短い長さはご指定ください。

ヒーティングシステム:

可能です。お問合せください。

導体間距離:

標準ハンガー:50～80mm
コンパクトハンガー:50mm

サポート間隔:

- 直線部および内側または外側曲げ:1500mm
- 水平曲げ $R_H \leq 10m$(推奨):750mm
- 水平曲げ $R_H > 10m$(推奨):1500mm

曲げ:

工場での最小曲げ半径 R=800mm
現場での水平最小曲げ半径 R=7000mm
現場での内側・外側最小曲げ半径 R=2500mm
AE コンダクターはお問合せください。

仕様

形式	U25/50C	U25/75C	U25/100C	U25/125C	U25/90AE	U25/125AE
重量[kg/m]	0.550	0.772	1.000	1.260	0.450	0.540
標準絶縁ハウジング、緑色、–30°C～55°C						
型番、各相用(1)	17102●	17103●	17104●	17120●	17124●	17128●
型番、接地用(1)	17112●	17113●	17114●	17121●	17125●	17129●
耐熱絶縁ハウジング、灰色、–30°C～85°C						
型番、各相用(1)	17107●	17108●	17109●	17122●	17126●	17130●
型番、接地用(1)	17117●	17118●	17119●	17123●	17127●	17131●
高温用絶縁ハウジング、まだら灰色、–30°C～130°C						
型番、各相用(1)	17161●	17163●	17165●	17167●	17169●	17171●
型番、接地用(1)	17162●	17164●	17166●	17168●	17170●	17172●

(1) 型番の末尾●はレール長さ[m]による数字(1～6)が入ります。短い長さの場合は m 単位に切上げて丸めてください。

特性

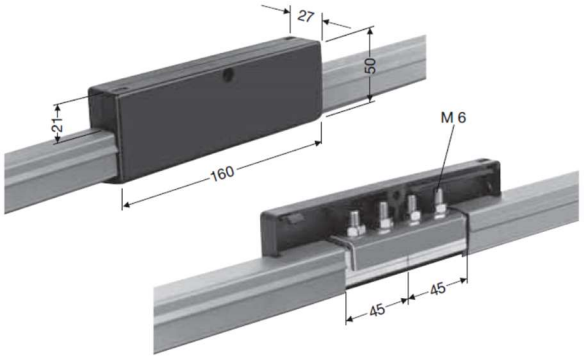
形式	断面積 [mm²]	沿面距離 [mm]	最大適用電圧(2)[V]	最大通電電流 35°C[A]	抵抗(3) [Ω/1000m]	インピーダンス(3)[Ω/1000m]	
						相間距離 50mm	相間距離 80mm
U25/50C	50	53	1000	200	0.351	0.378	0.388
U25/75C	75	53	1000	300	0.239	0.269	0.283
U25/100C	100	53	1000	400	0.180	0.219	0.236
U25/125C	125	53	1000	450	0.140	0.188	0.208
U25/90AE(4)	90	53	1000	230	0.347	0.369	0.380
U25/125AE(4)	125	53	1000	320	0.240	0.271	0.285

(2) UL の場合は公称電圧 600V。
(3) 20°C、周波数 50Hz の場合。
(4) AE コンダクターレールで集電子が 1 ヶ所に連続して止まっていたり走行速度が非常に遅い(<10m/min.)場合は連続通電電流は約 50%になります。

U25 用付属品

ジョイント

給電端子としても使用できます。
給電端子 UE に対応。



形式	取付可能 接続ケーブル最大	重量[kg]	型番
UV25	35mm² 2 本	0.126	170595
UV25K4(1)	35mm² 2 本	0.126	170596
UV25AE	35mm² 2 本	0.150	170960
UV25AEK4(1)	35mm² 2 本	0.150	170961

(1) ステンレス鋼製。

エクスパンション区画

一つのジョイント接続を含む長さ 1.5m の工場組立コンダクター区画です。
システム長さが 150m 超過の場合に使用します。

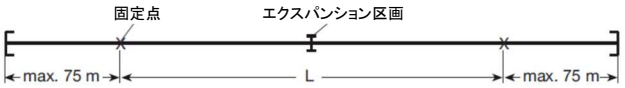


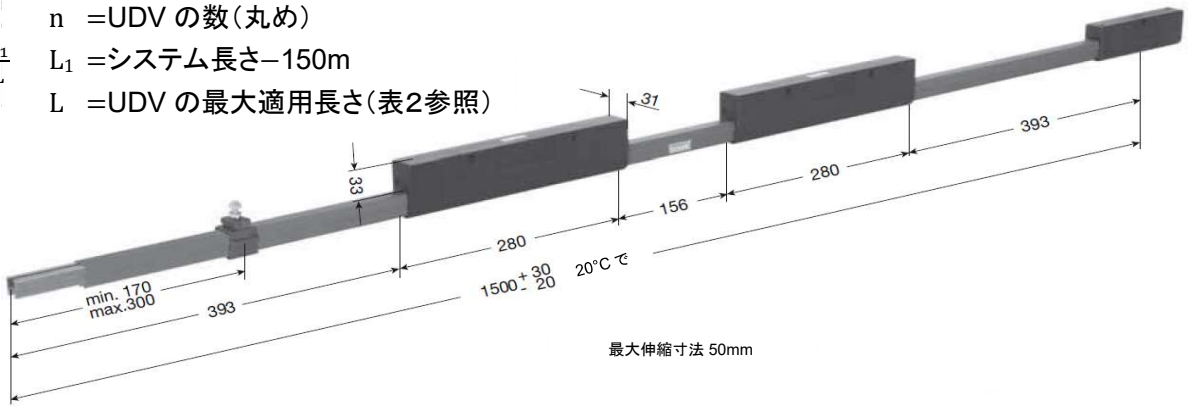
表2 エクスパンション区画適用長さ（固定点間の距離 L）

UDV 25 C		UDV 25 AE	
up to Δ d	max. L	up to Δ d	max. L
20°C	147 m	20°C	108.5 m
30°C	98 m	30°C	72 m
40°C	73.5 m	40°C	54 m
50°C	58.5 m	50°C	43 m
60°C	49 m	60°C	36 m
70°C	42 m	70°C	31 m
80°C	36.5 m	80°C	27 m

エクスパンション区画の決め方

$n = \frac{L_1}{L}$

n =UDV の数（丸め）
L_1 =システム長さ−150m
L =UDV の最大適用長さ（表2参照）



最大伸縮寸法 50mm

標準絶縁ハウジング、緑色

形式	重量[kg]	型番	
		各相用	接地用
UDV25CK4(1)	2.550	171057	171058
UDV25AEK4(1)	1.900	171059	171060

(1) ステンレス鋼製。

高温用絶縁ハウジング、灰色

形式	重量[kg]	型番	
		各相用	接地用
UDV25CK4(1)	2.550	171067	171068
UDV25AEK4(1)	1.900	171069	171070

(1) ステンレス鋼製。

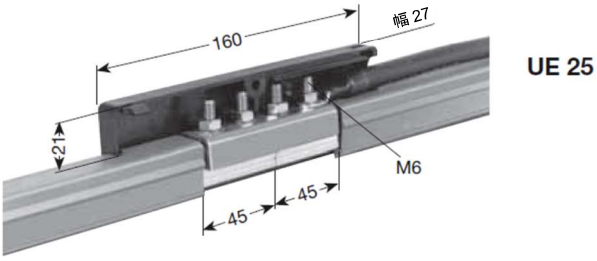
U25 用付属品

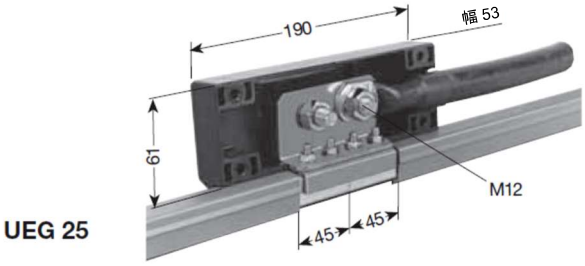
給電端子

UE25・UE25K4(1)・UE25AE・UE25AEK4(1)はジョイントとしても使用できます。
ケーブル・圧着端子はご準備ください。
UEG は導体間距離が 80mm 未満の時は、ずらして配置してください。

形式 (-M は工場組立品)	取付可能 接続ケーブル 最大	重量 [kg]	型番
UE25	35mm² 2 本	0.126	170599
UE25-M	35mm² 2 本	0.126	170394
UEG25	120mm² 2 本	0.560	170597
UEG25-M	120mm² 2 本	0.560	170396
UE25K4(1)	35mm² 2 本	0.126	170600
UE25K4(1)-M	35mm² 2 本	0.126	170395
UEG25K4(1)	120mm² 2 本	0.560	170598
UEG25K4(1)-M	120mm² 2 本	0.560	170397
UE25AE	35mm² 2 本	0.150	171158
UE25AE-M	35mm² 2 本	0.150	171217
UEG25AE	120mm² 2 本	0.456	170962
UEG25AE-M	120mm² 2 本	0.456	170964
UE25AEK4(1)	35mm² 2 本	0.150	171159
UE25AEK4(1)-M	35mm² 2 本	0.150	171218
UEG25AEK4(1)	120mm² 2 本	0.456	170963
UEG25AEK4(1)-M	120mm² 2 本	0.456	170965

(1) ステンレス鋼製。





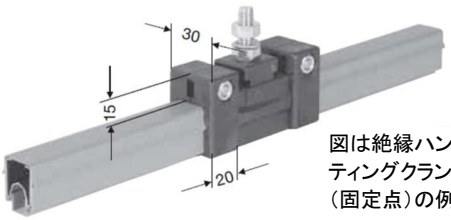
接点ペースト－ジョイントおよび給電端子用

型式	容量	型番
MZ-KF-A-100	100ml(ジョイント約 200 個用)	121502

ロケーティングクランプ

形式	重量[kg]	型番
USK25K4(1)	0.024	170010

(1) ステンレス鋼製。



図は絶縁ハンガーとロケーティングクランプ 2 個使用（固定点）の例

端末キャップ

ロッキングピン付

形式	重量[kg]	型番
UK25-M	0.005	170793
UK25-L	0.005	170013

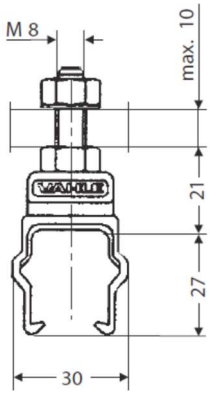
-M は工場組立品
-L は部品のみ



U25 用付属品

絶縁ハンガー





奥行 40mm

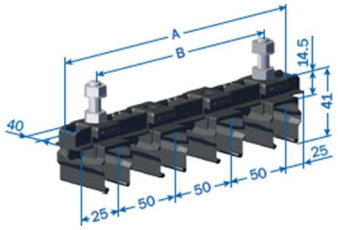
長穴取付の場合は両側に平座金を使用してください。
UAD: 回転可能/自動位置合せ

形式	重量[kg]	型番
UA25	0.040	170761
UA25K4(1)	0.040	170762
UAD25K4(1)	0.045	171510

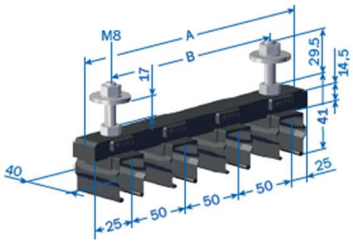
(1) ステンレス鋼製。

コンパクトハンガー

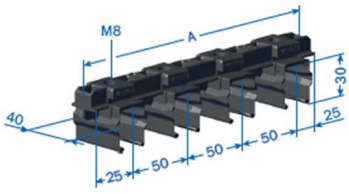
コンパクトハンガーを組合せて必要なコンダクター数を取付けることができます。
導体間距離：50mm
ハンガー KA25 は支持構造物に直接ボルト取付します。
ハンガー KH25 は取付ブラケット 38/17 と一緒に使用します。
ハンガー KA25/4-SKU は取付ブラケット SKU と一緒に使用します。



KA 25/4



KA 25/4-SKU



KH 25/4

長穴取付の場合は両側に平座金を使用してください。

形式	A mm	B mm	重量[kg]	型番
KA25/2	97.5	60	0.084	170838
KA25/3	147.5	100	0.102	170839
KA25/4	200	150	0.120	170840
KA25/2K4(1)	97.5	50	0.084	170853
KA25/3K4(1)	147.5	100	0.102	170854
KA25/4K4(1)	200	150	0.120	170855
KA25/4-SKU	200	150	0.151	170878
KA24/4K4-SKU(1)	200	150	0.151	171431
KH25/2	97.5	-	0.034	170848
KH25/3	147.5	-	0.050	170849
KH25/4	200	-	0.070	170850

(1) ステンレス鋼製。

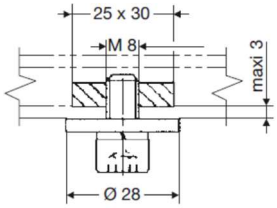
取付ブラケット 38/17



形式	長さ[mm]	極数	重量[kg]	型番
HU25/400	400	4～5	0.830	170667
HU25/600	600	10	1.160	170668

長い取付ブラケットはご指定ください（取付金具 SE8 を 2 個含みます）。

コンパクトハンガー KH25 用取付金具



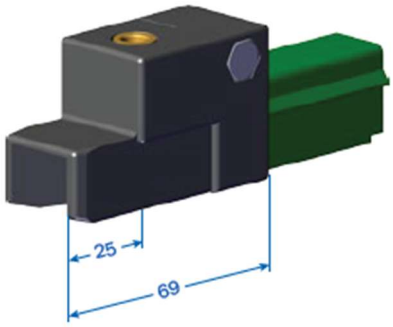
形式	重量[kg]	型番
SE8	0.055	170677
SE8K4(1)	0.055	170955

