



给移动设备提供电力及
信号的高信赖输送系统

柔性单极组合式滑触线

Flexible single pole composite sliding contact line

昊睿森（武汉）智能输送系统有限公司

Hao Rui Sen (Wuhan) Intelligent Transportation System Co., Ltd



公司介绍

昊睿森（武汉）智能输送系统有限公司前身为“武汉勤工机电设备有限公司”。公司专注于移动供电、轻载输送、起重及输送配套、机电、工业自动化、低压成套开关设备及控制设备的多元化产品设计研发销售与维护。专业为客户提供定制化一整套专业的移动供电、轻载输送及低压控制方案。

昊睿森引进欧美科技，依托台湾总部先进的管理及生产理念，拥有完善、科学的品质管制体系。其诚信、实力和产品获得业界的广泛认可。欢迎各界朋友莅临参观，指导和业务洽谈。

About Hao Rui Sen

Hao Rui Sen (Wuhan) Intelligent Transportation System Co., Ltd. is formerly known as "WuhanHard work Mechanical & Electrical Equipment Co., Ltd.". Our Company focuses on mobile powersupply, light load transportation, lifting and transportation matching, mechanical, electrical and industrial automation. We also pays attention to the sales and maintenance of the low-voltages witchgear and diversified design of control equipment. The company will set up a series of particular professional lifting, transportation solutions to their industry's customers.

Hao RuiSen introduces into the advanced technology from European and American countries, relies on Taiwan's headquarters' advanced management and production philosophy. Thus it has a sound and scientific quality-management system. Its integrity, strength and high-quality products have been widely recognized. Welcome friends from all walks of life come here to visit, to give us some precious guidance and also we can have the peaceful business negotiations.



移动滑触式供电系列

柔性单极组合式滑触线



U12/C15 按照当今国际安全要求设计，电轨外护罩采用优良的绝缘体，安全可靠。任意数量的绝缘安全电轨可在最小空间要求下并排紧邻安装，占地空间小。

U12/C15广泛应用于轻型起重机、升降机、电梯、自动单轨小车、自动存储系统、旋转舞台、测试/生产流水线、门机、智能立体车库等设备，可用于各类型数据和信号传输等。

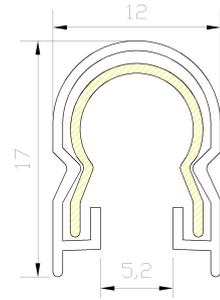
- 专业
 完备的知识技能，以环境需求专业定制移动供电、轻载输送低压控制整套方案；
- 品质
 以先进的生产设备为硬件，引进欧美科技以及先进工艺为软件，打造高端质量；
- 安全
 考究科学的选材与符合国际安全要求的设计，让用户放心更舒心；
- 高效
 以质量为基础、安全为保障，专业定制方案，节省而高效，满足你的要求；
- 服务
 明智的选择是顾客的权益，产品的信誉是我们的责任，昊睿森竭诚为你服务；

公司简介	1
目录	2
U12 型柔性单极组合式滑触线	3
U12 滑触线外壳参数	3
组合式双头集电器	3
支架	4
支架安装轨道	4
接头及接头护套	5
供电接头及供电夹	5
分段端帽组件	5
道岔端帽	5
固定杆	6
固定夹	6
膨胀节	6
连接插件	6
安装工具	7
组合式单头集电器	7
U15 型柔性单极组合式滑触线	7
U15 滑线外壳参数	8
U15 组合式双头集电器	8
支架	8
接头	8
接头护套	8
供电夹、供电夹护套	9
分段端帽组件	9
喇叭口端帽	9
U25 型滑触线集电器	9
我们的案例	10
我们服务的客户	10

U12型柔性单极组合式滑触线

基本应用参数

U12滑线的外罩尺寸为12mm，我们的线截面积均为25mm²；
 U12滑线单条的标准长度为6m/4m，也可提供较短的长度；
 最小安装间距为14mm，弧线段的最小半径为400mm；
 支架在直线段上的间距为0.6m，弧线段上的间距为0.3m；



滑线选型（依据：根据电流负载和环境条件）

型号	线芯材质	截面积 mm ²	安全距离 mm	最大电压 V	连续电流 A	电阻 Ohm/km	物料编码
HU12C	无氧铜	25	30	660	100	0.745	01021001
HU12C-PE	无氧铜	25	30	660	100	0.745	01021002
HU12F	电镀钢	25	30	660	40	5.415	01021003
HU12E	不锈钢	25	30	660	10	31.56	01021004

