

E-Bit 系列 SF₆ 全绝缘紧凑型环网开关设备



电网智能化解决方案
Intelligent Power Grid Solution



DEYLE
Intelligent Electric

关于我们

ABOUT US

COMPANY PROFILE

60多年来，原创的Deyle输配电产品确保了向用户提供了可靠的电力传输分配系统。我们第一批安装的产品至今仍在使用中，由此证明了我们产品的出色质量和可持续性。自1954年以来，我们不断为客户提供接触式母线、微型开关、插座分配单元、电缆馈线导轨、中低压断路器及配电智能化产品的解决方案。

2005年，Deyle power增加了中低压配电产品系列，为欧洲的工业客户提供了更多的选择范围，我们的智能化配电全系列产品通过我们的合作伙伴已经进入了欧洲、北美及中东市场。

2018年，Deyle Power在南京成立了中国第一家Deyle的合资企业代勒南京，专注于中低压断路器及配电智能化等产品的研发及制造。

Deyle Power不但为客户提供卓越且绝对可靠的产品，同时为客户提供优质的售后服务。

请记住，如果您计划全线供电时，请与我们联系。我们很高兴以60年的专业知识和丰富的经验为您提供专业的服务。



目录 CONTENTS

E-Bit 全绝缘系列开关概述	02
E-Bit 全绝缘标准组合	04
E-Bit 全绝缘标准模块	06
E-Bit 全绝缘标准模块—负荷开关模块 C	07
E-Bit 全绝缘标准模块—带接地刀的电缆连接模块 De	08
E-Bit 全绝缘标准模块—不带接地刀的电缆连接模块 D	09
E-Bit 全绝缘标准模块—负荷开关熔断器组合电器模块 F	10
E-Bit 全绝缘标准模块—真空开关模块 V	11
E-Bit 全绝缘标准模块—母线分段开关模块（负荷开关）SL	12
E-Bit 全绝缘标准模块—母线分段开关模块（真空开关）SvBr	13
E-Bit 全绝缘标准模块—母线接地模块 Be	14
E-Bit 标准模块—表计模块 M	15
E-Bit 全绝缘系列户外开关站	16
变压器 / 线路继电器保护	17
方案说明	20
附件	25
开关柜结构图	27
E-Bit 全绝缘开关柜尺寸图	28
E-Bit 全绝缘地基图	29



E-Bit 全绝缘系列概述

E-Bit 系列适用于以下场合



1. 紧凑型二次变电站



2. 小型工厂



3. 酒店、购物中心、
办公楼等



4. 风力发电站



5. 轻型采矿设备、
隧道与地铁

· 城乡电网的电力经高压一次变电至 24/12KV 后，需要大量的区域性二次变电站将电力分配至用户终端。配电设备的安全与可靠性直接影响配电网网络的稳定性。

· E-Bit 全绝缘系列开关是一个完全密封的系统，其所有带电部件以及开关封闭在不锈钢的壳体内。整个开关装置不受外部环境条件的影响，从而可以确保运行可靠及人身安全，并且实现了免维护。通过选择可扩展母线，可以实现任何组合，达到全模块化。扩展母线完全绝缘和屏蔽，确保了高可靠性和安全性。E-Bit 系列开关同时可以提供工厂化的自动化解决方案，形成了智能化开关的概念，并将现场安装及调试的工作量降低到最低。

· 该系列有 2、3、4、5 或 6 路标准配置，并根据客户的要求附加其它设备。同样具有模块化标准模块，具有极其特殊的灵活性。

· E-Bit 全绝缘系列开关的开发遵循 IEC 298 标准。

10kV 技术参数

■ 正常环境条件

环境温度	
最高温度	+40℃
最高温度 (24 小时平均)	+40℃
最低温度	-40℃

湿度	
最大平均相对湿度	24 小时测量 ≤ 95%
	1 个月测量 ≤ 90%
海拔高度注 1)	≤ 2000 米 (标准充气压力下)

- SF₆ 气体压力 20℃ 以下为 1.4bar
- 年泄漏率 0.1‰ / 年
- 浸水试验 水下施加 0.3bar 的压力 12KV 24 小时

■ 防护等级

SF ₆ 气室	IP67
熔断器筒	IP67
开关柜外壳	IP4X

■ 母线

开关柜内母线	≥ 320mm ² Cu
开关柜内接地母线	150mm ² Cu

- 气室不锈钢壳厚度 3.0mm

特殊条件:

当开关柜安装在海拔高度 2000 米以上时, 需特殊注明, 以便制造时进行调整。

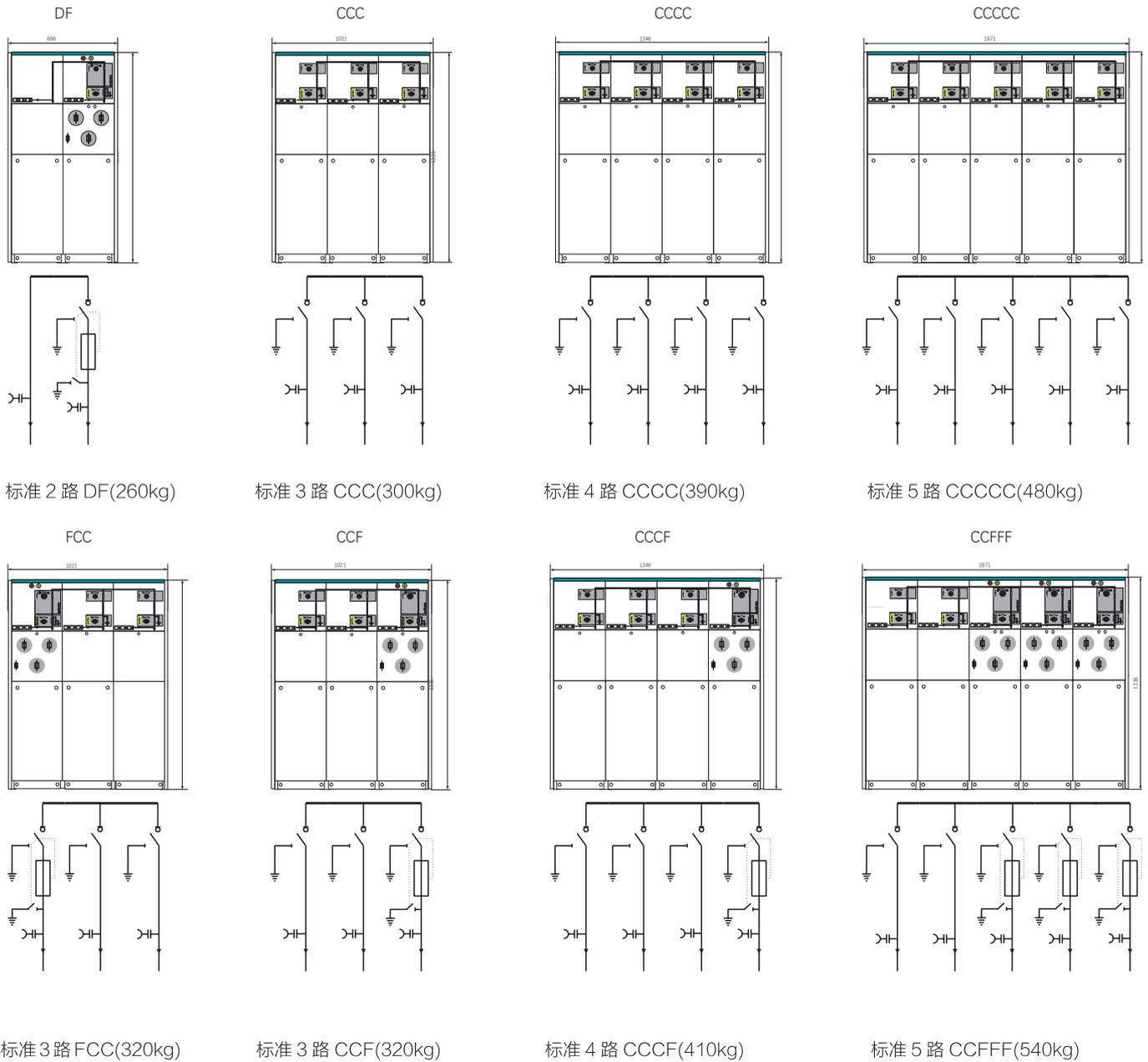
	C 模块	F 模块	V 模块	
	负荷开关	组合电器	真空开关	隔离 / 接地开关
额定电压 KV	12	12	12	12
工频耐受电压 KV	42/48	42/48	42/48	42/48
雷电冲击耐受电压 KV	95/110	95/110	95/110	95/110
额定电流 A	630	125	630	
闭环开断电流 A	630			
电缆充电开断电流 A	10			
5% 额定有功负载开断电流 A	63			
接地故障开断电流 A	31.5			
接地故障时电缆充电的开断电流 A	17.4			
短路开断电流 KA		注	20	
关合能力 KA	50	注	50	50
短时耐受电流 4 秒 KA	20		20	20
转移电流 A		1600		
机械寿命 次	5000	5000	10000	3000