(1) ステンレス鋼製。

U25 用付属品

トランスファーガイド

このガイドは乗り移りや電源の分断の時に使用します。
追加のハンガーとロケーティングクランプが必要です。
別途ご発注ください。
最大走行速度：180m/min
最大水平・垂直オフセット：
KSTL15-60～KDSTL120：±3mm、空隙：2～5mm。
KST100/25～KDSTU350/25：±3mm、空隙：5～8mm。



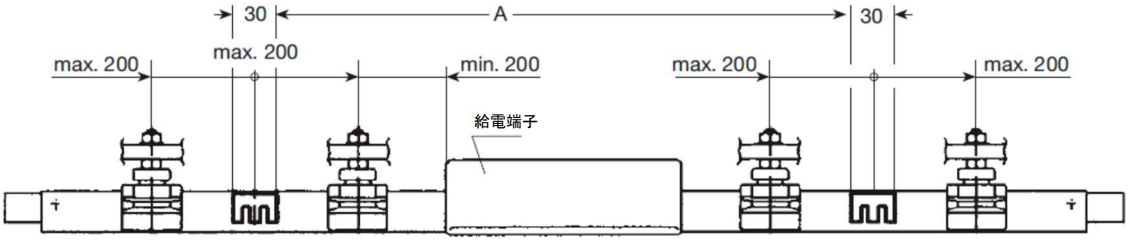
形式	重量[kg]	型番
US25K4(1)	0.060	170329

(1) ステンレス鋼製。

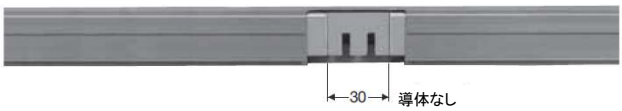
US25 のトランスファーガイドはコンダクターの端にステンレスねじ 1 本で固定されます。

断路区画

断路区画は絶縁ピース（導体なし）をコンダクターレールに組込んで形成します。
断路区画の中心から両側 200mm 以内にそれぞれハンガーを設けてください。
コンダクターレール、ハンガー、給電端子は別途ご発注ください。
ブラシによる電圧のバイパスを避けるためあるいは保守区画や主回路・制御回路の切り離しのため 2 つの断路区画を推奨します。
寸法 A は集電子の形式・数量および機械の停止距離によります。



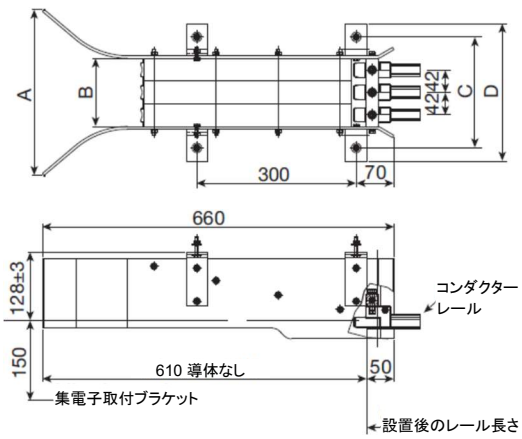
形式	重量[kg]	型番
IT/U25/30M	0.009	170070
IT/U25/30L	0.009	170071

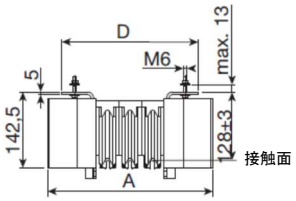


形式末尾の記号
M：システムレイアウトによる工場組立品
L：3×20 ロッキングピン 2 本含む部品のみ供給

トランスファーファネル、3 極および 4 極

システムレイアウトに従って組立てます。
トランスファーファネルは引込線、ターンテーブル、
切り換えの場合に必要です。
導体間距離は 50mm。
次の集電子を使用してください。
吊下げ配置の場合：KSTU140/25、
KSTU175/25、
KDSTU280/25、
KDSTU350/25
のいずれか





横配置の場合：KSTUR140/25（ご指定ください）
最大走行速度：100m/min。
絶縁コンダクターレールは別途ご発注ください。

形式	極数	A 寸法[mm]	B 寸法[mm]	C 寸法[mm]	D 寸法[mm]	重量 kg	型番
EFTU25-3	3	310.5	127.5	207.5	257.5	10.802	171365
EFTU25-4	4	352.5	169.5	249.5	299.5	11.518	171459

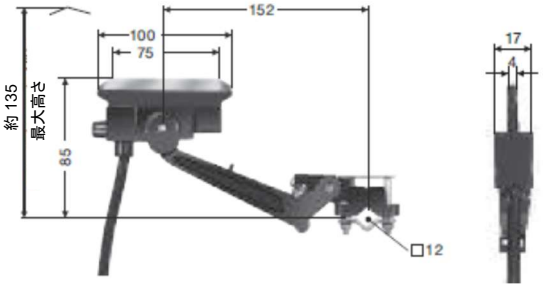
U25 用集電子

AE コンダクターレールで集電子が 1 ヶ所に連続して止まっていたり走行速度が非常に遅い（<10m/min.）場合は連続通電電流は約 50%になります。

シングル集電子

2m 接続ケーブル付
上下および水平：±40mm
接触圧力：約 9N

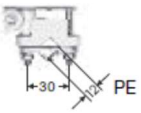
形式 末尾に各相用"PH" 接地用"PE"を付加	通電 電流 [A]	接続ケーブル 断面積 [mm²]	最大 Φ[mm]	重量 [kg]	型番 各相用 黒色	接地用 黄色
KSTL15	15	2.5	8.0	0.272	150893	150894
KSTL40	40	6.0	11.0	0.453	152860	152870
KSTL60	60	10.0	12.5	0.591	153677	153678

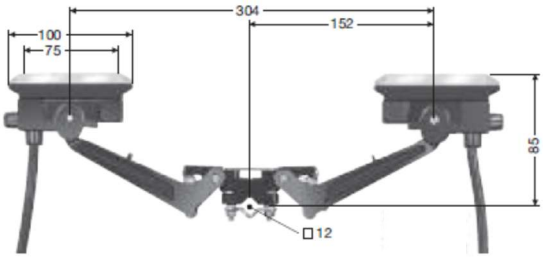


ダブル集電子

2x2m 接続ケーブル付
上下および水平：±40mm
接触圧力：各ブラシ約 9N

形式 末尾に各相用"PH" 接地用"PE"を付加	通電 電流 [A]	接続ケーブル 断面積 [mm²]	最大 Φ[mm]	重量 [kg]	型番 各相用 黒色	接地用 黄色
KDSTL30	30	2.5	8.0	0.492	150899	150901
KDSTL80	80	6.0	11.0	0.822	152980	152990
KDSTL120	120	10.0	12.5	1.188	153681	153682



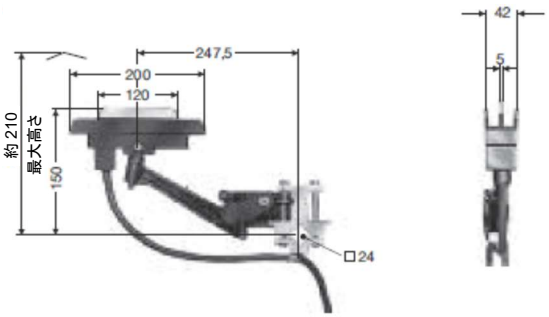


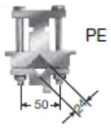
シングル集電子

2m 接続ケーブル付
上下：±45mm
水平：±60mm
接触圧力：約 30N

形式 末尾に各相用"PH" 接地用"PE"を付加	通電 電流 [A]	接続ケーブル 断面積 [mm²]	最大 Φ[mm]	重量 [kg]	型番 各相用 黒色	接地用 黄色
KST100/25	100	16	14.5	1.707	170319	170320
KST100/25HT	100	16	14.5	1.416	171727	171728
KST125/25	125	25	16.5	1.800	171017	171018

HT: 最大 500V 耐圧



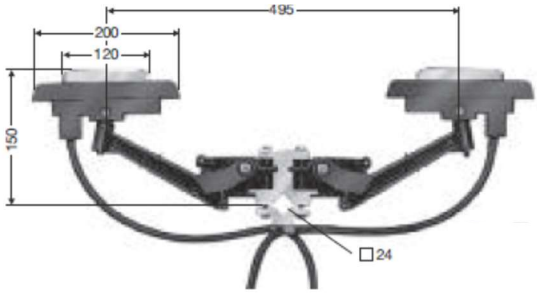


ダブル集電子

2x2m 接続ケーブル付
上下：±45mm
水平：±60mm
接触圧力：各ブラシ約 30N

形式 末尾に各相用"PH" 接地用"PE"を付加	通電 電流 [A]	接続ケーブル 断面積 [mm²]	最大 Φ[mm]	重量 [kg]	型番 各相用 黒色	接地用 黄色
KDST200/25	200	16	14.5	2.540	170321	170322
KDST200/25HT	200	16	14.5	2.533	171729	171730
KDST250/25	250	25	16.5	3.100	171019	171020

HT: 最大 500V 耐圧



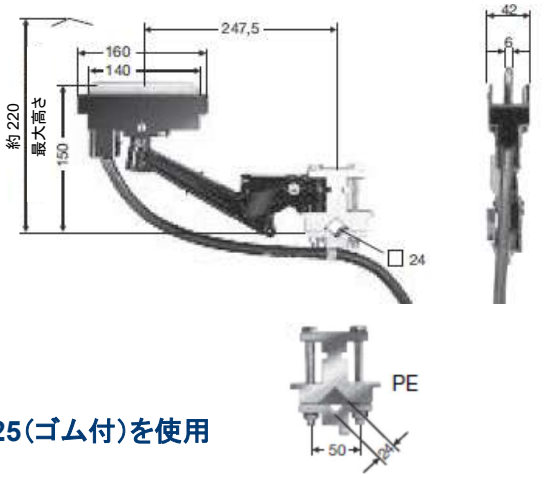
U25 用集電子・集電子用付属品

シングル集電子、トランスファーファネル用には KSTU●●●/25(ゴム付)を使用

2m 接続ケーブル付
上下:±45mm 、水平:±60mm
接触圧力:約 29N

形式 末尾に各相用"PH" 接地用"PE"を付加	通電 電流 [A]	接続ケーブル 断面積 [mm²]	最大 Φ[mm]	重量 [kg]	型番 各相用 黒色	接地用 黄色
KST140/25	140	25	16.5	1.660	170538	170539
KST175/25	175	35	18.5	1.700	171037	171038
KSTU140/25	140	25	16.5	1.700	170540	170541
KSTU175/25	175	35	18.5	1.800	171039	171040

腐食性環境用特殊集電子はお問合せください。

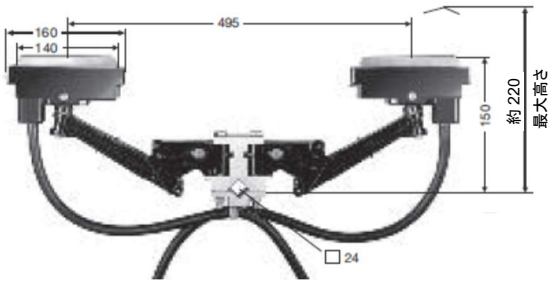


ダブル集電子、トランスファーファネル用には KDSTU●●●/25(ゴム付)を使用

2x2m 接続ケーブル付
上下:±45mm、水平:±60mm
接触圧力:各ブラシ約 29N

形式 末尾に各相用"PH" 接地用"PE"を付加	通電 電流 [A]	接続ケーブル 断面積 [mm²]	最大 Φ[mm]	重量 [kg]	型番 各相用 黒色	接地用 黄色
KDST280/25	280	25	16.5	3.020	170542	170543
KDST350/25	350	35	18.5	3.100	171047	171048
KDSTU280/25	280	25	16.5	3.100	170544	170545
KDSTU350/25	350	35	18.5	3.200	171049	171050

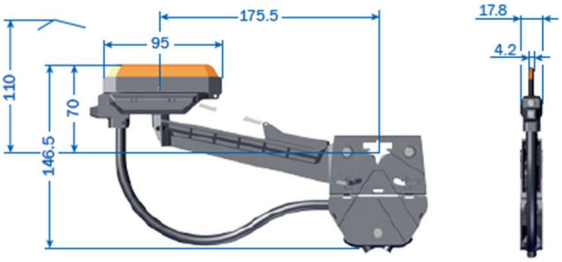
腐食性環境用特殊集電子はお問合せください。



シングル集電子 63A

上下:±40mm 水平:±40mm
接触圧力:約 9N 接続時高さ:70mm
＊接続ケーブルは別途ご指定下さい。(次頁参照)

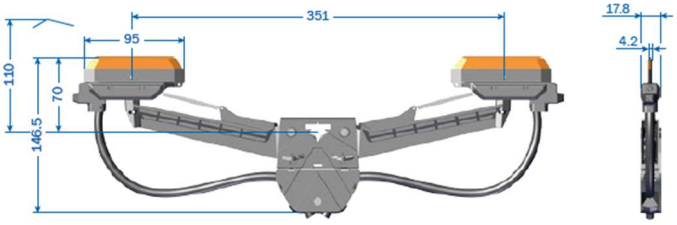
形式 末尾に各相用"PH" 接地用"PE"を付加	通電 電流 [A]	重量 [kg]	型番 各相用 黒色	接地用 黄色
SA_Single_Collect63	63	0.237	171854	171855



