



关注我们

[www.legrand.com.cn](http://www.legrand.com.cn)  
[www.clever-electronic.com](http://www.clever-electronic.com)  
微信公众平台：  
罗格朗数据中心解决方案



惠州市克莱沃电子有限公司

地址：广东省惠州市仲恺高新区和畅六路东  
39号厂房A2、A3

邮编：516006

电话：0752-2528925

客户服务热线：4000-009-697

CATALOGUE

# 克莱沃 Powerflex

## 数据中心轨道式智能母线

DATA CENTER TRACK BUSWAY



轻装上阵·焕新守护  
DELIVERING RELIABILITY AND FLEXIBILITY



A brand of **legrand**

# POWERFLEX

## DATA CENTER TRACK BUSWAY

### 数据中心轨道式智能母线

## PRODUCT OVERVIEW

### 产品概况

Powerflex 轨道式智能母线是罗格朗集团克莱沃公司倾力打造、隆重推出的全新一代数据中心轨道式智能母线产品，它的诞生凝聚了克莱沃几十年数据中心配电专业领域的智慧结晶，结合了当今数据中心末端配电智能化、高密化和弹性化等趋势，呼应了初代产品广大用户真实反馈建议；它的诞生，只为助力数据中心真正实现弹性末端配电。此外，它专注于解决当下同类产品应用的安全性、易用性、适用性和高成本等问题，通过每一个结构的优化、每一处细节的打磨，在提升产品使用安全级别、优化使用体验的同时降低非主要部件成本占比，让价值回归产品本身。

Powerflex 轨道式智能母线集简约轻便、智慧高效、灵活友好等特点于一身，致力于成为更友好易用、更安全可靠、适用范围更广的新一代轨道式母线的倡导者和引领者，为绿色、智能、灵活的数据中心赋能，让稳定的末端电力供应唾手可得。



#### 可靠供电系统，运行维护安全再升级

- IP42防护等级，严丝合缝守护安全
- 强弱电隔离布局设计，有效降低电气故障风险
- 直线段铜排无伤对接，保障电气连接稳定可靠
- 插接箱安装“先机械、后电气”，充分保障人身安全



#### 创新结构设计，接错更佳用户体验

- 直线段轻量化设计，安装更加轻松便捷
- 插接箱半自动勾爪结构，免工具快速安装
- 吊装支架任意点位安装且可调，轻松适配多种安装环境



#### 尺寸更紧凑，适配百变空间

- 扁平化、紧凑化的设计，充分节省机柜顶部安装空间
- 高度标准化插接箱尺寸，满足苛刻高密输出需求
- 灵活适应多种使用环境，如商业楼宇、教科研实验室、地铁站点和集装箱等



#### 多项新科技加持，加速弹性配电

- 创新设计热插拔监测仪表，提高母线智能监测系统的维护效率
- 监测仪表热插拔可更换，隔离对强电供电系统的影响
- 始端箱和插接箱级联通讯自动寻址，简化系统配置变更，真正实现快速部署

