SAGE
圣贤电力

⚠ 本广告资料由浙江圣贤电力科技有限公司印制，仅用于说明本系列产品的相关信息，浙江圣贤电力科技有限公司可能因技术升级或采用更新的生产工艺而改进本手册有关内容，或对本手册的印刷错误及不准确的信息进行必要的改进和更改，恕不另行通知。商家订货时请随时联系本公司，以证实相关信息。

This advertising material is printed by Zhejiang Shengxian Electric Power Technology Co., Ltd. and is only used to explain the relevant information of this series of products. Zhejiang Shengxian Electric Power Technology Co., Ltd. may improve the relevant content of this manual due to technological upgrades or the adoption of newer production processes, or make necessary improvements and changes to the printing errors and inaccurate information in this manual without further notice. When placing an order, merchants are requested to contact our company at any time to verify the relevant information.

♻ 采用环保纸印刷，保护环境人人有责
Printing on eco-friendly paper is everyone's responsibility to protect the environment

浙江圣贤电力科技有限公司
ZHEJIANG SHENGXIAN ELECTRIC POWER TECHNOLOGY CO., LTD.

地址 Add：浙江省温州市乐清市乐清经济开发区纬十一路 168 号电力科技创新中心 5 幢
Building 5, No.168 Weishiyi Road, Yueqing Economic Development Zone, Yueqing, Wenzhou City, Zhejiang Province, China

手机 Mob：18757755349 13336965236

电话 Tel：0577-62818123

邮箱 E-mail：15837683768@163.com

国际网址 Google Site：www.cnsagepower.com

国内网址 China Site：www.yqsxdl.com

网址 Web　　微信 WeChat　　电子样本 Ebook

One-Stop Smart Power Transmission and Distribution Solutions Provider

一站式智慧输配电 | 解决方案供应商

SAGE
—圣贤电力—

浙江圣贤电力科技有限公司
ZHEJIANG SHENGXIAN ELECTRIC POWER TECHNOLOGY CO., LTD.

为全球各地的
圣贤客户提供专业水准的
技术和服务

Provide Professional-Level Technology And Services To
Shengxian Customers All Over The World

提供从＂发 • 输 • 变 • 配 • 用 • 储＂一站式
智慧输配电解决方案技术与服务
致力于为客户创造一个更清洁、更智能、更高效的电气世界

We provide one-stop smart transmission and distribution solution technology and services from "power generation, transmission, transformation, distribution, consumption, and energy storage", committed to creating a cleaner, smarter, and more efficient electrical world for our customers.



ENTERPRISE PROFILE

企业简介

浙江圣贤电力科技有限公司是一家专业生产高低压成套设备、箱式变电站、配电箱的科技型企业。公司具有一支集科研、生产、销售于一体的高素质队伍，技术力量雄厚，管理先进，普遍实行了计算机管理与计算机辅助设计及加工。公司建立并保持了 ISO9001 质量体系，严格对产品实施从设计到成品和服务全过程的质量控制。

公司主要产品有：环保气体柜、固体柜、充气柜、高低压成套开关设备、电缆分接箱、箱式变电站、光伏风电预制舱、电表箱、综合配电箱、变压器、高压元器件等产品。

公司自成立以来，本着“诚信、求实、创新、超越”的企业发展方针，信奉“质量是企业的生命”的原则，以“满足客户需求”为宗旨，竭诚与用户合作，共同发展。

Zhejiang Shengxian Electric Power Technology Co., Ltd. is a technology-based enterprise specializing in the production of high and low voltage complete sets of equipment, box-type substations and distribution boxes. The company has a high-quality team integrating scientific research, production and sales. It has strong technical strength and advanced management, and has generally implemented computer management and computer-aided design and processing. The company has established and maintained the ISO9001 quality system, strictly implementing quality control over products throughout the entire process from design to finished products and services.

The company's main products include: environmental protection gas cabinets, solid cabinets, gas-filled cabinets, high and low voltage switchgear assemblies, cable distribution boxes, box-type substations, photovoltaic and wind power prefabricated cabins, electricity meter boxes, comprehensive distribution boxes, transformers, high-voltage components and other products.

Since its establishment, the company has been adhering to the enterprise development policy of "honesty, pragmatism, innovation and transcendence", believing in the principle that "quality is the life of an enterprise", and taking "meeting customer needs" as its mission. It sincerely cooperates with users and develops together.



TOP

励志成为行业领先企业

STRIVE TO BECOME
A LEADING ENTERPRISE IN THE INDUSTRY

100+
产品种类
Product Categories

50+
荣誉资质
Honors & Certifications

1000+
合作客户
Our Clients

SAGE
圣贤电力

PRODUCTION WORKSHOP

生产车间

圣贤拥有一批经验丰富的技术和生产人员，配以完善的软硬件设施，已经形成了完整的生产流程。我们倾力专注现有产品，不断改善升级，攻克技术难关。为客户提供更适用的产品与细致服务。

Shengxian has a group of experienced technical and production personnel, along with complete software and hardware facilities, and has formed a complete production process. We are fully committed to our existing products, constantly improving and upgrading them, and overcoming technical difficulties. Provide customers with more applicable products and meticulous services.









PRODUCTION WORKSHOP

生产车间

SAGE 圣贤电力

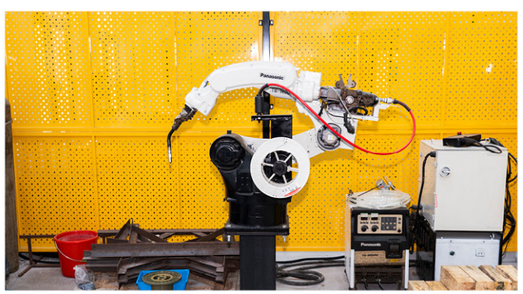




品质是企业的生命，我们始终以品质为中心，不断提高产品的质量，以确保客户的信任和满意度。我们深知，优秀的品质是由每个环节的严格把控和高标准的执行所形成的。因此，我们不仅在原材料选择、生产工艺、产品检验等多个方面进行全面的考量，更在每位员工的日常工作中，强调品质意识的培养和质量责任的落实。

Quality is the lifeblood of an enterprise. We always center on quality and constantly improve the quality of our products to ensure the trust and satisfaction of our customers. We are well aware that excellent quality is formed by strict control over every link and high-standard execution. Therefore, we not only conduct comprehensive considerations in multiple aspects such as raw material selection, production processes, and product inspection, but also emphasize the cultivation of quality awareness and the implementation of quality responsibilities in the daily work of each employee.





营业执照
Business license


营业执照
（副本）
统一社会信用代码
91330382MA2CQTK77W （1/1）
名 称 浙江圣贤电力科技有限公司
类 型 有限责任公司(自然人投资或控股)
法定代表人 熊欢欢
经营范围 一般项目：配电开关控制设备研发；配电开关控制设备制造；配电开关控制设备销售；电力设施器材制造；电力设施器材销售；机械电气设备制造；机械电气设备销售；电力电子元器件制造；电力电子元器件销售；先进电力电子装置销售；电力电子元器件销售；变压器、整流器和电感器制造；电容器及其配套设备制造；电容器及其配套设备销售；电子元器件批发；变压器、整流器和电感器销售；电机制造；电机及其控制系统研发；电机及其控制系统销售；光伏设备及元器件制造；光伏设备及元器件销售；光伏发电设备租赁；风力发电机组及零部件销售；风电机组及零部件销售；光伏发电机组及零部件销售；风力发电机组及零部件制造；光伏发电机组及零部件制造；电机零件及配件销售；电机零件及配件制造；电力设施器材销售；电力设施器材制造；电子元器件与机电组件设备销售；电子元器件与机电组件设备制造；电子元器件制造；电子元器件销售；电子专用材料研发；电子专用材料制造；电子专用材料销售；电子专用设备制造；电子专用设备销售；电子专用材料销售；电子专用材料制造；电子专用设备销售；电子专用设备制造；电子专用材料研发

管理体系认证证书 /CE 证书

Management System Certifications / CE Certificate

SAGE 圣贤电力

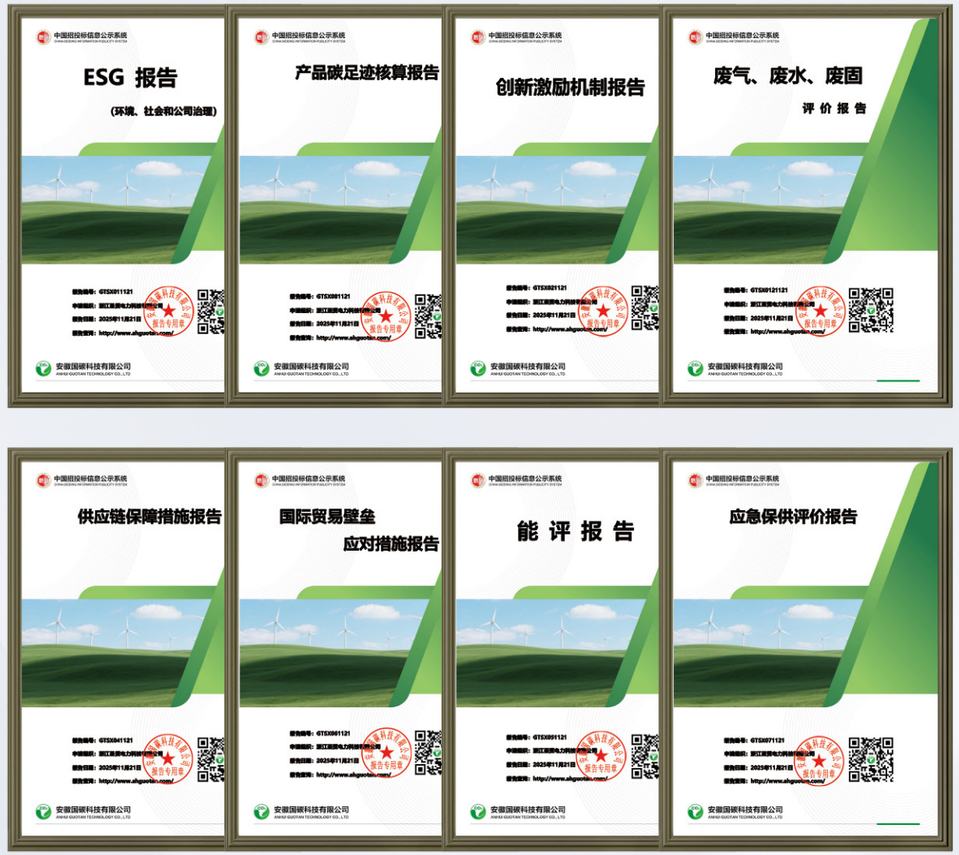




招标信息报告 / 企业绿码 / 卓越级智能工厂评价报告 / 绿色电力证书交易凭证

Bidding Information Report / Corporate Green Rating
Smart Factory Excellence Evaluation / Green Power Certificate Proof

SAGE 圣贤电力





箱式变电站 / 电缆分支箱 - 检验报告

Box-type substation/Cable branch box - Test Report

SAGE 圣贤电力



检 验 报 告

TEST REPORT

产品名称 NAME OF SAMPLE 高压/低压预装式变电站

型号规格 MODEL YB-12/0.4-1600

委托单位 CUSTOME 乐清市圣贤电力科技有限公司

检验类别 TEST CATEGORY 型式试验

国家电器安全质量监督检验中心(浙江)

STATE CENTER OF SUPERVISION TEST FOR ELECTRICAL SAFETY(ZHEJIANG)

（浙江方圆电气设备检测有限公司）



国家电器安全质量监督检验中心（浙江）

STATE CENTER OF SUPERVISION TEST FOR ELECTRICAL SAFETY(ZHEJIANG)

检 验 报 告

产品名称	高压/低压预装式变电站	检验类型	型式试验
型号规格	YB-12/0.4-1600	批号或编号	2020 0103
委托单位	乐清市圣贤电力科技有限公司	生产单位	乐清市圣贤电力科技有限公司
委托单位地址	浙江省乐清市柳市镇花浜村	生产单位地址	浙江省乐清市柳市镇花浜村
送样者	乐清市圣贤电力科技有限公司	生产日期	2020 年 10 月
到样数量	1 台	到样日期	2020 年 10 月 29 日
检验依据	GB/T 17467-2020 《高压/低压预装式变电站》及委托书要求		
判定依据	GB/T 17467-2020 《高压/低压预装式变电站》及委托书要求		
检验项目	生产试验、型式试验 （具体检验项目及结论详见报告正文）		
样品描述、状态	试验前样品状况正常，外观完好，运行稳定		
检验日期	2020 年 10 月 29 日至 2020 年 11 月 07 日	检验地点	嘉兴市广穹路 400 号
检验结论	依据 GB/T 17467-2020 《高压/低压预装式变电站》及委托书要求，对所送样品进行检验，所检项目的检验结果均符合标准（判定依据）要求。 （详见） 批准日期：2020 年 11 月 11 日		
备 注	/		

批准：[illegible] 审核：沈海涛 编制：何宏青



检 验 报 告

TEST REPORT

产品名称 NAME OF SAMPLE 高压电缆分支箱

型号规格 MODEL DFW-12/630-20

委托单位 CUSTOME 乐清市圣贤电力科技有限公司

检验类别 TEST CATEGORY 委托检验

国家电器安全质量监督检验中心(浙江)

STATE CENTER OF SUPERVISION TEST FOR ELECTRICAL SAFETY(ZHEJIANG)

（浙江方圆电气设备检测有限公司）



报告编号：2013335595 第 1 页 共 15 页

国家电器安全质量监督检验中心（浙江）

STATE CENTER OF SUPERVISION TEST FOR ELECTRICAL SAFETY(ZHEJIANG)

检 验 报 告

产品名称	高压电缆分支箱	检验类别	委托检验
型号规格	DFW-12/630-20	批号或编号	2020100321
委托单位	乐清市圣贤电力科技有限公司	生产单位	乐清市圣贤电力科技有限公司
委托单位地址	浙江省乐清市柳市镇花浜村	生产单位地址	浙江省乐清市柳市镇花浜村
送样者	乐清市圣贤电力科技有限公司	生产日期	2020 年 10 月
到样数量	1 台	到样日期	2020 年 10 月 29 日
检验依据	GB/T 3906-2020 《3.6kV~40.5kV 交流金属封闭开关设备和控制设备》及委托书要求		
判定依据	GB/T 3906-2020 《3.6kV~40.5kV 交流金属封闭开关设备和控制设备》		
检验项目	详见 检验项目及结论（第 3 页）		
检验日期	2020 年 12 月 03 日至 2020 年 12 月 08 日	检验地点	嘉兴市广穹路 400 号
检验结论	依据 GB/T 3906-2020 《3.6kV~40.5kV 交流金属封闭开关设备和控制设备》及委托书要求，对所送样品进行检验，所检项目的检验结果均符合标准（判定依据）要求。 （详见） 批准日期：2020 年 12 月 11 日		
备 注	/		

批准：[illegible] 审核：沈海涛 编制：何宏青

高压开关柜 - 检验报告

High-voltage switchgear - Test Report

SAGE 圣贤电力



检 测 报 告

TEST REPORT

报告编号 No. SL2025/2613-01

委托单位 Applicant 浙江圣贤电力科技有限公司

试样名称 Designation 铠装移开式交流金属封闭开关设备

规格型号 Type KYN61-40.5/2500-31.5

检测类别 Test Category 型式试验

实链检测（浙江）有限公司

Shilian Test (Zhejiang) Co., Ltd.



实链检测（浙江）有限公司

检测报告

产品名称	铠装移开式交流金属封闭开关设备	样品编号	SL2025/2613-01
委托方	浙江圣贤电力科技有限公司	样品状态	/
生产方	浙江圣贤电力科技有限公司		
生产（加）地点	浙江省乐清市柳市镇花浜村圣贤电力科技有限公司		
型号/规格	KYN61-40.5/2500-31.5	检测类别	型式试验
样品数量	1台	检测依据	GB/T 3906-2020
检测地点	浙江省乐清经济开发区柳市镇花浜村圣贤电力科技有限公司	检测日期	2025年11月17日至2025年11月21日
报告日期	2025年11月22日	/	/
检测结果	详见《型式试验报告》		
结论	/		
主检			
审核	叶勤香 2025.11.22	批准	2025.11.22



检 验 报 告

TEST REPORT

产品名称 NAME OF SAMPLE 铠装移开式交流金属封闭开关设备

型号规格 MODEL KYN28-12/1250-31.5

委托单位 CUSTOME 乐清市圣贤电力科技有限公司

检验类别 TEST CATEGORY 委托检验

国家电器安全质量监督检验中心(浙江)

STATE CENTER OF SUPERVISION TEST FOR ELECTRICAL SAFETY(ZHEJIANG)

（浙江方圆电气设备检测有限公司）



报告编号：2013335767 第 1 页 共 27 页

国家电器安全质量监督检验中心（浙江）

STATE CENTER OF SUPERVISION TEST FOR ELECTRICAL SAFETY(ZHEJIANG)

检 验 报 告

产品名称	铠装移开式交流金属封闭开关设备	检验类别	委托检验
型号规格	KYN28-12/1250-31.5	批号或编号	2020105248
委托单位	乐清市圣贤电力科技有限公司	生产单位	乐清市圣贤电力科技有限公司
委托单位地址	浙江省乐清市柳市镇花浜村	生产单位地址	浙江省乐清市柳市镇花浜村
送样者	乐清市圣贤电力科技有限公司	生产日期	2020 年 10 月
到样数量	1 台	到样日期	2020 年 10 月 24 日
检验依据	GB/T 3906-2020 《3.6kV~40.5kV 交流金属封闭开关设备和控制设备》及委托书要求		
判定依据	GB/T 3906-2020 《3.6kV~40.5kV 交流金属封闭开关设备和控制设备》		
检验项目	详见 检验项目及结论（第 3 页）		
检验日期	2020 年 10 月 26 日至 2020 年 11 月 10 日	检验地点	嘉兴市广穹路 400 号
检验结论	依据 GB/T 3906-2020 《3.6kV~40.5kV 交流金属封闭开关设备和控制设备》及委托书要求。对所送样品进行检验，所检项目的检验结果均符合标准（判定依据）要求。 批准日期：2020 年 11 月 [illegible] 日		
备 注	/		

批准：[illegible] 审核：陈炳杰 编制：黄晓



检 验 报 告

Test Report

No:ZG82150726K005

产品名称：全绝缘全封闭充气式开关柜

Name of Product:

产品型号：SXRM6(GIS)-40.5/4000-40

Product Type:

委托单位：浙江圣贤电力科技有限公司

Client:

检验类别：正式试验

Test Category:

甘肃中测国信计量检测有限公司

Gansu ZhongCe Guoxin Measurement and Testing Co., LTD



报告编号：ZG82150726K005 第 4 页 共 14 页

甘肃中测国信计量检测有限公司	检 验 报 告	SXRM6(GIS)-40.5/4000-40 全绝缘全封闭充气式开关柜

检 验 结 论

委托单位	浙江圣贤电力科技有限公司	
产品型号	SXRM6(GIS)-40.5/4000-40	
产品名称	全绝缘全封闭充气式开关柜	
制造单位	浙江圣贤电力科技有限公司	
实施的检验项目及检验结果	工频电压试验	合格
	回路电阻测量	合格
	机械操作试验	合格
	辅助和控制回路的附加试验	合格
	相护等级验证（外壳IP4X）	合格
	/	
检验依据	GB/T 3906-2020《3.6kV~40.5kV 交流金属封闭开关设备和控制设备》 DL/T 404-2018《3.6kV~40.5kV 交流金属封闭开关设备和控制设备》 GB/T 11022-2020《高压交流开关设备和控制设备标准的共用技术要求》 DL/T 593-2016《高压开关设备和控制设备标准的共用技术要求》 GB/T 1984-2024《高压交流断路器》	
检验结论	依据上述检验依据，对所送样品进行检验，对检验项目符合标准要求。	

（盖章）

批准日期：2020 年 7 月 17 日

编制：[illegible] 审核：[illegible] 批准：[illegible]



检 验 报 告

TEST REPORT

产品名称 NAME OF SAMLE：全绝缘全封闭充气式环网开关设备

型号规格 MODEL：RM6-12-V/630-25

委托单位 CUSTOME：乐清市圣贤电力科技有限公司

检验类别 TEST CATEGORY：委托检验

国家电器安全质量监督检验中心（浙江）

STATE CENTER OF SUPERVISION TEST FOR ELECTRICAL SAFETY(ZHEJIANG)