ダブル集電子 125A

上下:±40mm 水平:±40mm
接触圧力:約 9N 接続時高さ:70mm
＊接続ケーブルは別途ご指定下さい。(次頁参照)

形式 末尾に各相用"PH" 接地用"PE"を付加	通電 電流 [A]	重量 [kg]	型番 各相用 黒色	接地用 黄色
SA_Multi_Collect125PH	125	0.362	171800	-
SA_Multi_Collect125PE	125	0.356	-	171801



U25 用 接続ケーブル・集電子用付属品

接続ケーブル AEA



エンドスリーブ付
高柔軟性ケーブル長さ 2m。
温度範囲：−15°C〜70°C
他のケーブル長はご指定ください。

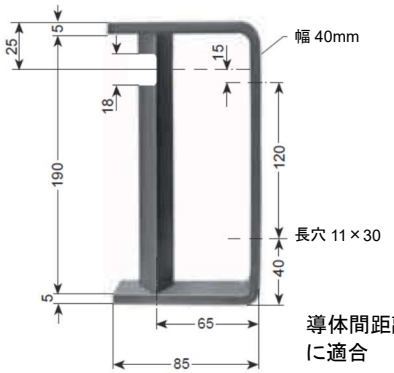
形式	接続ケーブル		重量	型番	
	断面積 [mm²]	最大 Φ[mm]	[kg]	各相用 黒色	接地用 黄色
AEA2,5PH-32-4,4-2000-A	2.5	4.0	0.074	143080/00-2	-
AEA2,5PE-32-3,7-2000-D	2.5	4.0	0.070	-	143077/00-2
AEA4PH-40-5,6-2000-A	4.0	5.5	0.126	143076/00-2	-
AEA4PE-40-4,4-2000-D	4.0	5.5	0.114	-	143073/00-2
AEA6PH-55-5,9-2000-A	6.0	6.0	0.172	143080/00-2	-
AEA6PE-55-5,5-2000-D	6.0	6.0	0.152	-	143077/00-2
AEA10PH-63-8,4-2000-A	10.0	9.0	0.298	143076/00-2	-
AEA10PE-63-8,2-2000-D	10.0	9.0	0.256	-	143073/00-2

集電子用ブラケット、KSTL15〜KDSTL120 用



牽引アーム用に 600mm を超える長さを使用する場合は現場で曲がったりねじれたりしないようにサポートを考慮してください。
長い長さが必要な場合はご指定ください。

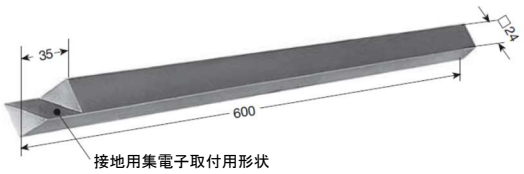
形式	重量[kg]	型番
UM12	0.710	153506



導体間距離 50mm（3 極+接地用）に適合

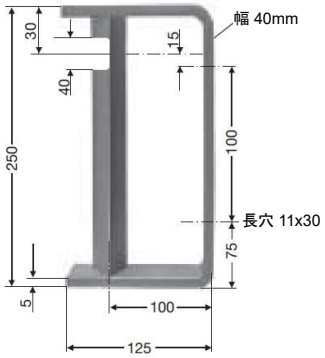
形式	重量[kg]	型番
UMA12	0.640	170334

集電子用ブラケット、KST100/25〜KDSTU350/25 用

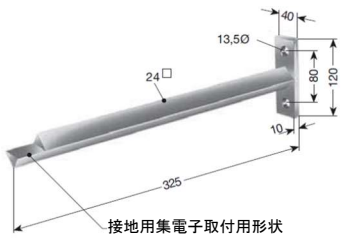


牽引アーム用に 600mm を超える長さを使用する場合は現場で曲がったりねじれたりしないようにサポートを考慮してください。
長い長さが必要な場合はご指定ください。

形式	重量[kg]	型番
UM24	2.600	175076



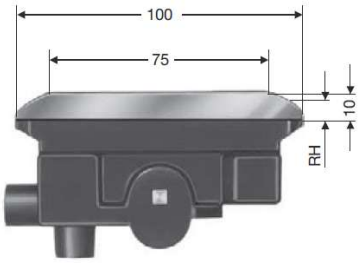
形式	重量[kg]	型番
UMA24	1.919	1025864



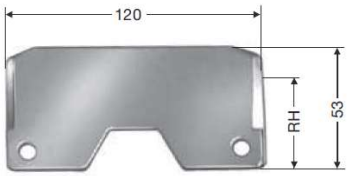
形式	重量[kg]	型番
UMF24	1.850	170272

U25 集電子部品

ブラシ



KMK 60

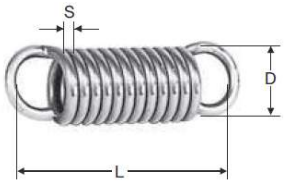


KMK 100/25

RH 寸法は使用限界を示します。

形式	適用集電子	H 寸法[mm]	重量[kg]	型番
KMK60	KSTL15、KSTL40、KSTL60、KDSTL30、KDSTL80、KDSTL120	3	0.110	153512
KMK63	Single Collect, Multi Collect	4.20	0.063	171788
KMK100/25	KST100/25、KDST200/25、KST125/25、KDST250/25	38	0.180	10005358
KMK175/25	KST140/25、KDST280/25、KSTU140/25、KDSTU280/25、KST175/25、KDST350/25、KSTU175/25、KDSTU350/25	1	0.188	171649

引張バネ



形式	適用集電子	S 寸法[mm]	D 寸法[mm]	L 寸法[mm]	重量[kg]	型番
ZF4	KSTL15、KSTL40、KSTL60、KDSTL30、KDSTL80、KDSTL120	1.30	11.00	29.00	0.004	153517
ZF6	KST100/25、KDST200/25、KST125/25、KDST250/25、KST140/25、KDST280/25、KSTU140/25、KDSTU280/25、KST175/25、KDST350/25、KSTU175/25、KDSTU350/25	2.25	17.30	56.50	0.023	170167
RF3	Single Collect, Multi Collect	0.40	4.40	31.00	0.003	153849

U25 集電子部品

KSTL15～KDSTL120 集電子部品

部品番号	内容		重量[kg]	型番
①	ブラシ KMK60（29 ページ参照）		0.110	153512
②	KSTL15～KSTL60 用集電子ベース	各相用	0.090	153740
③	KSTL15～KSTL60 用集電子ベース	接地用	0.090	153741
④	KDSTL30～KDSTL120 用集電子ベース	各相用	0.130	153742
⑤	KDSTL30～KDSTL120 用集電子ベース	接地用	0.130	153743
⑥	接続ケーブル AEA2.5mm^2、PH、長さ 2m	各相用	0.072	151374
	接続ケーブル AEA2.5mm^2、PE、長さ 2m	接地用	0.072	151375
⑥	接続ケーブル AEA6mm^2、PH、長さ 2m	各相用	0.260	153744
	接続ケーブル AEA6mm^2、PE、長さ 2m	接地用	0.260	153745
⑥	接続ケーブル AEA10mm^2、PH、長さ 2m	各相用	0.400	153746
	接続ケーブル AEA10mm^2、PE、長さ 2m	接地用	0.400	153747
⑦	引張バネ ZF4（29 ページ参照）		0.004	153517

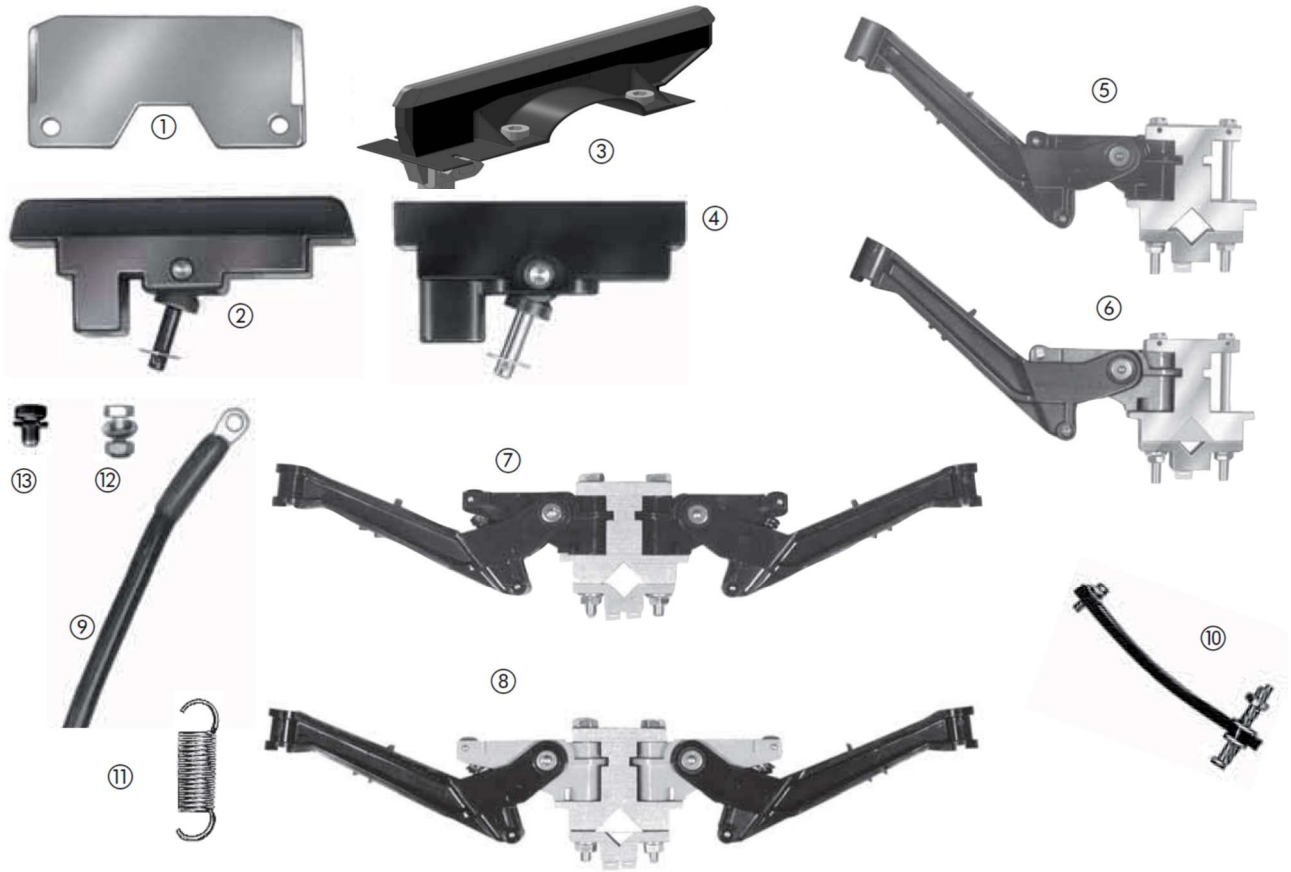


U25 集電子部品

KST100/25～KDSTU350/25 集電子部品

部品番号	内容	重量[kg]	型番
①	ブラシ KMK100/25（29 ページ参照）	0.180	10005358
②	ブラシホルダー、KST100・KST125・KDST200・KDST250 用	0.195	170338
③	ブラシ KMK175/25（29 ページ参照）	0.188	171649
④	ブラシホルダー、KST140・KDST280・KST175・KDST350 用	0.375	170169
④	ブラシホルダー(1)、KSTU140・KDSTU280・KSTU175・KDSTU350 用	0.375	170406
⑤	集電子ベース、KST100・KST125・KST140・KST175 用 各相用	0.578	170340
⑥	集電子ベース、KST100・KST125・KST140・KST175 用 接地用	0.578	170341
⑤	集電子ベース、KSTU140・KSTU175 用 各相用	0.555	170555
⑥	集電子ベース、KSTU140・KSTU175 用 接地用	0.555	170556
⑦	集電子ベース、KDST200・KDST250・KDST280・KDST350 用 各相用	0.795	170342
⑧	集電子ベース、KDST200・KDST250・KDST280・KDST350 用 接地用	0.795	170343
⑦	集電子ベース、KDSTU280・KDSTU350 用 各相用	0.795	170557
⑧	集電子ベース、KDSTU280・KDSTU350 用 接地用	0.795	170558
⑨	接続ケーブル RKA16/8mm^2、PH、長さ 2m 各相用	0.614	170344
	接続ケーブル RKA16/8mm^2、PE、長さ 2m 接地用	0.459	170345
⑨	接続ケーブル RKA25/8mm^2、PH、長さ 2m 各相用	0.840	170173
	接続ケーブル RKA25/8mm^2、PE、長さ 2m 接地用	0.600	170174
⑨	接続ケーブル RKA35/8mm^2、PH、長さ 2m 各相用	0.840	170997
	接続ケーブル RKA35/8mm^2、PE、長さ 2m 接地用	0.600	170998
⑩	ラバースプリング、KSTU140・KDSTU280・KSTU175・KDSTU350 用	0.035	170412
⑪	引張バネ ZF6（29 ページ参照）	0.023	170167
⑫	端子ねじ M8×20 K4（ステンレス鋼製）、KST100・KST125・KDST200・KDST250 用	0.022	170818
⑬	端子ねじ M8×12 K4（ステンレス鋼製）、KST140・KST175・KSTU140・KSTU175・KDST280・KDST350・KDSTU280・KDSTU350 用	0.010	170871

