



BSC系列 换电连接器

随着电动汽车运营市场和OEM发展方式的变化，越来越多的电动汽车将会采用换电的模式“车电分离”。换电连接器主要用于动力电池和整车、动力电池和充电系统（换电站中）之间的电连接，通过具有浮动结构的，可重复的插拔换电连接器与动力电池之间的互相配合，实现快速高效更换。换电连接器通过线缆或铜排连接电池与整车的其他系统，进行功率传输、通信连接，接地保护，实现可靠连接。

智绿公司设计的换电连接器具有X、Y、Z方向的可浮动功能，可调整电池包在换电过程中位置存在的对接偏差，防止因偏差导致的插拔过程中无法插入或撞击造成损坏。



版本	描述	时间	修改人
REV_A	首次发行	2024/5/23	郑新雷

▲ 如果需要了解此系列的产品更多的信息如：尺寸、规格、图纸及售价，请发邮件至evsales@chilye.com，或致电智绿公司。

苏州智绿科技股份有限公司

SUZHOU CHILYE TECHNOLOGY CO.,LTD.

地址：苏州工业园区兴浦路瑞恩巷2号 邮编：215000
电话：0512-69566052 传真：0512-69566055
邮箱：evsales@chilye.com



应用范围

可更换的电池箱用连接器

机械特性

插拔寿命：大于5000次
接线方式：端子压接、M5螺栓
插拔力：200-300N
浮动尺寸：X、Y:±4mm，Z:5mm

电气特性

额定电压：500VDC
额定电流：60A
绝缘阻抗：>500MΩ
绝缘耐压：3000V AC

环境特性

防护等级：插合后满足IP67/IP6K9K/IPXXD；
电气保护：IPXXB
工作温度：-30℃至50℃
储存温度：-40℃至65℃

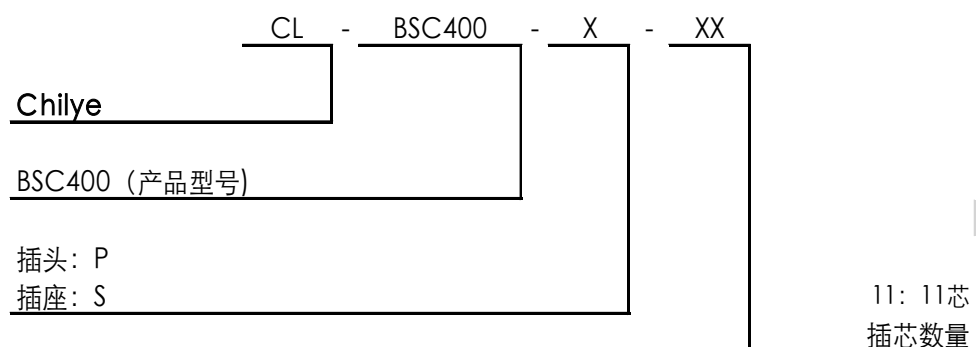
接线参数

高压线缆：10mm²单芯非屏蔽线，线缆外径5.5-6mm
低压线缆：0.3-0.75mm²单芯非屏蔽线缆

参考标准

GB/T 32879-2016
GB/T 11918.1-2014
USCAR-2
USCAR-37

产品选型规则



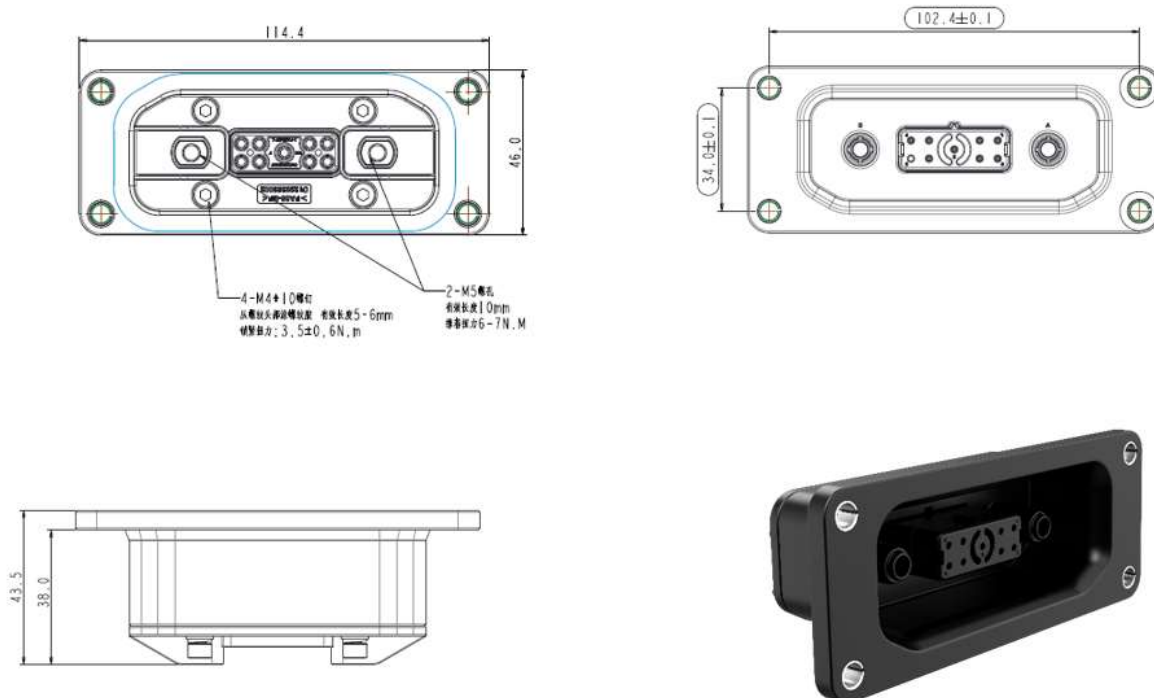
产品选型

产品类型	CL-BSC400
插座	CL-BSC400-S-11
插头	CL-BSC400-P-11

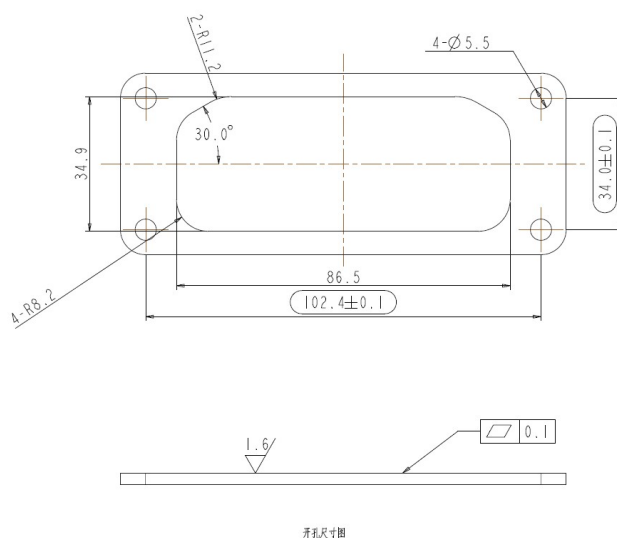