（浙江方圆电气设备检测有限公司）



报告编号：2013335592 第 1 页 共 18 页

国家电器安全质量监督检验中心（浙江）

STATE CENTER OF SUPERVISION TEST FOR ELECTRICAL SAFETY(ZHEJIANG)

检 验 报 告

产品名称	全绝缘全封闭充气式环网开关设备	检验类别	委托检验
型号规格	RM6-12-V/630-25	批号或编号	202010521
委托单位	乐清市圣贤电力科技有限公司	生产单位	乐清市圣贤电力科技有限公司
委托单位地址	浙江省乐清市柳市镇花浃村	生产单位地址	浙江省乐清市柳市镇花浃村
送样者	乐清市圣贤电力科技有限公司	生产日期	2020 年 10 月
到样数量	1 台	到样日期	2020 年 10 月 29 日
检验依据	GB/T 3906-2020《3.6kV~40.5kV 交流金属封闭开关设备和控制设备》及委托书要求		
判定依据	GB/T 3906-2020 《3.6kV~40.5kV 交流金属封闭开关设备和控制设备》		
检验项目	详见 检验项目及结论（第 3 页）		
检验日期	2020 年 11 月 10 日至 2020 年 11 月 20 日	检验地点	嘉兴市广穹路 400 号
检验结论	依据 GB/T 3906-2020《3.6kV~40.5kV 交流金属封闭开关设备和控制设备》及委托书要求。对所送样品进行检验，所检项目的检验结果均符合标准（判定依据）要求。		
备 注	/		

（盖章）

批准日期：2020 年 12 月 23 日

批准：[illegible] 审核：[illegible] 编制：[illegible]



检 验 报 告

TEST REPORT

产品名称 NAME OF SAMLE：全绝缘全封闭充气式环网开关设备

型号规格 MODEL：RM6-12-C/630-25

委托单位 CUSTOME：乐清市圣贤电力科技有限公司

检验类别 TEST CATEGORY：委托检验

国家电器安全质量监督检验中心（浙江）

STATE CENTER OF SUPERVISION TEST FOR ELECTRICAL SAFETY(ZHEJIANG)

（浙江方圆电气设备检测有限公司）



报告编号：2013335593 第 1 页 共 17 页

国家电器安全质量监督检验中心（浙江）

STATE CENTER OF SUPERVISION TEST FOR ELECTRICAL SAFETY(ZHEJIANG)

检 验 报 告

产品名称	全绝缘全封闭充气式环网开关设备	检验类别	委托检验
型号规格	RM6-12-C/630-25	批号或编号	202010520
委托单位	乐清市圣贤电力科技有限公司	生产单位	乐清市圣贤电力科技有限公司
委托单位地址	浙江省乐清市柳市镇花浃村	生产单位地址	浙江省乐清市柳市镇花浃村
送样者	乐清市圣贤电力科技有限公司	生产日期	2020 年 10 月
到样数量	1 台	到样日期	2020 年 10 月 29 日
检验依据	GB/T 3906-2020《3.6kV~40.5kV 交流金属封闭开关设备和控制设备》及委托书要求		
判定依据	GB/T 3906-2020 《3.6kV~40.5kV 交流金属封闭开关设备和控制设备》		
检验项目	详见 检验项目及结论（第 3 页）		
检验日期	2020 年 12 月 08 日至 2020 年 12 月 11 日	检验地点	嘉兴市广穹路 400 号
检验结论	依据 GB/T 3906-2020《3.6kV~40.5kV 交流金属封闭开关设备和控制设备》及委托书要求。对所送样品进行检验，所检项目的检验结果均符合标准（判定依据）要求。		
备 注	/		

（盖章）

批准日期：2020 年 12 月 25 日

批准：[illegible] 审核：陈炳杰 编制：黄城



检 验 报 告

TEST REPORT

产品名称 NAME OF SAMLE：全绝缘全封闭充气式环网开关设备

型号规格 MODEL：RM6-12-F/125-31.5

委托单位 CUSTOME：乐清市圣贤电力科技有限公司

检验类别 TEST CATEGORY：委托检验

国家电器安全质量监督检验中心（浙江）

STATE CENTER OF SUPERVISION TEST FOR ELECTRICAL SAFETY(ZHEJIANG)

（浙江方圆电气设备检测有限公司）



报告编号：2013335594 第 1 页 共 16 页

国家电器安全质量监督检验中心（浙江）

STATE CENTER OF SUPERVISION TEST FOR ELECTRICAL SAFETY(ZHEJIANG)

检 验 报 告

产品名称	全绝缘全封闭充气式环网开关设备	检验类别	委托检验
型号规格	RM6-12-F/125-31.5	批号或编号	202010522
委托单位	乐清市圣贤电力科技有限公司	生产单位	乐清市圣贤电力科技有限公司
委托单位地址	浙江省乐清市柳市镇花浃村	生产单位地址	浙江省乐清市柳市镇花浃村
送样者	乐清市圣贤电力科技有限公司	生产日期	2020 年 10 月
到样数量	1 台	到样日期	2020 年 10 月 29 日
检验依据	GB/T 3906-2020《3.6kV~40.5kV 交流金属封闭开关设备和控制设备》 GB/T 16926-2009《高压交流负荷开关-熔断器组合电器》		
判定依据	GB/T 3906-2020《3.6kV~40.5kV 交流金属封闭开关设备和控制设备》 GB/T 16926-2009《高压交流负荷开关-熔断器组合电器》		
检验项目	详见检验项目及结论（第 3 页）		
检验日期	2020 年 11 月 10 日至 2020 年 11 月 19 日	检验地点	嘉兴市广穹路 400 号
检验结论	依据 GB/T 3906-2020《3.6kV~40.5kV 交流金属封闭开关设备和控制设备》、GB/T 16926-2009《高压交流负荷开关-熔断器组合电器》，对所送样品进行检验，所检项目的检验结果均符合标准（判定依据）要求。		
备 注	/		

（盖章）

批准日期：2020 年 12 月 28 日

批准：[illegible] 审核：[illegible] 编制：[illegible]

环网柜 - 检验报告

Ring Main unit - Test Report

SAGE 圣贤电力



检验报告

TEST REPORT

产品名称 NAMEOFSAMPLE：交流高压金属封闭环网开关设备

型号规格 MODEL：HXGN□-12/630-20

委托单位 CUSTOME：乐清市圣贤电力科技有限公司

检验类别 TEST CATEGORY：委托检验

国家电器安全质量监督检验中心(浙江)

STATE CENTER OF SUPERVISION TEST FOR ELECTRICAL SAFETY(ZHEJIANG)

（浙江方圆电气设备检测有限公司）



报告编号：2013335590 第 1 页 共 16 页

国家电器安全质量监督检验中心（浙江）

STATE CENTER OF SUPERVISION TEST FOR ELECTRICAL SAFETY(ZHEJIANG)

检 验 报 告

产品名称	交流高压金属封闭环网开关设备	检验类别	委托检验
型号规格	HXGN□-12/630-20	批号或编号	2020108521
委托单位	乐清市圣贤电力科技有限公司	生产单位	乐清市圣贤电力科技有限公司
委托单位地址	浙江省乐清市柳市镇花浜村	生产单位地址	浙江省乐清市柳市镇花浜村
送样者	乐清市圣贤电力科技有限公司	生产日期	2020 年 10 月
到样数量	1 台	到样日期	2020 年 10 月 29 日
检验依据	GB/T 3906-2020《3.6kV~40.5kV 交流金属封闭开关设备和控制设备》及委托书要求		
判定依据	GB/T 3906-2020 《3.6kV~40.5kV 交流金属封闭开关设备和控制设备》		
检验项目	详见 检验项目及结论（第 3 页）		
检验日期	2020 年 10 月 30 日至 2020 年 11 月 06 日	检验地点	嘉兴市广穹路 400 号
检验结论	依据 GB/T 3906-2020《3.6kV~40.5kV 交流金属封闭开关设备和控制设备》及委托书要求，对所送样品进行检验，所检项目的检验结果均符合标准（判定依据）要求。		
备 注	/		

批准：陈炳杰 审核：何宽青 编制：



检验报告

TEST REPORT

产品名称 NAMEOFSAMPLE：交流高压金属封闭环网开关设备

型号规格 MODEL：HXGN□-12/125-31.5

委托单位 CUSTOME：乐清市圣贤电力科技有限公司

检验类别 TEST CATEGORY：委托检验

国家电器安全质量监督检验中心(浙江)

STATE CENTER OF SUPERVISION TEST FOR ELECTRICAL SAFETY(ZHEJIANG)

（浙江方圆电气设备检测有限公司）



报告编号：2013335591 第 1 页 共 16 页

国家电器安全质量监督检验中心（浙江）

STATE CENTER OF SUPERVISION TEST FOR ELECTRICAL SAFETY(ZHEJIANG)

检 验 报 告

产品名称	交流高压金属封闭环网开关设备	检验类别	委托检验
型号规格	HXGN□-12/125-31.5	批号或编号	2020108522
委托单位	乐清市圣贤电力科技有限公司	生产单位	乐清市圣贤电力科技有限公司
委托单位地址	浙江省乐清市柳市镇花浜村	生产单位地址	浙江省乐清市柳市镇花浜村
送样者	乐清市圣贤电力科技有限公司	生产日期	2020 年 10 月
到样数量	1 台	到样日期	2020 年 10 月 29 日
检验依据	GB/T 3906-2020《3.6kV~40.5kV 交流金属封闭开关设备和控制设备》		
判定依据	GB/T 3906-2020 《3.6kV~40.5kV 交流金属封闭开关设备和控制设备》		
检验项目	详见 检验项目及结论（第 3 页）		
检验日期	2020 年 10 月 30 日至 2020 年 11 月 09 日	检验地点	嘉兴市广穹路 400 号
检验结论	依据 GB/T 3906-2020《3.6kV~40.5kV 交流金属封闭开关设备和控制设备》，对所送样品进行检验，所检项目的检验结果均符合标准（判定依据）要求。		
备 注	/		

批准：陈炳杰 审核：何宽青 编制：

高压无功补偿 / 预制舱 - 检验报告

High-Voltage Reactive Power Compensation / Prefabricated Cabin – Test Report

SAGE 圣贤电力



检 验 报 告

Test Report

№ZC80050726K003

产品名称：高压无功补偿成套装置

Name of Product：

产品型号：SXTBB□-10

Product Type：

委托单位：浙江圣贤电力科技有限公司

Client：

检验类别：型式试验

Test Category：

甘肃中测国信计量检测有限公司

Gansu ZhongCe GuoXin Calibration and Testing Co.,LTD



报告编号：ZC80050726K003 第 4 页 共 18 页

甘肃中测国信计量检测有限公司	检验报告	SXTBB□-10 高压无功补偿成套装置
检验结论		
委托单位	浙江圣贤电力科技有限公司	
产品型号	SXTBB□-10	
产品名称	高压无功补偿成套装置	
制造单位	浙江圣贤电力科技有限公司	
现场的检验项目及检验结果	工频电压试验	合格
	雷电冲击电压试验	合格
	模拟和控制回路的绝缘试验	合格
	/	
检验依据	GB/T 11022-2020《高压交流开关设备和控制设备标准的共用技术要求》 GB/T 30841-2014《高压并联电容器装置的通用技术要求》	
检验结论	依据上述检验依据，对所送样品进行检验，所检验项目符合标准要求。	
编制：丁少辉	审核：陈潭	批准：[illegible]



报告编号：03401-2S-03021D-S

检 验 报 告

Test Report

产品名称：Designation：预制舱

型号规格：Type：YZC

检验类别：Test Category：委托试验

委托单位：Client：浙江圣贤电力科技有限公司

湖南电科院检测集团有限公司

Hunan Electric Research Institute Testing Group Co.,Ltd.



报告编号：03401 2S 03021D S 第 1页共 7 页

检验报告

样品名称：预制舱 型号：YZC 数量：1 台+小样 样品状况：良好 样品来源：企业送样 样品生产序号：202502123 收样日期：2025 年 03 月 05 日 完成日期：2025 年 03 月 15 日	委托人：浙江圣贤电力科技有限公司 委托人地址：浙江省温州市乐清市乐清经济开发区湖南五路 77 号 制造商：浙江圣贤电力科技有限公司 制造商地址：浙江省温州市乐清市乐清经济开发区湖南五路 77 号 生产厂：浙江圣贤电力科技有限公司 生产厂地址：浙江省温州市乐清市乐清经济开发区湖南五路 77 号
试验依据标准： GB/T 17467-2020 《高压/低压预装式变电站》 GB/T 2423.17-2008《电工电子产品环境试验第 2 部分：试验方法 试验 Ka：盐雾》	
试验结论：合 格	
本申请单元所覆盖的产品型号规格及相关情况说明：/	
主检：袁 磊 签名：袁磊 日期：2025 年 03 月 15 日 审核：何 涛 签名：何涛 日期：2025 年 03 月 15 日 签发：李建红 签名：李建红 日期：2025 年 03 月 16 日	（湖南电科院检测集团有限公司） 2025 年 03 月 16 日
备注	

HNDQSYBGGB/T17467 2020-10-1

真空断路器 - 检验报告
Vacuum Circuit Breaker – Test Report

SAGE 圣贤电力



检 测 报 告
TEST REPORT

报告编号 No. SL2023/0143-018

委托单位 Client: 乐清市圣贤电力科技有限公司
试样名称 Sample: 户内真空断路器
规格型号 Type: VS1(ZN63)-12/1250-31.5
检测类别 Test Category: 型式试验（绝缘性能）

实链检测（浙江）有限公司
Shilian Test (Zhejiang) Co., Ltd.



实链检测（浙江）有限公司
检测报告

样品名称	户内真空断路器	样品型号	VS1(ZN63)-12/1250-31.5
委托单位 名称	乐清市圣贤电力科技有限公司	联系信息	/
委托单位 地址	浙江省温州市乐清市乐清经济开发区纬二十路 280 号		
生产厂	乐清市圣贤电力科技有限公司		
生产厂地址	浙江省温州市乐清市乐清经济开发区纬二十路 280 号		
来样方式	企业选样	到样日期	2023年3月25日
样品数量	1台	出厂编号	20230303056
样品状态	■完好 □异常（见备注）	检测类别	型式试验（绝缘性能）
检测地点	浙江省杭州市临平区东湖街道经四路10号2幢	检测日期	2023年3月25日
报告日期	2023年3月25日	/	/
检测依据	GB/T 1984-2014 交流高压断路器 GB/T 11022-2020 高压交流开关设备和控制设备标准的共用技术要求		
判定依据	IEC 62271-100:2008 高压开关设备和控制设备 第100部分：交流断路器 IEC 62271-1:2017 高压开关设备和控制设备 第1部分：交流开关设备和控制设备的通用规范		
检测结论	该样品所检项目试验数据符合判定依据中相应条款及委托方技术要求。 检测结果详见“试验结果汇总页”		
备注：	本报告为编号“SL2023/0143-01”的替代报告。		
主检	2023.3.25		
审核	2023.3.25	批准	2023.3.25

实链检测（浙江）有限公司



检 测 报 告
TEST REPORT

报告编号（Report No.）：JC202607DQ029

委托单位 Clientele: 浙江圣贤电力科技有限公司
样品名称 Sample: 真空断路器
型号规格 Type: ZN85-40.5/4000-40
检测类别 Test Category: 型式试验

方圆检测认证集团有限公司 FANGYUAN TESTING AND CERTIFICATION GROUP CO., LTD



检 测 报 告
TEST REPORT

报告编号（Report No.）JC202607DQ029 第 2 页 共 20 页

产品名称	真空断路器	型号规格	ZN85-40.5/4000-40
委托单位 名称	浙江圣贤电力科技有限公司	联系信息	/
委托单位 地址	浙江省温州市乐清市乐清经济开发区纬十一路 168 号 5 幢		
生产单位名称	浙江圣贤电力科技有限公司		
生产单位地址	浙江省温州市乐清市乐清经济开发区纬十一路 168 号 5 幢		
来样方式	企业选样	到样日期	2026 年 07 月 13 日
样品数量	1 台	样品编号	2026042216
样品状态	■完好 □异常（见备注）	检测类别	型式试验
检测依据	GB/T 1984-2024《高压交流断路器》 IEC 62271-100:2021《High-voltage switchgear and controlgear- Part 100: Alternating-current circuit-breakers》		
检测项目	工频电压试验、雷电冲击电压试验、辅助和控制回路的绝缘试验		
检测日期	2026 年 07 月 13 日至 2026 年 07 月 16 日		
检测地点	电气试验室		
检测结论	该样品所委托的检测项目符合上述检测依据中相应条款及委托方技术要求。		
备注	本报告仅包含部分项目的检测结果，不代表产品符合全部标准要求。		

批 准：Approved by 审 核：Audited by 主 检：Tested by

电力变压器 - 检验报告
Power Transformer – Test Report

SAGE 圣贤电力



型式试验报告
TYPE TEST REPORT

产品名称 NAME OF SAMPLE: 干式电力变压器
型号规格 MODEL: SCB14-2000/10
委托单位 CUSTOMER: 乐清市圣贤电力科技有限公司
检验类别 TEST CATEGORY: 型式试验

浙江方圆检测集团股份有限公司
浙江方圆电气设备检测有限公司
国家电器安全质量检验检测中心（浙江）



国家电器安全质量检验检测中心（浙江）
NATIONAL CENTER OF QUALITY INSPECTION FOR ELECTRICAL SAFETY (ZHEJIANG)
检 验 报 告

产品名称	干式电力变压器	检验类别	型式试验
型号规格	SCB14-2000/10	报告编号	2023030355
委托单位	乐清市圣贤电力科技有限公司	生产单位	乐清市圣贤电力科技有限公司
委托单位地址	浙江省温州市乐清市乐清经济开发区纬二十路 280 号	生产单位地址	浙江省温州市乐清市乐清经济开发区纬二十路 280 号
送样者	乐清市圣贤电力科技有限公司	生产日期	2023 年 02 月
样品数量	1 台	到样日期	2023 年 03 月 06 日
检验依据	GB/T 1094.1-2013《电力变压器 第 1 部分：总则》 GB/T 1094.2-2013《电力变压器 第 2 部分：液浸式变压器的温升》 GB/T 1094.3-2017《电力变压器 第 3 部分：绝缘水平、绝缘试验和外绝缘空气间隙》 GB/T 1094.5-2008《电力变压器 第 5 部分：承受短路的能力》 GB/T 1094.11-2007《电力变压器 第 11 部分：干式变压器》 GB/T 16935.1-2023《低压系统内设备的绝缘配合 第 1 部分：原理、要求和试验》 GB 20052-2020《三相配电变压器能效限定值及能效等级》 委托单要求		
检验结论	所检试验、测试项目：全部合格。 （具体检验项目及检验结论见检测报告）		
样品描述、状态	型式试验，外观完好，运行良好。		
检验日期	2023 年 04 月 07 日 至 2023 年 04 月 10 日	检验地点	温州市广安路 400 号
检验结论	依据 GB/T 1094.1-2013、GB/T 1094.2-2013、GB/T 1094.3-2017、GB/T 1094.5-2008、GB/T 1094.11-2007、GB/T 16935.1-2023、GB 20052-2020 标准要求进行检验，判定为符合以下型号：SCB14-2000/10 产品的型式试验，检测项目全部合格。		
备注	/		

批准：审核：编制：



型式试验报告
TYPE TEST REPORT

产品名称 NAME OF SAMPLE: 油浸式电力变压器
型号规格 MODEL: S13-M-1250/10
委托单位 CUSTOMER: 乐清市圣贤电力科技有限公司
检验类别 TEST CATEGORY: 型式试验

浙江方圆检测集团股份有限公司
浙江方圆电气设备检测有限公司
国家电器安全质量检验检测中心（浙江）



国家电器安全质量检验检测中心（浙江）
NATIONAL CENTER OF QUALITY INSPECTION FOR ELECTRICAL SAFETY (ZHEJIANG)
检 验 报 告