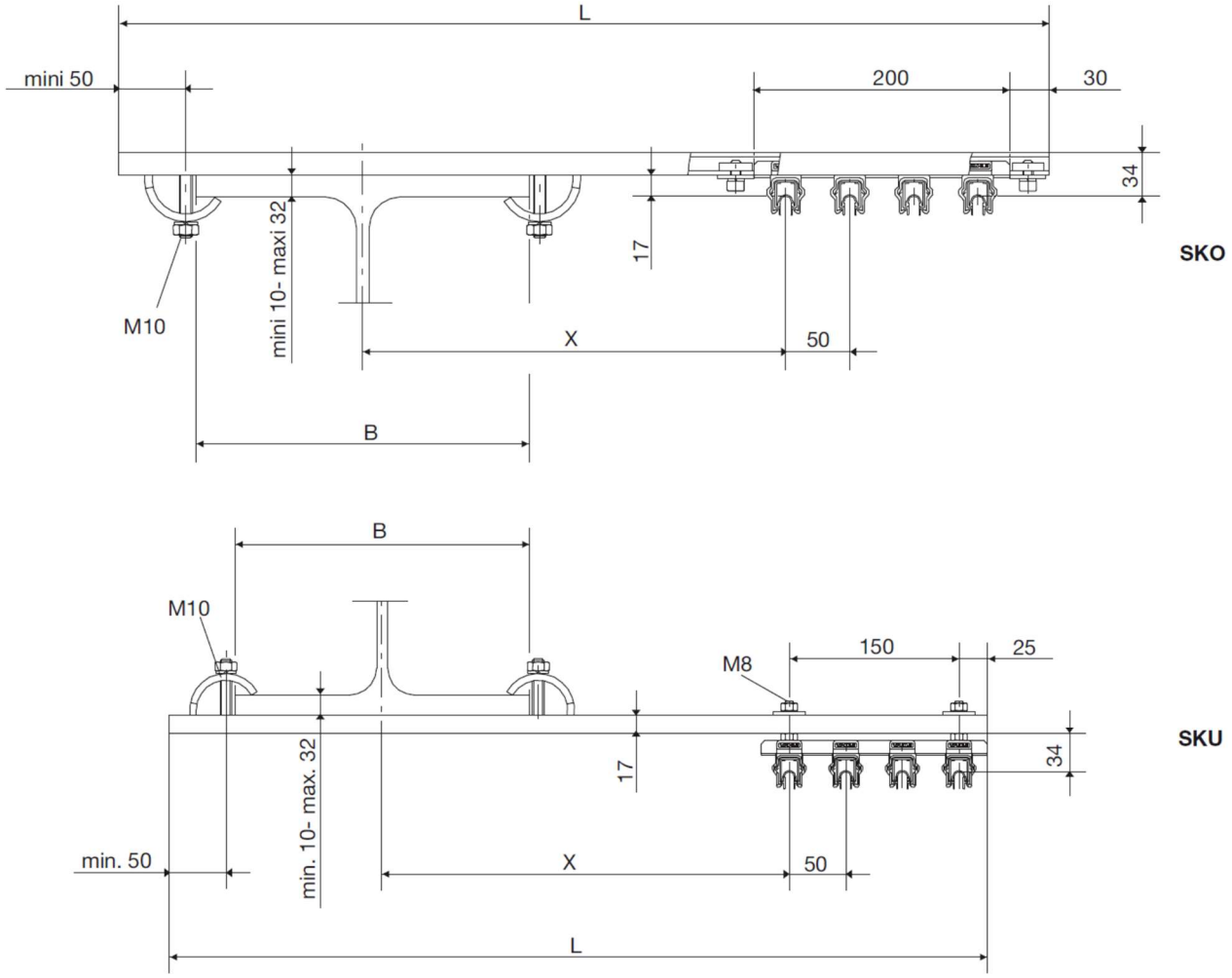
(1) ブラシホルダーを発注の場合ラバースプリング⑩は含まれます。



U25 用サポートブラケット

サポートブラケット

フランジ厚み 10～32mm 用



コンパクトハンガー KH25/4・KA25/4 用

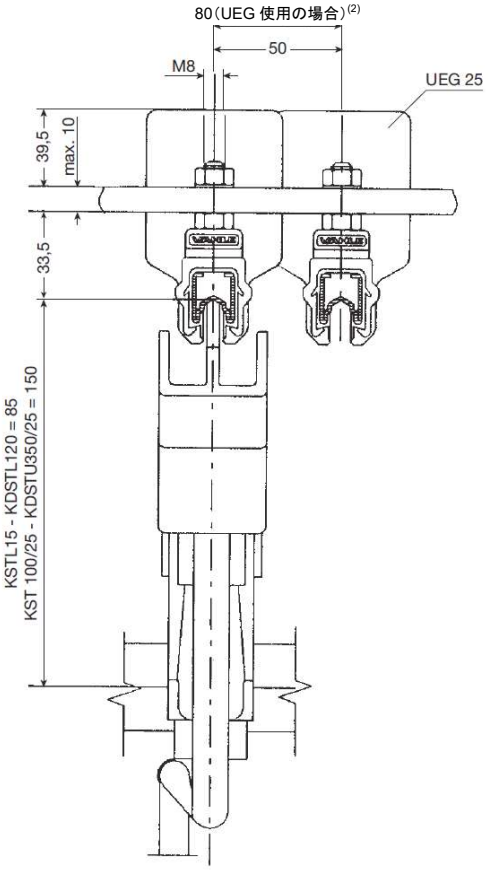
I 形鋼	ブラケット寸法 X[mm]									
フランジ幅	SKO					SKU				
B[mm]	L=500	L=600	L=700	L=800	L=900	L=500	L=600	L=700	L=800	L=900
B≤80	170～195	170～295	170～395	170～495	―	120～225	120～325	120～425	120～525	―
80<B≤120	―	190～275	190～375	190～475	190～575	140～205	140～305	140～405	140～505	140～605
120<B≤160	―	210～255	210～355	210～455	210～555	160～185	160～285	160～385	160～485	160～585
120<B≤200	―	230～235	230～335	230～435	230～535	―	180～265	180～365	180～465	180～565
200<B≤260	―	―	260～305	260～405	260～505	―	210～235	210～335	210～435	210～535

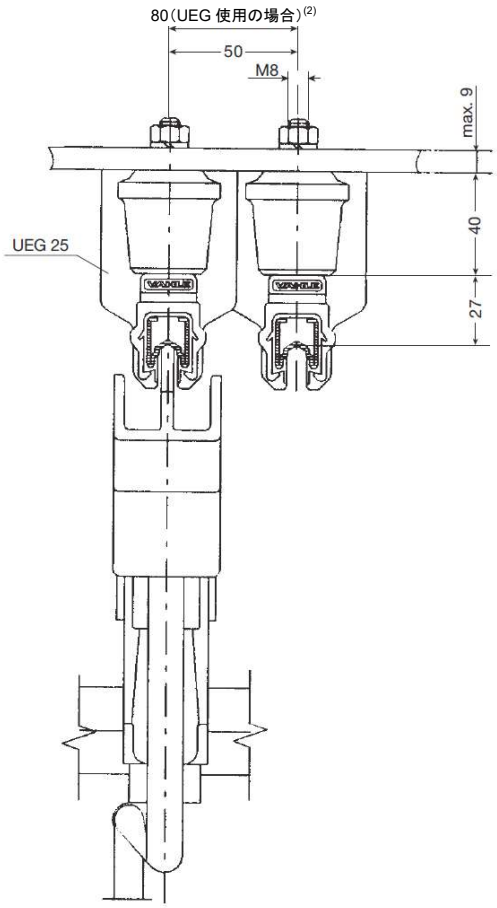
コンパクトハンガー、レールホルダー、インシュレータは別途ご発注ください。

SKO		SKU		長さ L[mm]	概略重量[kg]
形式	型番	形式	型番		
SKO500	170094	SKU500	170104	500	0.690
SKO600	170095	SKU600	170105	600	0.780
SKO700	170096	SKU700	170106	700	0.870
SKO800	170097	SKU800	170107	800	0.960
SKO900	170098	SKU900	170108	900	1.050

U25 ご発注例

273m 給電システム、3 極+接地、300A





数量	内容		形式	型番
132	絶縁コンダクター、長さ 6m	各相用	U25/75C-6	171036
3	絶縁コンダクター、長さ 5m	各相用	U25/75C-5	171035
44	絶縁コンダクター、長さ 6m	接地用	U25/50C-6(1)	171126
1	絶縁コンダクター、長さ 5m	接地用	U25/50C-5(1)	171125
9	エクスパンション区画、長さ 1.5m	各相用	UDV25CK4	171057
3	エクスパンション区画、長さ 1.5m	接地用	UDV25CK4	171058
176	ジョイント		UV25	170595
8	給電端子		UEG25	170597
32	ロケーティングクランプ		USK25K4	170010
8	端末キャップ		UK25-L	170013
732	絶縁ハンガー		UA25	170761
3	ダブル集電子	各相用	KDST280/25	170542
1	シングル集電子	接地用	KST140/25	170539
1	集電子用ブラケット		UM24	175076
1	接点ペースト			121502

(1) IEC 60364-5-54（VDE0100-540）による通電電流容量低減。
(2) コンパクトハンガーを使用した場合や導体間距離が 80mm 未満の場合は給電端子 UEG を最小 300mm ずらして配置してください。

U25 加工ツール

曲げツール

U25 コンダクターレールの垂直および水平曲げ用。
電動ツールが必要な場合はご指定ください。
フィラーロッドは別途ご発注ください。

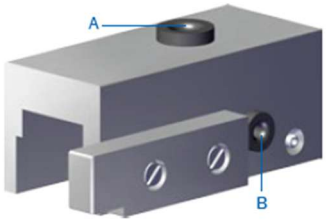
形式	内容	重量[kg]	型番
BVU25	曲げツール	18.035	170445
FU25-100/125C-2	フィラーロッド（6m）	0.668	170643
FU25-100/125C-3	フィラーロッド（6m）	0.011	170645
FU25-50/125C-1	フィラーロッド（6m）	0.438	170449
FU25-50/75C-2	フィラーロッド（6m）	0.748	170644
FU25-50/75C-3	フィラーロッド（6m）	0.013	170646



端末キャップ用穴あけ治具

端末キャップ用に A と B のところを穴あけします。
U25 取扱説明書を参照してください。

形式	重量[kg]	型番
BS25	0.233	170207



接点ペースト－ジョイントおよび給電端子用

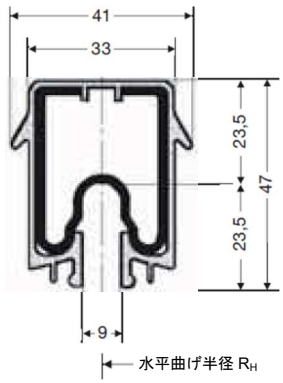
100ml（約 200 接点）

形式	重量[kg]	型番
MZ-KF-A-100	0.112	121502

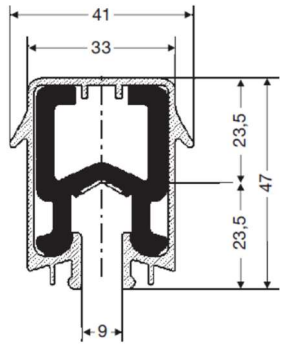
U35 絶縁コンダクターレール

橋形・門形クレーン、スタッカークレーン、重量物用モノレール搬送装置、遊戯施設、高速輸送システム、建設および保守用リフト等の重負荷用コンダクターシステム。通電電流は 1250A 以下。

U35C



U35AE



コンダクターコード:

U	=単極絶縁コンダクター
35	=絶縁ハウジングサイズ
200、230、300、400、450、500、600	=導体断面積（mm^2）
C	=銅導体
AE	=アルミニウム導体+接触面ステンレス鋼

長さ:

標準長さ 6.25m。短い長さはご指定ください。

サポート間隔:

- 直線部および垂直内側または外側曲げ:2500mm
- 水平曲げ $R_H \leq 15m$（推奨）:1250mm
- 水平曲げ $R_H > 15m$（推奨）:2500mm

導体間距離:

- 集電子 UST200/35・UDST400/35 および給電端子 UE:90mm
- 集電子 UST300/35・UDST600/35 および給電端子 UEG:130mm

曲げ:

工場で加工します。お問合せください。

ヒーティングシステム:

可能です。お問合せください。

仕様

形式	U35/200C	U35/300C	U35/400C	U35/500C	U35/230AE	U35/450AE	U35/600AE
重量[kg/m]	2.400	3.400	4.300	6.100	1.070	1.650	2.112
標準絶縁ハウジング、緑色、–30°C～55°C							
型番、各相用(1)	17520●	17521●	17522●	17533●	17541●	17545●	17564●
型番、接地用(1)	17526●	17527●	17528●	17534●	17542●	17546●	17566●
高温用絶縁ハウジング、灰色、–30°C～85°C							
型番、各相用(1)	17523●	17524●	17525●	17535●	17543●	17547●	17562●
型番、接地用(1)	17529●	17530●	17531●	17536●	17544●	17548●	17565●
特別高温（HT）用絶縁ハウジング、まだら灰色、–30°C～130°C							
型番、各相用(1)	17571●	17573●	17587●	17575●	17577●	17579●	17585●
型番、接地用(1)	17572●	17574●	17588●	17576●	17578●	17580●	17586●