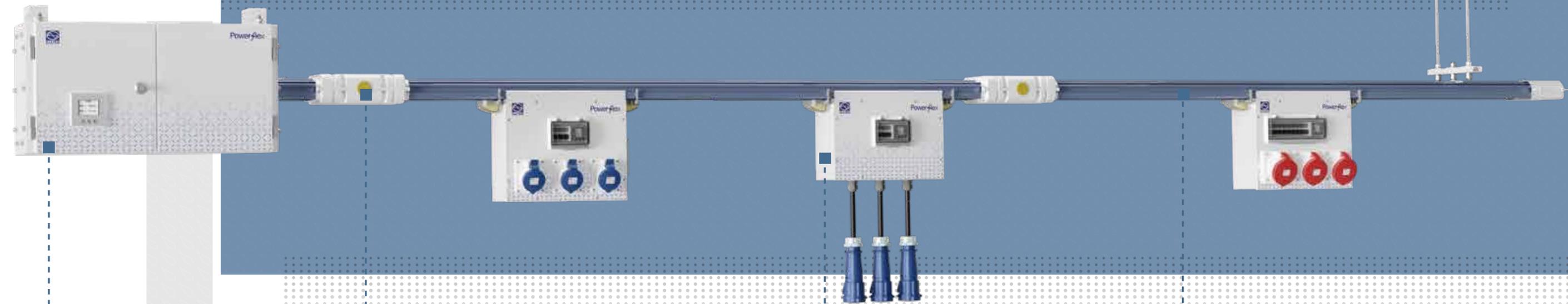
# POWERFLEX

## DATA CENTER TRACK BUSWAY

### 数据中心轨道式智能母线

## PRODUCT FEATURES

### 产品特点



#### 1 始端箱

- 充裕操作空间，适配多方向进线
- 对开门设计，运维更便利
- 强弱电上下层分区，力保操作更安全
- 标配出线四点温度监测，全时掌握连接状况

#### 2 连接单元

- 经典三明治结构，五极导体同时连接
- 铜排免打孔、无切割，导体双面搭接，兼顾冷热伸缩
- 创新间隙弹片设计，铜排插入无须手动调整间隙
- 可选内置四点温度监测，接触状态实时掌握

#### 3 插接箱

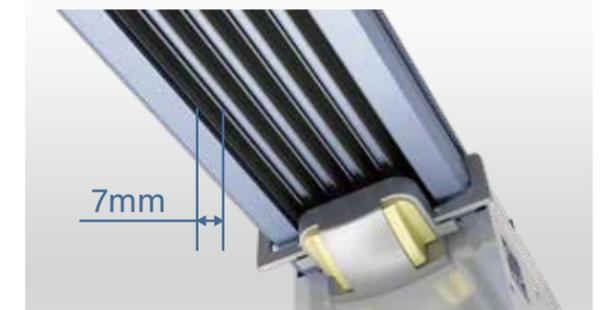
- 插接箱安装先完成机械固定，再进行电气连接，复杂动作，简单分解
- 地线最先接触、最后分离，守护安全底线
- 直插式安装，插入即锁定，省时省力省心
- 标配火零四点温度监测，全时掌握导体温升，用电更安心

#### 5 安装方式

- 双螺杆吊架，兼具稳固与优雅
- 地板下、机柜顶（天花板、联合吊架）多场景适配

#### 4 直线段

- 扁平式结构，减少垂直空间占用
- 遵循手指安全标准，导体轨道间隙低至7mm，全段导体不可触及
- 轻量化设计，安装更省力
- IP42防护等级，严丝合缝守护安全