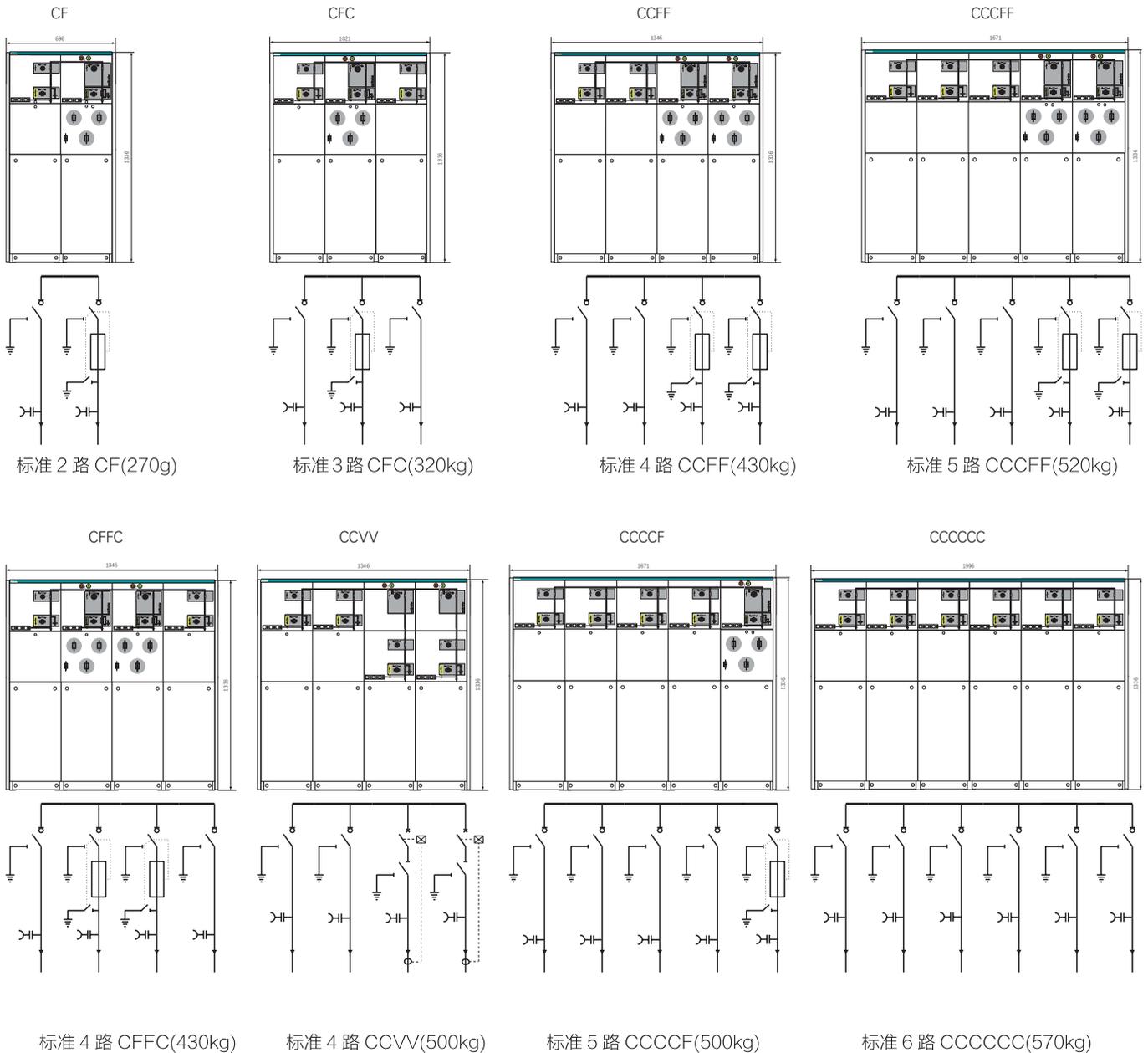
注: 受限于高压熔断器

E-Bit 系列开关柜遵循 IEC60056, IEC60129, IEC60265, IEC60298, IEC60420, IEC60694, GB/T11022-1999, GB3906-91, GB1985-89, GB16926-1997, GB38041-90, GB1984-89, GB3309-89, GB3804-2004 等标准

E-Bit 全绝缘标准组合

10kV 提供以下标准组合





■ 10kV 每个模块具有下列配置

- D 柜配置：见“不带接地刀的电联连接模块”中标准配置与特性
- C 柜配置：见“负荷开关模块”中标准配置与特性
- F 柜配置：见“负荷开关熔断器组合电器模块”中标准配置与特性
- V 柜配置：见“真空开关模块”中标准配置与特性

■ 10kV 标准组合还提供下列配置

- 进线套管电容性电压指示器
- 每个气室安装一个检测 SF₆ 密度的压力标记
- 吊装用的吊耳
- 操作手柄

E-Bit 全绝缘标准模块

10kV 可用的模块

■ 10kV 每个模块具有下列配置

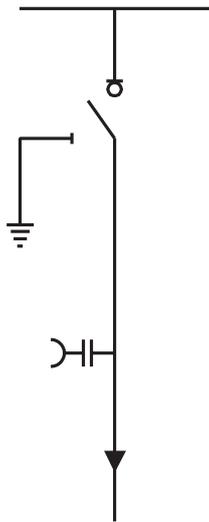
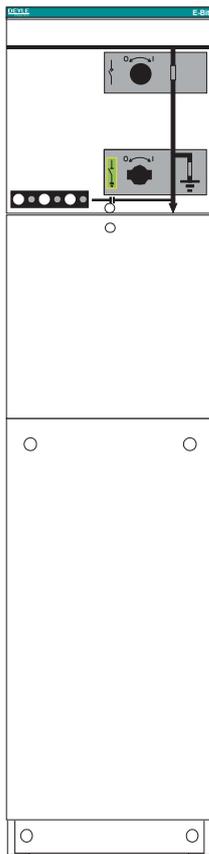
C	负荷开关模块	(宽度 = 325mm)	SL	母线分段开关模块 (负荷开关)	(宽度 = 325mm)
De	带接地刀的电缆连接模块	(宽度 = 325mm)	SvBr	母线分段开关模块 (真空开关)	(宽度 = 650mm)
D	不带接地刀的电缆连接模块	(宽度 = 325mm)	Be	母线接地模块	(宽度 = 325mm)
F	负荷开关熔断器组合电器模块	(宽度 = 325mm)	M/PT	表计模块	(宽度 = 750mm)
V	真空开关模块	(宽度 = 325mm)			



■ E-Bit 标准模块的重量表 (不含附件)

- 标准 1 路 130kg
- 2-3 路和 4 路类似 E-Bit 标准组合的重量
- 6 路大约是 570-800kg
- M/PT 标记柜大约是 360-490kg

E-Bit 全绝缘标准模块—负荷开关模块 C



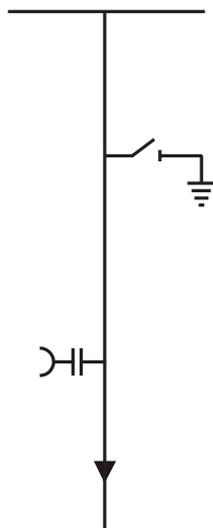
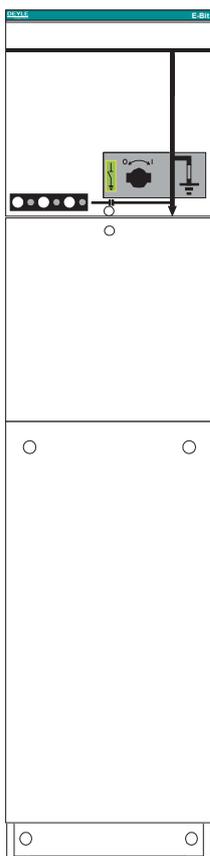
■ 标准配置与特性

- 630A 内部母线
- 三工位负荷 / 接地开关
- 三工位单弹簧操作机构，有两个独立的负荷开关和接地开关操作轴
- 负荷开关和接地开关位置指示
- 位于前部水平布置的出线套管，630A 的系列螺栓式套管
- 指示套管带电的容性电压指示器
- 对于所有开关功能，都能在面板上有方便的加装挂锁装置
- SF₆ 气体压力表（每个 SF₆ 气箱中仅有一处）
- 接地母排
- 接地开关与电缆室前面板的联锁

■ 可选配置与特性

- 预留外部母线扩展
 - 外部母线
 - 负荷开关操作作用的电机 24V/48V DC，110V/220V DC/AC
 - 短路及接地故障指示器
 - 测量环形电流互感器及电流表
 - 计量环形电流互感器及电度表
 - 在电缆进线套管处可加装避雷器或双电缆头
 - 钥匙互锁
 - 进线带电接地闭锁（当套管带电时闭锁接地开关）
110V/220V DC/AC
 - 辅助触点
 - 负荷开关位置 2NO+2NC
 - 接地开关位置 2NO+2NC
 - 带信号的压力表 1NO
 - 带信号触点的灭弧器 1NO
- 二次装置可装设于
- 开关柜顶部的二次线小室
 - 开关柜顶部的低压箱

E-Bit 全绝缘标准模块—带接地刀的电缆连接模块 De



■ 标准配置与特性

- 630A 内部母线
- 接地开关
- 两工位单弹簧操作机构
- 接地开关位置指示
- 位于前部水平布置的出线套管，630A 的 螺栓式套管
- 指示套管带电的容性电压指示器
- 对于所有开关功能，都能在面板上有方便的加装挂锁装置
- SF₆气体压力表（每个 SF₆气箱中仅有一处）
- 接地母排
- 接地开关与电缆室前面板的联锁

■ 可选配置与特性

- 预留外部母线扩展
- 外部母线
- 短路及接地故障指示器
- 测量环形电流互感器及电流表
- 计量环形电流互感器及电度表
- 在电缆进线套管处可加装避雷器或双电缆头
- 钥匙互锁
- 进线带电接地闭锁（当套管带电时闭锁接地开关）