U12C主用于供电，控制和数据传输；U12F 主用于无腐蚀的环境；U12E 主用于腐蚀环境下数据传输。

U12滑触线外壳参数

规格	标准护套（绿色）	耐高温护套
电气参数	30-40kv/mm	45kv/mm
精确电阻值	5 × 10 ¹⁵ Ohm × cm	5 × 10 ¹⁷ Ohm × cm
表面电阻值	10 ¹³ Ohm	10 ¹⁵ Ohm
爬电电阻值	CTI600-1.1	CTI600-1.1
机械参数（弯曲强度）	75N/mm ² ± 10%	95N/mm ² ± 10%
拉力强度	50N/mm ² ± 10%	50N/mm ² ± 10%
工作温度	-30℃至55℃	-30℃至110℃
火焰测试防护		B1级无火焰微粒 自熄
抗腐蚀性	汽油 矿物油 油脂	强盐碱 腐蚀性的苏打溶液25%和50% 硫酸至50%
物料编码	01021005	01021006

组合式双头集电器

（双向运行）碳刷外壳与碳刷为一体注塑而成。

适用于间距为14mm的电轨

电流量：

20A 为单根2.5mm² 引线

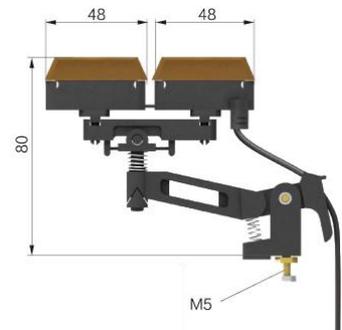
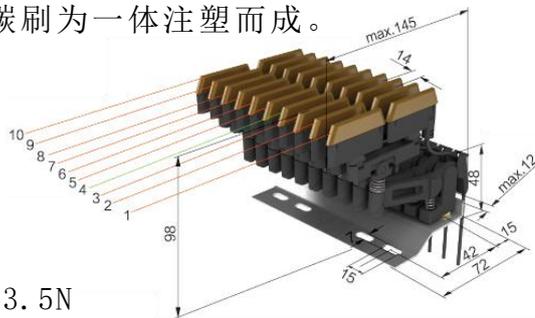
40A 为单根4.0mm² 引线

左右偏移：±15mm

上下位移：±15mm

每个集电刷的接触压力为3.5N

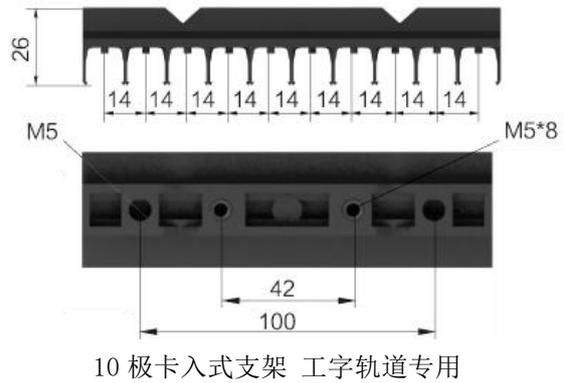
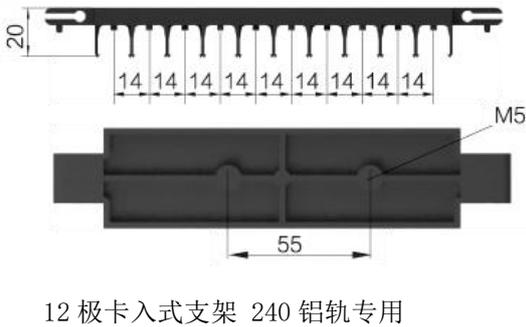
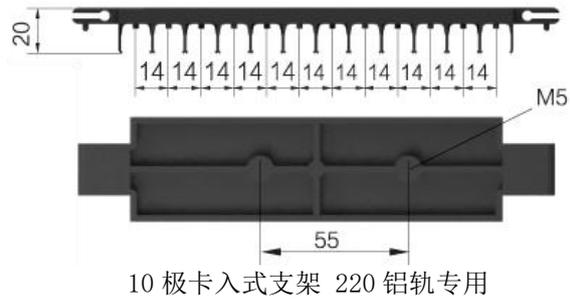
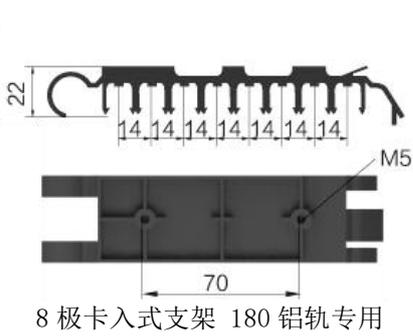
地线一般接在第四极，也可以按照要求在其他位置。