1. 插头

1.1 产品外型尺寸



1.2 开孔尺寸图



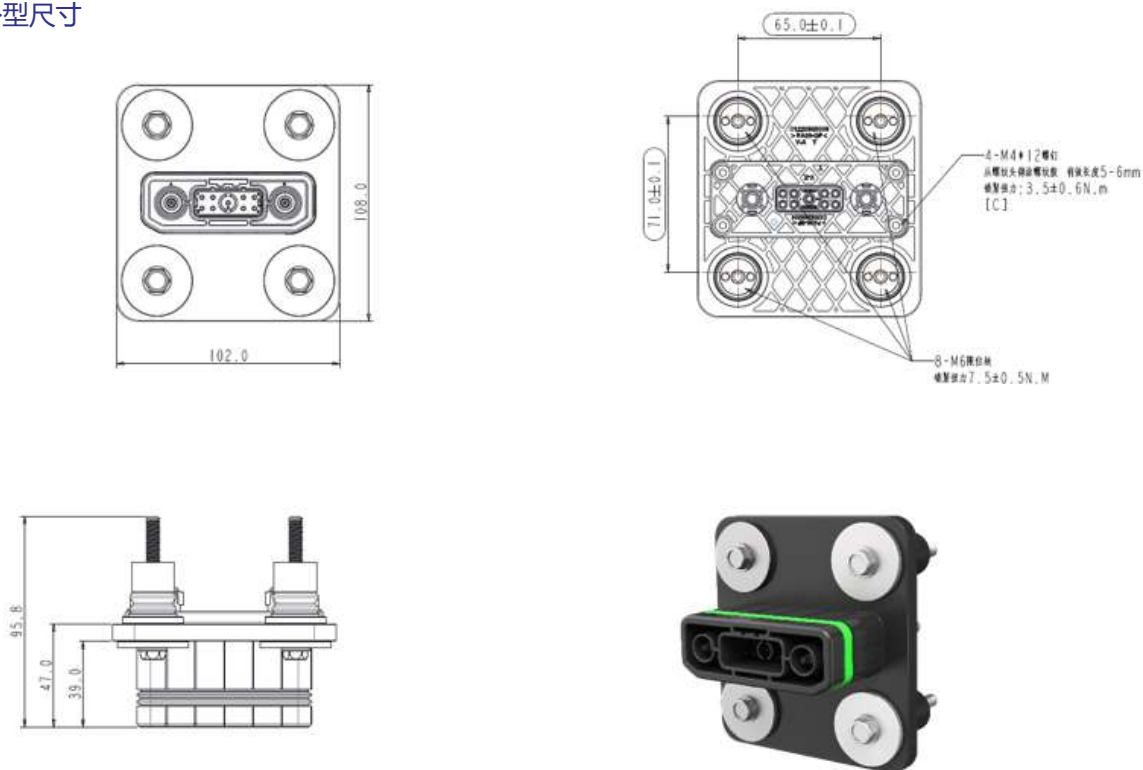
1.3 产品描述

1. 产品描述;
 - ✓ 插头法兰安装为M4螺钉，产品出货状态不包含螺钉。
2. 安装扭矩;
 - ✓ M4 螺纹推荐拧紧扭矩 $3.5 \pm 0.6 \text{ N.m}$
 - ✓ 功率端子预留M5螺孔，推荐拧紧扭矩 $6-7 \text{ N.m}$
3. 产品特色;
 - ✓ 产品装配过程可不装端子，接线后端子可直接后装插入产品内部

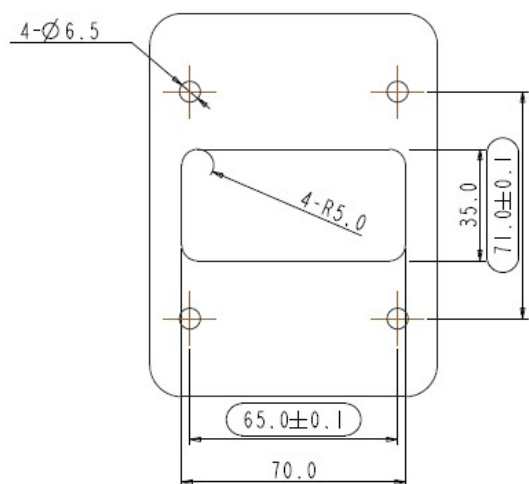


2. 插座

2.1 产品外型尺寸



2.2 开孔尺寸图



2.3 产品描述

1. 产品描述；
 - ✓ 插座法兰安装为M6螺钉，产品出货状态包含螺钉，不配备相应螺母。
2. 安装扭矩；
 - ✓ M6螺纹推荐拧紧扭矩 7.5±0.5N.m。
3. 产品特色；
 - ✓ 产品装配过程可不装端子，接线后端子可直接后装插入产品内部



3. 插头插座装配工艺

插头与插座插合到位时，插头和插座的安装面间隙为13.5mm