110V/220V DC/AC

- 辅助触点

接地开关位置 2NO+2NC

带信号的压力表 1NO

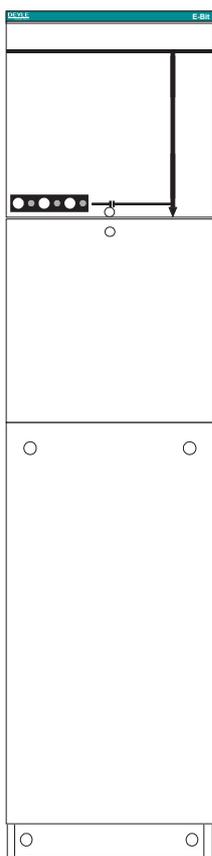
带信号触点的灭弧器 1NO

- 二次装置可装设于

开关柜顶部的二次线小室

开关柜顶部的低压箱

E-Bit 全绝缘标准模块—不带接地刀的电缆连接模块 D



■ 标准配置与特性

- 630A 内部母线
- 位于前部水平布置的出线套管，630A 的螺栓式套管
- 指示套管带电的容性电压指示器
- 对于所有开关功能，都能在面板上有方便的加装挂锁装置
- SF₆气体压力表（每个 SF₆气箱中仅有一处）
- 接地母排

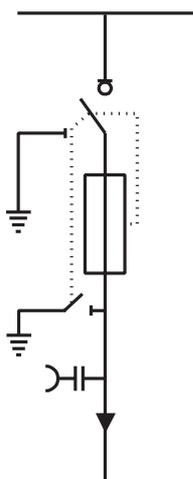
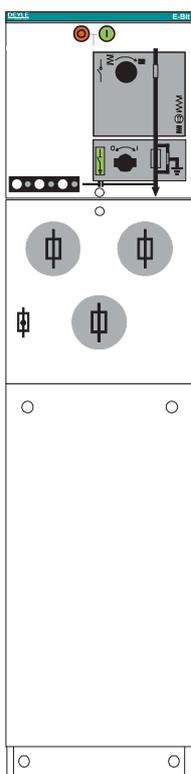
■ 可选配置与特性

- 预留外部母线扩展
- 外部母线
- 短路及接地故障指示器
- 测量环形电流互感器及电流表
- 计量环形电流互感器及电度表
- 在电缆进线套管处可加装避雷器或双电缆头
- 二次装置可装设于

开关柜顶部的二次线小室

开关柜顶部的低压箱

E-Bit 全绝缘标准模块—负荷开关熔断器组合电器模块 F



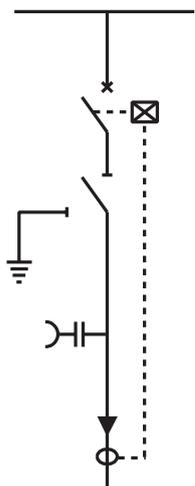
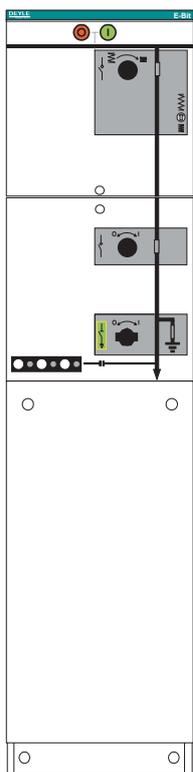
■ 标准配置与特性

- 630A 内部母线
- 三工位的负荷开关，熔断器首端与熔断器末端接地开关为机械联动
- 三工位双弹簧操作机构，有两个独立的负荷开关和接地开关操作轴
- 负荷开关和接地开关位置指示
- 熔断器筒
- 熔断器水平放置
- 熔断器跳闸指示
- 位于前部水平布置的出线套管，630A的螺栓式套管
- 指示套管带电的容性电压指示器
- 对于所有开关功能，都能在面板上有方便的加装挂锁装置
- SF₆气体压力表（每个 SF₆气箱中仅有一处）
- 接地母排
- 用于变压器保护的熔断器
- 接地开关与电缆室前面板的联锁

■ 可选配置与特性

- 预留外部母线扩展
- 外部母线
- 负荷开关操作作用的电机 24V/48V DC，110V/220V DC/AC
- 短路及接地故障指示器
- 测量环形电流互感器及电流表
- 计量环形电流互感器及电度表
- 在电缆进线套管处可加装避雷器或双电缆头
- 钥匙互锁
- 进线带电接地闭锁（当套管带电时闭锁接地开关）
110V/220V DC/AC
- 辅助触点
 - 负荷开关位置 2NO+2NC
 - 接地开关位置 2NO+2NC
 - 熔断器熔断 1NO
 - 带信号的压力表 1NO
 - 带信号触点的灭弧器 1NO
- 二次装置可装设于
 - 开关柜顶部的二次线小室
 - 开关柜顶部的低压箱

E-Bit 全绝缘标准模块—真空开关模块 V



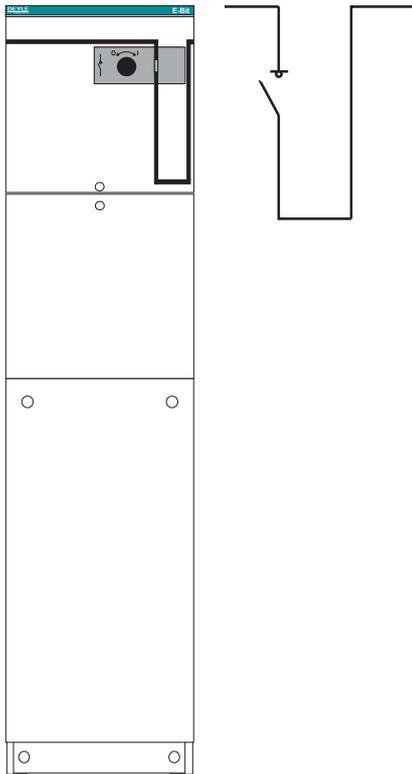
■ 标准配置与特性

- 630A/1250A 内部母线
- 630A/1250A 的变压器 / 线路保护用真空开关
- 真空开关用两工位双弹簧操作机构
- 真空开关下部三工位隔离 / 接地开关
- 三工位隔离 / 接地开关单弹簧操作机构
- 真空开关和三工位开关机械联锁
- 真空开关和三工位开关位置指示
- DBP综合保护测控装置
- 跳闸线圈（用于继电器动作）
- 位于前部水平布置的出线套管，630A/1250A的螺栓式套管
- 指示套管带电的容性电压指示器
- 对于所有开关功能，都能在面板上有方便的加装挂锁装置
- SF₆气体压力表（每个 SF₆气箱中仅有一处）
- 接地母排
- 接地开关与电缆室前面板的联锁

■ 可选配置与特性

- 预留外部母线扩展
- 外部母线
- 真空开关操作用的电机 24V/48V DC, 110V/220V DC/AC
- 并联跳闸线圈 24V/48V DC, 110V/220V DC/AC
- 并联合闸线圈 24V/48V DC, 110V/220V DC/AC
- 测量环形电流互感器及电流表
- 计量环形电流互感器及电度表
- 钥匙互锁
- 进线带电接地闭锁（当套管带电时闭锁接地开关）
110V/220V DC/AC
- 辅助触点
 - 真空开关位置 2NO+2NC
 - 隔离开关位置 2NO+2NC
 - 接地开关位置 2NO+2NC
 - 真空开关跳闸信号 1NO
 - 带信号的压力表 1NO
 - 带信号触点的灭弧器 1NO
- 二次装置可装设于
 - 开关柜顶部的二次线小室
 - 开关柜顶部的低压箱

E-Bit 全绝缘标准模块—母线分段开关模块（负荷开关） S_L



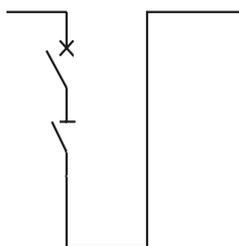
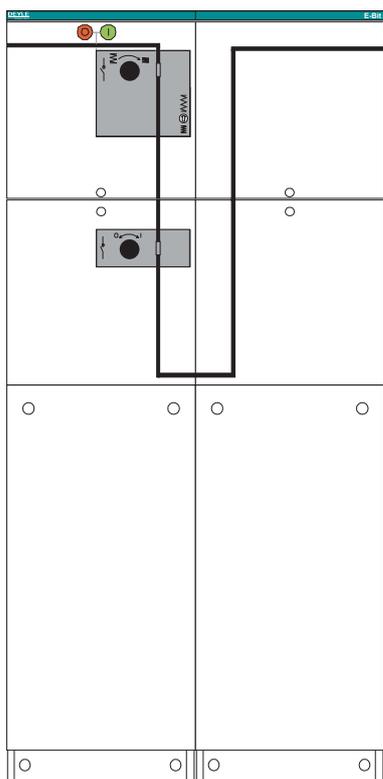
■ 标准配置与特性

- 630A 内部母线
- 负荷开关
- 单弹簧操作机构
- 开关位置指示
- 对于所有开关功能，都能在面板上有方便的加装挂锁装置
- SF₆气体压力表（每个 SF₆气箱中仅有一处）

■ 可选配置与特性

- 预留外部母线扩展
- 外部母线
- 负荷开关操作作用的电机 24V/48V DC, 110V/220V DC/AC
- 钥匙互锁
- 进线带电接地闭锁（当套管带电时闭锁接地开关）
110V/220V DC/AC
- 辅助触点
负荷开关位置 2NO+2NC
- 二次装置可装设于
开关柜顶部的二次线小室
开关柜顶部的低压箱