型号	电极	尺寸a	尺寸b	尺寸c	重量(kg)	底座	物料编码
HUJD2/40	—	—	—	—	0.080	—	01021011
HUJD2/40-1	1	80	118	—	0.165	4P（2号至4号为空）	01021012
HUJD2/40-2	2	80	118	—	0.245	4P（3号至4号为空）	01021013
HUJD2/40-3	3	80	118	—	0.325	4P（4号为空）	01021014
HUJD2/40-4	4	80	118	—	0.405	4P	01021015
HUJD2/40-5	5	80	118	—	0.495	8P（6号至8号为空）	01021016
HUJD2/40-6	6	80	118	—	0.575	8P（7号至8号为空）	01021017
HUJD2/40-7	7	80	118	53	0.735	8P（8号为空）	01021018
HUJD2/40-8	8	80	118	53	0.825	8P	01021019
HUJD2/40-9	9	80	146	53	0.925	12P（10号至12号为空）	01021020
HUJD2/40-10	10	80	146	53	1.005	12P（11号至12号为空）	01021021
HUJD2/40-11	11	120	174	80	1.125	12P（12号为空）	01021022
HUJD2/40-12	12	120	174	80	1.205	12P	01021023

支架

任意数量的导线可以通过增加紧凑型支架来组装在一起，标准导线间距为14mm。



卡入式支架参数

型号	电极数	重量 (kg)	材质	物料编码
HU12ZJA8	8	0.042	工程塑胶	01021031
HU12ZJA10	10	0.055	工程塑胶	01021032
HU12ZJA12	12	0.065	工程塑胶	01021033

螺钉式支架参数

型号	电极数	重量 (kg)	材质	物料编码
HU12ZJB8	8	0.042	工程塑胶	01021041
HU12ZJB10	10	0.055	工程塑胶	01021042
HU12ZJB12	12	0.065	工程塑胶	01021043

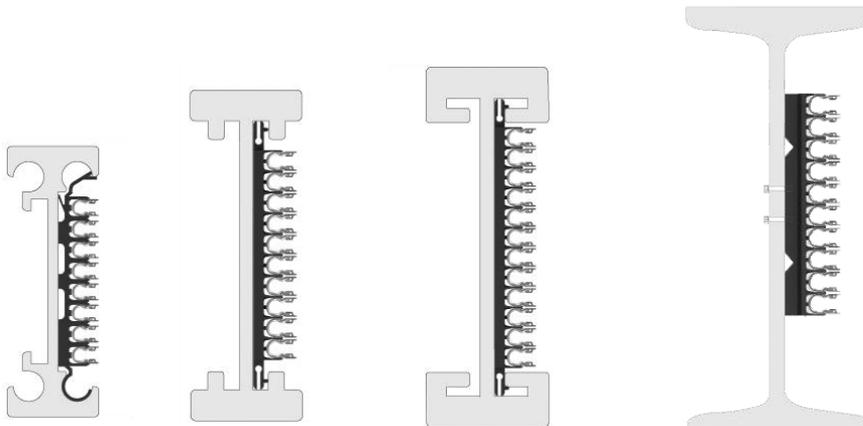


2 极/3 极组合式螺钉支架

组合式螺钉支架参数

型号	电极数	重量 (kg)	材质	物料编码
HU12ZJC2	2	0.016	工程塑胶	01021051
HU12ZJC3	3	0.024	工程塑胶	01021052
HU12ZJC4	4	0.032	工程塑胶	01021053
HU12ZJC5	5	0.040	工程塑胶	01021054