产品名称	油浸式电力变压器	检验类别	型式试验
型号规格	S13-M-1250/10	报告编号	2023030354
委托单位	乐清市圣贤电力科技有限公司	生产单位	乐清市圣贤电力科技有限公司
委托单位地址	浙江省温州市乐清市乐清经济开发区纬二十路 280 号	生产单位地址	浙江省温州市乐清市乐清经济开发区纬二十路 280 号
送样者	乐清市圣贤电力科技有限公司	生产日期	2023 年 02 月
样品数量	1 台	到样日期	2023 年 03 月 06 日
检验依据	GB/T 1094.1-2013《电力变压器 第 1 部分：总则》 GB/T 1094.2-2013《电力变压器 第 2 部分：液浸式变压器的温升》 GB/T 1094.3-2017《电力变压器 第 3 部分：绝缘水平、绝缘试验和外绝缘空气间隙》 GB/T 1094.5-2008《电力变压器 第 5 部分：承受短路的能力》 GB/T 1094.11-2007《电力变压器 第 11 部分：干式变压器》 GB/T 16935.1-2023《低压系统内设备的绝缘配合 第 1 部分：原理、要求和试验》 GB 20052-2020《三相配电变压器能效限定值及能效等级》 委托单要求		
检验结论	所检试验、测试项目：全部合格。 （具体检验项目及检验结论见检测报告）		
样品描述、状态	型式试验，外观完好，运行良好。		
检验日期	2023 年 04 月 07 日 至 2023 年 04 月 10 日	检验地点	温州市广安路 400 号
检验结论	依据 GB/T 1094.1-2013、GB/T 1094.2-2013、GB/T 1094.3-2017、GB/T 1094.5-2008、GB/T 1094.11-2007、GB/T 16935.1-2023、GB 20052-2020 标准要求进行检验，判定为符合以下型号：S13-M-1250/10 产品的型式试验，检测项目全部合格。		
备注	/		

批准：审核：编制：

高压真空断路器 - 检验报告

High-voltage vacuum circuit breaker - Test Report

SAGE 圣贤电力



MA 241621340065 ilac-MRA CNAS 中国认可 国际互认 检测 TESTING CNAS L7928

报告编号（Report No.）：JC202609DQ020

检 测 报 告

TEST REPORT

委托单位 Clientele	浙江圣贤电力科技有限公司
样品名称 Sample	户外高压真空断路器
型号规格 Type	ZW7-40.5/1600-40
检测类别 Test Category	型式试验

方圆检测认证集团有限公司 FANGYUAN TESTING AND CERTIFICATION GROUP CO., LTD



检 测 报 告

TEST REPORT

报告编号（Report No.）：JC202609DQ020 第 2 页 共 20 页

产品名称	户外高压真空断路器	型号规格	ZW7-40.5/1600-40
委托单位 名称	浙江圣贤电力科技有限公司	联系信息	/
委托单位 地址	浙江省温州市乐清市乐清经济开发区纬十一路 168 号 5 幢		
生产单位名称	浙江圣贤电力科技有限公司		
生产单位地址	浙江省温州市乐清市乐清经济开发区纬十一路 168 号 5 幢		
来样方式	企业送样	到样日期	2026 年 09 月 30 日
样品数量	1 台	样品编号	202609122
样品状态	■完好 □异常（见备注）	检测类别	型式试验
检测依据	GB/T 1984-2024《高压交流断路器》 GB/T 11022-2020《高压交流开关设备和控制设备标准的共用技术要求》		
检测项目	工频电压试验、雷电冲击电压试验、辅助和控制回路的绝缘试验		
检测日期	2026 年 10 月 08 日至 2026 年 10 月 12 日		
检测地点	电气试验室		
检测结论	送样品所委托的检测项目符合上述检测依据中相应条款要求。 （以下报告仅包含部分项目） 签发日期：2026 年 10 月 12 日		
备注	本报告仅包含部分项目的检测结果。		

批 准，Approved by 钟雪革 审 核，Audited by 易明 主 检，Tested by 王志刚

MA 241621340065 ilac-MRA CNAS 中国认可 国际互认 检测 TESTING CNAS L7928

报告编号（Report No.）：JC202609DQ021

检 测 报 告

TEST REPORT

委托单位 Clientele	浙江圣贤电力科技有限公司
样品名称 Sample	户外高压真空断路器
型号规格 Type	ZW32-40.5/1250-40
检测类别 Test Category	型式试验

方圆检测认证集团有限公司 FANGYUAN TESTING AND CERTIFICATION GROUP CO., LTD

检 测 报 告

TEST REPORT

报告编号（Report No.）：JC202609DQ021 第 2 页 共 20 页

产品名称	户外高压真空断路器	型号规格	ZW32-40.5/1250-31.5
委托单位 名称	浙江圣贤电力科技有限公司	联系信息	/
委托单位 地址	浙江省温州市乐清市乐清经济开发区纬十一路 168 号 5 幢		
生产单位名称	浙江圣贤电力科技有限公司		
生产单位地址	浙江省温州市乐清市乐清经济开发区纬十一路 168 号 5 幢		
来样方式	企业送样	到样日期	2026 年 09 月 30 日
样品数量	1 台	样品编号	202609123
样品状态	■完好 □异常（见备注）	检测类别	型式试验
检测依据	GB/T 1984-2024《高压交流断路器》 GB/T 11022-2020《高压交流开关设备和控制设备标准的共用技术要求》		
检测项目	工频电压试验、雷电冲击电压试验、辅助和控制回路的绝缘试验		
检测日期	2026 年 10 月 08 日至 2026 年 10 月 12 日		
检测地点	电气试验室		
检测结论	送样品所委托的检测项目符合上述检测依据中相应条款要求。 （以下报告仅包含部分项目） 签发日期：2026 年 10 月 12 日		
备注	本报告仅包含部分项目的检测结果。		

批 准，Approved by 钟雪革 审 核，Audited by 易明 主 检，Tested by 王志刚

低压成套开关柜 / 高压隔离开关 - 检验报告

Low-voltage switchgear assemblies /High-voltage disconnector- Test Report

SAGE 圣贤电力



MA 241621340065 ilac-MRA CNAS 中国认可 国际互认 检测 TESTING CNAS L7928

报告编号（Report No.）：JC202609DQ019

检 测 报 告

TEST REPORT

委托单位 Clientele	浙江圣贤电力科技有限公司
样品名称 Sample	户外高压交流隔离开关
型号规格 Type	GW5-40.5/1600-40
检测类别 Test Category	型式试验

方圆检测认证集团有限公司 FANGYUAN TESTING AND CERTIFICATION GROUP CO., LTD



检 测 报 告

TEST REPORT

报告编号（Report No.）：JC202609DQ019 第 2 页 共 20 页

产品名称	户外高压交流隔离开关	型号规格	GW5-40.5/1600-40
委托单位 名称	浙江圣贤电力科技有限公司	联系信息	/
委托单位 地址	浙江省温州市乐清市乐清经济开发区纬十一路 168 号 5 幢		
生产单位名称	浙江圣贤电力科技有限公司		
生产单位地址	浙江省温州市乐清市乐清经济开发区纬十一路 168 号 5 幢		
来样方式	企业送样	到样日期	2026 年 09 月 30 日
样品数量	1 台	样品编号	202609121
样品状态	■完好 □异常（见备注）	检测类别	型式试验
检测依据	GB/T 1985-2023《高压交流隔离开关和接地开关》 GB/T 11022-2020《高压交流开关设备和控制设备标准的共用技术要求》		
检测项目	工频电压试验、雷电冲击电压试验、辅助和控制回路的绝缘试验		
检测日期	2026 年 10 月 08 日至 2026 年 10 月 12 日		
检测地点	电气试验室		
检测结论	送样品所委托的检测项目符合上述检测依据中相应条款要求。 （以下报告仅包含部分项目） 签发日期：2026 年 10 月 12 日		
备注	本报告仅包含部分项目的检测结果。		

批 准，Approved by 钟雪革 审 核，Audited by 易明 主 检，Tested by 王志刚

报告编号：01601-DMRC241365

ilac-MRA CNAS 中国认可 国际互认 检测 TESTING CNAS L0354

230020349729

CQC 产品认证

型 式 试 验 报 告

☑新申请 □变更 □监督 □复审 □其他：

申请编号：V2024CQC107501-1231912

产品名称：抽出式开关柜

型　　号：MNS

检测机构：浙江省质量检验科学技术研究院

国家低压电器检测高压实验室

报告编号：01601-DMRC241365 第 1 页 共 107 页

型 式 试 验 报 告

委托人编号：V2024CQC107501-1231912 样品名称：抽出式开关柜 型　　号：MNS 商　　标： 样品数量：1 套（3 台）+样块 样品来源：送样 样品生产序号：20240520001，20240520002、20240520003 收样日期：2024-06-20 完成日期：2024-07-01	委托人：浙江圣贤电力科技有限公司 委托人地址：浙江省温州市乐清市乐清经济开发区滨南五路 77 号 生产者：浙江圣贤电力科技有限公司 生产者地址：浙江省温州市乐清市乐清经济开发区滨南五路 77 号 生产企业：浙江圣贤电力科技有限公司 生产企业地址：浙江省温州市乐清市乐清经济开发区滨南五路 77 号一楼
试验依据标准：GB/T 7251.2-2023《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》	
试验结论：合格	
本申请单元所覆盖的产品型号规格及相关说明见说明： 产品型号：MNS 额定电压（Un）：400V 额定绝缘电压（Ui）：800V 额定频率（fn）：50Hz 主母线的额定电流（InA）：4000A～1600A 配电母线的额定电流（Ing）：2000A～400A 主母线的额定短时耐受电流（Icw）：50kA≤Icw≤80kA 配电母线的额定短时耐受电流（Icw）：50kA 户内型/户外型：户内型 外壳防护等级：IP42、IP41、IP40、IP32、IP31、IP30	
主检：屈德伟　签名：　日期：2024-07-05 审核：倪小艳　签名：　日期：2024-07-05 签发：王建新　签名：　日期：2024-07-05	浙江省质量检验科学技术研究院 国家低压电器检测高压实验室 2024-07-05
备注	送样试品：MNS 主母线 InA：4000A；Icw：80kA；配电母线：Ing：2000A，Icw：50kA；Un：400V；Ui：800V；50Hz，IP42；户内型。 抽开部位及抽开装置型式：框体顶部布环及槽钢，底部配置安装槽钢 移机抽开方式：1 套(3 台)整体抽开 在进线柜馈部和方抽式断路器进线端下方各安装了两台 TA20060HBL-2 220V/240V 50Hz 0.45A 的风机（浙江东方机电有限公司生产,风机功率为 70W），共 4 台。温升试验时内置四台风机开启，上方的风机抽风，下方的风机吹风，形成散热风道。 不同防护等级："防护等级标识为 IP41、IP40、IP32、IP31 及 IP30 的产品，其柜体结构设计与送试产品（IP 防护等级为 IP42）一致，区分 IP 防护等级仅为市场销售需要"。 本单元主母线额定短时耐受电流 Icw：50kA<Icw≤80kA，系列产品与送试样品差别仅在于额定短时耐受电流标称值不同，实际产品的额定短时耐受电流 Icw 值均需满足 80kA。	

TRF000001.72　　2023-11-07

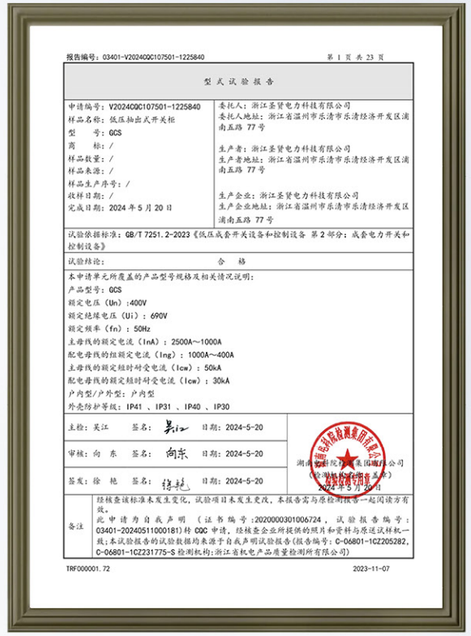


报告编号：03401-V2024QC107501-1225840

CQC 产品认证
型 式 试 验 报 告

■新申请□变更□监督□复审 □其他

申请编号：V2024QC107501-1225840
产品名称：低压抽出式开关柜
型　　号：GCS
检测机构：湖南[illegible]检测集团有限公司



报告编号：03401-V2024QC107501-1225840　　第 1 页 共 23 页

型 式 试 验 报 告

申请编号：V2024QC107501-1225840 样品名称：低压抽出式开关柜 型　　号：GCS 商　　标：/ 样品数量：/ 样品来源：/ 样品生产序号：/ 收样日期：/ 完成日期：2024 年 5 月 20 日	委托人：浙江圣贤电力科技有限公司 委托人地址：浙江省温州市乐清市乐清经济开发区滨南五路 77 号 生产者：浙江圣贤电力科技有限公司 生产者地址：浙江省温州市乐清市乐清经济开发区滨南五路 77 号 生产企业：浙江圣贤电力科技有限公司 生产企业地址：浙江省温州市乐清市乐清经济开发区滨南五路 77 号

试验依据标准：GB/T 7251.2-2023《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》

试验结论：　　合　格

本申请单元所覆盖的产品型号规格及相关情况说明：
产品型号：GCS
额定电压（Un）：400V
额定绝缘电压（Ui）：690V
额定频率（fn）：50Hz
主母线的额定电流（InA）：2500A～1000A
配电母线的纽额定电流（Ing）：1000A～400A
主母线的额定短时耐受电流（Icw）：50kA
配电母线的额定短时耐受电流（Icw）：30kA
户内型/户外型：户内型
外壳防护等级：IP41 、IP31 、IP40 、IP30

主检：吴江	签名：吴江	日期：2024-5-20
审核：向 东	签名：向东	日期：2024-5-20
签发：徐 艳	签名：徐艳	日期：2024-5-20

湖南电检院检测集团有限公司（检测检验专用章）
2024 年 5 月 20 日

备注：经核查该标准本发生变化，试验项目本发生变化，本报告需与原检测报告一起阅读方有效。
此申请方自我声明（证书编号：202000030100672 4，试验报告编号：03401-2024051100018 1）转 CQC 申请，经核查企业所提供的照片和资料与原送试样机一致；本试验报告的试验数据均来源于自我声明试验报告（报告编号：C-06801-1CZ205282、C-06801-1CZ231775-S 检测机构：浙江省机电产品质量检测所有限公司）

TRF000001.72　　2023-11-07

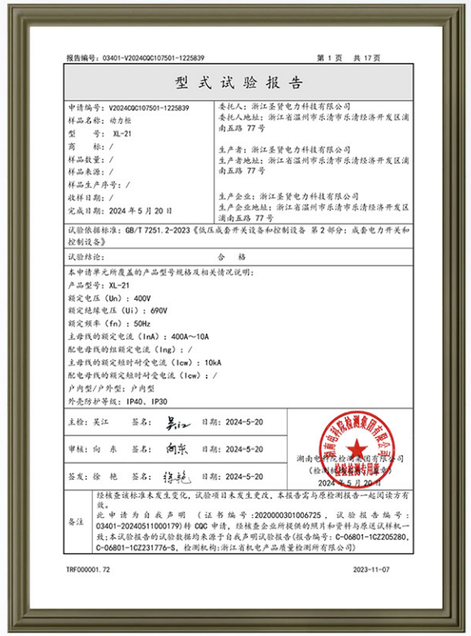


报告编号：03401-V2024QC107501-1225839

CQC 产品认证
型 式 试 验 报 告

■新申请□变更□监督□复审 □其他

申请编号：V2024QC107501-1225839
产品名称：动力柜
型　　号：XL-21
检测机构：湖南[illegible]检测集团有限公司



报告编号：03401-V2024QC107501-1225839　　第 1 页　共 17 页

型 式 试 验 报 告

申请编号：V2024QC107501-1225839 样品名称：动力柜 型　　号：XL-21 商　　标：/ 样品数量：/ 样品来源：/ 样品生产序号：/ 收样日期：/ 完成日期：2024 年 5 月 20 日	委托人：浙江圣贤电力科技有限公司 委托人地址：浙江省温州市乐清市乐清经济开发区滨南五路 77 号 生产者：浙江圣贤电力科技有限公司 生产者地址：浙江省温州市乐清市乐清经济开发区滨南五路 77 号 生产企业：浙江圣贤电力科技有限公司 生产企业地址：浙江省温州市乐清市乐清经济开发区滨南五路 77 号

试验依据标准：GB/T 7251.2-2023《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》

试验结论：　　合　格

本申请单元所覆盖的产品型号规格及相关情况说明：
产品型号：XL-21
额定电压（Un）：400V
额定绝缘电压（Ui）：690V
额定频率（fn）：50Hz
主母线的额定电流（InA）：400A～10A
配电母线的纽额定电流（Ing）：/
主母线的额定短时耐受电流（Icw）：10kA
配电母线的额定短时耐受电流（Icw）：/
户内型/户外型：户内型
外壳防护等级：IP40、IP30

主检：吴江	签名：吴江	日期：2024-5-20
审核：向 东	签名：向东	日期：2024-5-20
签发：徐 艳	签名：徐艳	日期：2024-5-20

湖南电检院检测集团有限公司（检测检验专用章）
2024 年 5 月 20 日

备注：经核查该标准本发生变化，试验项目本发生变化，本报告需与原检测报告一起阅读方有效。
此申请方自我声明（证书编号：202000030100672 5，试验报告编号：03401-2024051100018 0）转 CQC 申请，经核查企业所提供的照片和资料与原送试样机一致；本试验报告的试验数据均来源于自我声明试验报告（报告编号：C-06801-1CZ205282、C-06801-1CZ231776-S，检测机构：浙江省机电产品质量检测所有限公司）

TRF000001.72　　2023-11-07



报告编号：03401- V2024QC107501-1225841

CQC 产品认证
型 式 试 验 报 告

■新申请□变更□监督□复审 □其他

申请编号：V2024QC107501-1225841
产品名称：交流低压固定式开关柜
型　　号：GGD
检测机构：湖南[illegible]检测集团有限公司



报告编号：03401- V2024QC107501-1225841　　第 1 页 共 18 页

型 式 试 验 报 告

申请编号：V2024QC107501-1225841 样品名称：交流低压固定式开关柜 型　　号：GGD 商　　标：/ 样品数量：/ 样品来源：/ 样品生产序号：/ 收样日期：/ 完成日期：2024 年 5 月 20 日	委托人：浙江圣贤电力科技有限公司 委托人地址：浙江省温州市乐清市乐清经济开发区滨南五路 77 号 生产者：浙江圣贤电力科技有限公司 生产者地址：浙江省温州市乐清市乐清经济开发区滨南五路 77 号 生产企业：浙江圣贤电力科技有限公司 生产企业地址：浙江省温州市乐清市乐清经济开发区滨南五路 77 号

试验依据标准：GB/T 7251.2-2023《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》

试验结论：　　合　格

本申请单元所覆盖的产品型号规格及相关情况说明：
产品型号：GGD
额定电压（Un）：400V
额定绝缘电压（Ui）：690V
额定频率（fn）：50Hz
主母线的额定电流（InA）：1600A～400A
配电母线的纽额定电流（Ing）：/
主母线的额定短时耐受电流（Icw）：30kA
配电母线的额定短时耐受电流（Icw）：/
户内型/户外型：户内型
外壳防护等级：IP41 、IP31 、IP40 、IP30

主检：吴江	签名：吴江	日期：2024-5-20
审核：向 东	签名：向东	日期：2024-5-20
签发：徐 艳	签名：徐艳	日期：2024-5-20

湖南电检院检测集团有限公司（检测检验专用章）
2024 年 5 月 20 日

备注：经核查该标准本发生变化，试验项目本发生变化，本报告需与原检测报告一起阅读方有效。
此申请方自我声明（证书编号：202000030100672 3，试验报告编号：03401-2024051100018 0）转 CQC 申请，经核查企业所提供的照片和资料与原送试样机一致；本试验报告的试验数据均来源于自我声明试验报告（报告编号：C-06801-1CZ205281、C-06801-1CZ231774-S，检测机构：浙江省机电产品质量检测所有限公司）

TRF000001.72　　2023-11-07



报告编号：Z-14201-DC2601243

型式试验报告

产品名称：配电柜
型　　号：JXF
检测机构：中检质技检验检测科学研究院有限公司



试　验　报　告

样品名称：配电柜 型　　号：JXF 商　　标：/ 样品数量：1台/1件 样品来源：送样 样品生产序号：202603001 收样日期：2026.02.26 生产日期：2026.02.28	检验类别：委托检验 委托单位（个人）：/ 委托单位地址（个人）：/ 生产者（制造商）：浙江圣贤电力科技有限公司 生产者（制造商）地址：浙江省温州市乐清市乐清经济开发区滨南五路 77 号 生产企业：浙江圣贤电力科技有限公司 生产企业地址：浙江省温州市乐清市乐清经济开发区滨南五路 77 号