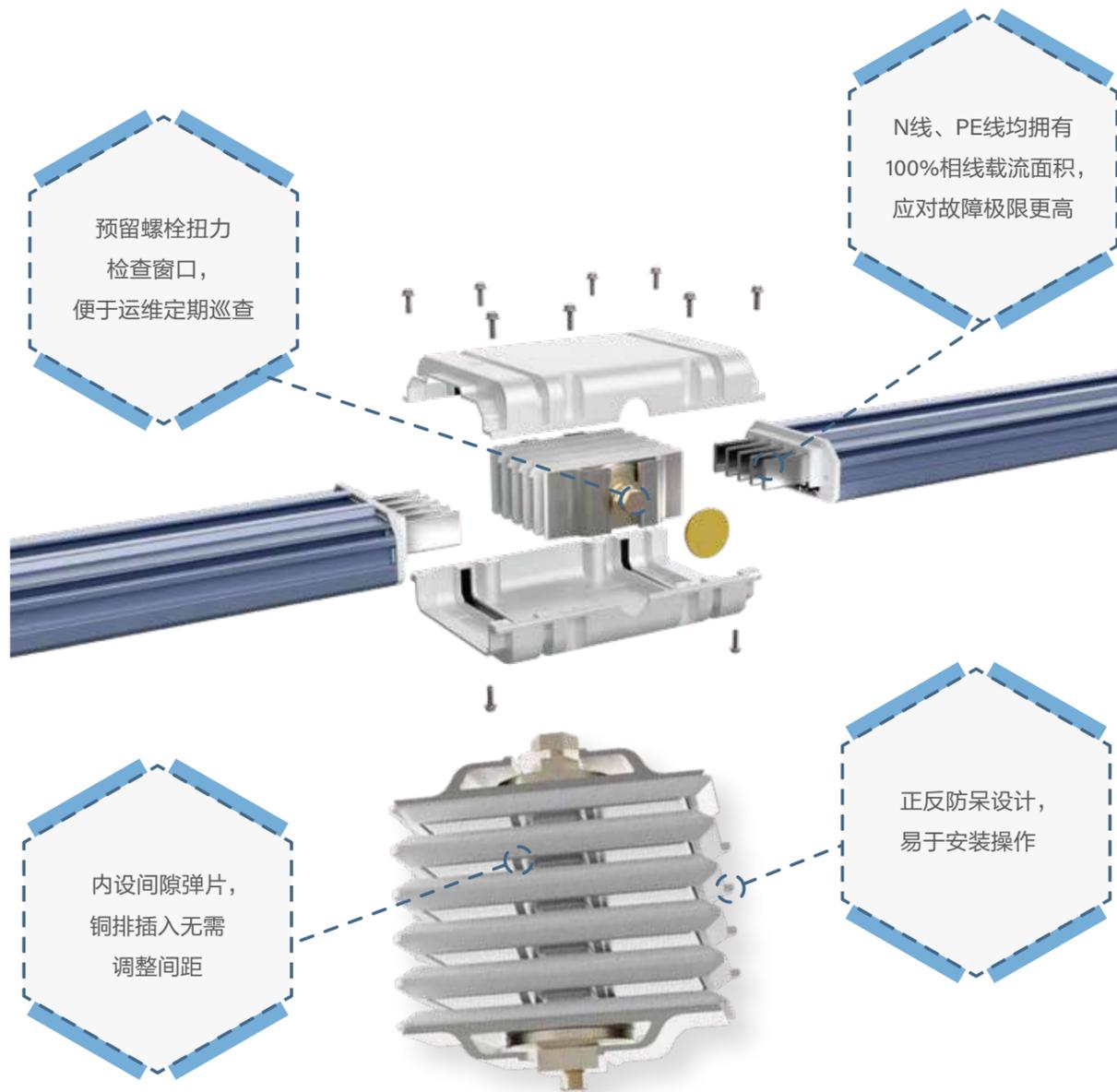


# POWERFLEX

## DATA CENTER TRACK BUSWAY

### 数据中心轨道式智能母线

DESIGN HIGHLIGHTS  
核心设计亮点



## 先机械锁定，后电气连接

### *Mechanical First, Electrical Second*



**STEP 1**  
按压钩爪按钮，钩爪展开



**STEP 2**  
插入插接箱，钩爪回收



**STEP 3**  
按压手柄，完成插接箱通电



**STEP 4**  
扣入通电把手安全锁扣，完成插接箱安装通电

## 插接箱通电 一气呵成!

### *One-motion Power-on*

# POWERFLEX

## DATA CENTER TRACK BUSWAY

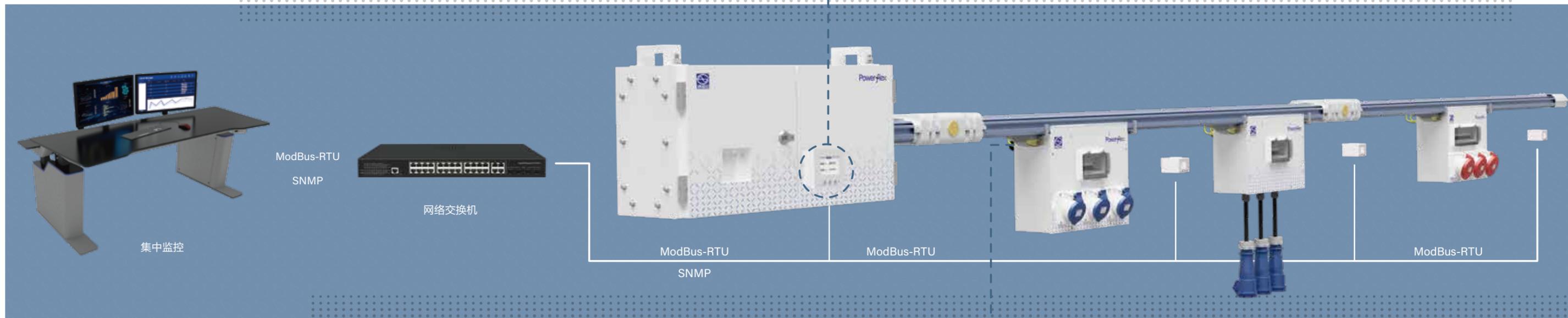
### 数据中心轨道式智能母线

## MONITORING

### 智能监测

Powerflex母线提供精密智能的末端配电回路监测，可通过多种常用标准通讯协议轻松集成至各类管理平台，热插拔新科技的加持让Powerflex母线监测系统拥有更佳的故障应变能力 and 更高可用性，专用的通讯线缆隐藏槽道也使得Powerflex母线整体得以保持简洁美观。

