

终端配电产品

XL型

低压封闭式动力柜



1 产品概述

XL型低压封闭式动力柜，适用于400V及以下的三相三线、三相四线、三相五线制系统，做动力照明配电之用。具有配电方案灵活、组合方便、组合性强、结构新颖等特点。可广泛用于发电厂、轨道交通、航空航天、石油代工、冶金、纺织、地产、钢铁等行业。



2 符合标准

- GB/T7251.12-2013《低压成套开关设备和控制设备 第2部分：成套电力开关和控制设备》
- IEC61439-1《低压开关设备和控制设备组合装置——第1部分：一般规则》
- GB 10233《低压成套开关设备和电控设备基本试验方法》
- GB17625.1-2003《电磁兼容限值谐波电流发射限值(设备每相输入电流≤16A)》
- GB 16838-2005《消防电子产品 环境试验方法及严酷等级》
- GB 4208《外壳防护等级(IP代码)》
- GB50171-2002《电气装置安装工程盘、柜及二次回路接线施工及验收规范》

3 技术特点与优势

3.1、最佳的表面保护

- 3.1.1采用德国环保高压静电喷涂自动设备；
- 3.1.2喷涂工件表面形成陶化膜，产品表面涂层均匀色泽美观；
- 3.1.3一次性喷涂成膜厚度达60μm~80μm，涂装厚度精度误差±20μm；
- 3.1.4喷涂附着力量符合国家0级标准，可以满足168小时盐雾试验；

3.2、优质的柜体设计

- 3.2.1柜体设计融入先进的标准化与模数化设计理念，结构坚固而精炼；
- 3.2.2柜门采用斜边设计，简约大方；专用设计开关柜门锁彰显柜体的高品质；
- 3.2.3专业的设计已为客户考虑了不同的接线方式、安装与接线空间；
- 3.2.4通过极其严酷的柜内短路实验验证，品质可靠有保障；

3.3、可靠的电器连接方案

- 3.3.1主铜排和分支铜排采用T2紫铜，先进的铜排表面处理工艺保证不氧化，非电气接触面做热缩绝缘处理；
- 3.3.2铜排采用数字化数控设备加工，加工精度高有效防止因加工精度问题产生的铜排安装应力而产生的接触可靠性问题；
- 3.3.3先进的冷压接线端子设备保证了导线与元件的可靠连接；

3.4、7+5全面的检测标准

按照IEC61439-1进行设计验证

结构检测	性能检测
1-材料和部件的强度	1-介电性能
2-成套设备的保护等级	2-温升验证
3-电气间隙和爬电距离	3-短路耐受强度
4-电击防护和保护电路完整性	4-电磁兼容性
5-开关器件和元件的组合	5-机械操作
6-内部电路和连接	
7-外部接线端子	

4 使用环境条件

- 4.1 使用地点不超过海拔高度4500m，如安装在2000m以上，设备相应的要降容运行。
- 4.2 没有粉尘、腐蚀性气体和雨水侵袭的户内；
- 4.3 周围空气温度：周围空气温度上限为+40℃，下限为-25℃。在24小时内测得的平均温度不超过+35℃；
- 4.4 没有震动及颠簸，且安装倾斜度不超过5°；
- 4.5 用户有特殊要求时，可以与制造厂协商解决。