(1) 型番の末尾●はレール長さ[m]による数字（1～6）が入ります。短い長さの場合は m 単位に切上げて丸めてください。

特性

形式	断面積 [mm^2]	沿面距離 [mm]	最大適用電圧[V]	最大通電電流 35°C[A]	抵抗(2) [Ω/1000m]	インピーダンス(2)[Ω/1000m]	
						相間距離 90mm	相間距離 130mm
U35/200C	200	85	1000	600	0.094	0.156	0.174
U35/300C	300	85	1000	720	0.060	0.138	0.159
U35/400C	400	85	1000	860	0.046	0.132	0.154
U35/500C	500	85	1000	1250(4)	0.034	0.131	0.152
U35/230AE(3)	230	85	1000	500	0.134	0.183	0.199
U35/450AE(3)	450	85	1000	800	0.069	0.143	0.163
U35/600AE(3)	600	85	1000	1000	0.052	0.136	0.156

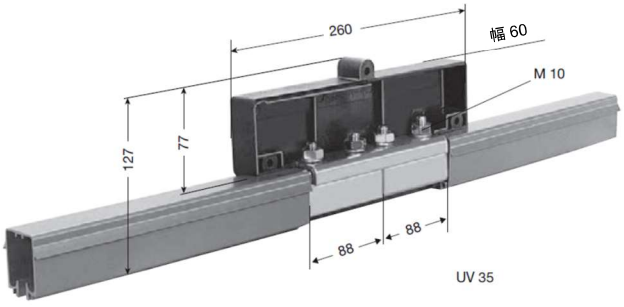
(2) 20°C、周波数 50Hz の場合。

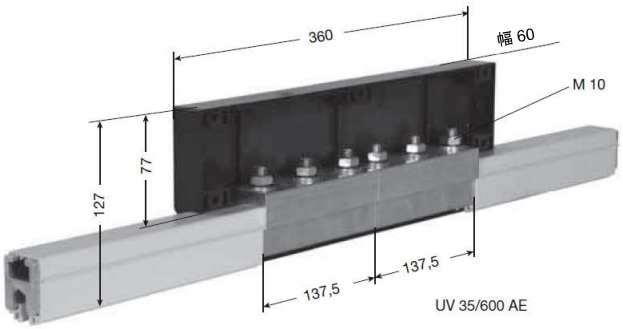
(3) AE コンダクターレールで集電子が 1 ヶ所に連続して止まっていたり走行速度が非常に遅い（<10m/min.）場合は連続通電電流は約 50%になります。

(4) 負荷時間率:80%ED

U35 用付属品

ジョイント





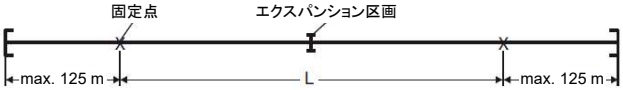
標準および高温用

形式	重量[kg]	型番
UV35/200	1.070	175574
UV35/300	1.188	175012
UV35/400	1.328	175126
UV35/500	1.486	175369
UV35/200K4(1)	1.070	175575
UV35/300K4(1)	1.184	175013
UV35/400K4(1)	1.324	175127
UV35/500K4(1)	1.486	175370
UV35/230-450AE	1.178	175987
UV35/600AE	1.662	175619
UV35/230-450AEK4(1)	1.182	175986
UV35/600AEK4(1)	1.671	176097

(1) ステンレス鋼製。

エクスパンション区画

一つのジョイント接続を含む長さ 2.5m の工場組立コンダクター区画です。
システム長さが 250m 超過の場合に使用します。
システム長さに対してエクスパンション区画長さ 2.5m を考慮してください。



エクスパンション区画適用長さ（固定点間の距離 L）

表3

UDV 35/200-500 C		UDV 35/230-600 AE	
up to Δ d	max. L	up to Δ d	max. L
30 °C	176 m	30 °C	130 m
40 °C	132 m	40 °C	97.5 m
50 °C	105.5 m	50 °C	78 m
60 °C	88 m	60 °C	65 m
70 °C	75.5 m	70 °C	55.5 m
80 °C	66 m	80 °C	48.5 m

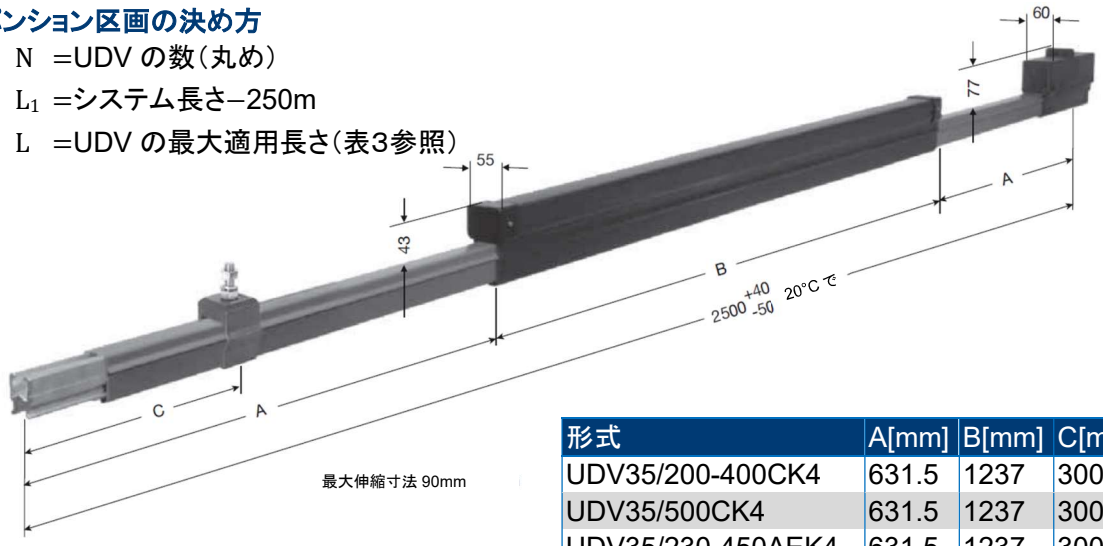
エクスパンション区画の決め方

$n = \frac{L_1}{L}$

N =UDV の数（丸め）

L_1 =システム長さ−250m

L =UDV の最大適用長さ（表3参照）



形式	A[mm]	B[mm]	C[mm]
UDV35/200-400CK4	631.5	1237	300～500
UDV35/500CK4	631.5	1237	300～500
UDV35/230-450AEK4	631.5	1237	300～500
UDV35/600AEK4	509.0	1482	300～390

標準絶縁ハウジング、緑色

形式	重量[kg]	型番	
		各相用	接地用
UDV35/200-400CK4(1)	16.00	175527	175528
UDV35/500CK4(1)	17.50	175540	175541
UDV35/230-450AEK4(1)	7.00	175962	175963
UDV35/600AEK4(1)	12.00	175968	175969

(1) ステンレス鋼製。

高温用絶縁ハウジング、灰色

形式	重量[kg]	型番	
		各相用	接地用
UDV35/200-400CK4(1)	16.00	175529	175530
UDV35/500CK4(1)	17.50	175542	175543
UDV35/230-450AEK4(1)	7.00	175964	175965
UDV35/600AEK4(1)	12.00	175970	175971

(1) ステンレス鋼製。

特別高温（HT）用絶縁ハウジング、まだら灰色

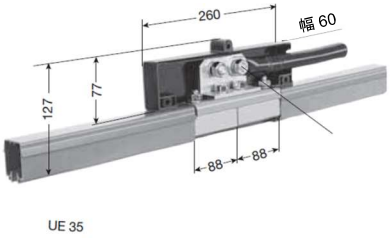
形式	重量[kg]	型番	
		各相用	接地用
UDV35/200-400CHTK4(1)	16.00	175700	175701
UDV35/500CHTK4(1)	17.50	175702	175703
UDV35/230-450AEHTK4(1)	7.00	175966	175967
UDV35/600AEHTK4(1)	12.00	175972	175973

(1) ステンレス鋼製。

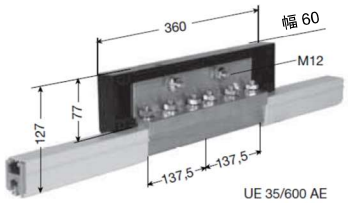
U35 用付属品

給電端子

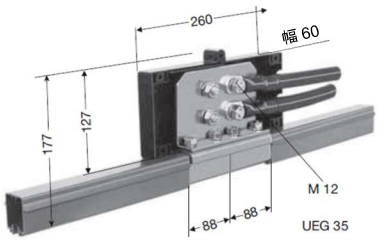
ケーブル・圧着端子はご準備ください。
UEG は導体間距離が 130mm 未満の時は、ずらして配置してください。



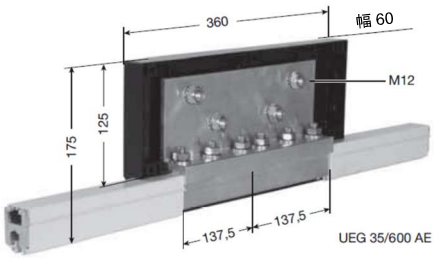
UE 35



UE 35/600 AE



UEG 35



UEG 35/600 AE

標準および高温用

形式（-M は工場組立品）	接続ケーブル、最大	重量[kg]	型番
UE35/200-400	150mm² 2 本	1.264	175040
UE35/200-400-M	150mm² 2 本	1.264	175548
UE35/200-400K4(1)	150mm² 2 本	1.264	175043
UE35/200-400K4(1)-M	150mm² 2 本	1.264	175549
UE35/500	150mm² 2 本	1.204	175397
UE35/500-M	150mm² 2 本	1.204	175907
UE35/500K4(1)	150mm² 2 本	1.204	175398
UE35/500K4(1)-M	150mm² 2 本	1.204	175908
UEG35/200-400	185mm² 4 本	1.930	175105
UEG35/200-400-M	185mm² 4 本	1.930	175147
UEG35/200-400K4(1)	185mm² 4 本	1.930	175106
UEG35/200-400K4(1)-M	185mm² 4 本	1.930	175324
UEG35/500	185mm² 4 本	1.998	175371
UEG35/500-M	185mm² 4 本	1.998	175394
UEG35/500K4(1)	185mm² 4 本	1.998	175372
UEG35/500K4(1)-M	185mm² 4 本	1.998	175417
UE35AE	150mm² 2 本	0.872	175489
UE35AE-M	150mm² 2 本	0.872	175905
UE35AEK4(1)	150mm² 2 本	0.872	175490
UE35AEK4(1)-M	150mm² 2 本	0.872	175906
UE35/600AE	150mm² 2 本	1.617	175693
UE35/600AE-M	150mm² 2 本	1.617	175707
UE35/600AEK4(1)	150mm² 2 本	1.617	175694
UE35/600AEK4(1)-M	150mm² 2 本	1.617	175708
UEG35AE	185mm² 4 本	1.278	175487
UEG35AE-M	185mm² 4 本	1.278	175521
UEG35AEK4(1)	185mm² 4 本	1.278	175488
UEG35AEK4(1)-M	185mm² 4 本	1.278	175522
UEG35/600AE	185mm² 4 本	2.058	175674
UEG35/600AE-M	185mm² 4 本	2.058	175675
UEG35/600AEK4(1)	185mm² 4 本	2.058	175628
UEG35/600AEK4(1)-M	185mm² 4 本	2.058	175676

(1) ステンレス鋼製。

U35 用付属品

給電端子

特別高温（HT）用

形式（-M は工場組立品）	接続ケーブル、最大	重量[kg]	型番
UE35/200-400HT	150mm² 2 本	1.264	175824
UE35/200-400HT-M	150mm² 2 本	1.264	175826
UE35/200-400HTK4(1)	150mm² 2 本	1.264	175825
UE35/200-400HTK4(1)-M	150mm² 2 本	1.264	175827
UE35/500HT	150mm² 2 本	1.204	175828
UE35/500HT-M	150mm² 2 本	1.204	175845
UE35/500HTK4(1)	150mm² 2 本	1.204	175829
UE35/500HTK4(1)-M	150mm² 2 本	1.204	175846
UEG35/200-400HT	185mm² 4 本	1.930	175780
UEG35/200-400HT-M	185mm² 4 本	1.930	175788
UEG35/200-400HTK4(1)	185mm² 4 本	1.930	175787
UEG35/200-400HTK4(1)-M	185mm² 4 本	1.930	175789
UEG35/500HT	185mm² 4 本	1.998	175747
UEG35/500HT-M	185mm² 4 本	1.998	175778
UEG35/500HTK4(1)	185mm² 4 本	1.998	175777
UEG35/500HTK4(1)-M	185mm² 4 本	1.998	175779
UE35AEHT	150mm² 2 本	0.872	175830
UE35AEHT-M	150mm² 2 本	0.872	175903
UE35AEHTK4(1)	150mm² 2 本	0.872	175831
UE35AEHTK4(1)-M	150mm² 2 本	0.872	175904
UE35/600AEHT	150mm² 2 本	1.617	175909
UE35/600AEHT-M	150mm² 2 本	1.617	175910
UE35/600AEHTK4(1)	150mm² 2 本	1.617	175911
UE35/600AEHTK4(1)-M	150mm² 2 本	1.617	175912
UEG35AEHT	185mm² 4 本	1.278	175832
UEG35AEHT-M	185mm² 4 本	1.278	175834
UEG35AEHTK4(1)	185mm² 4 本	1.278	175833
UEG35AEHTK4(1)-M	185mm² 4 本	1.278	175835
UEG35/600AEHT	185mm² 4 本	2.058	175841
UEG35/600AEHT-M	185mm² 4 本	2.058	175843
UEG35/600AEHTK4(1)	185mm² 4 本	2.058	175842
UEG35/600AEHTK4(1)-M	185mm² 4 本	2.058	175844