- 创新热插拔箱体监测仪表，支持快速功能升级或故障修复，提升产品可用性
- 监测仪表通电即自动寻址，大幅简化投产调试，实现快速部署



标配防水RJ45接口

母线槽通讯线缆专用隐藏槽道

# POWERFLEX

## DATA CENTER TRACK BUSWAY

### 数据中心轨道式智能母线

## MONITORING

### 智能监测

输入输出全电量监测，实时精细掌握IT用电状况



- 一屏管理至多四路母线，输入输出全监测
- 支持A/B路双电源供电，业务持续不中断
- 负载查看、阈值设置、报警获悉、报表导出，轻松便捷运维



#### ■ 母线集中监测主控屏

屏幕尺寸	10.1寸液晶显示屏
屏幕分辨率	1024 x 600
显示参数	相电压，线电压，相电流，有功功率，无功功率，视在功率，功率因数，交流频率，零线电流，有功电能，始端箱火零进线温度，插接箱火零出线温度，电压谐波含量，电流谐波含量，相负载百分比
本地设置	电流 / 电压 / 功率 / 温度阈值设置、通讯设置、插接箱命名、报警接收处理
报警形式	显示屏显示告警铃，插接箱图标显示红色
计量精度	电流、电压 ± 0.5%；功率、电能 ± 1%
接口类型	百兆网口 × 2，RS485接口 × 5，SD扩展卡槽 × 1，USB-A口 × 1，干接点接口 × 2
通讯协议	Modbus-RTU / TCP

#### ■ 始端箱热插拔监测仪表

屏幕尺寸	2.0寸 液晶显示屏
屏幕分辨率	320 x 240
显示参数	相电压，线电压，相电流，有功功率，视在功率，功率因数，交流频率，零线电流，有功电能，火零导体温度
本地设置	级联地址，IP模式，蜂鸣器
报警形式	蜂鸣器，显示屏红字闪烁
计量精度	电流、电压 ± 0.5%；功率、电能 ± 1%
接口类型	百兆网口 * 1，RS485 * 2
通讯协议	SNMP V1/V2c/V3，Modbus-RTU

#### ■ 插接箱热插拔监测仪表

屏幕尺寸	1.44寸 液晶显示屏
屏幕分辨率	128 x 128
显示参数	相电压，相电流，有功功率，有功电能，火零导体温度
本地设置	级联地址，蜂鸣器
报警形式	蜂鸣器，显示屏红字闪烁
计量精度	电流、电压 ± 0.5%；功率、电能 ± 1%
接口类型	RS485 * 2
通讯协议	Modbus-RTU

# POWERFLEX

## DATA CENTER TRACK BUSWAY

### 数据中心轨道式智能母线

#### PRODUCT PARAMETER

#### 产品参数

#### Powerflex母线系统参数

功能级别	普通型	监测型	监测防雷型
电流等级	160A/250A/400A/630A		
额定工作电压	400VAC		
额定绝缘电压	800VAC		
额定冲击耐受电压	8000V		
频率	50/60Hz		
母线系统额定短时耐受电流 (1s)	Max. 30kA (630A)		
母线系统额定峰值耐受电流	Max. 60kA (630A)		
母线导体含铜量	≥99.95%		
母线导体导电率	≥97.6%IACS		
相间绝缘电阻	≥500MΩ		
相与外壳绝缘电阻	≥500MΩ		
母线绝缘材料等级	B级		
爬电距离/电气间隙	最小爬电距离 (mm)	最小电气间隙 (mm)	
相与相之间	30.6 (≥10)	30.4 (≥12.5)	
带电部分与外露可导电部分之间	15.4 (≥10)	15.2 (≥12.5)	
防护等级	IP42		
工作温度	-5℃ ~ 45℃		
工作相对湿度	月最大平均≤90%，日最大平均≤95%		
工作海拔	不超过2000米		