试验依据标准：GB/T 7251.2-2023《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》

试验结论：　合格

本申请单元所覆盖的产品型号规格及相关情况说明：
产品型号：JXF；
额定电压（Un）：400V；
额定绝缘电压（Ui）：690V；
额定频率（fn）：50 Hz；
主母线的额定电流（InA）：400A～63A；
配电母线的纽额定电流（Ing）：/；
主母线的额定短时耐受电流（Icw）：10kA；
配电母线的额定短时耐受电流（Icw）：/；
户内型/户外型：户内型；
外壳防护等级：IP30

主检：毛佳慧	签名：毛佳慧	日期：2026.03.30
审核：程玉林	签名：程玉林	日期：2026.03.31
签发：曾韬	签名：曾韬	日期：2026.03.31

中检质技检验检测科学研究院有限公司（检测检验专用章）

备注：依据样品一到（U：400V，InA：400A，IP30）工作的。

计量箱 - 自我声明证书

Metering box - Self-declaration certificate

SAGE 圣贤电力


强制性认证产品符合性自我声明


强制性认证产品符合性自我声明(附页)


强制性认证产品符合性自我声明


强制性认证产品符合性自我声明(附页)

低压成套开关柜 - 自我声明证书

Low-voltage switchgear assemblies - Self-Declaration Certificate

SAGE 圣贤电力


强制性认证产品符合性自我声明


强制性认证产品符合性自我声明(附页)


强制性认证产品符合性自我声明


强制性认证产品符合性自我声明(附页)

计量箱 - 自我声明证书

Metering box - Self-declaration certificate

SAGE 圣贤电力


强制性认证产品符合性自我声明


强制性认证产品符合性自我声明(附页)


强制性认证产品符合性自我声明


强制性认证产品符合性自我声明(附页)

低压成套开关柜 - 自我声明证书

Low-voltage switchgear assemblies - Self-Declaration Certificate

SAGE 圣贤电力


强制性认证产品符合性自我声明


强制性认证产品符合性自我声明(附页)


强制性认证产品符合性自我声明

SELECTION CATALOGUE

选型目录

SAGE 圣贤电力

01 新能源产品系列
New energy product series

YZC-12KV/40.5KV 光伏 / 风电新能源预制舱
Photovoltaic/wind power new energy prefabricated cabins 01

YBM-10/20/35 光伏 / 风电箱式变电站
Photovoltaic/wind power box-type substation 03

HYB-40.5 光伏 / 风电华式变电站
Photovoltaic/wind power Chinese-style substation 05

BWG 并网配电柜
Grid-connected distribution cabinet 07

BWX 并网配电箱
Grid-connected distribution box 09

02 箱式变电站系列
Box type substation series

YBW-35 环保型组合式变电站
Environmentally friendly combined substation 11

YB □ -12/0.4 预装式变电站 (欧式)
Prefabricated substation (European style) 13

ZGS 预装式变电站 (美式)
Prefabricated substation (American style) 15

03 电缆分支箱系列
Cable branch box series

10-35kV 户外高压开闭所
Outdoor high-voltage switch station 19

DFW-35kV 电缆分支箱
35kV Cable branch box 21

DFW-12kV 欧式电缆分支箱
European type cable branch box 23

DFW 低压电缆分支箱
Low voltage cable branch box 25

04 高压开关柜系列
Cable branch box series

KYN61-40.5 铠装移开式交流金属封闭开关设备
Armored removable AC metal enclosed switchgear 27

KYN28-24 铠装移开式交流金属封闭开关设备
Armored removable AC metal enclosed switchgear 29

KYN28-12 铠装移开式交流金属封闭开关设备
Armored removable AC metal enclosed switchgear 31

SHN-12(V、PT) 环保气体绝缘环网柜
Environment-friendly gas insulated ring network cabinet 33

GTXGN-12 (C、V、F、PT) 固体绝缘环网柜
Solid insulation ring main unit 35

04 高压开关柜系列
Cable branch box series

RM6-40.5 全绝缘全密封充气环网高压开关柜
Fully insulated and fully sealed gas-filled ring main unit high-voltage switchgear 37

RM6-12 全绝缘全密封充气环网高压开关柜
Fully insulated and fully sealed gas-filled ring main unit high-voltage switchgear 39

HXGN15-12 单元式交流金属封闭环网开关设备
Modular AC metal enclosed ring network switchgear 41

HXGN □ -12 交流金属环网开关设备 (负荷开关)
AC metal ring network switchgear (load switch) 43

TBBZ 高压无功自动补偿装置
High voltage reactive power automatic compensation device 45

05 低压开关柜系列
Low voltage switchgear series

GCS 低压抽出式开关柜
Low voltage withdrawable switchgear 47

MNS 低压抽出式开关柜
Low voltage withdrawable switchgear 49

GCK 低压抽出式开关柜
Low voltage withdrawable switchgear 51

GGD 交流低压配电柜
AC low-voltage distribution cabinet 53

GGJ 低压无功功率补偿装置
Low voltage reactive power compensation device 55

XL-21 低压动力配电柜
Low voltage power distribution cabinet 57

JXF 低压配电箱
Low-voltage distribution box 59

JP 户外综合配电箱
Outdoor comprehensive distribution box 61

BX 电表箱
Electricity meter box 63

06 变压器系列
Transformer series

S18-M 油浸式变压器
Oil-immersed transformer 65

SC(B) □环氧树脂干式浇注变压器
Epoxy resin dry-type cast transformer 73

07 真空断路器系列
Vacuum circuit breaker series

ZW7-35kV 户外高压真空断路器
Outdoor high-voltage vacuum circuit breaker 75

ZW32-12/T630-25 一二次融合标准化柱上断路器
Standardized pole-mounted circuit breaker with integrated primary and secondary 77

ZN85-40.5 户内高压真空断路器
Indoor high voltage vacuum circuit breaker 79

YZC-12KV/40.5KV

光伏 / 风电新能源预制舱

Photovoltaic/wind power new energy
prefabricated cabins

预制舱变电站由预制舱体、 一次二次变电设备、以及舱体辅助设施等组成。在工厂内进行包括组装、配线、调试等的预制造，作为一个整体的舱体运输到施工现场，安装在基础上即可。由国家电网“标准配送式”的核心理念而来，在传统箱变的基础上，结合集装箱的样式设计而成。

The prefabricated cabin substation consists of a prefabricated cabin body, primary and secondary substation equipment, and auxiliary cabin facilities. It is prefabricated in a factory, including assembly, wiring, and commissioning, and is transported as an integrated cabin to the construction site, where it can be installed directly on the foundation. It originates from State Grid's core concept of “standardized distribution” and is designed on the basis of traditional box-type substations by incorporating the style of shipping containers.



产品概述 Product overview

YZC-12 光伏 / 风电新能源预制舱是我公司专为西北、东北高寒沙漠等恶劣环境设计的箱变设备。针对温差大、沙尘多等特点，采用全密封双层隔温分体式箱体，配备全自动加热降温系统，实现实时监控与自启动，保障集装箱箱变稳定可靠运行。可按需配置远动装置，实现开关远程监控操作及辅助信息全程监控。产品结构紧凑、安全可靠、抗干扰、扩展性强，具备信号电源实时监控、高压线路故障分析、故障自动切除及远程抄表功能。

The YZC-12 photovoltaic/wind power new energy prefabricated cabin is box-type substation equipment specially designed by our company for harsh environments such as the cold deserts of Northwest and Northeast China. To address characteristics such as large temperature differences and high dust levels, it adopts a fully sealed, double-layer heat-insulated, split-type enclosure and is equipped with a fully automatic heating and cooling system, enabling real-time monitoring and automatic startup and ensuring stable and reliable operation of the containerized box-type substation. A telecontrol device can be configured as required to achieve remote monitoring and operation of switches and full-process monitoring of auxiliary information. The product has a compact structure, is safe and reliable, resistant to interference, and highly scalable, and provides functions including real-time monitoring of signal power, high-voltage line fault analysis, automatic fault isolation, and remote meter reading.

适用范围 Scope of application

- 高原或沙漠内通风；
- 高原或沙漠内照明；
- 高原或沙漠内供电。
- Ventilation in plateaus or deserts;
- Lighting in plateaus or deserts;
- Power supply in plateaus or deserts.

使用条件 Conditions of Use

- 环境温度：最高温度 +40°C，最低温度 -25°C；
- 环境湿度：日相对湿度平均值不超过 95%，月相对湿度平均值不超过 90%；
- 海拔高度：不超过 1000 米；
- 风速：户外风压不超过 700Pa(34m/s)；
- 防震：水平加速度不大于 3m/s2，水平加速度 1.5 m/s2；
- 安装地点倾斜度：不大于 3 度；
- 安装环境：周围空气不受腐蚀性，可燃性气体等明显污染，安装地点无剧烈震动；
- 超过上述条件规定时，可与本公司协商决定。

- Ambient temperature: maximum temperature +40°C , minimum temperature -25°C ;
- Environmental humidity: the average daily relative humidity is not more than 95%, the average monthly relative humidity is not more than 90%;
- Altitude: no more than 1000 meters;
- Wind speed: outdoor wind pressure does not exceed 700Pa(34m/s);
- Shock-proof: horizontal acceleration is not more than 3m/s2, horizontal acceleration is 1.5m /s2;
- Installation site inclination: no more than 3 degrees;
- Installation environment: the surrounding air is not corrosive, flammable gas and other obvious pollution, installation site without violent vibration;
- If out of the above conditions, please negotiate with the us to decide.

功能特点 Functional Features

- 分体式结构，便于向集装箱箱变运输；
- 全密封拼接，有效防尘、防水、防潮；
- 温度凝露控制，保证箱内温湿度稳定；
- 抗风结构，有效防止高原或沙漠强气流引起的冲击。

- Split structure, easy to transfer to container or substation;
- Fully sealed splicing, effective dust, waterproof, moisture-proof;
- Temperature condensation control to ensure the stability of temperature and humidity in the box;
- Wind resistant structure, effectively prevent the impact caused by strong air flow in the plateau or desert.

YBM-10/20/35

光伏 / 风电箱式变电站

Photovoltaic/wind power
box-type substation

光伏 / 风电箱式变电站是专门为新能源发电设计开发的产品，该预装式变电站是将升压变压器，高压成套开关设备、低压成套开关设备以及电源变压器等辅助设备，与箱体合理组合而成的一种成套变电站产品。其性能完全符合 GB/T17467-2020《高压 / 低压预装式变电站》。

The photovoltaic/wind power box-type substation is a product specially designed and developed for new energy power generation. This prefabricated substation is a complete substation product formed by the reasonable combination of step-up transformers, high-voltage switchgear assemblies, low-voltage switchgear assemblies, power transformers and other auxiliary equipment with the box. Its performance fully complies with GB/T17467-2020 "High Voltage/Low Voltage Prefabricated Substation".



SAGE 圣贤电力

型号含义 Model Meaning

Y	B	M	-	□
①	②	③		④

① . 预装式　② . 变电站　③ . 设计序号　④ . 额定电压 (高压 / 低压)

① . Pre installed　② . Substation　③ . Design Number　④ . Rated voltage (high/low voltage)

使用条件 Conditions of Use

海拔高度不超过 1000m;

环境温度： -5°C ~+40°C ;

相对湿度：日平均值不大于 95%, 月平均值不大于 90%;

安装场所：无火灾、爆炸危险、化学腐蚀性气体及通风良好的场所，地面倾角不大于 3°。

The altitude does not exceed 1,000 meters.

Ambient temperature: -5°C to +40°C

Relative humidity: The daily average shall not exceed 95%, and the monthly average shall not exceed 90%.

Installation site: A place free from fire and explosion hazards, chemical corrosive gases and good ventilation, with a ground inclination not exceeding 3° .

技术参数 Technical parameter

项目 Item	单位 Units	FKN12-12	FZN25-12
额定电压 Rated voltage	kV	6/10/20/35	
最高工作电压 Maximum operating voltage	kV	6/10/20/35	
额定频率 Rated frequency	Hz	50	
额定电流 Rated current	A	630	
额定开断负荷电流 Rated breaking load current	A	630	
热稳定电流（有效值）Thermal stability current (RMS value)	kAS	20/2	20/4
动稳定电流 Dynamic stable current	kA	50	50
短路关合电流（峰值）Short-circuit closing current (peak)	kA	50	50
满负荷开断次数 Full-load breaking times	次	20	10000
机械寿命 Mechanical life	次	2000	10000
1min 工频耐压（相间及对地） 1-minute power frequency withstand voltage (phase-to-phase and ground)	kV	42/65/69	42/65/69
雷电冲击电压（相对及对地）Lightning impulse voltage (relative and to ground)	kV	75	75

HYB-40.5

光伏 / 风电华式变电站

Photovoltaic/wind power Chinese-style substation

HYB-40.5 光伏 / 风电华式变电站是集升压变压器、高压限流熔断器、负荷开关、低压开关柜及相应辅助配套设备于一体的用于风力或光伏发电的组合变压器，容量范围为 500~6800kVA，电压等级为 35kV 及以下，适用于各种陆上、池塘及海上光伏、风力发电场。

The HYB-40.5 photovoltaic/wind power Chinese-style substation is a combined transformer integrating a step-up transformer, high-voltage current-limiting fuses, load switches, low-voltage switch cabinets and corresponding auxiliary equipment, which is used for wind or photovoltaic power generation. Its capacity range is 500 to 6800kVA, and the voltage level is 35kV and below. It is applicable to various onshore, pond and offshore photovoltaic and wind power plants.



技术参数 Technical parameter

项目 Item		单位 Units	参数 Argument				
型号 Type			HYB-12(手动 / 电动操作) (Manual/Electric operation)		FYB-24(手动 / 电动操作) (Manual/Electric operation)	BYFI-40.5(手动 / 电动操作) (Manual/Electric operation)	
额定电压 Rated voltage		kV	12		24	40.5	
1min 工频耐受电压 1-minute power frequency withstand voltage	相间、对地 Phase-to-phase and phase-to-ground	kV	42		70	95	
	隔离断口 Isolation fracture		48		80	110	
雷电冲击耐受电压 Lightning impulse withstand voltage	相间、对地 Phase-to-phase and phase-to-ground	kV	75		170	200	
	隔离断口 Isolation fracture		85		195	215	
额定电流 Rated current		A	315	630	400	315	630
额定短路耐受电流 /2s Rated short-circuit withstand current/2s		kA	12.5	20	16	12.5	20
额定峰值耐受电流 Rated peak withstand current		kA	31.5	50	40	31.5	50
关合电流 Closing current		kA	31.5	20	40	31.5	50
100% 负荷操作次数 100% load operation frequency		次	30		30	30	
机械寿命 Mechanical lifespan		次	10000		10000	10000	

BWG

并网配电柜

Grid-connected
distribution cabinet

该产品主要应用于大功率光伏发电系统，串接在并网逆变器（或交流汇流箱）和电网之间，产品具有电网低压、电网过压、输入防雷、系统过流、电网隔离等一系列保护，多功能电表显示与故障状态指示使系统运行状态一目了然。

Mainly used in high-power PV systems, this product is connected in series between the grid-tied inverter (or AC combiner box) and the power grid. It provides protections against grid undervoltage/overvoltage, input lightning surges, system overcurrent, and grid isolation. The multifunction meter display and fault status indication make the system operating status clear at a glance.



产品概述 Product overview

BWG 并网柜是承接集中式逆变器与升压变压器或交流汇流箱与升压变压器的重要组成部分，此光伏并网柜的进线采用断路器输入或直接输入，输出采用断路器或负荷隔离开关，母线采用电镀或纯化后的母线连接，并提供二级防雷保护，系统额定电压最高为 AC690V，防护等级室内为 IP40、室外为 IP65；二次测量及控制的电缆，电流为大于 2.5mm^2 的电缆，电压为大 1.5mm^2 的电缆，控制为大于 1.0mm^2 的电缆，测量电流互感器为 0.5 级的电流互感器，计量互感器为 0.2S 级的电流互感器。还可根据客户要求增加相关的功能等。

The BWG grid connection cabinet is an important component that connects centralized inverters with step-up transformers or AC combiner boxes with step-up transformers. The incoming line of this photovoltaic grid connection cabinet adopts circuit breaker input or direct input, and the output adopts circuit breakers or load disconnectors. The busbars are connected with electroplated or purified busbars and provide secondary lightning protection. The maximum rated voltage of the system is AC690V. The protection grade is IP40 for indoor use and IP65 for outdoor use. The cables for secondary measurement and control are those with a current greater than 2.5mm^2, a voltage greater than 1.5mm^2, and a control greater than 1.0mm^2. The measurement current transformer is a 0.5-class current transformer, and the metering current transformer is a 0.2S class current transformer. Relevant functions can also be added according to customer requirements.

技术参数 Technical parameter

项目 Item	参数 Argument
最高输入电压 Maximum input voltage	690VAC
额定频率 Rated frequency	50Hz
最大额定电流 Maximum rated current	3150A
测量数据 Measurement data	三相电流、三相电压、有功功率、视在功率、功率因数、频率、电度 Three phase current, three phase voltage, active power, apparent power, power factor, frequency, electrical degree
通信方式 / 协议 Communication method/protocol	RS485 总线 / 标准的 MODBUS-RTU 协议 RS485 bus/standard MODBUS-RTU protocol
温湿度 Temperature and humidity	工作温度：-40~+85°C　湿度 95%，无凝露、无腐蚀性气体场所 Operating temperature: -40~+85°C Humidity 95%, no condensation, no corrosive gas place
海拔 Altitude	≤ 4000m
箱体材质 Box material	热镀锌钢板 / 不锈钢 / 冷轧钢板 Hot dip galvanized steel/stainless steel/cold rolled steel
防护等级 Class of protection	IP40
体积 (宽 × 高 × 深) Volume (width × height × depth)	2260mm×800mm×600mm
安装方式 Installation mode	落地式 Floor type

BWX

并网配电箱

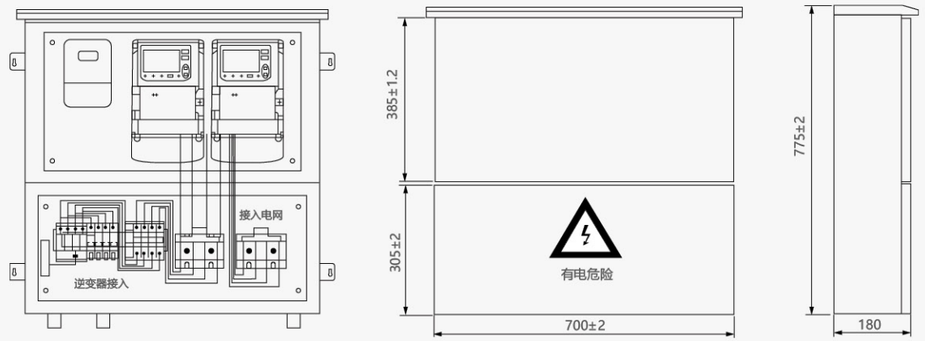
Grid-connected
distribution box

产品的主要元器件由 2 个隔离刀闸 QS、逆变器接入断路器 QF、浪涌保护器 SPD、并网自动合闸断路器 ARD 组成，并配备有 2 套电能表安装支架，电能表安装在 2 个隔离刀闸之间，浪涌保护器安装于并网自动合闸断路器 ARD 与逆变器接入断路器 QF 之间，浪涌保护器为 4P 的浪涌。

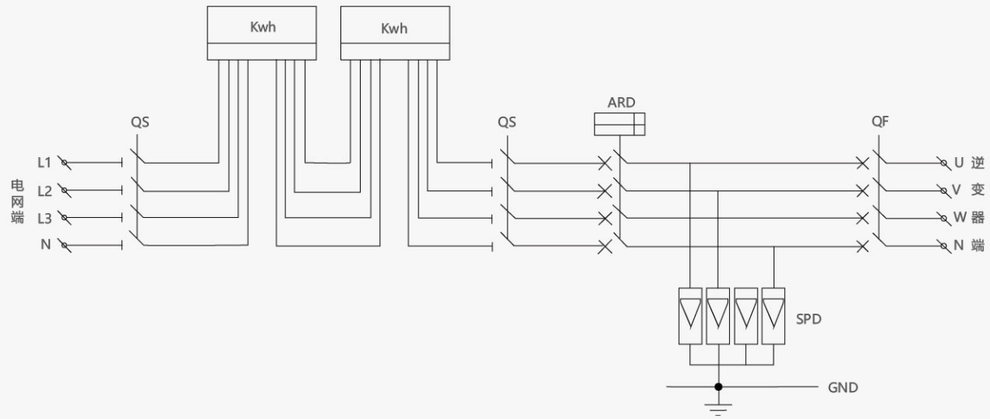
The main components of the product are composed of 2 isolation tool gates QS, inverter access circuit breaker QF, surge protection SPD, grid-connected automatic closing circuit breaker ARD, and equipped with 2 sets of energy meter mounting brackets, energy meters are installed between 2 isolation tool gates. The surge protector is installed between the grid-connected automatic closing circuit breaker ARD and the inverter access circuit breaker QF, and the surge protector is a 4P surge.