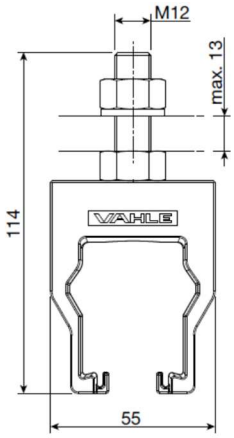
(1) ステンレス鋼製。

接点ペースト－ジョイントおよび給電端子用

容量	型番
100ml（ジョイント約 200 個用）	121502

U35 用付属品

絶縁ハンガー




奥行 50mm

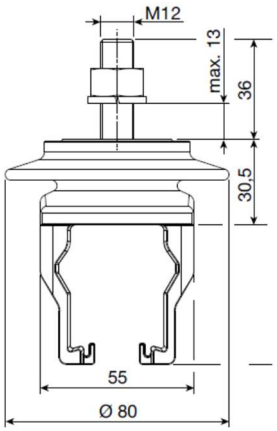
片持ち強度=3800N

形式	重量[kg]	型番
UAD35	0.204	175667
UAD35K4(1)	0.204	175637

(1) ステンレス鋼製。

つば付絶縁ハンガー

特殊環境用



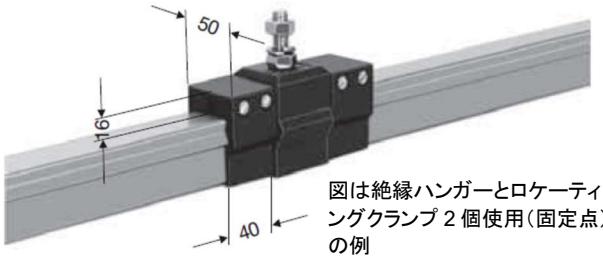


片持ち強度=5500N、沿面距離=120mm

形式	重量[kg]	型番
UIM35	0.330	175946
UIM35K4(1)	0.330	175945

(1) ステンレス鋼製。

ロケーティングクランプ



図は絶縁ハンガーとロケーティングクランプ 2 個使用（固定点）の例

形式	重量[kg]	型番
USK35K4(1)	0.074	175039

(1) ステンレス鋼製。

端末キャップ、ロッキングピン付



形式	重量[kg]	型番
UK35-M	0.064	175171
UK35-L	0.064	175060

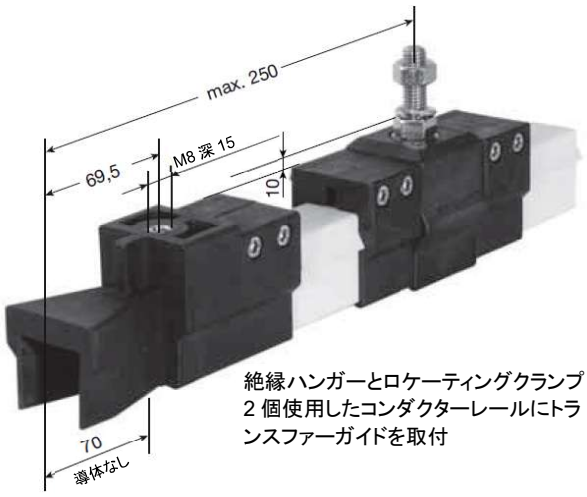
-M は工場組立品
-L は部品のみ

トランスファーガイド

乗り移りや電源の分断の時に使用します。
レイアウト図により設置します。
最大水平・垂直オフセット：±6mm。
2 つのトランスファーガイド間の空隙：最大 20mm。
追加のハンガーおよびロケーティングクランプは別途ご発注ください。

形式	重量[kg]	型番
US35CK4(1)	0.120	175677
US35AEK4(1)	0.120	175678

(1) ステンレス鋼製。

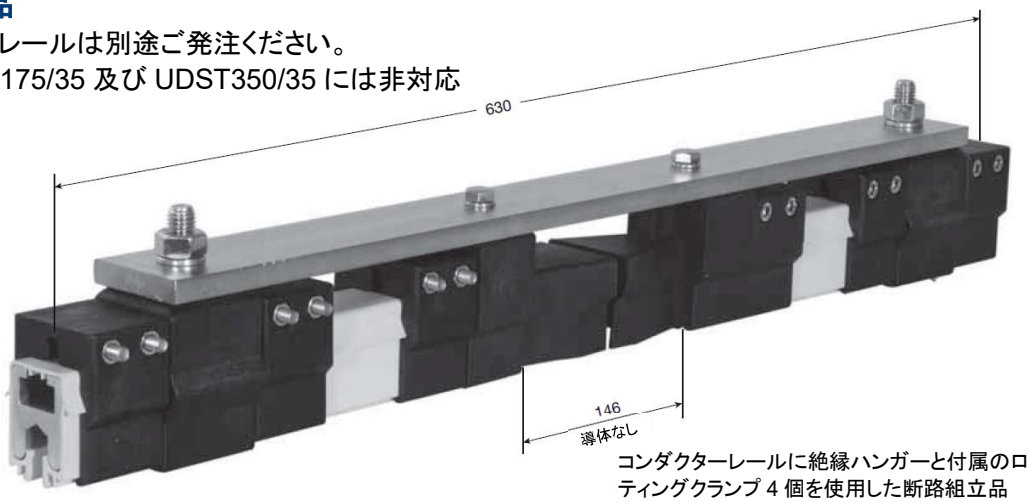


絶縁ハンガーとロケーティングクランプ 2 個使用したコンダクターレールにトランスファーガイドを取付

U35 用付属品

断路組立品

コンダクターレールは別途ご発注ください。
集電子 KST175/35 及び UDST350/35 には非対応



コンダクターレールに絶縁ハンガーと付属のロケーティングクランプ 4 個を使用した断路組立品

形式末尾の記号　-M:システムレイアウトによる工場組立品
-L:部品のみ供給

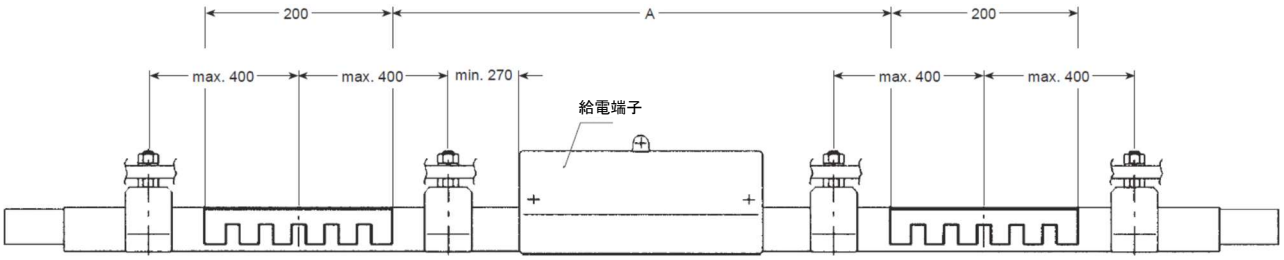
形式	重量[kg]	型番
LT/U35C-M	3.42	175699
LT/U35AE-M	3.40	175636

形式	重量[kg]	型番
LT/U35C-L	3.42	175679
LT/U35AE-L	3.39	175629

断路区画

断路区画は絶縁ピース(導体なし)をコンダクターレールに組込んで形成します。
断路区画の中心から両側 400mm 以内にそれぞれハンガーを設けてください。
コンダクターレール、ハンガー、給電端子は別途ご発注ください。
注:断路区画を工場組立する場合給電端子も同様に工場組立になります。





ブラシによる電圧のバイパスを避けるためあるいは保守区画や主回路・制御回路の切り離しのため 2 つの断路区画を推奨します。
寸法 A は集電子の形式・数量およびクレーンの停止距離によります。

形式末尾の記号　M:システムレイアウトによる工場組立品
L:部品のみ供給

形式	重量[kg]	型番
IT/U35/200M	0.200	175062
IT/U35/300M	0.200	175063
IT/U35/400M	0.200	175064
IT/U35/500M	0.200	175399
IT/U35/230AE M	0.200	175499
IT/U35/450AE M	0.200	175500
IT/U35/600AE M	0.200	176027

形式	重量[kg]	型番
IT/U35/200L	0.200	175101
IT/U35/300L	0.200	175102
IT/U35/400L	0.200	175103
IT/U35/500L	0.200	175400
IT/U35/230AE L	0.200	175497
IT/U35/450AE L	0.200	175498
IT/U35/600AE L	0.200	176028

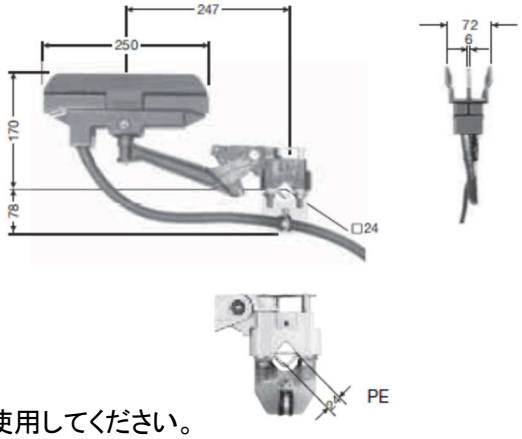
U35 用集電子・集電子用部品

AE コンダクターレールで集電子が 1 ヶ所に連続して止まっていたり走行速度が非常に遅い（<10m/min.）場合は連続通電電流は約 50%になります。

シングル集電子

コンダクターレール開口部が横配置の場合は集電子 USTR を使用してください。
3m 接続ケーブル付（ケーブル自由長 2.6m）
上下および水平：±50mm
接触圧力：約 30N

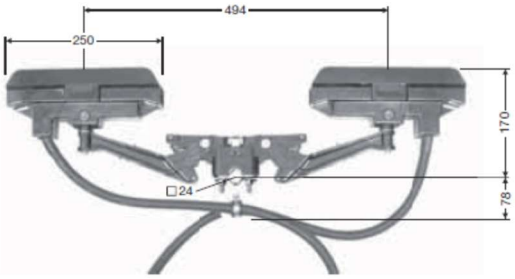
形式 末尾に各相用"PH" 接地用"PE"を付加	通電 電流 [A]	接続ケーブル 断面積 [mm²]	 最大 Φ[mm]	重量 [kg]	型番 各相用 黒色	 接地用 黄色
UST200/35	200	50	21	4.000	175068	175069
USTR200/35	200	50	21	4.000	175169	175170
UST200/35HT	200	50	21	5.461	175893	175894
USTR200/35HT	200	50	21	5.507	175895	175896



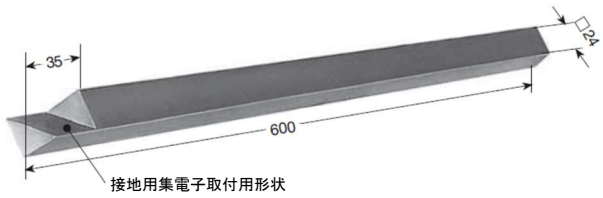
ダブル集電子

コンダクターレール開口部が横配置の場合は集電子 UDSTR を使用してください。
2x3m 接続ケーブル付（ケーブル自由長 2.6m）
上下および水平：±50mm
接触圧力：約 30N

形式 末尾に各相用"PH" 接地用"PE"を付加	通電 電流 [A]	接続ケーブル 断面積 [mm²]	 最大 Φ[mm]	重量 [kg]	型番 各相用 黒色	 接地用 黄色
UDST400/35	400	50	21	7.000	175072	175073
UDSTR400/35	400	50	21	5.591	175185	175186
UDST400/35HT	400	50	21	10.696	175695	175696
UDSTR400/35HT	400	50	21	10.728	175769	175770

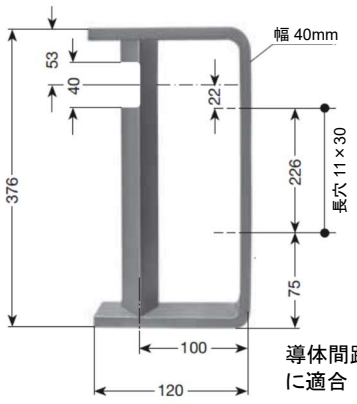


集電子用ブラケット



牽引アーム用に 600mm を超える長さを使用する場合は現場で曲がったりねじれたりしないようにサポートを考慮してください。
長い長さが必要な場合はご指定ください。