#### 产品参数 PRODUCT PARAMETER

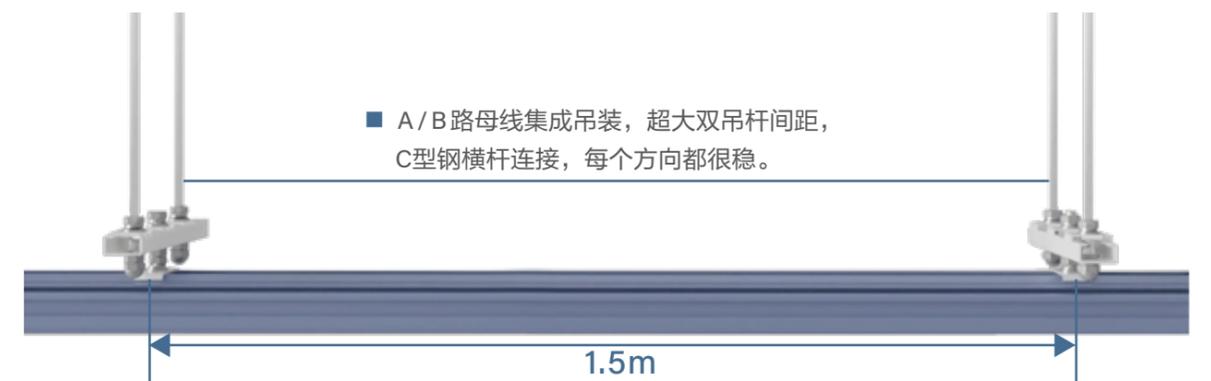
#### POWERFLEX DATA CENTER TRACK BUSWAY

#### Powerflex母线最小安装空间需求

- 旋入式母线吊架，吊装位置全段灵活调整。



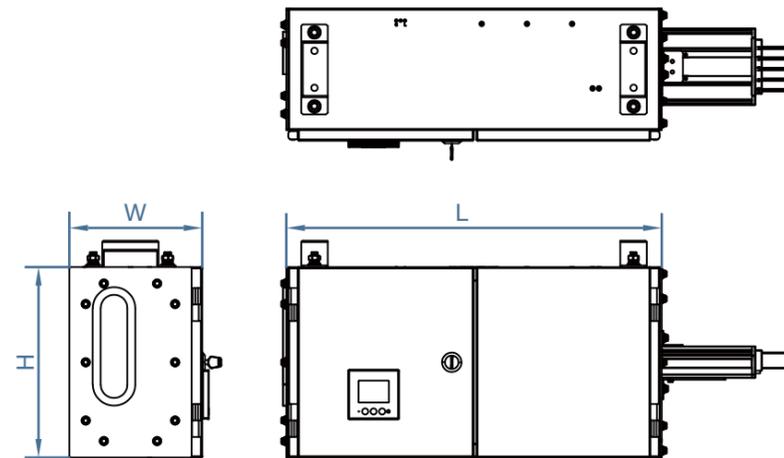
- A/B路母线水平最小安装空间500mm，垂直最小安装空间530mm，紧凑克制，更多场景适配。



- A/B路母线集成吊装，超大双吊杆间距，C型钢横杆连接，每个方向都很稳。

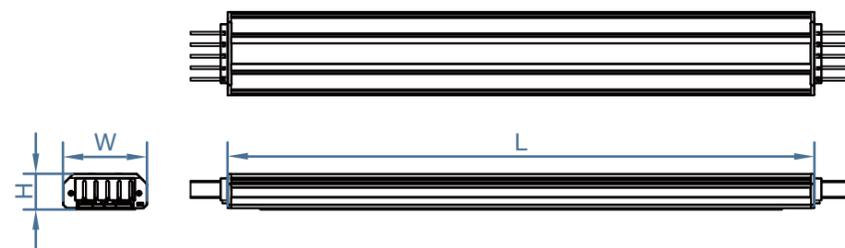
## End Feed / 始端箱

额定电流	L (mm)	W (mm)	H (mm)
160A	606	220	360
250A	606	220	360
400A	706	250	360
630A	806	286	430