支架安装轨道

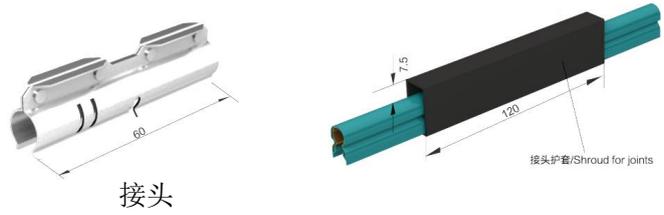


支架中心距为14mm，紧凑型支架，带自锁功能，可容纳12极电轨，可订购特殊的来满足单轨轨道的安装。典型的单轨电气系统有快速安装的直角型支架。

接头及接头护套

接头用于连接两段电轨，也能补偿电轨导线的热胀冷缩。

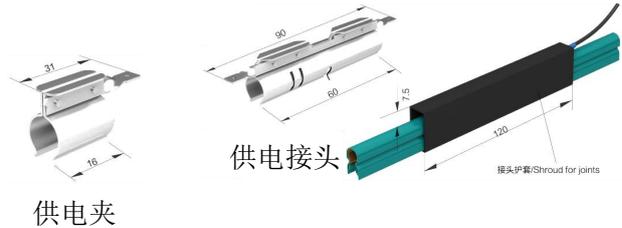
型号	品名	重量 (kg)	材质	物料编码
HU12VHT	接头及护套	0.033	铜及塑料	01021060
HU12V	接头	0.021	铜	01021061
HU12HT	接头护套	0.012	工程塑胶	01021062



供电夹及供电接头

分供电接头和中间供电接头，另外道岔端帽和分段端帽处可安装供电夹。

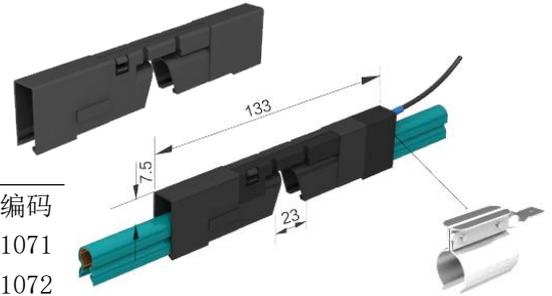
型号	品名	重量 (kg)	材质	物料编码
HU12E	供电接头	0.023	铜	01021063
HU12DJ	供电夹	0.05	铜	



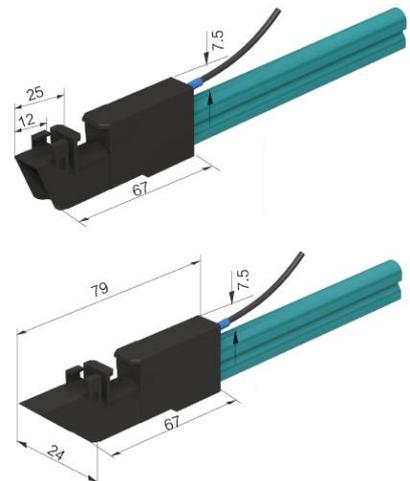
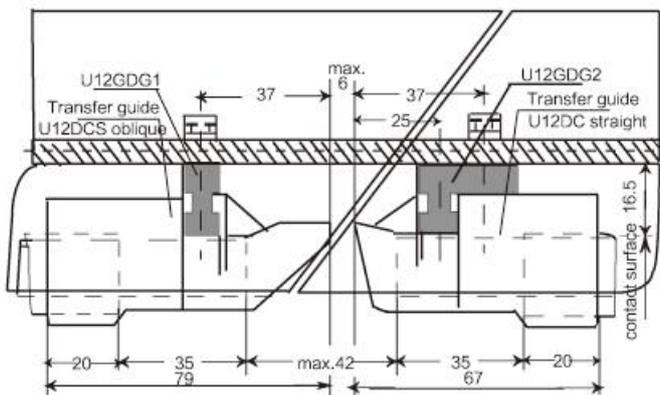
分段端帽组件

通过按压分段端帽上的导向按钮部分可以将两个端帽紧密的连接成一组成体。

型号	符号	重量 (kg)	组成	材质	物料编码
HU12FD		0.016	2个分段端帽	工程塑胶	01021071
HU12FD1		0.021	2个分段端帽+1个供电夹	工程塑胶	01021072
HU12FD2		0.026	2个分段端帽+2个供电夹	工程塑胶	01021073



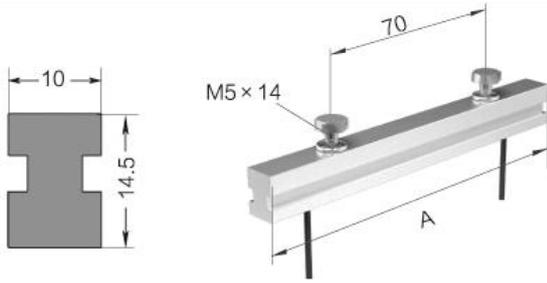
道岔端帽



型号	重量 (kg)	组成	材质	物料编码
HU12DC	0.006	直口型道岔端帽	工程塑胶	01021081
HU12DC1	0.011	直口型道岔端帽+1个供电夹	工程塑胶/铜	01021082
HU12DCS	0.004	斜口型道岔端帽	工程塑胶	01021083
HU12DCS1	0.012	斜口型道岔端帽+1个供电夹	工程塑胶/铜	01021084
HU12DJ	0.005	供电夹	铜	01021064