E-Bit 全绝缘标准模块—母线分段开关模块（真空开关） SvBr



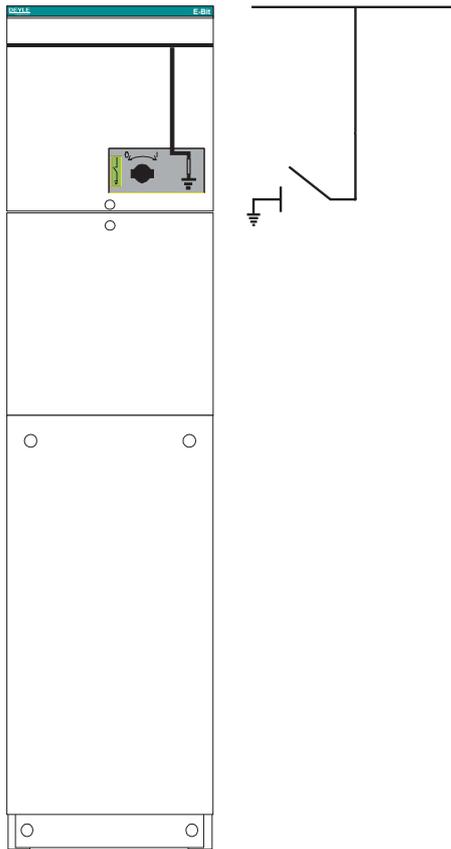
■ 标准配置与特性

- 630A 内部母线
- 630A 真空开关
- 真空开关用两工位双弹簧操作机构
- 真空开关下部隔离开关
- 三工位隔离 / 接地开关单弹簧操作机构
- 真空开关和隔离开关机械联锁
- 真空开关和三工位开关位置指示
- 对于所有开关功能，都能在面板上有方便的加装挂锁装置
- SF₆气体压力表（每个 SF₆气箱中仅有一处）
- Sv 总是与母线提升柜 Br 相连，共同占用两个模块宽度

■ 可选配置与特性

- 预留外部母线扩展
- 外部母线
- 真空开关操作作用的电机 24V/48V DC, 110V/220V DC/AC
- 并联跳闸线圈 24V/48V DC, 110V/220V DC/AC
- 并联合闸线圈 24V/48V DC, 110V/220V DC/AC
- 钥匙互锁
- 辅助触点
 - 真空开关位置 2NO+2NC
 - 隔离开关位置 2NO+2NC
- 二次装置可装设于
 - 开关柜顶部的二次线小室
 - 开关柜顶部的低压箱

E-Bit 全绝缘标准模块—母线接地模块 Be



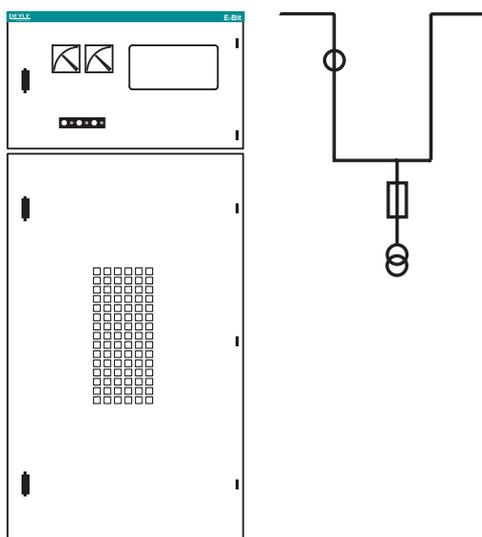
■ 标准配置与特性

- 630A 内部母线
- 接地开关
- 两工位单弹簧操作机构
- 接地开关位置指示
- 对于所有开关功能，都能在面板上有方便的加装挂锁装置
- SF₆气体压力表（每个 SF₆气箱中仅有一处）
- 接地母排

■ 可选配置与特性

- 预留外部母线扩展
- 外部母线
- 钥匙互锁
- 辅助触点
 - 接地开关位置 2NO+2NC
 - 带信号的压力表 1NO
- 二次装置可装设于
 - 开关柜顶部的二次线小室
 - 开关柜顶部的低压箱

E-Bit 标准模块—表计模块 M



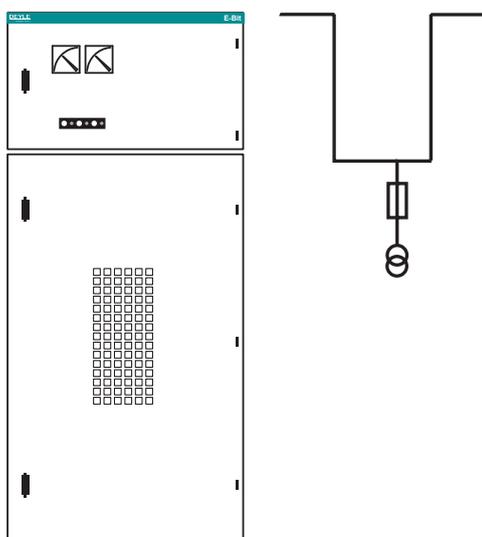
10kV 可用的模块

■ 标准配置与特性

- 2 只电流互感器
 - 2 只电压互感器
 - 保护 PT 的熔断器
 - 低压组成部分
 - 1 只带转换开关的电压表
 - 1 只带转换开关的电流表
- 宽 × 高 × 深 = 750*1800*850mm

■ 可选配置

- 3 只电流互感器
- 3 只电压互感器
- 避雷器
- 指示开关柜带电的容性电压指示器
- 低压组成部分
 - 1 只有功电度表
 - 1 只无功电度表



电压互感器柜

■ 标准配置与特性

- 2 只电压互感器
- 保护 PT 的熔断器
- 1 只带转换开关的电压表
- 上进 / 上出
 - 宽 × 高 × 深 = 750*1800*850mm
- 下进 / 下出
 - 宽 × 高 × 深 = 750*1800*850mm

■ 可选配置与特性

- 避雷器
- 指示开关柜带电的容性电压指示器
- 24VDC 充电器及蓄电池

E-Bit 全绝缘系列户外开关站



户外开关站的特点

■ 户外开关站由 SF₆ 气体全绝缘的开关柜和箱体构成
箱体材料全部采购表面喷塑的不锈钢板，厚度不小于 2.0mm，具有强的抗腐蚀能力；箱体零件均为钣金构件，相互之间为螺栓连接或焊接而成，重量轻，美观大方。

· 箱体表面无紧固件可供拆卸，防盗性好；箱体具有 IP33 防护等级，防雨性能好。

· 顶盖为空气夹层式双层结构，并设有通风口；进风口设在箱体面板处，并有可拆卸的防尘过滤网；出风口设置在箱体顶部，并影藏于房檐下面；形成自下而上的空气对流，使箱体具有良好的隔热与通风效果；顶盖有 3 度的排水倾角。

· 箱体有电缆进线口的密封式地板，放置电缆沟内的潮气进入箱体。

· 门锁为防雨式结构；门开启时有限位拉钩使门便于固定。

· 箱内开关为 SF₆ 全密封结构，不需要加热器，无凝露问题。

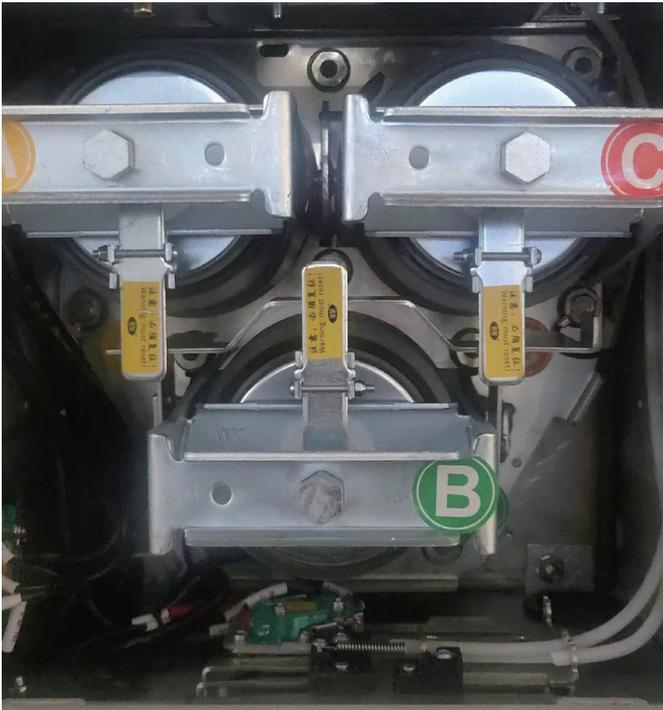
· 下表中尺寸的箱体开关柜于工厂安装在箱体内；有运输用固定吊耳使运输中不移位；现场只需将箱体吊到所需位置，使安装简单。箱体体积小，占地面积少，不遮挡视线。

户外开关站尺寸 我公司提供以下标准的户外开关站：

L×W×H=1350×950×1700mm	适用于三组以下柜组合
L×W×H=1700×950×1700mm	适用于四组柜组合
L×W×H=2050×950×1700mm	适用于五组柜组合
L×W×H=2400×950×1700mm	适用于六组柜组合
L×W×H=2800×1000×1700mm	适用于计量 + 五组柜组合
L×W×H=3150×1100×1700mm	适用于四组柜 + 计量柜 + 两组柜组合