形式	重量[kg]	型番
UM24	2.600	175076



導体間距離 90mm（3 極+接地用）に適合

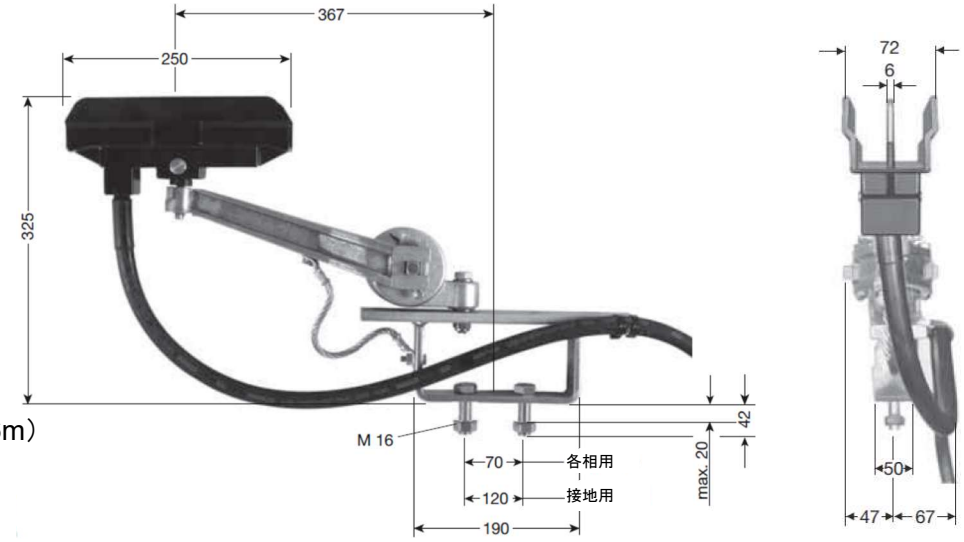
形式	重量[kg]	型番
UMA24	2.800	175125

U35 用集電子

AE コンダクターレールで集電子が 1 ヶ所に連続して止まっていたり走行速度が非常に遅い（<10m/min.）場合は連続通電電流は約 50%になります。

シングル集電子

コンダクターレール開口部が横配置の場合は集電子 USTR を使用してください。
導体間距離が 130mm 未満の時はずらして配置してください。

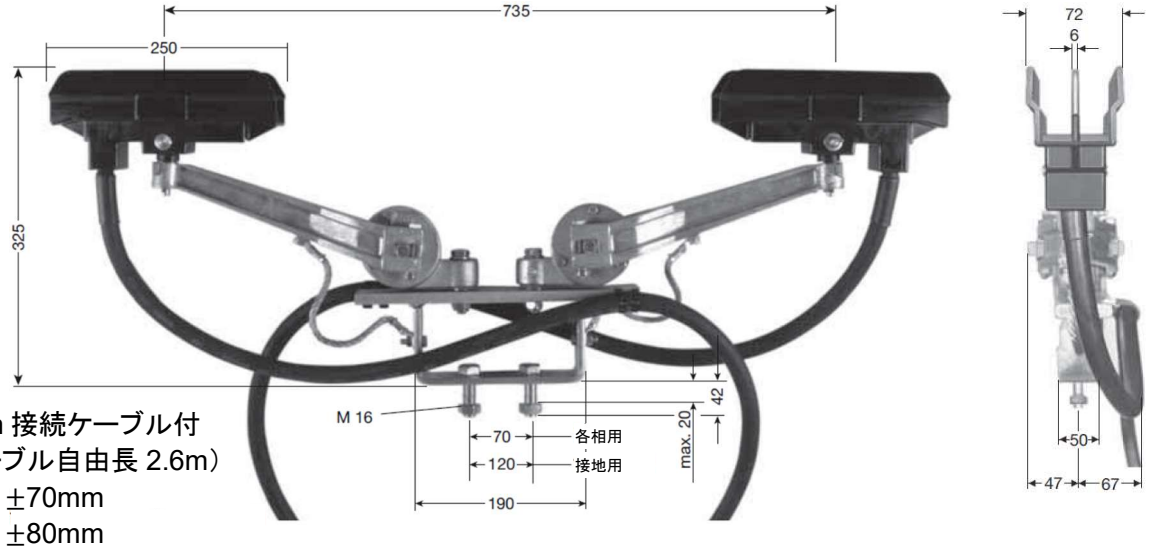


3m 接続ケーブル付
（ケーブル自由長 2.6m）
上下：±70mm
水平：±80mm
接触圧力：50～70N

形式	通電電流[A]	接続ケーブル		重量[kg]	型番	
		断面積[mm²]	最大 Φ[mm]		各相用、黒色	接地用、黄色
UST300/35	300	95	26	10.900	175087	175088
USTR300/35	300	95	26	10.900	175320	175321
UST300/35HT	300	95	26	10.900	175897	175898
USTR300/35HT	300	95	26	10.900	175899	175900

ダブル集電子

コンダクターレール開口部が横配置の場合は集電子 UDSTR を使用してください。
導体間距離が 130mm 未満の時はずらして配置してください。



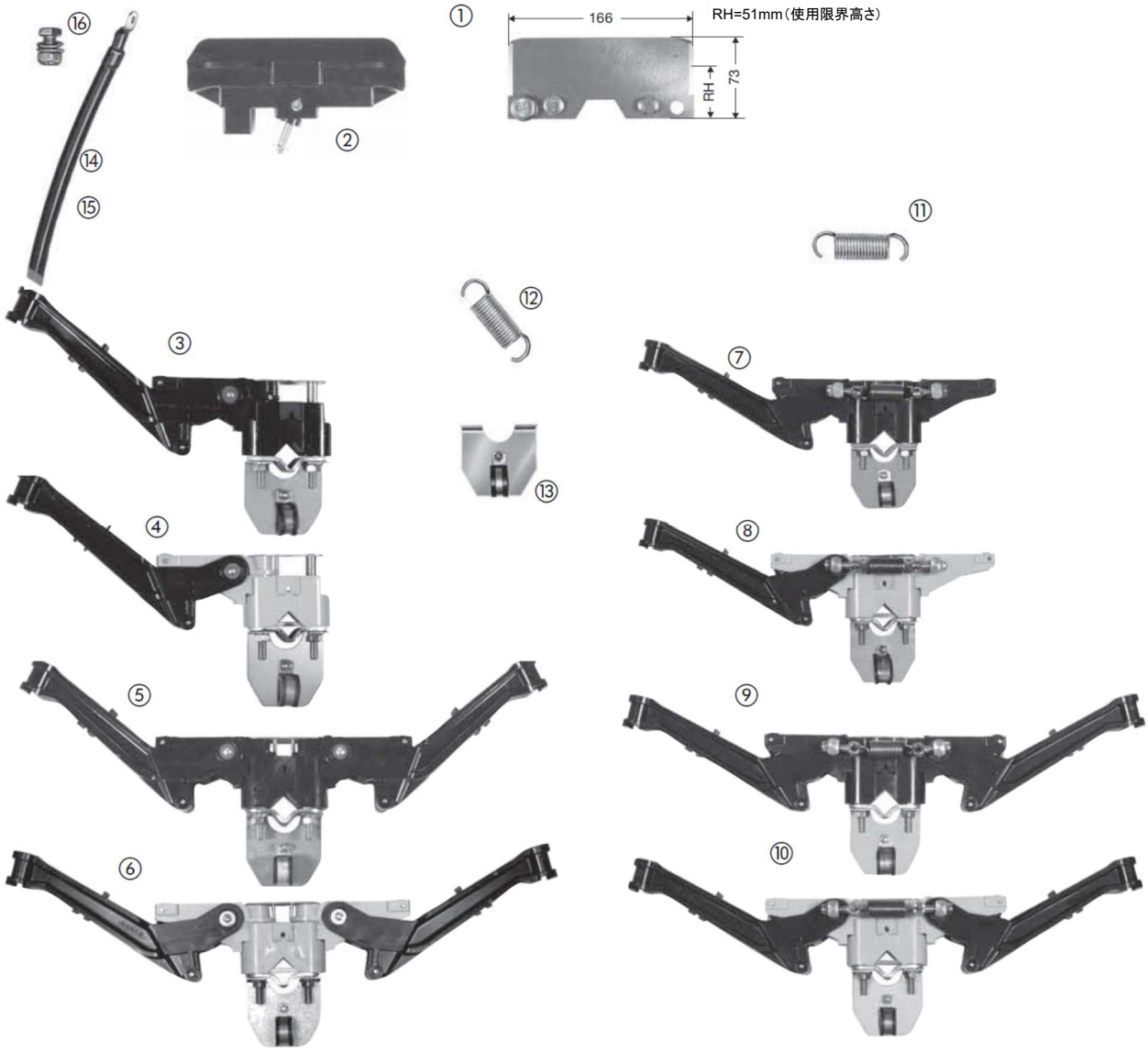
2x3m 接続ケーブル付
（ケーブル自由長 2.6m）
上下：±70mm
水平：±80mm
接触圧力：各ブラシ 50～70N

形式	通電電流[A]	接続ケーブル		重量[kg]	型番	
		断面積[mm²]	最大 Φ[mm]		各相用、黒色	接地用、黄色
UDST600/35	600	95	26	18.300	175089	175090
UDSTR600/35	600	95	26	18.300	175174	175175
UDST600/35HT	600	95	26	18.300	175697	175698
UDSTR600/35HT	600	95	26	18.300	175901	175902

U35 集電子部品

UST200/35・UDST400/35・USTR200/35・UDSTR400/35 集電子部品

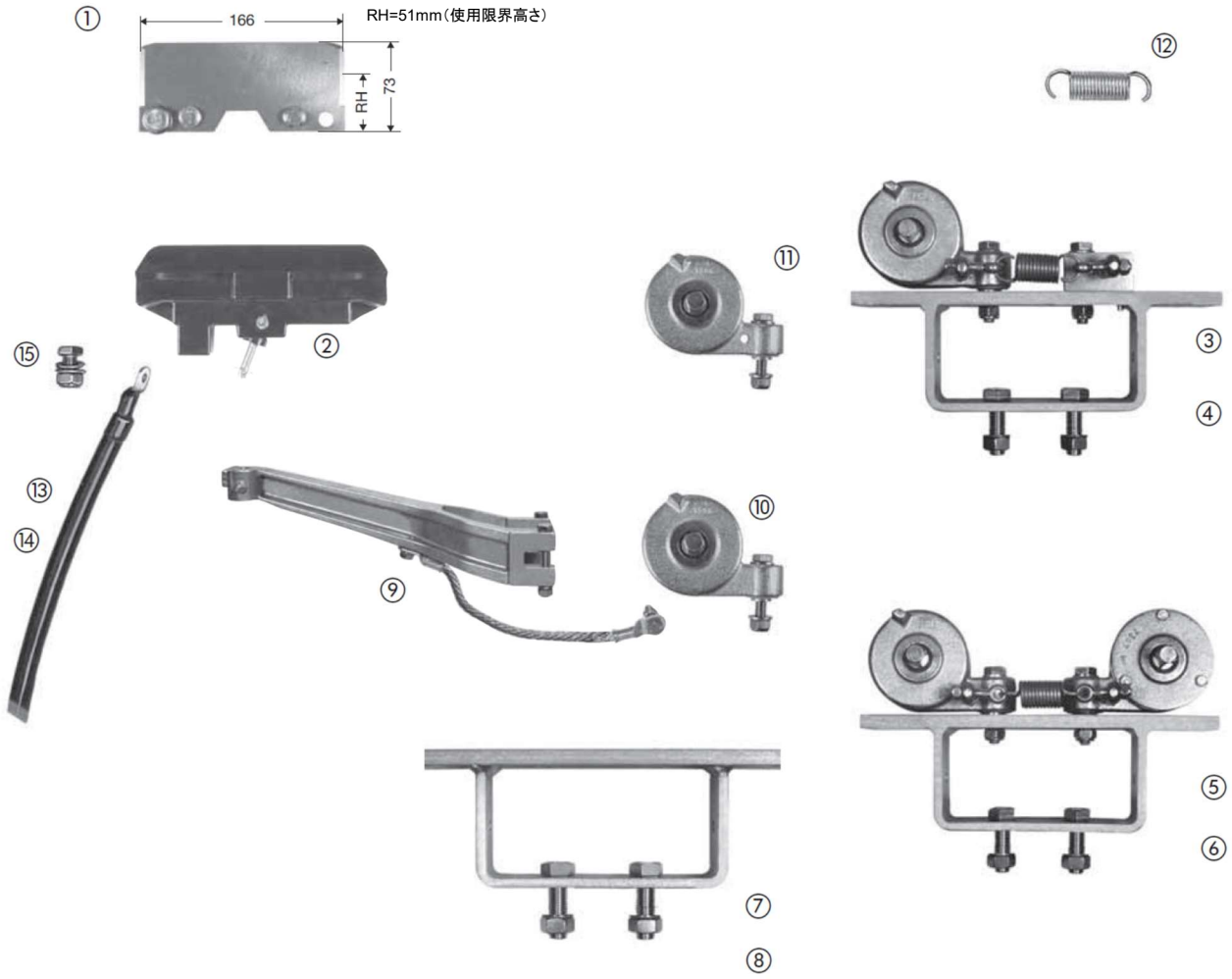
部品番号	内容		重量[kg]	型番
①	ブラシ KMU300/35、固定および接続ねじ付		0.400	175077
②	ブラシホルダー		0.500	175078
③	UST200/35 用集電子ベース	各相用	0.550	175080
④	UST200/35 用集電子ベース	接地用	0.550	175081
⑤	UDST400/35 用集電子ベース	各相用	0.795	175082
⑥	UDST400/35 用集電子ベース	接地用	0.795	175083
⑦	USTR200/35 用集電子ベース	各相用	0.780	175550
⑧	USTR200/35 用集電子ベース	接地用	0.780	175551
⑨	UDSTR400/35 用集電子ベース	各相用	0.940	175552
⑩	UDSTR400/35 用集電子ベース	接地用	0.940	175553
⑪	USTR200/35・UDSTR400/35 用横方向引張バネ ZF6		0.023	170167
⑫	UST200/35・UDST400/35・USTR200/35・UDSTR400/35 用引張バネ ZF7		0.030	160719
⑬	ケーブル固定金具		0.150	175107
⑭	接続ケーブル RKA50mm^2、長さ 3m	各相用	2.220	175084
	接続ケーブル RKA-HT50mm^2、長さ 3m	各相用	2.220	175657
⑮	接続ケーブル RKA50mm^2、長さ 3m	接地用	2.220	175085
	接続ケーブル RKA-HT50mm^2、長さ 3m	接地用	2.220	175658
⑯	端子ねじ M12×25 K4（ステンレス鋼製）		0.054	175401