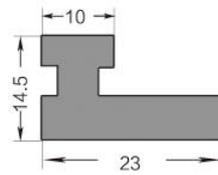
固定杆

用于安装道岔端帽用：可拧入螺钉连接到轨道上，包括1根铝杆，2个六角形螺钉M5带垫圈，2个保险销（2×20）。



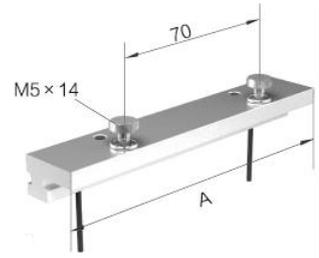
HU12GDG1 導線表面和軌道距離為16.5m/16.5mm

用於在軌道的直切口處與帶螺紋孔支架連接



HU12GDG2

用於在軌道的斜切口處與帶螺紋孔支架連接



HU12GDG3 導線表面和軌道距離為10m/10mm

用於和快速安裝的直角型/旋轉型/嵌入型支架連接

型号	极数	A\mm	重量 (kg)	物料编码
HU12GDG1	1-8	118	0.042	01021091
HU12GDG1-1	1-10	143	0.052	01021092
HU12GDG2	1-8	118	0.087	01021093
HU12GDG2-1	1-10	143	0.102	01021094
HU12GDG3	1-8	118	0.024	01021095
HU12GDG3-1	1-10	143	0.029	01021096

固定夹

电轨每一个固定点使用两个定位架和一个支架。

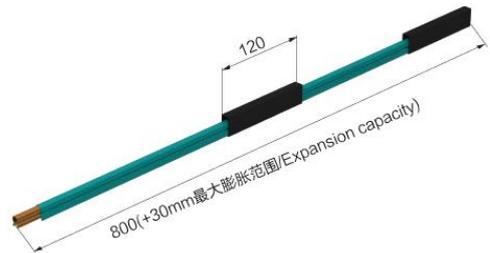
型号	重量 (kg)	材质	物料编码
HU12GDJ	0.005	工程塑胶	01021101



膨胀节

0.8m 的膨胀组件是系统长度的一部分。

型号	线相	护罩	重量 (kg)	物料编码
HU12PZJ1-1	相线	绿色标准外护罩	0.256	01021111
HU12PZJ1-2	零线	绿色标准外护罩	0.256	01021112
HU12PZJ2-1	相线	高温外护罩	0.256	01021113
HU12PZJ2-2	零线	高温外护罩	0.256	01021114



连接插件

用于集电器，供电接头，道岔端帽和分段端帽的接线。0.5米长的集电器电缆带快速连接线接头6.3×0.8(Q×2.5 或Q×4.0)，也可订购更长的连接电缆，建议使用高柔性软电缆。

型号	電纜/φ	物料編碼
HZH2.5	2.5	01021121
HZH4.0	4.0	01021122
HQX2.5	2.5	01021123
HQX4.0	4.0	01021124
HRDL-2.5	2.5	01021125
HRDL-4.0	4.0	01021126



直插件 HZH



旗型插件 HQX



分别接柔性电缆 HRDL

安装工具

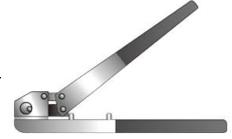
弯弧机

型号	重量(kg)	物料编码
HW12	7.8	01021131



打孔机

型号	重量(kg)	物料编码
HK12	7.8	01021132



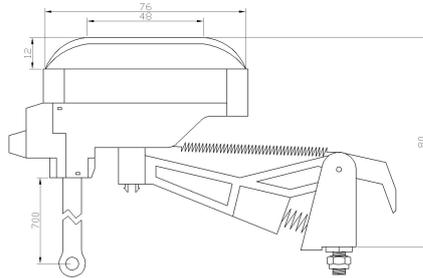
去毛刺工具

型号	品名	重量(kg)	物料编码
HEGM	工具刀	0.018	01021133
HRF	圆锉刀	0.085	01021134
HHRF	半圆锉刀	0.085	01021135