用户如需要其他尺寸户外开关站，请与代勒智能电网技术（南京）有限公司联系

变压器 / 线路继电器保护



E-Bit 提供了两种变压器保护方式：负荷开关熔断器组合电器和具有继电器保护的断路器

使用负荷开关熔断器组合电器模块

· 变压器保护为限流高压熔断器与负荷开关的组合。熔断器室将安装在一个位于单元前部独立的有闭锁的外壳后面。负荷开关使用弹簧储能机构，该机构可有熔断器撞针所触发。

· 为了便于熔断器的更换，可以使用操作手柄来拆卸熔断器室的端盖。熔断器的跳闸机构前置，保证了整个系统的防水性能。

· E-Bit 的负荷开关熔断器组合电器使用弹簧撞针式的后备保护式限流熔断器，安装撞针侧朝向开关柜前部。

变压器 / 线路继电器保护

熔断器—变压器对照表

100%	变压器额定容量 (KVA)																熔断器
UN(KV)	25	50	75	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	
3	16	25	25	40	40	50	50	80	100	125	160	160					7.2KV
3.3	16	25	25	40	40	50	50	63	80	100	125	160					
4.15	10	16	16	25	40	40	50	50	63	80	100	125	160				
5	10	16	25	25	25	40	40	50	50	63	80	100	160	160			
5.5	6	16	16	25	25	25	40	50	50	63	80	100	125	160			
6	6	16	16	25	25	25	40	40	50	50	80	100	125	160	160		
6.6	6	16	16	25	25	25	40	40	50	50	63	80	100	125	160		12KV
10	6	10	10	16	16	25	25	25	40	40	50	50	80	80	125	125	
11	6	6	10	16	16	25	25	25	25	40	50	50	63	80	100	125	
12	6	6	10	16	16	16	25	25	25	40	40	50	63	80	100	125	17.5KV
13.8	6	6	10	10	16	16	25	25	25	25	40	50	50	63	80	100	
15	6	6	10	10	16	16	16	25	25	25	40	40	50	63	80	100	
17.5	6	6	6	10	10	16	16	16	25	25	25	40	50	50	63	80	24KV
20	6	6	6	10	10	16	16	16	25	25	25	40	40	50	63	63	
22	6	6	6	6	10	10	16	16	16	25	25	25	40	50	50	63	
24	6	6	6	6	10	10	16	16	16	25	25	25	40	40	50	63	

·本表格数据是在没有过负荷的正常操作条件下得到的

·环境温度为 -40°C - +40°C

100%	变压器额定容量 (KVA)																熔断器
UN(KV)	25	50	75	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	
3	16	25	25	40	40	50	63	80	100	125	160						7.2KV
3.3	16	25	25	40	40	50	63	80	80	100	125						
4.15	10	16	16	25	40	40	50	50	80	80	100	125					
5	10	16	25	25	25	40	40	50	63	80	80	125	160				
5.5	6	16	16	25	25	25	40	50	50	80	80	100	125	160			
6	6	16	16	25	25	25	40	40	50	63	80	100	125	160			
6.6	6	16	16	25	25	25	40	40	50	50	80	80	100	125			12KV
10	6	10	10	16	16	25	25	25	40	40	50	63	80	80	125		
11	6	6	10	16	16	25	25	25	25	40	50	50	80	80	100	125	
12	6	6	10	16	16	16	25	25	25	40	40	50	63	80	100	125	17.5KV
13.8	6	6	10	10	16	16	25	25	25	25	40	50	50	80	80	100	
15	6	6	10	10	16	16	16	25	25	25	40	40	50	63	80	100	
17.5	6	6	6	10	10	16	16	16	25	25	25	40	50	50	63	80	24KV
20	6	6	6	10	10	16	16	16	25	25	25	40	40	50	63		
22	6	6	6	6	10	10	16	16	16	25	25	25	40	50	50	63	
24	6	6	6	6	10	10	16	16	16	25	25	25	40	40	50	63	

·本表格数据是在最大 20% 的过负荷的正常操作条件下得到的

·环境温度为 -40°C - +40°C

变压器 / 线路继电器保护



DBP综合保护测控装置

·DBP与真空开关 V 模块配合，实现变压器 / 线路的继电器保护功能。

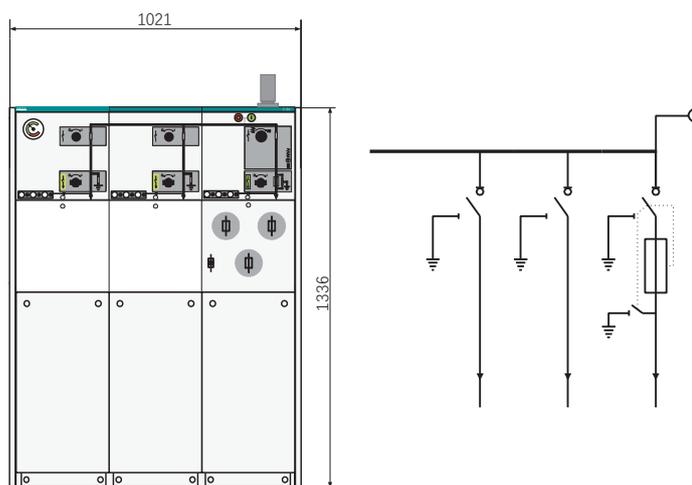
·该综保基于数字技术，保护系统的电源取自电流互感器，无需外部供电，具有定时限保护和接地故障保护功能。该继电器装于 V 柜的二次箱面板上。

·DBP是一种具有定时限特性的综保。该综保接线安全简单，具有很高的抗电磁干扰性能，调节方便，并且能够适应不同容量的开关柜。

方案说明

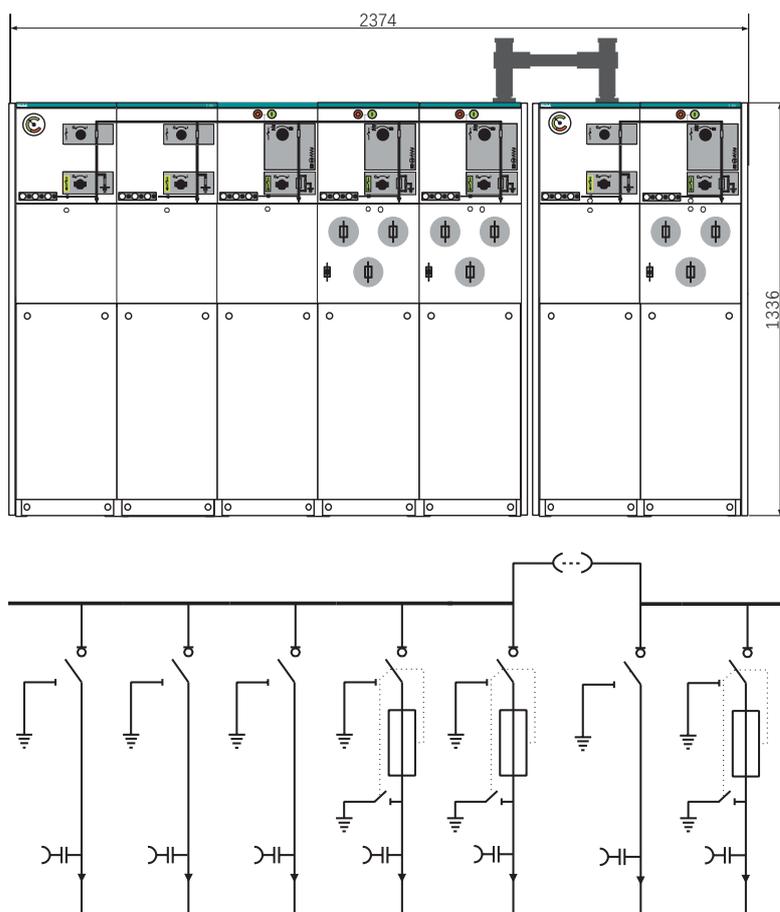
方案一：CCF+

进线安装避雷器且预留扩展



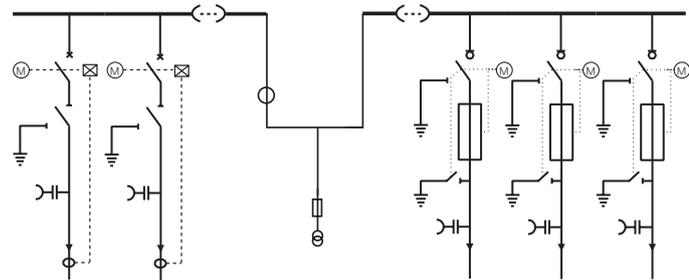
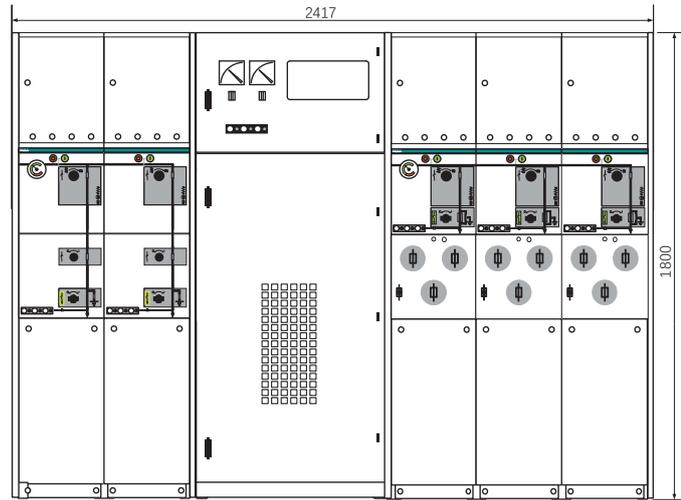
方案二：CCCFF+CF