U35 集電子部品

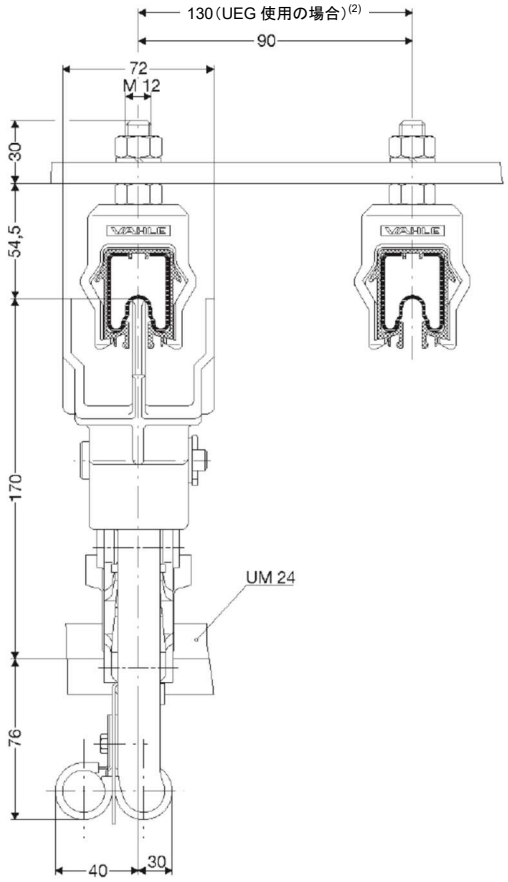
UST300/35・UDST600/35・USTR300/35・UDSTR600/35 集電子部品

部品番号	内容		重量[kg]	型番
①	ブラシ KMU300/35、固定および接続ねじ付		0.400	175077
②	ブラシホルダー		0.500	175078
③	USTR300/35 用集電子ベース	各相用	6.380	175554
④	USTR300/35 用集電子ベース	接地用	6.380	175555
⑤	UDSTR600/35 用集電子ベース	各相用	8.050	175556
⑥	UDSTR600/35 用集電子ベース	接地用	8.050	175557
⑦	ベースプレート組立品	各相用		175095
⑧	ベースプレート組立品	接地用		175096
⑨	レバー組立品			175093
⑩	UST300/35・UDST600/35 用スプリングハウジング組立品			175094
⑪	USTR300/35・UDSTR600/35 用スプリングハウジング組立品			175562
⑫	USTR300/35・UDSTR600/35 用横方向引張バネ			175558
⑬	接続ケーブル RKA95mm^2、長さ 3m	各相用	3.750	175149
	接続ケーブル RKA-HT95mm^2、長さ 3m	各相用	3.750	175659
⑭	接続ケーブル RKA95mm^2、長さ 3m	接地用	3.750	175150
	接続ケーブル RKA-HT95mm^2、長さ 3m	接地用	3.750	175660
⑮	端子ねじ M12×25 K4（ステンレス鋼製）		0.054	175401

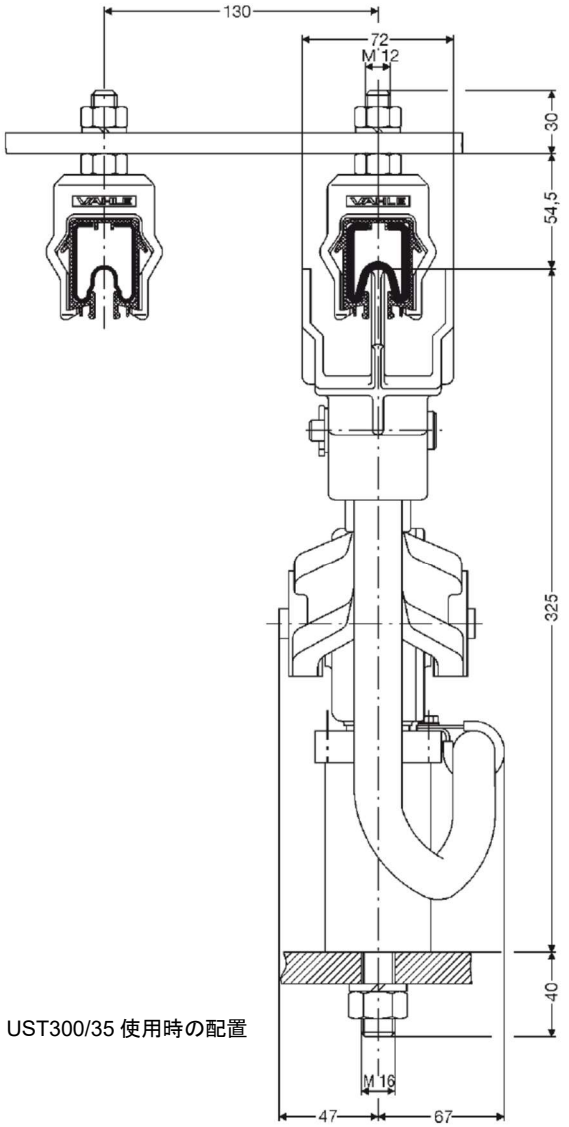


U35 ご発注例

250m 給電システム、3 極+接地、720A



UDST400/35 使用時の配置



UST300/35 使用時の配置

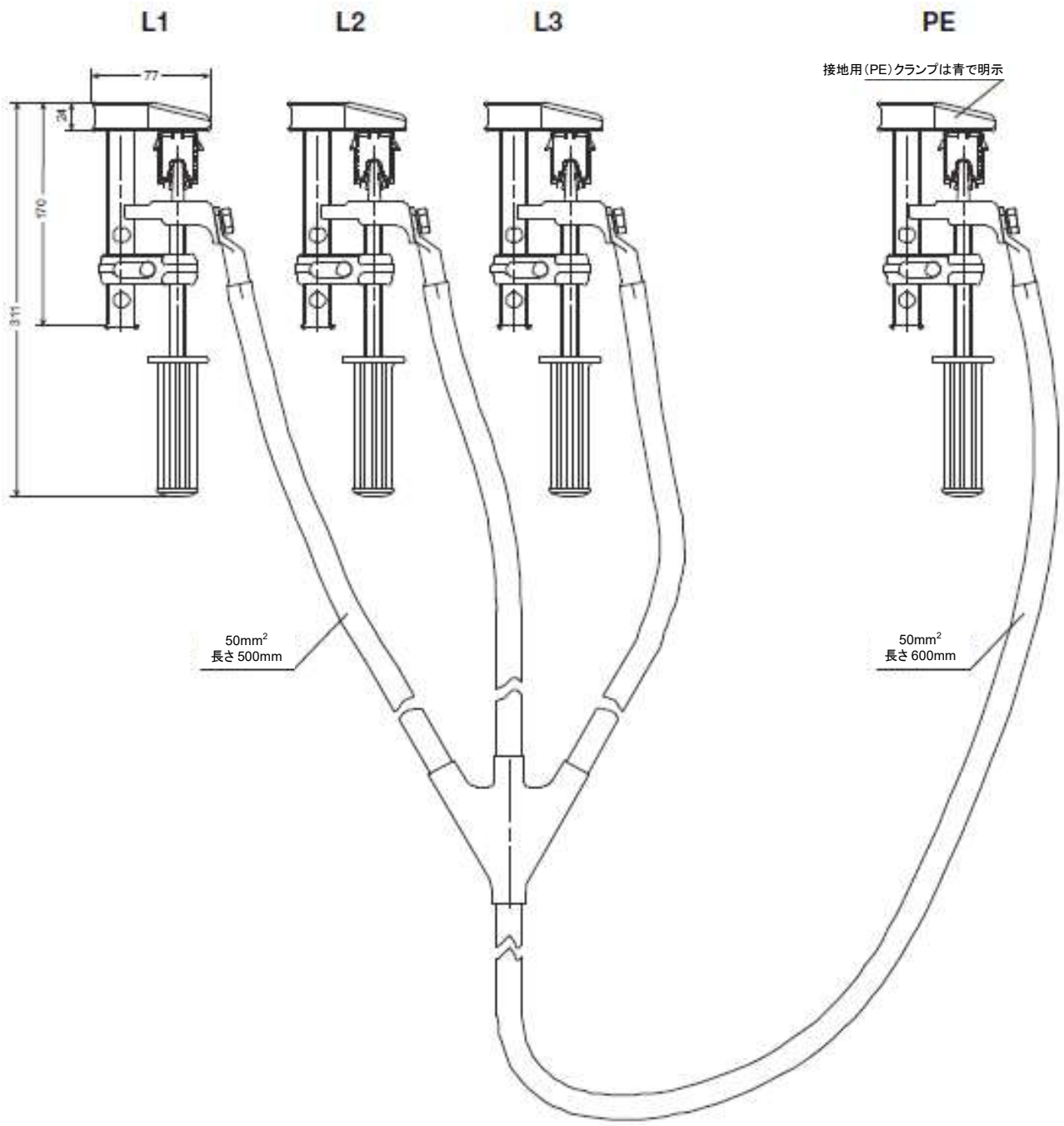
数量	内容		形式	型番
117	絶縁コンダクター、長さ 6.25m	各相用	U35/300C-6	175216
3	絶縁コンダクター、長さ 4m、3.75m に切断	各相用	U35/300C-2	175214
39	絶縁コンダクター、長さ 6.25m	接地用	U35/200C-6(1)	175266
1	絶縁コンダクター、長さ 4m、3.75m に切断	接地用	U35/200C-2(1)	175264
3	エクスパンション区画、長さ 2.5m	各相用	UDV35/200-400CK4	175527
1	エクスパンション区画、長さ 2.5m	接地用	UDV35/200-400CK4	175528
117	ジョイント		UV35/300	175012
39	ジョイント		UV35/200	175574
8	給電端子		UE35/200-400	175040
16	ロケーティングクランプ		USK35K4	175039
8	端末キャップ		UK35-L	175060
404	絶縁ハンガー		UAD35	175667
6	ダブル集電子	各相用	UDST400/35	175072
1	ダブル集電子	接地用	UDST400/35	175073
2	集電子用ブラケット		UM24	175076
1	接点ペースト			121502

(1) IEC 60364-5-54（VDE0100-540）による通電電流容量低減。
(2) コンパクトハンガーを使用した場合や導体間距離が 130mm 未満の場合は給電端子 UEG を最小 400mm ずらして配置してください。

U25・U35 用接地装置

接地装置

絶縁コンダクター用 4 極の接地装置（スパイダーシステム）は、保守作業の場合に各相を短絡し接地導体にアースするために使用します。
導体接続用端子と銅電線で構成されています。
接地システムは、コンパクトハンガーを使用した配置では使用できません。



形式	適用コンダクター	銅電線の断面積	型番
EUK	U25・U35	50mm²	130035

お引合い時の連絡事項

貴社名:	部署名:	ご担当者名:	日付:
電話番号:	FAX 番号:	E-mail:	URL:

No.	項目	内容
1	適用装置	(例:天井クレーン用)
2	適用電源の種類	電圧:____[V]　相線数:_相_線式　周波数または直流:___Hz/DC□
3	コンダクターレール線路長	_____m x ___セット
4	コンダクターレール構成	動力:___本　制御:___本　接地線:___本　中性線:___本
5	コンダクターレール取付(1)	□コンダクターレール吊下げ、集電子ケーブルは下 □コンダクターレール側面、集電子ケーブルは側面出し(1) □ハンガー取付ピッチ____m □その他:_____
6	ハンガー取付ブラケット(1)	□要、梁とレール間の距離____mm　□否
7	移動体台数	(1 セット当たり)____台
8	移動体の負荷容量	____kW または____A___台
9	走行速度	____m/min　曲げ部:____m/min　乗り移り部:____m/min
10	給電点の位置と点数(1)	□ジョイント給電___ヶ所　□中間給電___ヶ所
11	電圧降下許容範囲	□3%　□___%
12	断路区画の位置と点数 (例:保守のため)(1)	____ヶ所
13	エクスパンション区画(1)	□要　□否
14	設置場所	□屋内　□屋外
15	環境条件	周囲温度:最低___°C、最高___°C　湿度:____%　塵埃状況:____ 化学薬品:_____　特殊機器油の噴霧:____　その他:_____
16	その他必要事項	

(1) コンダクターレールのレイアウトのスケッチをご提供ください。

本ページをコピーしてお使いください。

MEMO

VAHLE

ドイツ VAHLE 社 日本代理店
極東貿易株式会社
ファーレ室

〒541-0046
大阪市中央区平野町 1-7-6
エストビル 4F
TEL：06 6227 1117
FAX：06 6227 1118

ご使用の前に、カタログ・取扱説明書など関連資料をよくお読みいただき、正しくご使用ください。
このカタログ記載の商品の保証期間はお引渡し日から 1 年間です。
なお、ブラシなどの消耗部品は対象外とさせていただきます。
万一故障が起きた場合は、お引渡し日を特定の上、お申し出ください。
保証期間内は下記の場合を除き、無料修理対応させていただきます。

(1) 使用上の誤りおよび不当な修理や改造による故障および損傷
(2) カタログ等に記載されている使用条件、環境の範囲を超えた使用による故障および損傷
(3) 施工上の不備に起因する故障や不具合
(4) お買上げ後の取付場所の移設、輸送、落下などによる故障および損傷
(5) 火災、地震、水害、落雷、その他天災地変、異常電圧、指定外の使用電源（電圧・周波数）、公害、塩害、ガス害（硫化ガスなど）による故障および損傷
(6) 保守点検を行わないことによる故障および損傷

弊社納入品の不具合により誘発した損害（機械・装置の損害または損失、ならびに逸失利益など）は、いかなる場合も免責とさせていただきます。

商品改良のため、仕様・外観は予告なしに変更することがありますのでご了承ください。

Cat. No. CA004-112026