组合式单头集电器

双向运行，碳刷外壳与碳刷为一体注塑而成。适用于间距为14mm的电轨。
 刷片厚度：3.8mm
 左右偏移：+/-15mm
 上下移位：+/-15mm
 集电器的接触压力为3.5N

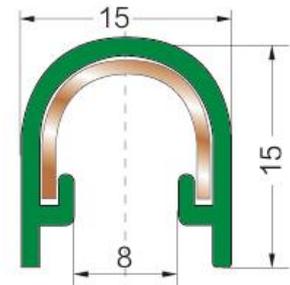


型号	电极	尺寸a	刷片厚度b	尺寸c	重量(kg)	底座	物料编码
HUJD1/60	-	80	3.8	76	0.080	-	01021151
HUJD1/60-1	1	80	3.8	76	0.165	4P (2号至4号为空)	01021152
HUJD1/60-2	2	80	3.8	76	0.245	4P (3号至4号为空)	01021153
HUJD1/60-3	3	80	3.8	76	0.325	4P (4号为空)	01021154
HUJD1/60-4	4	80	3.8	76	0.405	4P	01021155
HUJD1/60-5	5	80	3.8	76	0.495	8P (6号至8号为空)	01021156
HUJD1/60-6	6	80	3.8	76	0.575	8P (7号至8号为空)	01021157
HUJD1/60-7	7	80	3.8	76	0.735	8P (8号为空)	01021158
HUJD1/60-8	8	80	3.8	76	0.825	8P	01021159
HUJD1/60-9	9	80	3.8	76	0.925	12P (10号至12号为空)	01021160
HUJD1/60-10	10	80	3.8	76	1.005	12P (11号至12号为空)	01021161
HUJD1/60-11	11	100	3.8	76	1.125	12P (12号为空)	01021162
HUJD1/60-12	12	100	3.8	76	1.205	12P	01021163

U15型柔性单极组合式滑触线

基本应用参数：

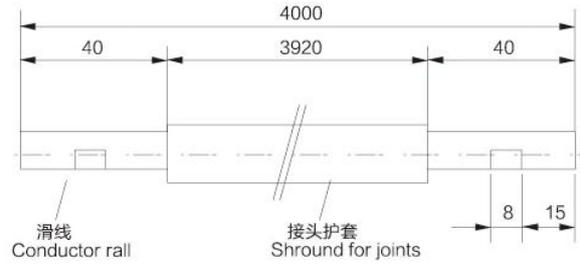
U15滑线的外罩尺寸为15mm，线截面积为25mm²；
 U15滑线的标准长度为4m，也可提供较短的长度；
 最小安装间距为20mm，弧线段的最小半径为400mm；
 支架在直线段上的间距为0.6m，弧线段上的间距为0.3m；
 仅限室内安装



型号	截面积mm ²	安全距离mm	最大电压V	连续电流A	电阻0hm/km	物料编码
HU15C	25	30	690	100	0.745	01022001

U15滑线外壳参数

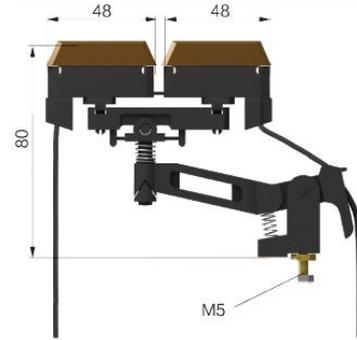
型号	重量 (kg/m)	外护罩规格	物料编码
HU15L	0.268	标准绿色	01022011
HU15G	0.268	高温护套	01022012