一组最多为6个单元，超过6个单元时需扩展母线连接



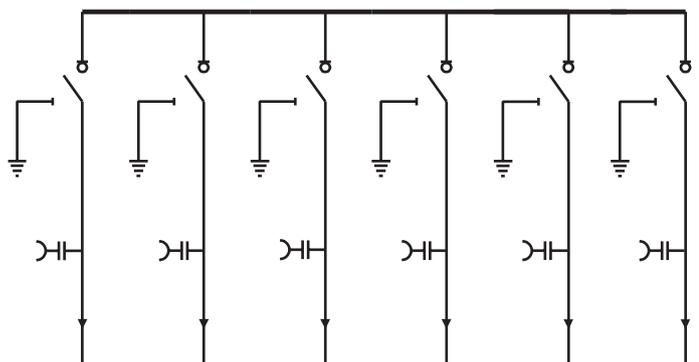
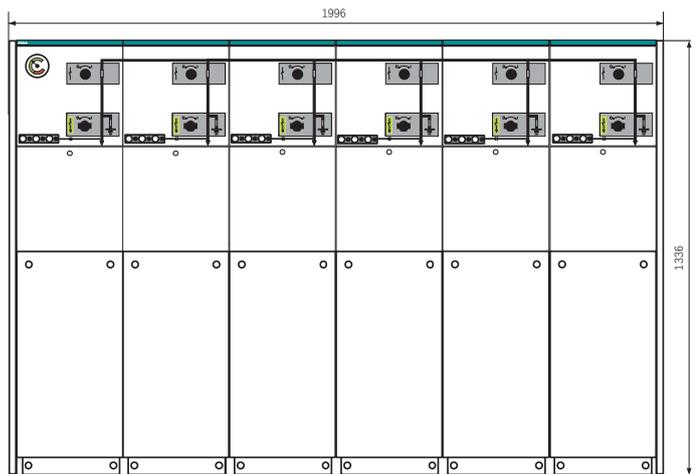
方案三：VV+M+FFF

高压侧计量



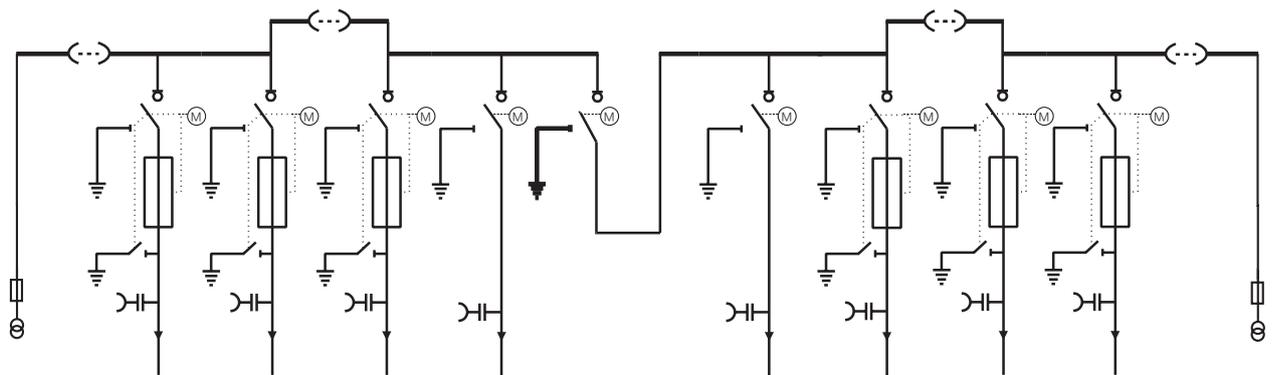
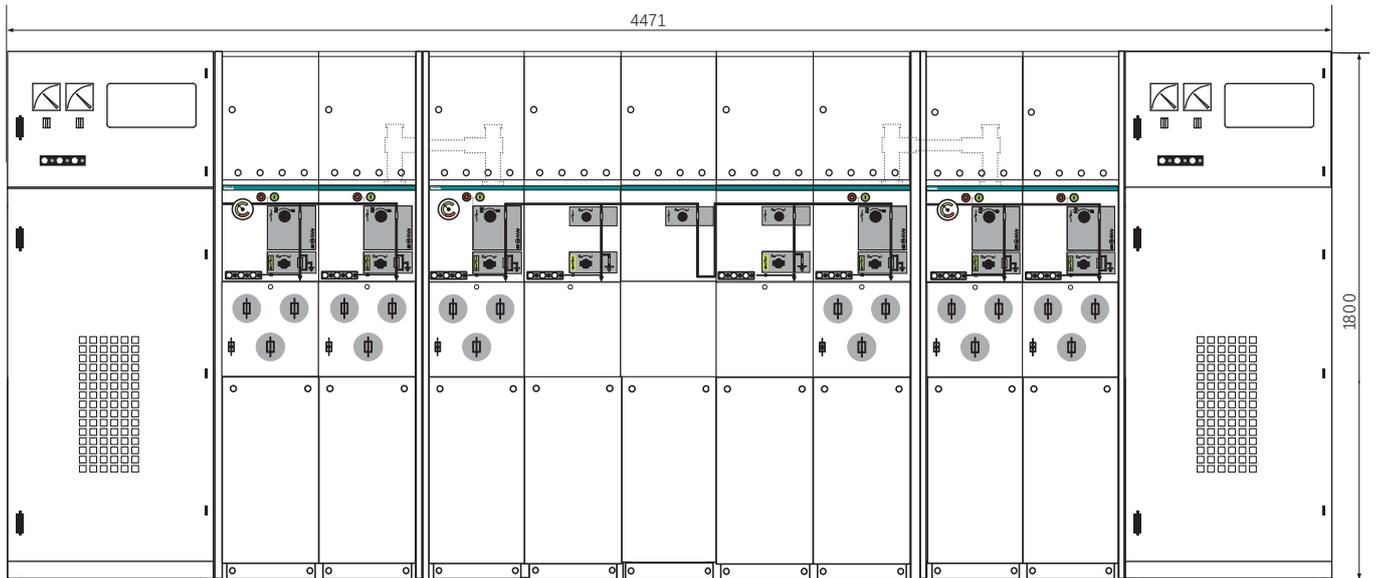
方案四：六个单元共箱

CCCCC

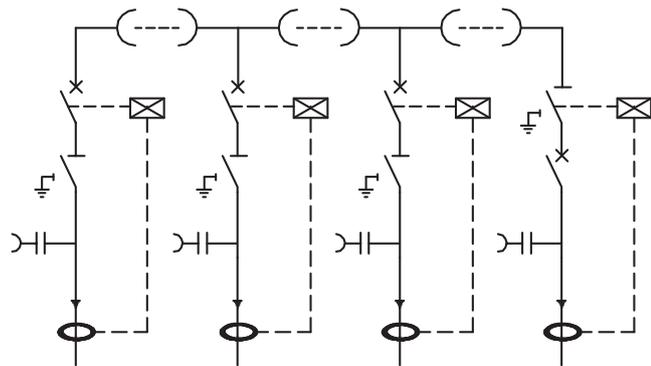


方案五： PT+FF+FCSLCF+FF+PT

单母线分段带母线 PT

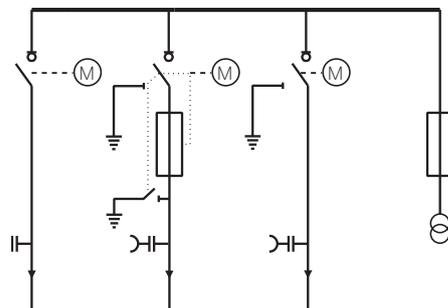
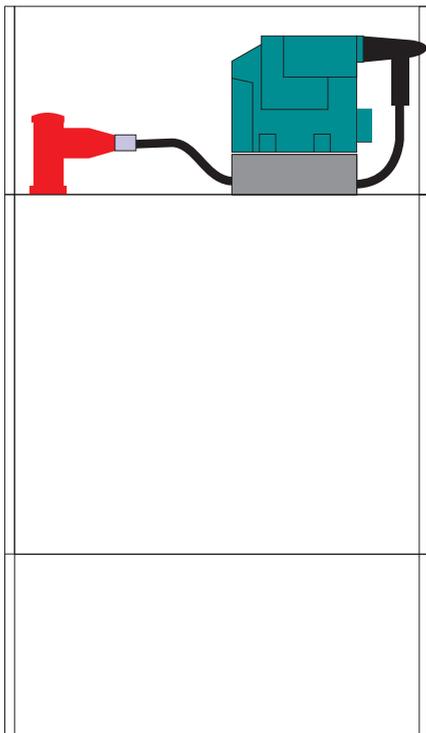
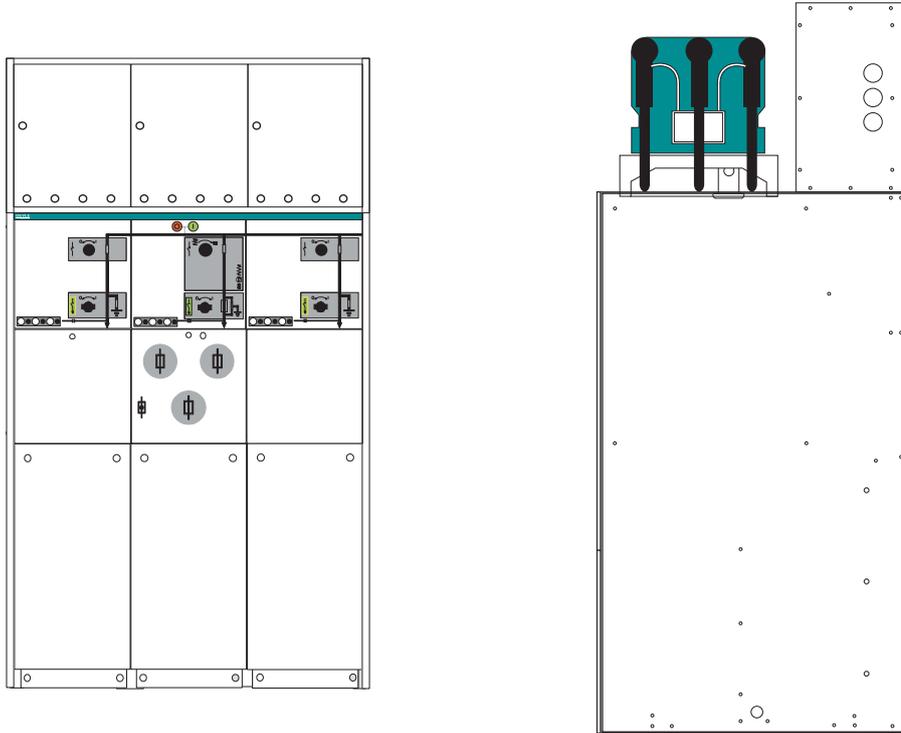