外形及安装尺寸 Outline and mounting dimensions



接线图 Wiring diagram



YBW-35

环保型组合式变电站

Environmentally
friendly combined substation

YBW-35 环保型组合式变电站是一种将电压开关设备、变压器、低压配电设备组装成一体的成套性产品。它作为城市建筑、生活小区、中小型工厂、矿山油田等用电部门的变配电设备，具有成套性强、体积小结构紧凑、可靠性高、现场安装工作量小、安装便捷周期短，以及可移等特点。适当改变其外型和颜色，使之与环境相适应，还可以起到美化环境的作用，是目前城乡土建变配电站的替代产品和城网建设、改造的成套设备。

YBW-35 environmentally friendly combined substation is a complete set of products that integrates voltage switchgear, transformers, and low-voltage distribution equipment. As a power distribution equipment for urban buildings, residential areas, small and medium-sized factories, mining and oil fields, it has the characteristics of strong completeness, small volume, compact structure, high reliability, small on-site installation workload,easy installation and short cycle, and movable. Properly changing its appearance and color to adapt to the environment can also beautify the environment. It is currently a substitute product for urban and rural civil engineering substations and a complete set of equipment for urban network construction and renovation.



SAGE 圣贤电力

型号含义 Model Meaning

YB	W	□	35	/	□	-	□
①	②	③	④		⑤		⑥

①. 变电站 ②. 户外 ③. 设计序号 ④. 高压侧额定电压 (kV) ⑤. 低压侧额定电压 (kV) ⑥. 变压器容量 (kVA)

①. Substation ②. Outdoor ③. Design serial number ④. High voltage side rated voltage (kV)
⑤. Low voltage side rated voltage (kV) ⑥. Transformer capacity (kVA)

使用条件 Conditions of Use

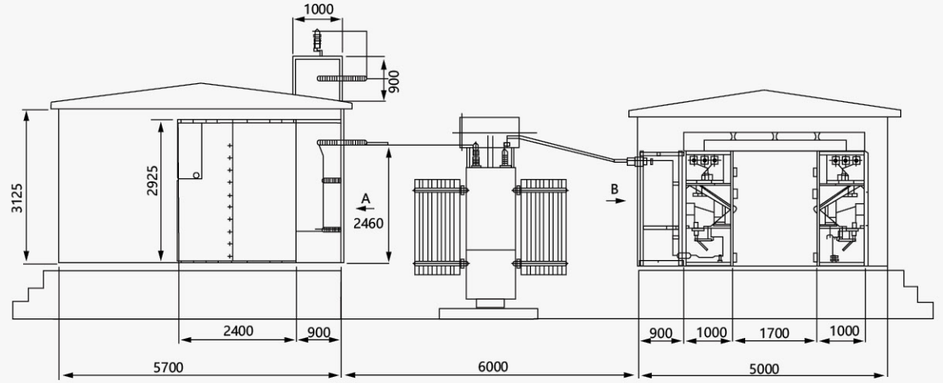
- 海拔高度：不超过 2000 米；
- 环境温度：+40°C -25°C；
- 相对湿度：日平均不超过 95%，月平均不超过 90%；
- 地震烈度：无常性剧烈振动和冲击；
- 安装环境：户外、安装在无火灾、爆炸危险、无严重污秽、腐蚀性气体及粉尘、无剧烈冲击的场所；

注：超过以上条件时，可与我公司协商。

- Altitude: not more than 2000 meters;
- Ambient temperature: +40°C -25°C ;
- Relative humidity: the daily average does not exceed 95%, the monthly average does not exceed 90%;
- Seismic intensity: no frequently violent vibration and shock;
- Installation environment: outdoor, installed in a place without fire, explosion danger, no serious pollution, corrosive gas and dust, no violent impact;

Note: If out of above conditions, please negotiate with us.

外形及安装尺寸 Outline and mounting dimensions



技术参数 Technical parameter

型号 Model	额定容量 (KVA) Rated capacity	额定电压 (kV) Rated voltage	变化 (KV/KV) Change
YBW-35	400-20000	35	35/10,35/6.3,35/0.4

YB□-12/0.4

预装式变电站（欧式）

Prefabricated substation
(European style)

YB □ -12/0.4-6300 户外预装式变电站（欧式）广泛用于城市电网改造、住宅小区、高层建筑、工矿、宾馆、商场、机场、铁路、油田、码头、高速公路以及临时性用电设施等户内外场所。

YB □ -12/0.4 Outdoor pre-installed substation (European type) is widely used in urban power grid transformation, residential communities, high-rise buildings, industrial and mining, hotels, shopping malls, airports, railways, oil fields, docks, highways and temporary power facilities and other indoor and outdoor places.



型号含义 Model Meaning

Y	B	□	-	12/0.4
①	②	③		④

①. 预装式　②. 变电站　③. 设计序号　④. 额定电压（高压 / 低压）

①. Pre installed　②. Substation　③. Design Number　④. Rated voltage (high/low voltage)

使用条件 Conditions of Use

- 海拔高度不超过 2000m；
- 环境温度：-25℃ ~+40℃；
- 相对湿度：在 25℃时，日平均值不大于 95%，月平均值不大于 90%；
- 安装场所：无火灾、爆炸危险、导电尘埃、化学腐蚀性气体及剧烈震动的场所；
- 若超出以上条件时，用户可与我公司协商。

- Altitude does not exceed 2000m;
- Ambient temperature: -25℃ ~+40℃ ;
- Relative humidity: at 25℃ , the daily average is not more than 95%, the monthly average is not more than 90%;
- Installation site: the place no fire, explosion danger, conductive dust, chemical corrosive gas and violent vibration;
- If out of above conditions, please negotiate with us.

功能特点 Functional Features

- 高压开关设备、配电变压器、低压开关设备电能计量设备和无功补偿装置按一定方案组合，成套性强；
- 高、低压保护完善，运行安全可靠，维护简单；
- 占地少，投资省、生产周期短、移动方便；
- 接线方案灵活多样；
- 结构独特：独特蜂窝式结构双层（复合板）外壳牢固，隔热又散热通风、美观、防护等级高，外壳材料有不锈钢钣合金、铝合金、冷轧板、彩钢板可选；
- 型式多样：通用型、别墅型、紧凑型等多种样式；
- 高压环网柜内可装配网自动化终端 (FTU) 实现短路及单相接地故障的可靠检测，具备“四遥”功能，便于配网自动化升级。

- High-voltage switchgear, distribution transformer, low-voltage switchgear power metering equipment and reactive power compensation device according to a certain scheme combination, strong of complete sets;
- Perfect high and low voltage protection, safe and reliable operation, simple maintenance;
- Small footprint, less investment, short production cycle, easy to move;
- Flexible wiring scheme;
- Unique structure: unique honeycomb structure double layer (composite board) shell is strong, heat insulation and heat dissipation ventilation, beautiful, high protection level, shell materials are stainless steel alloy, aluminum alloy, cold rolled plate, color steel plate optional;
- Various types: universal type, villa type, compact and other styles;
- High voltage ring network cabinet can be equipped with network automation terminal (FTU) to realize the reliable detection of short circuit and single-phase grounding fault, with "four remote" function, easy to upgrade the distribution network automation.

ZGS

预装式变电站（美式）

Prefabricated substation
(American style)

本产品是吸收国外最新先进技术，结合国内实际情况研制开发的，整台产品具有体积小、安装维护简便、低噪音、低损耗、防盗、过负荷能力强、全保护等特点。适用于新建小区、绿化带、公园、车站宾馆、工地、机场等场所。
ZGS 美式箱变，适用于 10kV 环网供电，双电源供电或终端供电系统中，作为变电、计量、补偿控制和保护装置。

This product is developed by absorbing the latest advanced foreign technology and combining the actual domestic situation. The whole product has the characteristics of small size, simple installation and maintenance, low noise, low loss, anti-theft, strong overload capabilities, and full protection. Suitable for new communities, green belts, parks, station hotels, construction sites, airports and other places.
ZGS American box-type transformer is suitable for 10kV ring network power supply, dual power supply or terminal power supply systems, as a substation, metering, compensation control and protection device.



型号含义 Model Meaning

ZGS	□	□	/	□	□
	①	②		④	⑤

①. 美式箱变　②. 设计序号　③. 高压侧额定电压 (kV)　④. 低压侧额定电压 (kV)　⑤. 变压器容量 (kVA)

①. American type box transformer　②. Design Number　③. High voltage side rated voltage (kV)
④. Low voltage side rated voltage (kV)　⑤. Transformer Capacity (kVA)

使用条件 Conditions of Use

- 海拔高度不超过 2000m；
- 相对湿度：在 25°C时，日平均值不大于 95%，月平均值不大于 90%；
- Altitude not exceeding 2000m;
- Relative humidity: At 25 °C , the daily average value should not exceed 95%, and the monthly average value should not exceed 90%;

功能特点 Functional Features

- 全绝缘、全密封、少维护、可靠保证人身安全；
- 结构紧凑、体积仅为同容量欧变的 1/3-1/5，高度低；
- 可采用分箱式结构，避免变压器油箱内油的污染；
- 高压侧采用双熔丝全范围保护，大大降低成本；
- 既可用环网，也可用于终端，电缆头可在 200A 负荷电流时紧急插拔；
- 箱体采用蜂窝式双夹层复合板，隔温又散热的功能；
- 低压侧加装电子缺相保护器，当系统内出现不正常电压时，可快速分断主进开关；
- 高压侧油浸式负荷开关或 SF6 负荷开关，可电动升级，为实现配网自动化打下基础；
- 采用油浸式 S9 或性能更优的 S11 系列变压器。
- Fully insulated, fully sealed, less maintenance, reliable guarantee of personal safety;
- Compact structure, volume is only 1/3-1/5 of the same capacity of European substation, lower height;
- Can be divided box structure, to avoid the oil pollution in the transformer tank;
- High voltage side adopts double fuse full range protection, greatly reducing cost;
- It can be used in ring network as well as terminal, cable terminal can be plug in and out in emergency when load current is over 200A;
- The box adopts honeycomb double sandwich composite board, temperature insulation and heat dissipation function;
- Low voltage side is equipped with electronic phase protection device, when the system appears abnormal voltage, the main inlet switch can be disconnected quickly;
- High voltage side oil-immersed load switch or SF6 load switch, which can be electrically upgraded, laying the foundation for realizing the automation of distribution network;
- Adopt oil-immersed S9 or better performance of the S11 series transformer.

技术参数 Technical parameter

项目 Item	单位 Unit	参数 Argument
额定电压 Rated voltage	kV	10(高压 High voltage)/0.4(低压 Low voltage)
最高工作电压 Maximum operating voltage	kV	12(高压侧 High voltage side)
额定频率 Rated frequency	Hz	50
额定容量 Rated capacity	kVA	50-1600
1 分钟工频耐压 1 minute power frequency withstand voltage	kV	35
雷电冲击电压 Lightning impulse voltage	kV	75
冷却方式 Cooling mode		油浸自冷 Oil immersed in self-cooling
高压后备熔断器开断电流 High voltage backup fuse breaking current	kA	50
插入式熔断器开断电流 /Breaking current of plug-in fuse	kA	2.5
环境温度 Ambient temperature	°C	-35~+40
线圈允许温升 Allowable coil temperature rise	°C	65
无载调压 No load voltage regulation		±5%或 ±2×2.5%
噪声等级 Noise level	db	50
防护等级 Class of protection		IP43

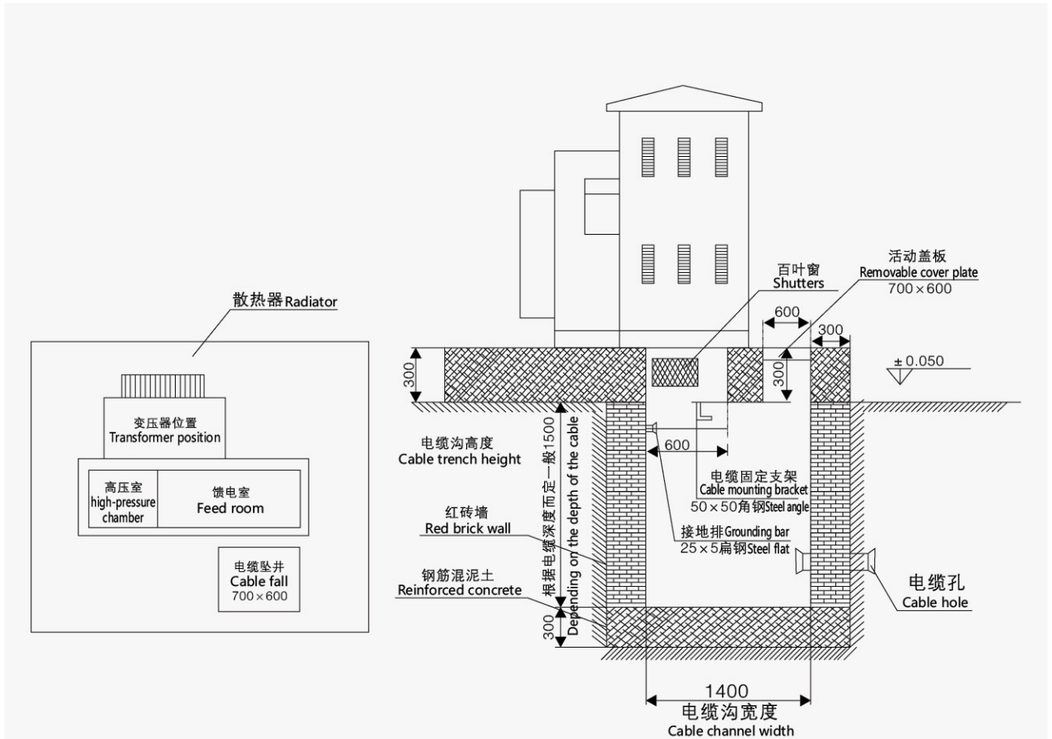
变电站电缆进出线土建图 (ZB □) Substation cable inlet and outlet civil drawing (ZB □)

技术要求：

- 有关尺寸参见组合变实际尺寸；
- 混凝土台基应表面平整，组合变电站采用压板固定的方式固定在台基上；
- 接地排和电缆固定支架的型式可根据实际情况而定；
- 电缆固定架和接地排应预埋；
- 进出线电缆孔的位置根据具体情况而定；
- 组合变安装后开关正面必须有不小于 1.5m 的空隙，以利操作；
- 接地网可用 12 镀锌圆钢或 40×4 镀锌扁铜制作，接地电阻应符合电力部门要求。

Technical requirements:

- Relevant dimension please refer to the actual size of combined transformer;
- The surface of the concrete base should be flat, and the combined substation is fixed on the base by pressing plate;
- The type of ground bar and cable fixing bracket can be determined according to the actual situation;
- Cable fixing frame and ground bar should be embedded;
- The position of the inlet and outlet cable holes depends on the specific situation;
- The front side of the switch must have a gap of not less than 1.5m after the installation of the combination transformer to facilitate operation;
- Grounding network can be made of 12 galvanized round steel or 40×4 galvanized flat copper, grounding resistance should meet the requirements of the power department.




01


02


03


04


05


06

10-35kV

户外高压开闭所

Outdoor high-voltage
switch station

高压开闭所，是城市配电网系统中的关键节点，位于变电站下一级，介于变电站和配电变压器（或用户高压接入点）之间，其主要功能是接受和再分配电能，而非进行电压变换，通常处理 10kV 或 35kV 电压等级的电能。

The high-voltage switchgear station is a key node in the urban distribution network system, located at the lower level of the substation and between the substation and the distribution transformer (or the user's high-voltage access point). Its main function is to receive and redistribute electrical energy rather than perform voltage conversion. It usually processes electrical energy at voltage levels of 10kV or 35kV.



技术参数 Technical parameter

项目 Item	单位 Units	负荷开关柜 Load switch cabinet	组合电器柜 Combined electrical cabinet	断路器柜 Circuit breaker cabinet
额定电压 Rated voltage	kV	12	12	12
额定频率 Rated frequency	Hz	50/60	50/60	50/60
额定电流 Rated current	A			
主母线 Main busbar	A	630	630	630
分支主母线 Branch main busbar	A	630	125 （视熔断器额定电流而定） (Depending on the rated current of the fuse)	630
额定绝缘水平 Rated insulation level	kV			
工频耐压（相间及相对地） Power frequency withstand voltage (phase-to-phase and phase-to-ground)	KV	42	42	42
工频耐压（断口间） Power frequency withstand voltage (between breaks)	kV	48	48	48
工频耐压（控制和辅助回路） Power frequency withstand voltage (control and auxiliary circuits)	kV	2	2	2
雷电冲击耐压（相间及相对地） Lightning impulse withstand voltage (phase-to-phase and phase-to-ground)	kV	75	75	75
雷电冲击耐压（端口间） Lightning impulse withstand voltage (between ports)	KA	85	85	85
额定短时耐受电流 (r.m.s) Rated short-time withstand current (r.m.s)	KA			
主回路 Main circuit	KA	20/3S	-	25/2S
接地回路 Grounding circuit	KA	20/2S	-	25/2S
额定峰值耐受电流 (peak) Rated peak withstand current (peak)	KA	50	80	63
额定短路关合电流 (peak) Rated short-circuit closing current (peak)	KA	50		
额定短路开断电流 Rated short-circuit breaking current	KA		31.5	25
额定转移电流 Rated transfer current	A	-	1700	-
额定有功负载开断电流 Rated active load breaking current	A	630		-
额定闭环开断电流 Rated closed-loop breaking current	A	630		630
额定电缆充电开断电流 Rated cable charging breaking current	A	10	-	15
防护等级 Protection grade	次	IP3X	IP3X	IP3X
机械寿命 Mechanical life				
负荷开关 Load switch		5000	5000	10000
接地开关 Grounding switch		2000	2000	2000

DFW-35kV

电缆分支箱

35kV
Cable branch box

35kV 电缆分支箱，广泛用于风力发电电缆系统的节点连接，是电缆从就地升压变与开关柜出线后进行汇集与分接的主要电气设备。带开关的分接箱的开关采用 GN27 隔离开关。DFW 分接箱设计为户外免维护运行，安全可靠，其防护等级达 IP33，可以在每一路设置独立开关。方便检修维护。提高了该产品的安全性。可大大节省电气设备和电缆投资，提高供电可靠性。

35kV cable branch box, widely used in the node connection of wind power cable system, is the main electrical equipment for collecting and branching the cable from the on-site step-up transformer and switch cabinet. The switch of the cable branch box with switch is GN27 isolation switch. The DFW cable branch box is designed for outdoor maintenance-free operation, safe and reliable, and its protection level is IP33. Independent switches can be set in each route. Which is convenient for repair and maintenance. the safety of the product improved. It can greatly save the investment of electrical equipment and cable and improve the reliability of power supply.