U15组合式双头集电器

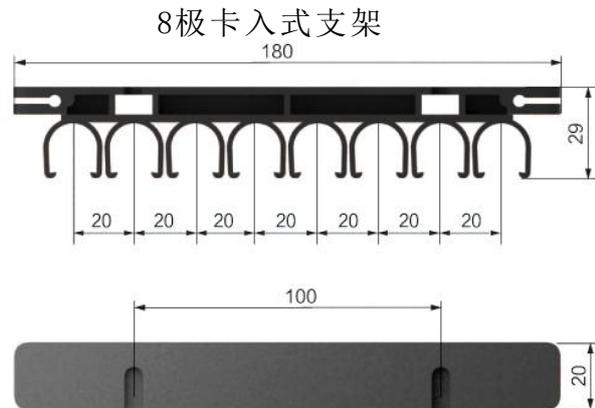
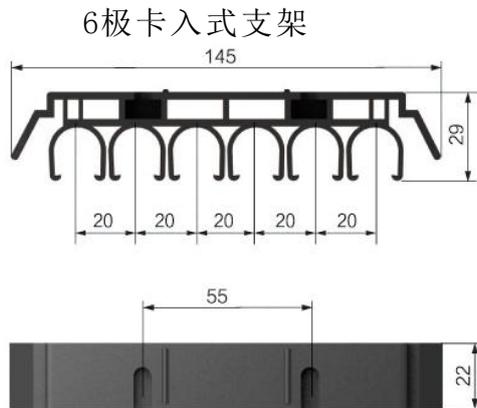
(双向运行) 碳刷外壳与碳刷为一体注塑而成；
用于间距为20mm 的电轨；

型 号：HUJD22/40 物料编码：01022021
电 流 量：一个供电端20A、两个供电端2*20A
左右偏移：±15mm
上下位移：±15mm
每个集电刷的接触压力为3.5N
地线一般接在第四极，也可以按照要求在其他位置。



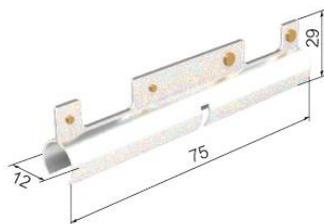
支架

任意数量的电轨可以通过增加紧凑型支架来组装在一起，标准电轨间距20mm。



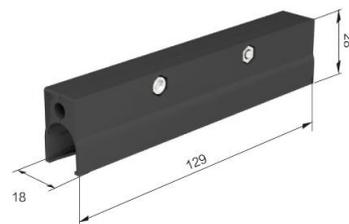
型号	电极数	适用轨道	重量 (kg)	材质	物料编码
HU15ZJA6	6	180铝轨专用	0.031	工程塑胶	01022031
HU15ZJA8	8	180铝轨专用	0.033	工程塑胶	01022032
HU15ZJA10	10	220铝轨专用	0.040	工程塑胶	01022033

接头



型号	重量 (kg)	材质	物料编码
HHT15	0.028	铜	01022041

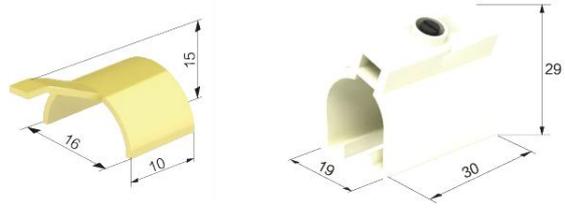
接头护套



型号	重量 (kg)	材质	物料编码
HCV15	0.015	工程塑胶	01022042

供电夹、供电夹护套

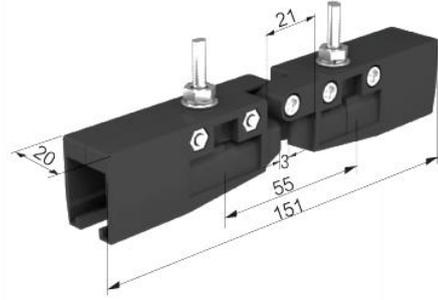
型号	重量 (kg)	材质	物料编码
HU15DJ	0.005	铜	01022043
HU15HT	0.005	工程塑料	01022044



分段端帽组件

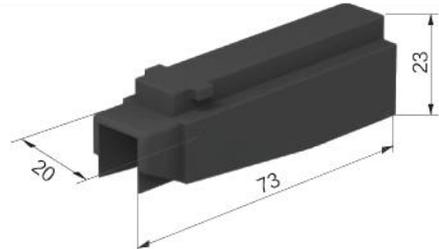
通过按压分段端帽上的向导按钮部分可以将两个端帽紧密的连接成一体。

型号	符号	重量 (kg)	组成	材质	物料编码
HU15FD	— —	0.062	2个分段端帽	工程塑胶	01022051
HU15FD1	— — —	0.067	2个分段端帽 1个供电夹	工程塑胶 /铜	01022052
HU15FD2	— — — —	0.072	2个分段端帽 2个供电夹	/铜	01022053