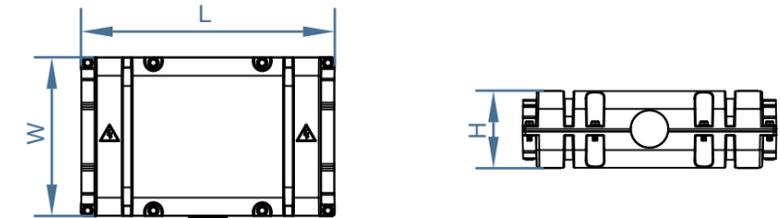
## Straight Unit / 直线段

额定电流	L (mm)	W (mm)	H (mm)
160A / 250A / 400A	L	145	62
630A	L	145	76.5



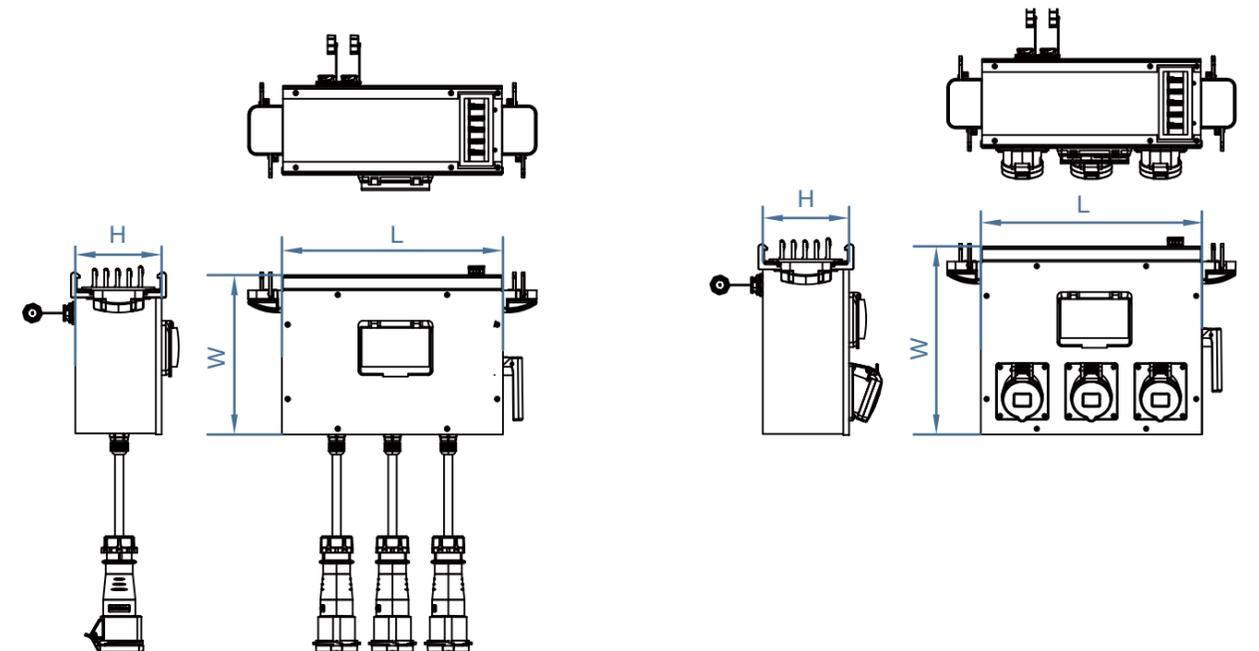
## Connection Unit / 连接单元

额定电流	L (mm)	W (mm)	H (mm)
160A / 250A / 400A	280	176	86
630A	248	202	101.5



## Tap-off Box / 插接箱

输出配置	L (mm)	W (mm)	H (mm)
正面斜插座输出	384	329	150
底部线缆连接器输出	384	279	150



## End Feed / 始端箱

规格型号	功能类型	电流	显示	防雷器	断路器
PFS-BA160LWW	基本型	160A	-	-	带塑壳断路器
PFS-MA160LWW	监测型	160A	本地显示	无	带塑壳断路器
PFS-SA160LLW	监测防雷型	160A	本地显示	有	带塑壳断路器
PFS-BA250LWW	基本型	250A	-	-	带塑壳断路器
PFS-MA250LWW	监测型	250A	本地显示	无	带塑壳断路器
PFS-SA250LLW	监测防雷型	250A	本地显示	有	带塑壳断路器
PFS-BA400LWW	基本型	400A	-	-	带塑壳断路器
PFS-MA400LWW	监测型	400A	本地显示	无	带塑壳断路器
PFS-SA400LLW	监测防雷型	400A	本地显示	有	带塑壳断路器
PFS-BA630LWW*	基本型	630A	-	-	带塑壳断路器
PFS-MA630LWW*	监测型	630A	本地显示	无	带塑壳断路器
PFS-SA630LLW*	监测防雷型	630A	本地显示	有	带塑壳断路器