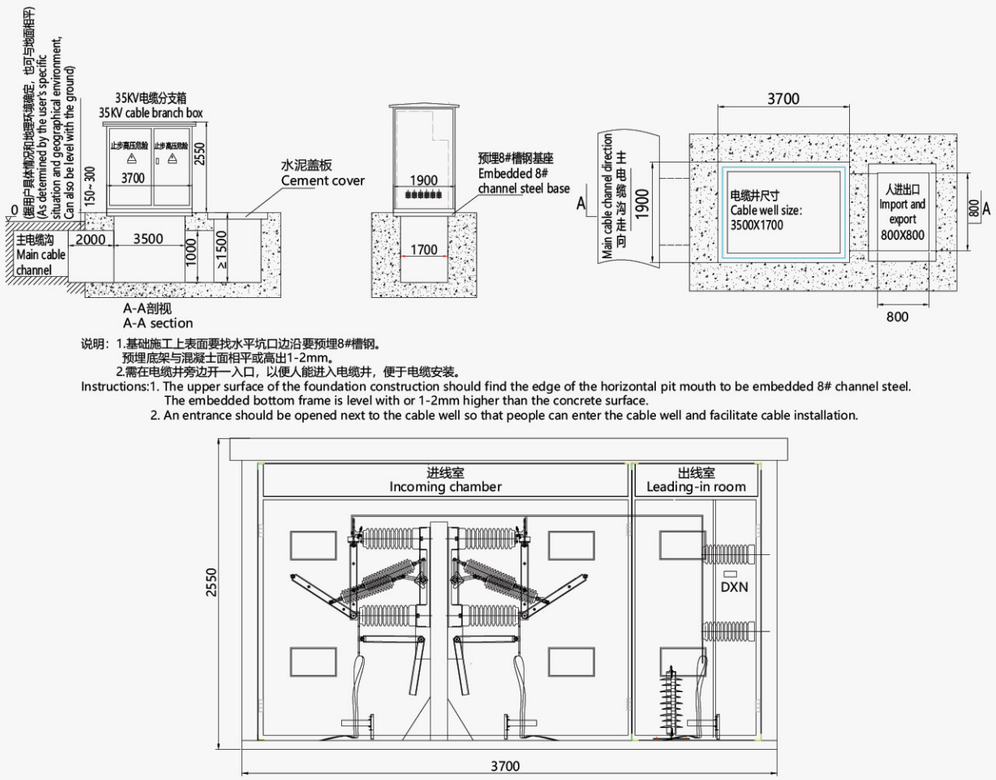


功能特点 Functional Features

- 结构紧凑，占地面积小；安装简易，操作方便，免维护；
- 箱体全部为金属钢板或不锈钢板，厚度为 2mm 壳体，采用防腐设计和特殊喷漆处理，在恶劣环境中可靠运行（寿命≥ 30 年）；
- 户外全天候，全防护结构，适用于高温、严寒、高粉尘地域；
- 灵活的组合可使进线与出线每一个分支都带隔离开关，保障了独立检修要求，充分满足多种接线要求；
- 安装故障指示器后，可迅速检测电路故障；
- 一次性投资小，减小电缆长度，不占建筑面积，节省资金。

- Compact structure, small footprint; Easy to install, easy to operate, maintenance-free;
- The box is all metal steel plate or stainless steel plate, the thickness of 2mm shell, anti-corrosion design and special spray painting treatment, reliable operation in harsh environment (life ≥ 30 years);
- Outdoor all-weather, full protection structure, suitable for high temperature, cold, high dust area;
- The flexible combination can make each branch of the incoming line and the outgoing line have an isolation switch to ensure independent maintenance requirements and fully meet a variety of wiring requirements;
- After installing the fault indicator, the circuit fault can be detected quickly;
- One-time investment is small, reduce the cable length, do not occupy the building area, save money.

外形及安装尺寸 Outline and mounting dimensions



说明：1.基础施工上表面要找水平坑口边沿要预埋8#槽钢。
预埋底架与混凝土面相平或高出1-2mm。
2.需在电缆井旁边开一入口，以便人能进入电缆井，便于电缆安装。
Instructions:1. The upper surface of the foundation construction should find the edge of the horizontal pit mouth to be embedded 8# channel steel.
The embedded bottom frame is level with or 1-2mm higher than the concrete surface.
2. An entrance should be opened next to the cable well so that people can enter the cable well and facilitate cable installation.

DFW-12kV

欧式电缆分支箱

European type
cable branch box

欧式电缆分支箱是近年来广泛用于电力配网系统中的电缆化工程设备，它的主要特点是双向开门、利用穿墙套管作为连接母排，具有长度小、电缆排列清楚、三芯电缆不需要大跨度交叉等显著优点。其所采用的电缆接头符合DIN47636 标准。一般采用额定电流 630A 螺栓固定连接式电缆接头。

European type cable branch box is the cable engineering equipment widely used in power distribution network system in recent years, its main characteristics are two-way door, the use of wall sleeve as a connection busbar, with significant advantages of small length, clear cable arrangement, three-core cable does not need large span cross and so on. The used cable connector conforms to DIN47636 standard. Generally use rated current 630A bolted connection type cable joint.



SAGE 圣贤电力

型号含义 Model Meaning

DFW - □ □ □

① ② ③ ④

①. 电缆分接箱 ②. 电压等级 ③. 回路数 (一相中进出线总数) ④ .A：带避雷器，缺省为不带

①. Cable distribution box ②. Voltage level ③. Number of circuits (total number of incoming and outgoing lines in one phase)
④. A: With lightning arrester, default is no

使用条件 Conditions of Use

- 环境温度：最高气温：+40°C，最低气温 -30°C；
- 风速：相当 34m/s(不大于 700Pa)；
- 湿度：日相对湿度平均值不大于 95%，月相对湿度平均值不大于 95%；
- 防震：水平加速度不大于 0.4m/s2， 垂直加速度不大于 0.15m/s2；
- 安装地点倾斜度：不大于 3°；
- 安装环境：周围空气不受腐蚀性、可燃性气体、 水蒸气等明显污染，安装地点无剧烈震动。

- Ambient temperature: maximum temperature: +40°C , minimum temperature -30°C ;
- Wind speed: equivalent 34m/s(not more than 700Pa);
- Humidity: the average daily relative humidity is not more than 95%, the average monthly relative humidity is not more than 95%;
- Shock-proof: horizontal acceleration is not more than 0.4m/s2, vertical acceleration is not more than 0.15m/s2;
- Installation site inclination: no more than 3° ;
- Installation environment: The surrounding air is not significantly polluted by corrosive, flammable gas, water vapor, etc., and there is no violent vibration at the installation site.

注：订购本产品超出上述条件规定时，请与本公司协商。
Note: If out of above working conditions , please negotiate with the us.

技术参数 Technical parameter

项目 Item	单位 Units	参数 Argument
额定电压 Rated voltage	kV	12
额定电流 Rated current	A	630
动稳定电流 Dynamic stable current	kA/S	50
热稳定电流 Thermally stable current	kA/S	20
1min 工频耐压 1min power frequency withstand voltage	kV	42
15 分钟直流耐压 15 min DC withstand voltage	kV	52
雷电冲击耐压 Lightning impulse withstand voltage	kV	105
箱体防护等级 Case protection class	-	IP33

DFW

低压电缆分支箱

Low voltage
cable tapping box

DFW 型低压电缆分支箱具有良好的抗冲击、抗弯曲强度、抗老化、耐摩擦、耐腐蚀、美观耐用、安装便利、绝缘强度高、耐电弧、高阻燃等优点；能够满足户外工程项目中各种恶劣环境和场所的需要；适用于城乡电网改造、市政工程、居民小区及高层建筑等公共场所的输配电，作为电缆干式分接线及支线的控制和保护只之用。

DFW low-voltage cable branch boxes offer high impact/bending strength, aging/abrasion/corrosion resistance, attractive and durable design, easy installation, high insulation, arc resistance and flame retardancy. Suitable for harsh outdoor environments, they are used for power distribution in urban/rural grid renovation, municipal engineering, residential communities and high-rise buildings, and for control/protection of dry-type cable branches and branch lines.



使用条件 Conditions of Use

- 周围环境温度不高于 +45°C、不低于 -35°C，24h 的平均温差不得大于 35°C；
- 使用地点的海拔高度不超过 5000m:
- 周围空气相对湿度在最高温度为 +45°C时不超过 50%，在较低温度使用时允许有较大的相对湿度 (+22° C 时为 80%) 应考虑到由于温度的变化可能会偶然产生凝露的影响：
- 设备应安装在无剧烈震动和冲击的地方，以及不足使电器元件受到腐蚀的场所；

- The ambient temperature is not higher than +45°C , not lower than -35°C , the average temperature difference of 24h shall not be greater than 35°C ;
- The altitude of the use site does not exceed 5000m;
- The relative humidity of the surrounding air does not exceed 50% when the maximum temperature is +45 °C , and the relative humidity is allowed to be larger when used at lower temperatures (80% when +22°C), which should take into account the effect of condensation that may occur occasionally due to changes in temperature;
- The equipment should be installed in a place without severe vibration and impact, and in a place where the electrical components are corroded;

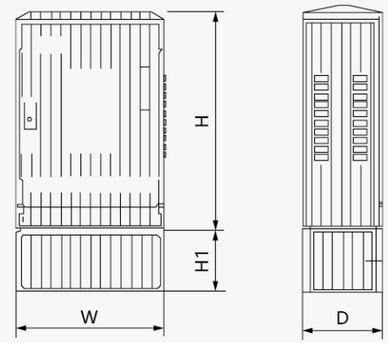
注：超出上述使用条件时，用户可与本公司协商。
Note: If out of above conditions when ordering this product , please consult with us.

功能特点 Functional Features

- 全绝缘、全密封结构 . 可靠保证人身安全。
- 防尘、防火、耐腐蚀、免维护，即可用于户外，也可浸在水中，适合任何恶劣环境。
- 组合极为灵活，满足多种接线的要求。
- 体积小、结构紧凑、安装简单、操作方便。

- Fully insulated, fully sealed structure. Personal safety can be guaranteed reliably.
- Anti-dust, anti-fire, corrosion resistance, maintenance-free, can be used outdoors, can also be immersed in water, suitable for any harsh environment.
- The combination is extremely flexible to meet the requirements of a variety of wiring.
- Small volume, compact structure, simple installation, easy operation.

外形及安装尺寸 Outline and mounting dimensions



名称 Name	高度 H1+H	宽度 W	深度 D
DFW 低压电缆分支箱 DFW Low voltage cable branch box	1000	600	350
DFW 低压电缆分支箱 (落地式) DFW Low Voltage Cable Branch Box (Floor type)	1250	600	350
DFW 低压电缆分支箱 DFW Low voltage cable branch box	1000	800	350
DFW 低压电缆分支箱 (落地式) DFW Low Voltage Cable Branch Box (Floor type)	1250	1000	350

KYN61-40.5

铠装移开式交流金属封闭开关设备

Armored removable AC metal
enclosed switchgear

KYN61-40.5(Z) 型铠装移开式交流金属封闭开关设备（以下简称“开关设备”）它适用于三相交流 50Hz 电力系统，用于发电厂、变电所及工矿企业的配电室接受和分配电能之用，并对电路实行控制、保护及监测。
本产品符合标准：GB3906《3~35kV 交流金属封闭开关设备》，GB/T11022《高压开关设备和控制设备标准共用技术要求》、IEC60298《额定电压 1kV 以上及 50kV 以下交流金属封闭开关设备和控制设备》。

KYN61-40.5 (Z) armored movable AC metal enclosed switchgear (hereinafter referred to as "switchgear") is suitable for three-phase AC 50Hz power systems, used for receiving and distributing electrical energy in power plants, substations, and distribution rooms of industrial and mining enterprises, and for controlling, protecting, and monitoring circuits.
This product complies with the standards: GB3906 "3-35kV AC Metal Enclosed Switchgear", GB/T11022 "Common Technical Requirements for High Voltage Switchgear and Control Equipment", IEC60298 "AC Metal Enclosed Switchgear and Control Equipment with Rated Voltage above 1kV and below 50kV".



型号含义 Model Meaning

K	Y	N	61	-	40.5	□	□	□
①	②	③	④		⑤	⑥	⑦	⑧

①. 金属铠装式　②. 移开式　③. 户内　④. 设计序号　⑤. 额定电压 (kV)
⑥. 断路器种类：Z 真空、SF6 六氟化硫　⑦. 额定电流　⑧. 额定短路开断电流 (kA)

①. Metal armored type　②. Removable type　③. Indoor　④. Design Number　⑤. Rated voltage (kV)
⑥. Circuit breaker types: Z vacuum, SF6 sulfur hexafluoride　⑦. Rated current　⑧. Rated short-circuit breaking current (kA)

使用条件 Conditions of Use

- 周围空气温度：最高温度 +40°C，最低温度 -10°C；
- 海拔高度：≤ 1000m；
- 周围相对湿气：日平均值≤ 95%，月平均值≤ 90%；
- 周围空气：不适用于有腐蚀、严重污秽，可燃性气体及剧烈振动的场所；
- 若有地震发生，地震强度不能超过 8 级。

- Surrounding air temperature: maximum temperature+40 °C , minimum temperature -10 °C ;
- Altitude: ≤ 1000m;
- Relative humidity around: daily average ≤ 95%, monthly average ≤ 90%;
- Surrounding air: Not suitable for places with corrosion, severe pollution, flammable gases, and severe vibrations;
- If an earthquake occurs, the intensity of the earthquake cannot exceed magnitude 8.

技术参数 Technical parameter

项目 Item		单位 Unit	参数 Argument
额定电压 Rated voltage		kV	40.5
额定绝缘水平 Rated insulation level	雷电冲击耐压 (全波) Lightning impulse withstand voltage (full wave)	kV	185
	工频耐压 (1min) Power frequency withstand voltage (1min)		95
额定频率 Rated frequency		Hz	50
额定电流 Rated current		A	630；1250；1600；2000
额定短路开断电流 Rated short-circuit breaking current		kV	20、25、31.5
额定短路关合电流 (峰值) Rated short-circuit closing current (peak)		kA	50、63、80
额定峰值耐受电流 Rated peak withstand current		kA	50、63、80
额定短时耐受电流（4s） Rated short-time withstand current (4s)		kA	20、25、31.5
外壳防护等级 Shell protection level			IP4X
外形尺寸 (宽 × 深 × 高) Dimensions (width x depth x height)	真空断路器柜 Vacuum circuit breaker cabinet	mm	1400×2800×2600
	SF6 短路器柜 SF6 short circuit breaker cabinet		

KYN28-24

铠装移开式交流金属封闭开关设备

Armored removable AC metal
enclosed switchgear

KYN28-24 型铠装移开式交流金属封闭开关设备系三相交流 50Hz、额定电压 24kV 的户内成套配电装置。
作为发电厂、变电站及工矿企业接受和分配电能之用，对电路起到控制、保护和监测等功能。

KYN28-24 Armored removable AC metal enclosed switchgear is a complete indoor distribution device with three-phase AC 50Hz and rated voltage of 24kV.
As a power plant, substation, and industrial and mining enterprise receiving and distributing electrical energy, it plays a role in controlling, protecting, and monitoring circuits.



SAGE 圣贤电力

使用条件 Conditions of Use

- 周围空气温度：上限 +40°C下限一般地区 -10°C；
- 海拔：≤ 1000m；
- 相对温度：日平均值不大于 95%、月平均值不大于 90%；
- 水蒸气压力：平均值不大于 2.2KPa、月平均值不大于 1.8KPa；
- 当温度骤降时可能出现凝露伴随污秽，本产品适用于以下比正常条件更严酷的两种环境条件；

a、凝露不频繁（每月平均不超过两次）有轻度污秽；

b、一般不出现凝露（每月平均不超过两次）有比较严重污秽；

- 没有火灾、爆炸危险及严重污秽足以腐蚀金属和破坏绝缘的气体等恶劣场所；
- 没有剧烈震动，颠簸及垂直倾斜度不超过 8°的场所。

- Surrounding air temperature: upper limit+40 °C , lower limit general area -10 °C ;
- Altitude: ≤ 1000m;
- Relative temperature: daily average not exceeding 95%, monthly average not exceeding 90%;
- Water vapor pressure: average value not exceeding 2.2KPa, monthly average value not exceeding 1.8KPa;
- When the temperature drops suddenly, condensation and pollution may occur. This product is suitable for two more severe environmental conditions than normal conditions;

a. Frequent condensation (no more than twice a month on average) with mild contamination;

b. Generally, there is no condensation (no more than twice a month on average) and there is relatively serious pollution;

- There is no risk of fire, explosion, or severe pollution that can corrode metals and damage insulation in harsh environments;
- Places without severe vibration, bumps, and vertical inclination not exceeding 8 ° .

功能特点 Functional Features

开关柜按 GB3906 和 IEC62271-200:2003 要求进行设计。整体由柜体和可抽出部分（手车）两部分组成，柜体结构均采用敷铝锌板用螺栓栓接组装成型，用金属隔板将开关柜内部分隔为断路器室、主母线室、电缆室和继电器仪表室，并且所有金属构件均可靠接地，主回路系统的各隔室均有独立的压力释放通道，在电缆室内可设置 10×60mm 的接地母线。

- 简单有效地“五防”闭锁，防止误操作；
- 可配用 VS1、VW1、VD4、3AH 等真空断路器；
- 可配用电压互感器手车、隔离手车、熔断器手车等，相同用途的手车具有互换性；
- 柜体可靠墙安装、柜前维护，减少占地面积；
- 断路器室和电缆室可分别加装加热器，防止凝露与腐蚀发生；
- 电缆室空间充裕、可连接多根电缆；
- 外壳防护等级达到 IP4X, 断路器室门打开时及各隔室间防护等级为 IP2X；
- 材质可选用镀锌板或敷铝锌板制作。

The switchgear is designed in accordance with the requirements of GB3906 and IEC62271-200:2003. The overall structure is composed of two parts: the cabinet body and the with drawable part (handcart). The cabinet body is assembled with aluminum zinc coated plates and bolted together. Metal partitions are used to divide the interior of the switchgear into circuit breaker room, main busbar room, cable room, and relay instrument room, and all metal components can be grounded. Each compartment of the main circuit system has independent pressure release channels, and 10 x 60mm ground bus can be installed in the cable room.

- Simple and effective "five prevention" locking to prevent misoperation;
- Can be equipped with vacuum circuit breakers such as VS1, VW1, VD4, and 3AH;
- Can be equipped with voltage transformer handcart, isolation handcart, fuse handcart, etc. handcart for the same purpose has interchangeability;
- The cabinet can be installed against the wall, maintenance in front of the cabinet, reduce the floor area
- The circuit breaker room and cable room can be equipped with heaters separately to prevent condensation and corrosion;
- The cable room has ample space and multiple cables can be connected;
- The protection level of the shell reaches IP4X, and the protection level between the circuit breaker room door and each compartment is IP2X when opened;
- The material can be made of galvanized sheet or aluminum zinc coated sheet.

KYN28-12

铠装移开式交流金属封闭开关设备

Armored removable AC metal
enclosed switchgear

KYN28-12 型铠装移开式交流金属封闭开关设备（以下简称“开关设备”）它适用于三相交流 50Hz 电力系统，用于接受和分配电能并对电路实行控制、保护及监测。

本产品符合标准：GB3906《3~35kV 交流金属封闭开关设备》、GB/T11022《高压开关设备和控制设备标准共用技术要求》、IEC60298《额定电压 1kV 及以上交流金属封闭开关设备和控制设备》。

KYN28-12 type armouring removable AC metal enclosed switchgear (hereinafter referred to as "switchgear") It is suitable for three-phase AC 50Hz power system, used to receive and distribute electrical energy and control, protect and monitor the circuit.

This product conforms to the standards: GB3906 "3~35kV AC metal enclosed switchgear", GB/T11022 "High voltage switchgear and control equipment standard common technical requirements", IEC60298 "rated voltage 1kV and above AC metal enclosed switchgear and control equipment".



型号含义 Model Meaning

K	Y	N	28	-	12
①	②	③	④		⑤

① . 金属铠装式　② . 移开式　③ . 户内　④ . 设计序号　⑤ . 额定电压 (kV)

① . Metal armored type　② . Removable type　③ . Indoor　④ . Design Number　⑤ . Rated voltage (kV)

使用条件 Conditions of Use

- 周围空气温度：最高温度 +40°C，最低温度 -15°C；
- 相对湿度：日平均相对湿度：≤ 95%，日平均水蒸气压力不超过 2.2KPa; 月平均相对湿度≤ 90%；月平均水蒸气压力不超过 1.8KPa；
- 海拔高度：≤ 1000m；
- 地震强度：不超过 8 级；
- 周围空气应不受腐蚀性或可燃气体、水蒸气等明显污染；
- 无剧烈振动场所；
- 超出 GB3906 规定的正常条件下使用时，由用户和本公司协商。

- Ambient air temperature: maximum temperature +40°C , minimum temperature-15°C ;
- Relative humidity: Daily average relative humidity: ≤ 95%, daily average water vapor pressure does not exceed 2.2KPa; monthly average relative humidity ≤ 90%; monthly average water vapor pressure does not exceed 1.8KPa;
- Altitude: ≤ 1000m;
- Earthquake intensity: no more than magnitude 8;
- The surrounding air should not be significantly polluted by corrosive or combustible gases, water vapor, etc.;
- No severe vibration places;
- When use condition is out of specified in GB3906, the user shall negotiate with us.