方案六：四台标准 V 模块组合



方案七：电气化铁路预装 PT 型环网柜 CFC+PT

为保证运输过程中设备安全，置于气室顶部的 PT，在运输时应拆下，单独包装运输，到达最终用户现场后，再安装开关柜气室顶部。



附件



电压指示图



短路 / 故障接地指示器



电缆连接



压力指示器

■ 辅助接点

· 在所有的负荷开关和断路器上都可配备 2NO+2NC 指示开关位置。一个并联脱扣线圈 (AC 或 DC) 可以安装到变压器开关 / 断路器上。低压控制部件位于前面板后部。

■ 遥控和监测单元

· 可以配备集成遥控和监测单元。
· 这个单元是一个预装式的产品。它可以组装成一个复杂或新的解决方案，或者直接交付工厂来完成，只要要在开关顶部加一个低压箱。

■ 电压指示

· 电容性电压指示器显示套管是否带电，其上的插口可用于核相。

■ 短路 / 接地故障指示器

· 为了便于故障定位，电缆开关模块可以装备短路 / 接地故障指示器，进行简单的故障检测。

■ 电动操作

· 对电缆开关单元与变压器单元手动操作机构是标准方案。也可以选择安装电动操作机构。

· 电缆开关，真空断路器和接地开关都是通过位于前面板后面的机构进行操作的。对于所有开关和断路器，都可以通过操作手柄操作（标准配置），或者可以配备马达操作机构（附件）。但是，接地开关只能手动操作，并且配置了具有关合故障电流能力的机构。

■ 电缆连接

· 标准套管的距离地面的高度都相同，并且外有电缆室盖板保护，此盖板可以与接地开关互锁，对于双电缆进线，还可以采用专门的双电缆室盖板。

■ 压力指示器

· 通常配备压力指示器，该指示器为压力表型式，此外也可以配备电气触点来设定压力降低报警值。



■ 钥匙锁

- 可以安装用于断路器，负荷开关以及接地开关的钥匙锁。



■ 外部母线

- E-Bit 全绝缘系列可以配备外部母线。

■ 底座

- E-Bit 全绝缘系列可以安装在单独的底座上。该底座的设计在两端和后面都预留了电缆入口。

外部母线

■ 二次线小室 / 低压箱

- E-Bit 全绝缘系列可以配备开关柜顶部的二次线小室或者低压箱。二次线小室用于安装电流表（带或不带转换开关），带电闭锁控制单元。低压箱用于安装继电器，并同时可以安装电流表（带或不带转换开关），带电闭锁控制单元。

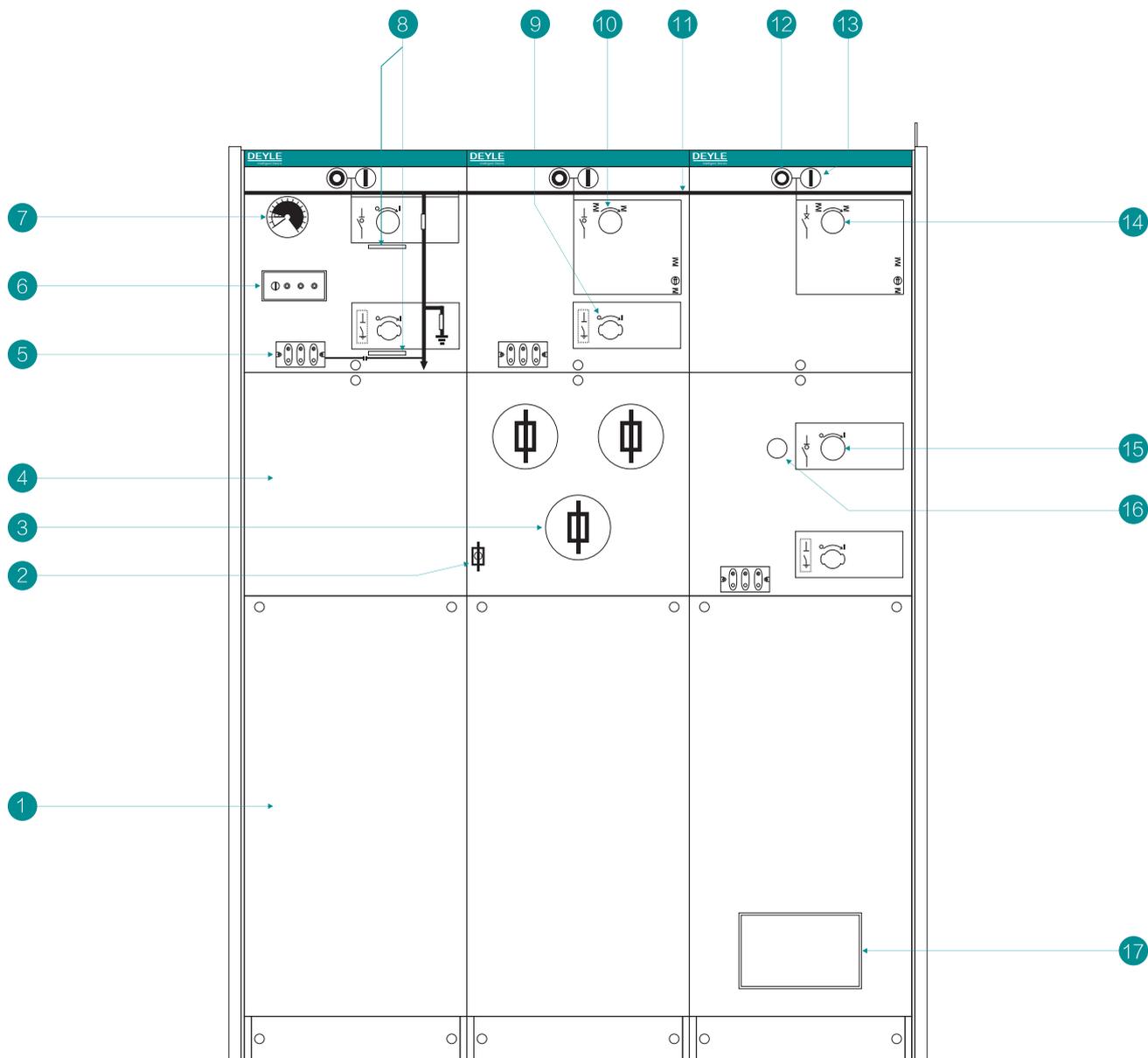


■ 避雷器

- E-Bit 全绝缘系列的电缆进 / 出线模块均可在电缆处安装避雷器；也可以在母线上或 M 柜内安装避雷器。

顶部的低压箱

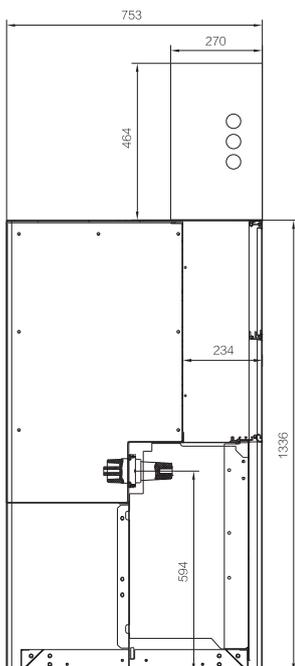
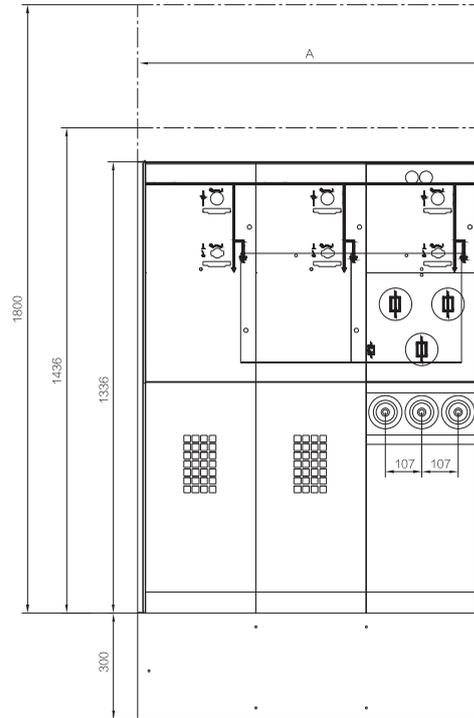
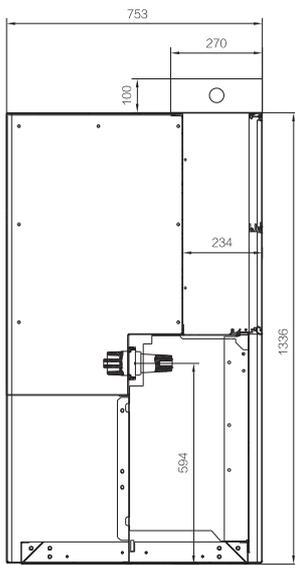
开关柜结构图