## Straight Unit / 直线段

规格型号	电流	直线段长度	线制
PFZ-A160SS100	160A	1m	三相五线制
PFZ-A160SS200	160A	2m	三相五线制
PFZ-A160SS300	160A	3m	三相五线制
PFZ-A250SS100	250A	1m	三相五线制
PFZ-A250SS200	250A	2m	三相五线制
PFZ-A250SS300	250A	3m	三相五线制
PFZ-A400SS100	400A	1m	三相五线制
PFZ-A400SS200	400A	2m	三相五线制
PFZ-A400SS300	400A	3m	三相五线制
PFZ-A630SS100*	630A	1m	三相五线制
PFZ-A630SS200*	630A	2m	三相五线制
PFZ-A630SS300*	630A	3m	三相五线制

注：其他长度可定制

## Tap-off Box / 插接箱

规格型号	功能类型	相位	电流	输出位数	输出方式	回路保护
PFC-BA-1P316XL	基本型	单相	16A	3	正面斜插座输出	罗格朗 TX <sup>3</sup> MCB (Icu=10kA)
PFC-BA-1P316GL	基本型	单相	16A	3	底部连接器输出	罗格朗 TX <sup>3</sup> MCB (Icu=10kA)
PFC-BA-1P332XL	基本型	单相	32A	3	正面斜插座输出	罗格朗 TX <sup>3</sup> MCB (Icu=10kA)
PFC-BA-1P332GL	基本型	单相	32A	3	底部连接器输出	罗格朗 TX <sup>3</sup> MCB (Icu=10kA)
PFC-BA-1P363XL	基本型	单相	63A	3	正面斜插座输出	罗格朗 TX <sup>3</sup> MCB (Icu=10kA)
PFC-BA-1P363GL	基本型	单相	63A	3	底部连接器输出	罗格朗 TX <sup>3</sup> MCB (Icu=10kA)
PFC-MA-1P316XL	监测型	单相	16A	3	正面斜插座输出	罗格朗 TX <sup>3</sup> MCB (Icu=10kA)
PFC-MA-1P316GL	监测型	单相	16A	3	底部连接器输出	罗格朗 TX <sup>3</sup> MCB (Icu=10kA)
PFC-MA-1P332XL	监测型	单相	32A	3	正面斜插座输出	罗格朗 TX <sup>3</sup> MCB (Icu=10kA)
PFC-MA-1P332GL	监测型	单相	32A	3	底部连接器输出	罗格朗 TX <sup>3</sup> MCB (Icu=10kA)
PFC-MA-1P363XL	监测型	单相	63A	3	正面斜插座输出	罗格朗 TX <sup>3</sup> MCB (Icu=10kA)
PFC-MA-1P363GL	监测型	单相	63A	3	底部连接器输出	罗格朗 TX <sup>3</sup> MCB (Icu=10kA)
PFC-MA-3P132XL	监测型	三相	32A	1	正面斜插座输出	罗格朗 TX <sup>3</sup> MCB (Icu=10kA)
PFC-MA-3P132GL	监测型	三相	32A	1	底部连接器输出	罗格朗 TX <sup>3</sup> MCB (Icu=10kA)
PFC-MA-3P232XL	监测型	三相	32A	2	正面斜插座输出	罗格朗 TX <sup>3</sup> MCB (Icu=10kA)
PFC-MA-3P232GL	监测型	三相	32A	2	底部连接器输出	罗格朗 TX <sup>3</sup> MCB (Icu=10kA)
PFC-MA-3P332XL	监测型	三相	32A	3	正面斜插座输出	罗格朗 TX <sup>3</sup> MCB (Icu=10kA)
PFC-MA-3P332GL	监测型	三相	32A	3	底部连接器输出	罗格朗 TX <sup>3</sup> MCB (Icu=10kA)
PFC-MA-3P163XL	监测型	三相	63A	1	正面斜插座输出	罗格朗 TX <sup>3</sup> MCB (Icu=10kA)
PFC-MA-3P163GL	监测型	三相	63A	1	底部连接器输出	罗格朗 TX <sup>3</sup> MCB (Icu=10kA)
PFC-MA-3P263XL	监测型	三相	63A	2	正面斜插座输出	罗格朗 TX <sup>3</sup> MCB (Icu=10kA)
PFC-MA-3P263GL	监测型	三相	63A	2	底部连接器输出	罗格朗 TX <sup>3</sup> MCB (Icu=10kA)