技术参数 Technical parameter

项目 Item		单位 Unit	参数 Argument
额定电压 Rated voltage		kV	3.6、7.2、12
额定频率 Rated frequency		Hz	50
断路器额定电流 Rated current of circuit breaker		A	630、1250、1600、2000、2500、3150
开关设备额定电流 Rated current of switchgear		A	630、1250、1600、2000、2500、3150
额定短时耐受电流 (4S) Rated short-term withstand current (4S)		kA	20、25、31.5、40
额定峰值耐受电流 (峰值) Rated peak withstand current (peak)		kA	50、63、80、100
额定短路开断电流 Rated short-circuit breaking current		kA	20、25、31.5、40
额定短路关合电流 (峰值) Rated short-circuit closing current (peak)		kA	50、63、80、100
额定绝缘水平 Rated insulation level 1min 工频耐受电压 1min power frequency withstand voltage	极间、极对地间 Between poles, poles to the ground	kV	24、32、42
	断口间 Between fractures	kV	24、32、42
雷电冲击 Lightning impulse 耐受电压 (峰值) Withstand voltage (peak)	极间、极对地间 Between poles, poles to the ground	kV	40、60、75
	断口间 Between fractures	kV	46、70、85
防护等级 Level of protection			外壳为 IP4X，隔室间、断路器室门打开时为 IP2X。 The enclosure is IP4X, and the compartment and circuit breaker room doors are IP2X when opened.

SHN-12(V、PT)

环保气体绝缘环网柜

Environment-friendly gas
insulated ring network cabinet

SHN-12(V、PT) 序列环保气体绝缘环网柜是浙江圣贤电力科技有限公司第三代环保型气体绝缘环网柜，其延续了前期产品的设计理念，优化了产品性能，提高产品性价比，给予客户更全面的产品类型。SHN-12(V、PT) 是全密封、全绝缘、可扩展、安全，可靠的一种环网柜。主要应用于配电网络的二次配电系统，并为公共电网系统，提供更加可靠的电气设备 .

The SHN-12(V, PT) series of environmentally friendly gas-insulated ring main units is the third-generation environmentally friendly gas-insulated ring main unit of Zhejiang Shengxian Electric Power Technology Co., LTD. It continues the design concept of the previous products, optimizes product performance, improves product cost performance, and provides customers with a more comprehensive range of product types. SHN-12(V, PT) is a fully sealed, fully insulated, expandable, safe and reliable ring main unit. It is mainly applied to the secondary distribution system of the distribution network and provides more reliable electrical equipment for the public power grid system.



使用条件 Conditions of Use

- 海拔高度：≤ 2000m（超过 2000m 请联系我们）；
- 环境温度：最高温度：40°C ； 最低温度：-40°C ； 24h 内平均气温不超过 35°C；
- 环境湿度：24h 相对湿度平均不超过 95%，月相对湿度平均值不超过 90%；
- 安装环境：周围空气没有爆炸性和腐蚀性气体，安装场所无剧烈振动冲击；
- 抗震裂度：8 度。
- Altitude: ≤ 2000m (more than 2000m, please contact us);
- Ambient temperature: maximum temperature: 40°C ; Minimum temperature: -40°C ; The average temperature within 24h does not exceed 35°C ;
- Environmental humidity: 24h relative humidity average is not more than 95%, the average monthly relative humidity is not more than 90%;
- Installation environment: there is no explosive and corrosive gas in the surrounding air, and no violent vibration impact in the installation site;
- Seismic cracking: 8 degrees.

参考标准 Guideline

GB/T 11022—2020	GB/T 3804—2017	JB/T 3855—2008	GB 9969—2008	GB/T 191—2021
GB/T 3906—2020	GB/T 1985—2023	GB/T 4208—2017	GB/T 13384—2008	GB/T 4205—2010
GB/T 1984—2014	DL/T404-2018	GB/T 6388—2019	GB/T 14436—1993	GB/T 16926—2016

产品特点 Product characteristics

- 绿色环保、材料可回收

SHN-12(V、PT) 序列充气柜的绝缘介质是零级干燥空气（外购）或符合 GB/T 8979-2008 的 99.99% 纯 N2，气体的泄露对外界环境不会造成任何影响，无需进行任何回收处理。除进出线套管外，气箱内部开关本体主绝缘件采用机械强度高、耐热性能优良的环保热塑性材料。产品全寿命周期后回收率可达 98% 以上。

- 低压力、大空间

正常充气表压力为 0.02MPa，最低功能压力为零表压；具有宽敞的气箱空间，满足良好的散热对流。

- 均压电场优化

气箱内部高压带电体通过电场仿真分析，优化高压带电体电场分布结构。气箱内部采用气体绝缘，避免复合绝缘使用，防止绝缘击穿后对产品造成永久损伤。

- 智能化、扩展配置灵活

集成配电自动化功能，将二次控制的供电电源、自动化功能、特性采集功能、通讯功能等一并集成。所有开关单元全模块化设计，满足多种方案设计的需求。

- Environmentally friendly and green, with recyclable materials

The insulating medium of the SHN-12(V, PT) series gas-filled switchgear is zero-grade dry air (purchased externally) or 99.99% pure N2 in compliance with GB/T 8979-2008. The leakage of the gas will not cause any impact on the external environment and no recovery treatment is required. Except for the incoming and outgoing line bushings, the main insulating parts of the switch body inside the gas box are made of environmentally friendly thermoplastic materials with high mechanical strength and excellent heat resistance. The recovery rate of the product can reach over 98% after its entire life cycle.

- Low pressure, large space

The normal inflation gauge pressure is 0.02MPa, and the minimum functional pressure is zero gauge pressure. It features a spacious air tank space, ensuring excellent heat dissipation and convection.

- Homogeneous piezoelectric field optimization

The high-voltage charged body inside the gas box is analyzed through electric field simulation to optimize the electric field distribution structure of the high-voltage charged body. The interior of the gas box is insulated with gas to avoid the use of composite insulation and prevent permanent damage to the product in case of insulation breakdown.

- Intelligent and flexible expansion configuration

The integrated distribution automation function integrates the power supply for secondary control, automation function, characteristic acquisition function, communication function, etc. all at once. All switch units are fully modularly designed to meet the requirements of various design schemes.

GTXGN-12 (C、V、F、PT)

固体绝缘环网柜

Solid insulation
ring main unit

GTXGN-12 固体绝缘环网柜的核心特点在于其全绝缘、全密封和免维护的设计。所有高压带电部件，如真空灭弧室、主导电回路等，都通过环氧树脂采用 APG（自动压力凝胶）工艺浇注成型，封装在一个坚固的绝缘壳体内。

The core feature of the GTXGN-12 solid insulation ring main unit lies in its fully insulated, fully sealed and maintenance-free design. All high-voltage live components, such as vacuum interrupters and main electrical circuits, are cast into shape through epoxy resin using the APG (Automatic Pressure Gel) process and encapsulated in a robust insulating housing.



SAGE 圣贤电力

型号含义 Model Meaning

GTXGN	-	12	-	□
①		②		③

①. 固体绝缘　②. 额定电压　③.C：负荷开关；V：断路器；M：计量柜；P：PT 柜；D：提升柜

①. Solid insulation　②. Rated voltage　③. C: load switch; V: Circuit breaker; M: Measuring cabinet; P: PT cabinet; D: Lift cabinet

技术参数 Technical parameter

项目 Item		参数 Argument
	额定电压 Rated voltage	7.2kV，12kV，24kV
	冲击耐压 Impulse withstand voltage	60kV，75kV，125kV
	工频耐压 Power frequency withstand voltage	32kV，42kV，65kV
	额定频率 Rated frequency	50/60Hz
母线 Bus bar	额定电流 Rated current	630A
	额定短路耐受电流 Rated short-circuit withstand current	20/4，25/4(KA/S)
	额定峰耐受电流 Rated peak withstand current	50kA，63kA
负荷开关 Load switch	额定电流 Rated current	200/630A
	额定开断电流 Rated breaking current	20kA，25kA
	额定短路关合电流 Rated short-circuit closing current	50kA，63kA
	额定短时耐受电流 Rated short-time withstand current	20/4kA/S，25/4kA/S
	机械寿命 Mechanical life	10000 次 /Time

功能特点 Functional Features

GTXGN-12 (C、V、F、PT) 系列环网开关柜是在固封成形和真空绝缘技术的基础上，通过自主研发采用环氧树脂 (APG 工艺) 将三工位开关（隔离、接地）、断路器真空灭弧室及主回路一次导电件浇注在一起构成绝缘件本体，并由绝缘母线及其它绝缘连接件组装在一起构成的全绝缘、全密封、防凝露的环网开关设备。

采用断路器真空灭弧室，自主设计绝缘件本体的电气回路连接和外形结构，使绝缘件本体的机构在机械和电气方面更加合理；在绝缘件本体表面采取导电或半导电屏蔽技术，消除绝缘件表面和局部放电现象，真正达到全绝缘。

通过自主研发，设计出符合断路器真空灭弧室的绝缘拉杆、传动装置和具备可靠联锁的操作机构。

通过橡胶成型技术将绝缘拉杆和固封单元极柱，用绝缘橡胶连接起来，实现全密封，防护等级达到 IP67。

The GTXGN-12 (C, V, F, PT) series ring main unit switchgear is based on solid sealing forming and vacuum insulation technology. Through independent research and development, it uses epoxy resin (APG process) to cast the three-position switch (isolation, grounding), vacuum interrupter of the circuit breaker and the primary conductive parts of the main circuit together to form the insulating body. It is a fully insulated, fully sealed and anti-condensation ring main unit switchgear assembled together with insulated busbars and other insulated connecting parts.

The vacuum interrupter of the circuit breaker is adopted, and the electrical circuit connection and external structure of the insulating part body are independently designed, making the mechanism of the insulating part body more reasonable in both mechanical and electrical aspects. Conductive or semiconductive shielding technology is adopted on the surface of the insulating part body to eliminate the surface and partial discharge phenomena of the insulating part, truly achieving full insulation.

Through independent research and development, an insulating pull rod, transmission device and an operating mechanism with reliable interlocking that meet the requirements of the vacuum interrupter of the circuit breaker have been designed.

The insulating pull rod and the solid sealing unit pole post are connected with insulating rubber through rubber molding technology to achieve full sealing, with a protection level reaching IP67.

RM6-40.5

全绝缘全密封充气环网高压开关柜

Fully insulated and fully sealed gas-filled ring main unit high-voltage switchgear

RM6-40.5 充气柜系列高压全封闭全绝缘紧凑型环网开关设备，是一个体型小巧的金属密封的开关设备系统，用于40.5kV 的配电系统。该开关设备由于其可扩展性，能实现全模块化和半模块化的组合方式而具有独特的灵活性。不锈钢气室内部充满了 SF6 气体，将所有带电部件与开关完全密封，与外界隔绝。

The RM6-40.5 gas-insulated switchgear series is a high-voltage, fully enclosed, fully insulated, compact ring main unit switchgear. It is a compact, metal-enclosed switchgear system used for 40.5 kV distribution systems. Thanks to its expandability, the switchgear offers unique flexibility through fully modular and semi-modular combinations. The stainless steel gas compartment is filled with SF6 gas, completely sealing all live parts and switches and isolating them from the outside.



使用条件 Conditions of Use

- 海拔高度：≤ 2000m（超过 2000m 请联系我们）；
- 环境温度：最高温度：40°C ；最低温度：-30°C ；24h 内平均气温不超过 35°C；
- 环境湿度：24h 相对湿度平均不超过 95%，月相对湿度平均值不超过 90%；
- 安装环境：周围空气没有爆炸性和腐蚀性气体，安装场所无剧烈振动冲击；
- 抗震裂度：8 度。

- Altitude: ≤ 2000m (more than 2000m, please contact us);
- Ambient temperature: maximum temperature: 40°C ; Minimum temperature: -30°C ; The average temperature within 24h does not exceed 35°C ;
- Environmental humidity: 24h relative humidity average is not more than 95%, the average monthly relative humidity is not more than 90%;
- Installation environment: there is no explosive and corrosive gas in the surrounding air, and no violent vibration impact in the installation site;
- Seismic cracking: 8 degrees.

应用范围 Scope of application

RM6-40.5 充气柜系列充气柜具有结构紧凑、全封闭、全绝缘、长寿命、占用空间小、安全可靠、不受工作环境影响等优点，应用于紧凑型二次变电所、小型工矿企业、风力发电厂、酒店、商场、办公楼、商业中心、地铁等领域。

The RM6-40.5 gas-insulated switchgear series offers advantages such as a compact structure, full enclosure, full insulation, long service life, small footprint, safety and reliability, and immunity to the working environment. It is widely used in compact secondary substations, small industrial and mining enterprises, wind power plants, hotels, shopping malls, office buildings, commercial centers, subways, and other fields.

技术参数 Technical parameter

项目 Item	单位 Unit	C 模块 Module	F 模块 Modul	V 模块 Module
		负荷开关 load-break switch	组合电器 Gas-insulated switchgear	真空断路器 vacuum circuit breaker
额定电压 Rated voltage		40.5		
1min 工频耐受电压 1min power frequency withstand voltage	kV	95/118		
雷电冲击耐受电压 Lightning impulse withstand voltage	kV	185/215		
额定电流 Rated current	A	1250	125*	1250
短路开断电流 Rated short-circuit breaking current	kA	31.5	31.5*	20
短路关合电流 Rated short-circuit making current	kA	80	80*	20
短时耐受电流 Rated short-time withstand current	kA	31.5		20
短路持续时间 Short-circuit duration	S	4		4
机械寿命 Mechanical life	Times	5000	5000	10000
SF6 气体压力 bar SF6 gas pressure		1.3~1.4（20°C）		
年泄露率 Annual leakage rate		0.1%		
防护等级 Protection class		IP67/4X（气箱 / 外壳）(gas compartment / enclosure)		

注 :* 表示取决或受限于熔断器

Note: * Indicates that the value depends on or is limited by the fuse.

RM6-12

全绝缘全密封充气环网高压开关柜

Fully insulated and fully sealed gas-filled ring main unit high-voltage switchgear

RM6-12 全绝缘全封闭充气式环网开关设备系三相交流 50Hz，SF6 气体全绝缘全密封的金属封闭开关设备。
采用模块设计，以真空断路器、负荷开关、负荷开关 - 熔断器组合电器、隔离开关等主开关作为功能单元，置于密封气箱内构成各充气隔室单元，其母线通过母线联结器可以在左右方向任意扩展，进出线采用插接式电缆。不受环境影响，安全性高，免维护，可靠性强。

The RM6-12 fully insulated, fully enclosed gas-filled ring main unit switchgear is a three-phase AC 50Hz, SF6 gas fully insulated and fully sealed metal-enclosed switchgear.
The modular design is adopted, with vacuum circuit breakers, load switches, load switchers - fuses combined electrical apparatus, disconnectors and other main switches as functional units, placed in sealed gas boxes to form each gas-filled compartment unit. The busbars can be expanded arbitrarily in the left and right directions through busbar connectors, and the incoming and outgoing lines use plug-in cables. It is not affected by the environment, has high safety, requires no maintenance and is highly reliable.



型号含义 Model Meaning

RM6 - 12 □ □ - □

① ② ③ ④ ⑤

①. 全绝缘全密封充气环网开关柜　②. 额定电压 (kV)　③.G：固定型；K：可扩展；D：电缆分支箱方案　④. 标准模块代号
⑤. 扩展方式：LT- 左顶扩、RT- 右顶扩、LS- 左侧扩、RS- 侧扩、LTRT- 左右顶扩、LTRS- 左顶扩右侧扩、RTLS- 右顶左侧扩

①. Fully insulated and fully sealed gas-filled ring main unit switchgear　②. Rated voltage (kV)
③. G: Fixed type K: Scalable; D: Cable branch box solution　④. Standard module code
⑤. Expansion methods: LT- left top expansion, RT- right top expansion, LS- left top expansion, RS- side expansion, LTRT- left and right top expansion, LTRS- left top expansion and right side expansion, RTLS- right top left side expansion

技术参数 Technical parameter

项目 Item			单位 Unit	负荷开关 Load switch	组合电器单元 Combined electrical unit	断路器单元 Circuit breaker unit
额定电压 Rated voltage			kV	12/24		
额定频率 Rated frequency			Hz	50/60		
主母线额定电流 Rated current of main bus			A	630 , 1250		
额定电流 Rated current			A	630	125	630、1250
额定短路开断电流 Rated short-circuit breaking current			kA		31.5	20、25/30
额定短路关合电流 (峰值) Rated short circuit closing current (peak)			kA	50	80	50、63
额定短时耐受电流 Rated short-time withstand current		主回路 4s/ 接地回路 4s Main loop 4s/ ground loop 4s	kA	20		20、25
		接地连接回路 4s Ground connection circuit 4s		17.4		17.4、21.7
额定峰值耐受电流 Rated peak withstand current		主回路 / 接地回路 Main loop/ground loop	kA	50		50、 63
		接地连接回路 Ground connection loop		43.5		43.5、54.6
额定转移电流 Rated transfer current			A	1750(12kV)/1400(24kV)		
开断、关合能力 Ability to break and close				E3 级 level		E2 级 level
额定绝缘水平 Rated insulation level	1min 工频耐压 1min power frequency withstand voltage	相对地、相间 Phase-to-ground, Phase-to-phase	kV	42(12kV)/65(24kV)		
		真空断口、隔离断口 Vacuum fracture, isolation fracture		48(12kV)/79(24kV)		
	雷电冲击耐受电压 (峰值) Lightning impulse withstand voltage (peak)	相对地、相间 Phase-to-ground, Phase-to-phase		75(12kV)/125(24kV)		
		真空断口、隔离断口 Vacuum fracture, isolation fracture		85(12kV)/145(24kV)		
辅助回路 1min 工频耐压 Auxiliary circuit 1min power frequency voltage			kV	2		
额定单个 / 背对背电容器组开断电流 Rated single/back-to-back capacitor bank breaking current			A			400
额定电容器组关合涌流 Rated capacitor banks close inrush current			kA			20(50Hz)
机械寿命 Mechanical life		负荷开关，组合开关 Load switch, combination switch	次	5000/3000	5000/3000	
		断路器，隔离开关 Circuit breaker, isolation switch				10000/3000
SF6 气体额定压力 (20°C相对值) SF6 gas rated pressure (20°C relative value)		设计水平及额定充入水平 Design level and rated filling level	Mpa	0.04		
		最低功能水平 Minimum functional level		0.02		
		压力释放装置释放压力 Pressure release device releases pressure		0.14		
		密封气箱 Sealed gas chamber		IP67		
防护等级 Class of protection		开关设备外壳 Switchgear housing		IP4X		
密封性能 Sealing performance				年漏气率≤ 0.01% Annual air leakage rate ≤ 0.01%		

HXGN15-12

单元式交流金属封闭环网开关设备

Modular AC metal enclosed
ring network switchgear

HXGN15-12 型单元式交流金属封闭环网开关设备（以下简称环网柜）是我们在引进国外先进技术并按照国内农电及城网改造之要求而自行设计、研制成功的新一代高压电器产品。各项技术性能指标符合 IEC62271-200:2003 和 GB3906 标准。

HXGN15-12 type modular AC metal enclosed ring network switchgear (hereinafter referred to as ring network cabinet) is a new generation of high-voltage electrical appliances that we have successfully designed and developed in accordance with the requirements of domestic agricultural power and urban network transformation by introducing foreign advanced technology. All technical performance is meet IEC62271-200:2003 and GB3906 standards.



SAGE 圣贤电力

型号含义 Model Meaning

HX	G	N	15	-	12	SF6
①	②	③	④		⑤	⑥

① . 箱式环网柜 ② . 固定式 ③ . 户内 ④ . 设计序号 ⑤ . 额定电压 (kV) ⑥ . 柜内主开关为 SF6 开关

① . box-type ring network cabinet ② . Fixed type ③ . Indoors ④ . Design serial number
⑤ . Rated voltage (kV) ⑥ . The main switch in the cabinet is SF6 switch

使用条件 Conditions of Use

- 环境温度：上限 +40°C，下限 -25°C；
- 海拔高度：海拔高度不超过 2000m；
- 相对温度：日平均值不大于 95%；月平均值不大于 90%；
- 周围环境：周围空气不受腐蚀气体或可燃性气体、水蒸气等明显污染；
- 无经常性的剧烈振动。

- Ambient temperature: upper limit +40°C , lower limit -25°C ;
- Altitude: altitude does not exceed 2000m;
- Relative temperature: daily average is not more than 95%; The monthly average is not more than 90%;
- Surrounding environment: The surrounding air is not significantly polluted by corrosive gases or flammable gases, water vapor, etc.
- No frequent violent vibration.