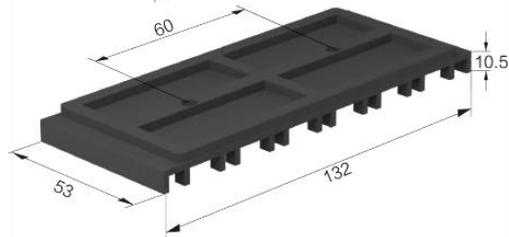
喇叭口端帽

型号	重量 (kg)	材质	物料编码
HU15DC	0.013	工程塑胶	01022061



喇叭口固定底板

型号	重量 (kg)	材质	物料编码
HU15BC	0.030	工程塑胶	01022062



U25型滑触线集电器

(双向运行) 碳刷外壳与碳刷为一体注塑而成；
用于间距为26mm 的电轨；

型 号：HU25JD/60

物料编码：01023001

电 流 量：单集电器60A, 双集电器2*60A

左右偏移：±20mm

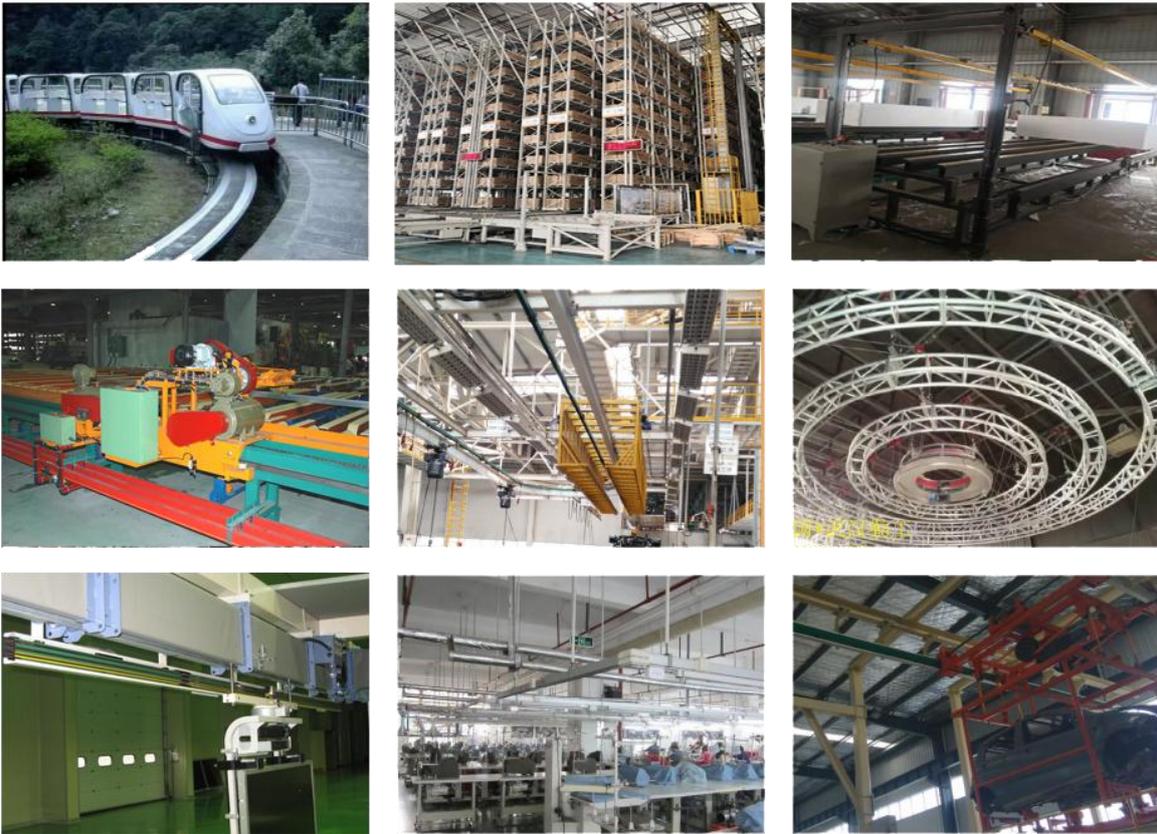
上下位移：±20mm

每个集电刷的接触压力为3.5N

地线一般接在第四极，也可以按照要求在其他位置。



我们的案例



我们服务的客户





请联系我们授权的代理商：

昊睿森（武汉）智能输送系统有限公司

Hao Rui Sen (Wuhan) Intelligent Transportation System Co., Ltd

地址：武汉市江夏区纸金东路 275 号天元创投产业园 1 栋

邮编：430000

电话：+86 027-88089919

传真：+86 027-88089919

邮箱：hhrs88089919@163.com

网址：www.c-hhrs.com