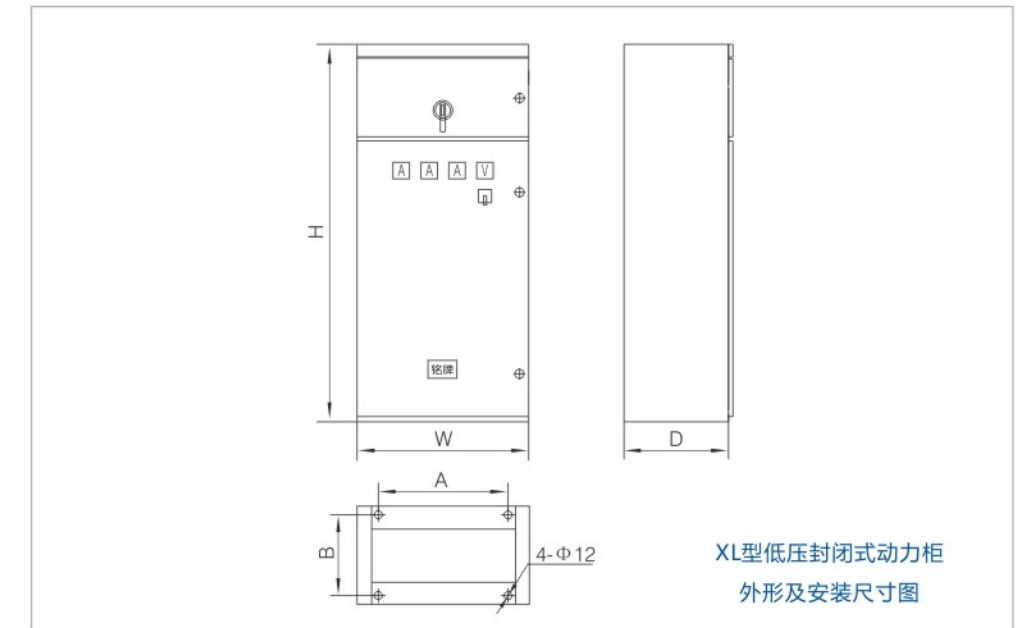
5 技术参数

技术参数	XL
额定电流 (A)	≤1250
额定绝缘电压Ui(V AC)	800
额定工作电压(V AC)	400
额定冲击耐受电压 (KV)	8
频率 (Hz)	50
额定短时耐受电流Icw (KA/1S)	≤30
IP防护等级	≤IP65
运行	室内、室外
最大海拔高度 (m)	2000
环境平均温度 (°C)	35
污染等级	3
箱体材料	冷轧钢板、不锈钢、覆铝锌板
涂料	静电喷涂的环氧树脂粉末
颜色	RAL7035(工业灰)、可要求定制
箱体内部绝缘材料	耐高温、阻燃
柜体结构	组装式、焊接式

6 结构特点

- 6.1 XL型低压封闭式动力柜，采用C型材组装而成。框架及专用配套零件由本公司生产配套供货，以保证柜体的精度和质量。柜体零部件按模块原理设计，通用化系数高，可以实现预生产。
- 6.2 防护等级：产品防护等级最高可达IP65，柜体采用高强度高韧性铰链和门锁；门板密封条采用PU聚氨酯环保发泡材料。
- 6.3 柜体加工：产品采用激光、数控、机器人等设备自动化流水线加工，加工精度高，无裂缝接点和断裂点，角和边缘都是圆型角,整体既整齐又美观。
- 6.4 防腐能力：箱体表面采用耐候性、耐磨性、耐化学性能及三防性能均优良的无毒型阿克苏·诺贝尔TGIC-FREE热固性纯聚酯塑粉。
- 6.5 安装电器元件的仪表门其接地采用多股软铜线与框架相连。柜内的安装件与框架用滚花垫圈连接，整柜构成完整的接地保护系统。
- 6.6 柜内T2铜母排采用镀锡工艺，具有稳定的接触电阻，显著的防潮、防腐蚀、放烟雾功能，减少环境污染。

7 柜体外形及安装尺寸



高H	宽W	深D	B×A安装尺寸(C型材)
1600	600	400	300×500
1600	600	500	400×500
1800	600	400	300×500
1800	600	500	400×500
1800	800	400	300×700
1800	800	500	400×700
2000	800	400	300×700
2000	800	500	400×700

- 注：1、柜体尺寸可根据客户提供图样要求确定
- 2、图中所示尺寸不包括门及左右护板尺寸
- 3、客户未做要求时，门锁为2把及以上圆铁锁

8 订货须知

订货时须注明：

- 8.1 产品的型号；
- 8.2 主电路系统图，平面排列图；
- 8.3 辅助电路电气原理图；
- 8.4 柜内元器件清单（主母线规格）；
- 8.5 柜体颜色（如无要求，则按RAL7035(标准供货)，柜体尺寸；
- 8.6 其它与产品正常使用条件不符的特殊要求。