- | | | | |
|-------------|--------------|-------------|--------|
| 1. 电缆室 | 6. 短路接地故障指示器 | 11. 模拟电路图 | 16. 铭牌 |
| 2. 熔断器室 | 7. 压力指示标 | 12. 分闸按钮 | |
| 3. 熔断器熔断指示器 | 8. 挂锁装置 | 13. 合闸按钮 | |
| 4. RTU 安装室 | 9. 接地开关操作孔 | 14. 断路器操作孔 | |
| 5. 电容性电压指示器 | 10. 负荷开关操作孔 | 15. 隔离开关操作孔 | |

E-Bit 全绝缘开关柜尺寸图

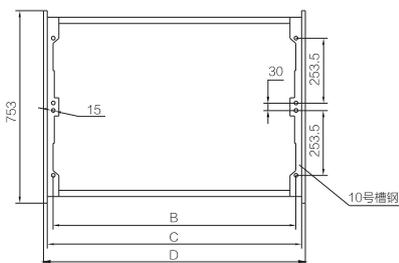
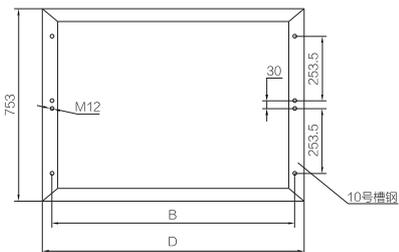
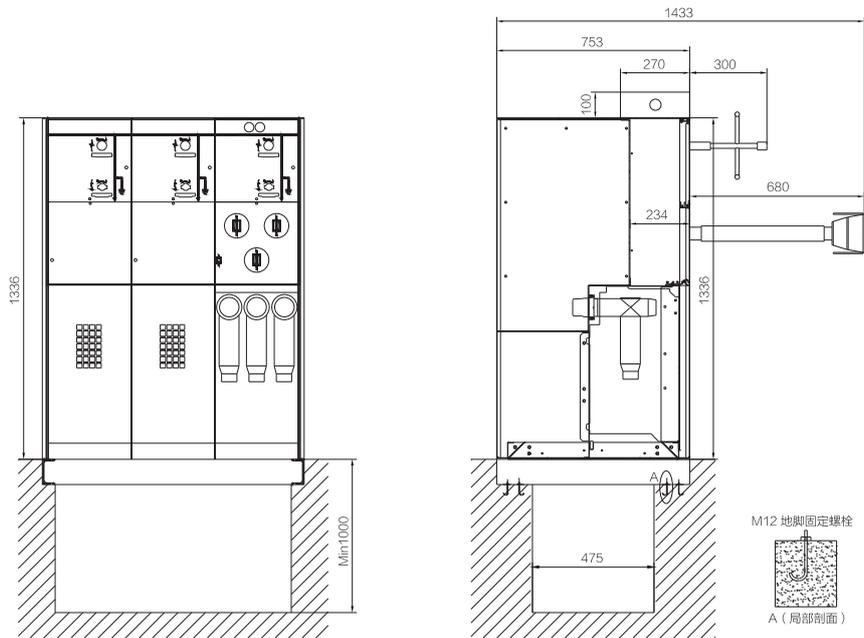
10kV 开关柜尺寸图



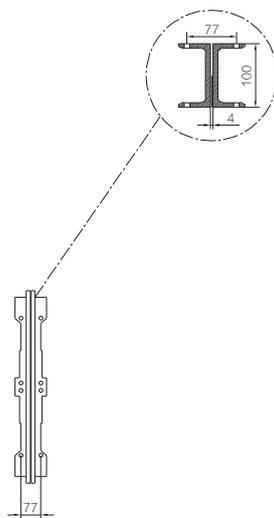
Unit	A
1 路	371
2 路	696
3 路	1021
4 路	1346
5 路	1671
6 路	1996

E-Bit 地基示意图

10kV 开关柜地基示意图



基础槽钢俯视图



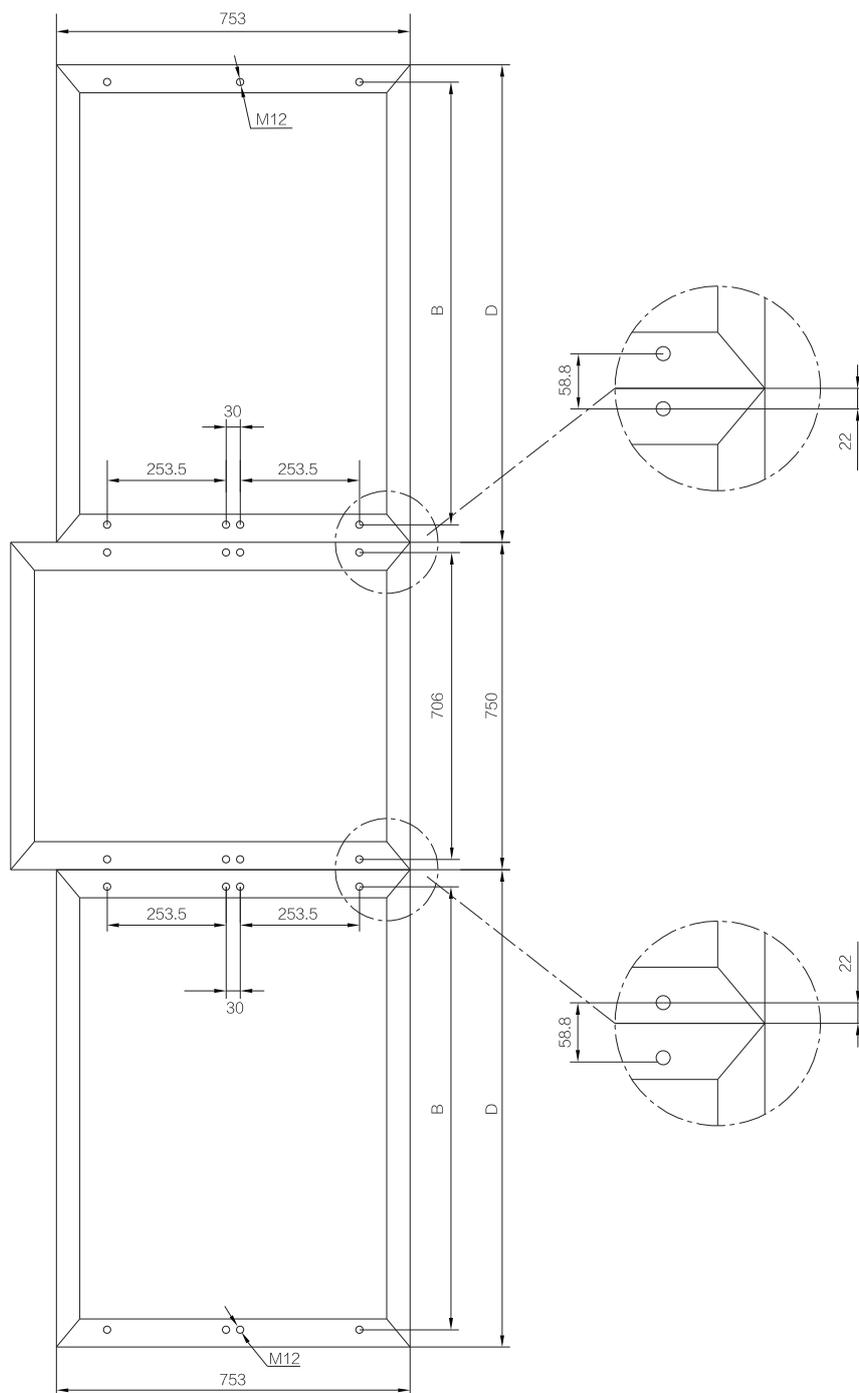
E-Bit 标准柜连接图

Unit	A	B	C	D
1 路	371	297	336	371
2 路	696	622	663	696
3 路	1021	947	988	1021
4 路	1346	1272	1313	1346
5 路	1671	1597	1636	1671
6 路	1996	1922	1961	1996

注：当使用截面大于 240mm² 的三芯电缆时，若安装 CT，电缆应在电缆沟内分叉并考虑固定。

E-Bit 地基示意图

10kV 计量柜



E-Bit 全绝缘系列与 10kv M 柜或 PT 柜连接时基础槽钢俯视图



代勒智能电网技术(南京)有限公司

地址：南京市江北新区龙泰路8号润诚科技园2号楼

电话：025-58823897 025-86402506

申明 DECLARATION

版权所有，未经本公司之书面许可，此手册任何段落、章节内容不得被摘抄、拷贝或以任何形式复制、传播，否则一切后果由违者自负，本公司保留一切法律权利。

本公司保留对本手册所述之产品规格进行修改的权利，恕不另行通知，订货前，请垂询当地代理商以获悉本产品的最新规格。

No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise without prior permission of Acrel. All rights reserved.

This company reserve power or revision of product specification described in this manual without notice. Before ordering, please consult local agent for the latest specification of product.



DEYLE-2021.09PSG-MCCB-S3-V2.0