技术参数 Technical parameter

项目 Item		单位 Unit	参数 Argument
额定电压 Rated voltage		kV	12
额定频率 Rated frequency		Hz	50
主母线额定电流／熔断器最大额定电流 Rated current of main bus/Maximum rated current of fuse		A	630，125
主回路、接地回路额定短时耐受电流 Rated short-time withstand current of main circuit and ground circuit		kA/S	20，3
主回路、接地回路额定峰值耐受电流 Rated peak withstand current of main loop and ground loop		kA	50
主回路、接地回路额定短路关合电流 Rated short-circuit closing current of main circuit and ground circuit		kA	50
负荷开关满容量开断数 Number of full capacity breaks of load switch		次 /Time	100
熔断器开断电流 Fuse breaking current		kA	31.5，40
额定闭环开断电流 Rated closed-loop breaking current		A	630
额定转移电流 Rated transfer current		A	1600
机械寿命 Mechanical life		次 /Time	2000
1 min 工频耐压 (峰值) 1 min power frequency withstand voltage (peak)	相对、对地 Phase-to-phase and phase-to-ground	kV	42，48
	隔离断口 Isolation fracture		
雷电冲击耐受电压 (峰值) Lightning impulse withstand voltage (peak)	相对、对地 Phase-to-phase and phase-to-ground	kV	75，85
	隔离断口 Isolation fracture		
二次回路 1min 工频耐压 Secondary circuit 1min power frequency voltage		kV	2
防护等级 Class of protection			IP3X

HXGN□-12

交流金属环网开关设备（负荷开关）

AC metal ring network switchgear
(load switch)

HXGN □ -12 交流金属环网开关设备（真空开关）（简称环网柜），是为城市电网改造和建设需要而生产的新型高压开关设备。在供电系统中亦作为开断负荷电流和短路电流以及关合短路电流之用，本环网柜配用 FZN □ -12D 真空负荷开关，操作机构为弹簧机构，该机构既可手动操作，也可电动操作。接地开关和隔离刀配用手动操作机构，本环网柜成套性强、体积小、无燃烧和爆炸危险，还具有可靠的"五防"功能。

HXGN □ -12 AC metal ring network switchgear (vacuum switch)(referred to as ring network cabinet), is a new type of high-voltage switchgear produced for urban power grid transformation and construction needs. In the power supply system is also used to break the load current and short circuit current and close the short circuit current, the ring network cabinet is equipped with FZN □ -12D vacuum load switch, the operating mechanism is a spring mechanism, the mechanism can be manual operation, but also electric operation. Ground switch and isolation knife with manual operation mechanism, this ring network cabinet is strong of complete sets, small size, no burning and explosion risk, moreover it has a reliable "five prevention" function.



型号含义 Model Meaning

H	X	G	N	□	12	-	□	R	□
①	②	③	④	⑤	⑥		⑦	⑧	⑨

①. 环网单元 ②. 箱式结构 ③. 固定式 ④. 户内 ⑤. 设计序号 ⑥. 额定电压
⑦.F：SF6 负荷开关；Z：真空负荷开关；无：压气式负荷开关 ⑧. 熔断器 ⑨. 额定电流 (A)

①. Ring network unit ②. Box-type structure ③. Fixed ④. Indoors ⑤. Design serial number ⑥. Rated voltage
⑦. F: SF6 load switch; Z: vacuum load switch; None: pressure type load switch ⑧. Fuse ⑨. Rated current (A)

使用条件 Conditions of Use

- 周围空气温度：-15°C ~+40°C；
- 海拔高度：1000m 及以下；
- 湿度条件：日平均值不大于 95%，水蒸气压力日平均值不超 2.2kPa；月平均值不大于 90%，水蒸气压力月平均值不超过 1.8kPa；
- 地震强度：不超过 8 级；
- 没有腐蚀性或可燃性气体等明显污染的场所。

注：超出上述正常使用条件时，用户可与本公司协商。

- Ambient air temperature: -15°C ~+40°C ;
- Altitude: 1000m and below;
- Humidity conditions: the daily average is not more than 95%, the daily average water vapor pressure is not more than 2.2kPa; The average monthly value is not more than 90%, and the average monthly water vapor pressure is not more than 1.8kPa;
- Earthquake intensity: not more than 8;
- There is no obvious pollution such as corrosive or combustible gas.

Note: When the above normal conditions of use are exceeded, please negotiate with us.

技术参数 Technical parameter

项目 Item		单位 Unit	FKN12-12	FZN25-12
额定电压 Rated voltage		kV	12	
1min 工频耐受电压 1min power frequency withstand voltage			对地及相间 42；隔离断口 48To the ground and phase 42; Isolation fracture 48	
雷电冲击电压（峰值）Lightning impulse voltage			对地及相间 75；隔离断口 85To the ground and phase 75; Isolation fracture 85	
额定频率 Rated frequency		Hz	50	
主母线额定电流 Rated current of main bus		A	630	
负荷开关 Load switch	额定电流 Rated current		630	
	额定电流下电寿命 Current life at rated current	次 /Time	不小于 100 Not less than 100	
	开断空载变压器容量 Disconnect no-load transformer capacity	kVA	1250	
	额定热稳定电流 Rated heat stable current	kA/s	20/4；接地开关 20/220/4; Ground switch 20/2	
	额定动稳定电流（峰值）Rated dynamic stable current (peak)	kA	50	
	额定短路关合电流（峰值） Rated short circuit closing current (peak)		50	
	熔断器额定电流 Rated current of the fuse		100	
	额定转移电流 Rated transfer current		1500	2000
	额定短路开断电流 Rated short-circuit breaking current		315	
	配用熔断器型号 Fitted with fuse model		S □ LAJ-12(XRNT □ -10)	

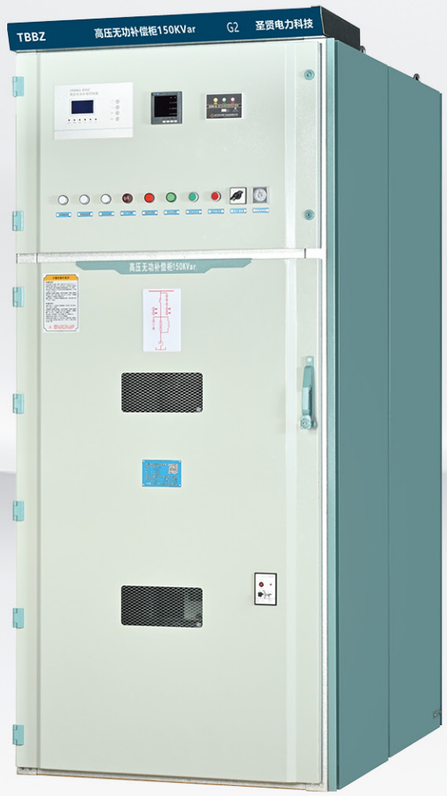
TBBZ

高压无功自动补偿装置

High voltage reactive power
automatic compensation device

TBBZ 系列高压无功自动补偿装置根据 6kV、10kV 供电母线的电网及负荷状况，通过控制系统电容器组自动跟踪投切，进行无功功率自动跟踪补偿，功率因数达到 0.9 以上。极大的优化电能质量、节损降耗，提高输配电系统的输送容量。

TBBZ series high voltage reactive power automatic compensation device according to the 6kV and 10kV power supply bus grid and load conditions, through the control system capacitor bank automatic tracking and switching, automatic tracking and compensation of reactive power, power factor up to 0.9. Greatly optimize power quality, loss and consumption reduction, improve the transmission capacity of transmission and distribution system.



使用条件 Conditions of Use

- 海拔高度：不高 1000m；
- 环境温度：-25℃ ~+55℃；
- 相对湿度：不超过 85%；
- 运行场所不允许有爆炸危险的介质，周围介质中不应含有腐蚀性和破坏绝缘的气体及导电介质，不允许充满水蒸汽及有严重的霉菌存在。

- Altitude: less than 1000m;
- Ambient temperature: -25℃ ~+55℃ ;
- Relative humidity: not more than 85%;
- No explosive dangerous medium is allowed in the operation site, the surrounding medium should not contain corrosive and damaging insulation gas and conductive medium, it is not allowed to be full of water vapor and serious mold.

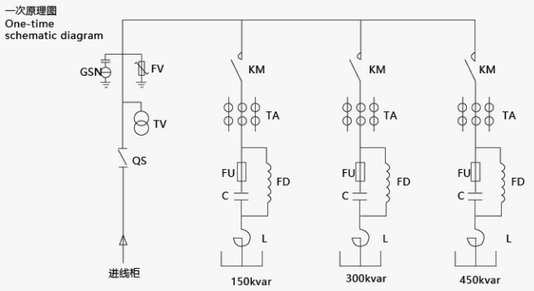
功能特点 Functional Features

- 装置能在 1.1 倍额定工作电压的稳态过电压下长期运行；
- 装置能在方均根值不超过 1.3 倍电容器组额定电流的过电流下连续运行；
- 装置采用真空接触器投切，可频繁操作；
- 每组电容器设有放电线圈，在 5 秒内可剩余电压降致 50V 以下；
- 每组电容器可用继电器保护或是微机保护控制单元，实现电容器组的过流、电压不平衡、系统的欠压、过压保护。当某组电容器出现故障后，可切断本组电容器，不影响其他电容器的使用；
- 单台电容器有喷逐式熔断器保护，每组配有避雷器操作过电压及雷击过压保护；
- 大屏幕液晶显示控制器，实时显示系统电压、电流、功率因数；具有 RS232/RS485 标准通讯接口，并可实现"四遥"功能；
- 每组可配置电抗器抑制合闸涌流或抑制谐波放大。

- The device can run for a long time under the steady-state overvoltage of 1.1 times rated operating voltage
- The device can run continuously under overcurrent with the square average root value not exceeding 1.3 times rated current of the capacitor bank;
- The device adopts vacuum contactor to cut and can be operated frequently.
- Each group of capacitors is provided with a discharge coil, which can reduce the residual voltage below 50V within 5 seconds;
- Each group of capacitors can be protected by relay or microcomputer protection control unit to achieve overcurrent, voltage imbalance, undervoltage and overvoltage protection of the capacitor bank. When a group of capacitors fails, this group of capacitors can be cut off without affecting the use of other capacitors
- Each capacitor is protected by a spray fuse,each unit is equipped with lightning arrester operating overvoltage and lightning strike overvoltage protection
- Large-screen LCD controller, real-time display system voltage, current, power factor; With RS232/RS485 standard communication interface, and can achieve "four remote" function;
- Each group can be configured with a reactor to suppress the closing inrush current or suppress harmonic amplification.

原理图 Schematic diagram





GCS

低压抽出式开关柜

Low voltage
withdrawable switchgear

GCS 低压抽出式开关柜适用于发电厂、石油、化工、冶金、纺织、高层建筑等行业的配电系统。在大型发电厂、石化系统等自动化程度高，要求与计算机接口的场所，作为三相交流频率为 50(60)Hz，额定工作电压为 380V(400V),(660V), 额定电流为 4000A 及以下的发、供电系统中的配电、电动 机集中控制、无功功率补偿使用的低压成套配电装置。

GCS low-voltage withdrawable switchgear is suitable for power plant, petroleum, chemical, metallurgy, textile,high-rise building and other industries of power distribution system. In large power plants, petrochemical systems and other places with high degree of automation and requiring computer interface,as a three-phase AC frequency of 50(60)Hz, the rated operating voltage is 380V(400V), (660V), and the rated current is 4000A and below in the power distribution system, motor centralized control, low voltage power distribution unit for reactive power compensation.



型号含义 Model Meaning

G C S - □ - □

① ② ③ ④ ⑤

①. 封闭式开关柜 ②. 抽出式 ③. 电气系统 ④. 辅助电路方案号 ⑤. 主电路方案号

①. Closed switchgear ②. Withdrawable type ③. Electrical system
④. Auxiliary circuit scheme number ⑤. Main circuit scheme number

执行标准 Enforce standards

- IEC439-1《低压成套开关设备和控制设备》
- GB7251《低压成套开关设备》
- ZBK360001《低压抽出式成套开关设备》
- IEC439-1 "Low Voltage Switchgear and Control Equipment"
- GB7251 "Low Voltage Switchgear Sets"
- ZBK360001 "Low voltage withdrawable switchgear"

技术参数 Technical parameter

项目 Item		参数 Argument	
主电路额定电压 (V) Main circuit rated voltage (V)		交流 Alternating 380(400)、(660)	
辅助电路额定电压 (V) Auxiliary circuit rated voltage (V)		交流 Alternating 220、380(400)	直流 Direct 110/220
额定频率 (Hz) Rated frequency (Hz)		50(60)	
额定绝缘电压 (V) Rated insulation voltage (V)		660(1000)	
额定电流 (A) Rated current (A)	水平母线、垂直母线 (MCC) Horizontal bus, Vertical bus (MCC)	≤ 4000、1000	
母线额定短时耐受电流 (kA/1s) Bus rated short-time withstand current (kA/1s)		50,80	
母线额定峰值耐受电流 (kA/0.1s) Bus rated peak withstand current (kA/0.1s)		105,176	
工频试验电压 (V/1min) Power frequency test voltage (V/1min)	主电路、辅助电路 Main circuit, auxiliary circuit	2500、1760	
母线 Bus bar	三相四线制、三相五线制 Three-phase four-wire system, three-phase five-wire system	A，B，C，PEN、A，B，C，PE，N	
防护等级 Class of protection		IP30，IP40	

功能特点 Functional Features

- 主构架采用 C 型开口型钢，型钢的二侧面分别有模数为 25mm 和 100mm 和 Φ5.2mm 的安装孔，内部安装灵活方便；
- 主构架装配形式设计为两种，全组装式结构和部份 (侧框和横梁) 焊接式结构，供用户选择；
- 装置的各功能室相互隔离，其隔室分为功能单元室、母线室和电缆室。各室的作用相对独立；
- 水平主母线采用柜后平置式排列方式，以增强母线抗电动力的能力，是使装置的主电路具备高短路强度能力的基本措施；
- 电缆隔室的设计使电缆上下进出均十分方便。

- The main frame is made of C open section steel, and the two sides of the section steel have installation holes with modules of 25mm and 100mm and Φ5.2mm respectively, and the internal installation is flexible and convenient;
- The main frame assembly form is designed in two ways, full assembly structure and part (side frame and beam) welded structure, for users to choose;
- Each function room of the device is isolated from each other, and its compartment is divided into function unit room, bus bar room and cable room. The function of each chamber is relatively independent;
- The horizontal main bus is arranged flat behind the cabinet to enhance the ability of the bus to resist electric power, which is the basic measure to make the main circuit of the device have high short-circuit strength;
- The design of cable compartment makes it very convenient for the cable to go up and down.

MNS

低压抽出式开关柜

Low voltage
withdrawable switchgear

MNS 低压抽出式开关柜是我公司引进瑞士 ABB 公司制造技术的产品，为工厂组装式低压开关柜装置，技术标准符合 GB7251.1，IEC439-1，VDE0660 第 500 部分，BS5486 第 1 部分，UTE63-410，作为船用的产品还符合 LIOYD'S REGISTER 船用标准。

MNS low voltage withdrawable switchgear is the product of ABB manufacturing technology introduced by our company, for the factory assembly of low- voltage switchgear device, technical standards in line with GB7251.1, IEC439-1, VDE0660 part 500, BS5486 part 1, UTE63-410. As marine product, it also complies with LIOYD'S REGISTER marine standards.



功能特点 Functional Features

- 设计紧凑：以较小的空间能容纳较多的功能单元。
- 结构通用性强、组装灵活。以 25mm 为模数的 C 型型材能满足各种结构形式、防护等级及使用环境的要求。
- 采用标准模块设计：分别可组成保护、操作、转换、控制、调节、测定、指示等标准单元，用户可根据需要任意选用组装。以 200 余种组装件可以组装不同方案的柜架结构和组成固定分隔或抽屉单元。
- 安全性：大量采用高强度阻燃型的工程塑料组件，有效的加强防护安全性能。
- 技术性能高：主要参数达到当代国际水平。
- 压缩场地：三化程度高（制度化、规范化、程序化），可大大压缩储存和运输预制件的场地。
- 装配方便：不需要特殊复杂工具。

- Compact design: it can accommodate more functional units in a smaller space.
- Strong structure versatility, flexible assembly. The 25mm C-shaped profile can meet the requirements of various structural forms, protection levels and use environment.
- Standard module design: it can be composed of protection, operation, conversion, control, adjustment, measurement, indication and other standard units, and users can choose and assemble according to their needs. More than 200 assembly parts can be used to assemble the cabinet structure to different schemes and to form a fixed partition or drawer unit.
- Safety: A large number of high-strength flame-retardant engineering plastic components are used to effectively enhance protection and safety performance.
- High technical performance: the main parameters reach the contemporary international level.
- Compression site: High degree of institutionalization, standardization and procedure, can greatly compress the storage and transportation of prefabricated sites.
- Easy assembly: no special complex tools are required.

技术参数 Technical parameter

项目 Item	参数 Argument
额定绝缘电压 Rated insulation voltage	690V/AC
额定工作电压 Rated operating voltage	400V/AC
额定冲击耐受电压 Rated impulse withstand voltage	8kV
额定频率 Rated frequency	50~60Hz
主母线最大工作电流 Maximum working current of main bus	6300A
主母线短时耐受电流 Short-time withstand current of main bus	100 kA
主母线峰值耐受电流 Main bus peak withstand current	220 kA
配电母线 (垂直母线) 最大工作电流 Maximum operating current of the distribution bus (vertical bus)	1200(2000A)
配电母线 (垂直母线) 短时峰值电流 Distribution bus (vertical bus) short-term peak current	176 kA
防护等级 Class of protection	IP30~IP54

使用条件 Conditions of Use

- 周围空气温度不高于 +40°C，不低于 -5°C，并且 24h 平均温度不高于 +35°C；
- 周围空气清洁，相对湿度在最高温度为 +40°C时不超过 50%，在较低温度时允许有较高的相对湿度，例如 +25°C时为 90%，但应考虑到由于温度变化可能会偶然产生适度的凝露；
- 户内使用，海拔高度不超过 2000m；
- 在无显著摇动和冲击振动的地方；
- 污染等级：3 级；
- 抗震烈度：8 级；
- 开关柜运输和储存过程中的温度可在 -25°C至 55°C范围之间，在短时间内（不超过 24h）温度可达到 +70°C；
- 若上述使用条件不能满足时，应由用户和制造厂协商解决。

- The ambient air temperature shall not exceed +40°C , nor be lower than -5°C , and the 24-hour average temperature shall not exceed +35°C .
- The surrounding air is clean, and the relative humidity does not exceed 50% at the maximum temperature of +40°C . At lower temperatures, a higher relative humidity is allowed, for example, 90% at +25 °C , but it should be taken into account that moderate condensation may occur occasionally due to temperature changes.
- For indoor use at an altitude not exceeding 2000m;
- In places without significant shaking and shock vibration;
- Pollution level: Grade 3;
- Seismic intensity: 8 degrees;
- The temperature during the transportation and storage of switch cabinets can range from -25 °C to 55 °C . For a short period of time (not exceeding 24 hours), the temperature can reach +70°C .
- If the above usage conditions cannot be met, the user and the manufacturer shall negotiate a solution.

GCK

低压抽出式开关柜

Low voltage
withdrawable switchgear

GCK 低压抽出式开关柜由动力配电中心 (PC) 柜和电动机控制中心 (MCC) 二部分组成，适用于发电厂，变电站，工矿企业等电力用户作为交流 50Hz, 最大工作电压至 660V，最大工作电流至 3150A 的配电系统中，作为动力配电，电动机控制及照明等配电设备的电能转换分配控制之用。

GCK low-voltage extraction switchgear is composed of power distribution center (PC) cabinet and motor control center (MCC) two parts, suitable for power plants, substations, industrial and mining enterprises and other power users as AC 50Hz, the maximum working voltage to 660V, the maximum working current to 3150A distribution system, as a power distribution, For electric energy conversion and distribution control of electric motor control and lighting distribution equipment.



型号含义 Model Meaning

G	C	K	-	□
↓	↓	↓		↓
①	②	③		④

① . 封闭式开关柜　② . 抽出式　③ . 用途代号　④ . 主电路方案号

① . Closed switchgear　② . Withdrawable type　③ . Use code　④ . Main circuit scheme number

使用条件 Conditions of Use

- 海拔不超过 2000m;
- 周围空气温度不高于 + 40°C，并且 24h 内平均温度不高于 +35°C，周围空气温度不低于 -50°C;
- 大气条件：空气清洁，相对湿度在温度为 +40°C时不超过 50%, 在温度较低时允许有较高的相对湿度，例如：+20°C时为 90%;
- 没有火灾，爆炸危险，严重污秽，化学腐蚀及剧烈震动的场所;
- 与垂直面倾斜不超过 5°;
- 本产品适合以下温度运输储存：-25°C ~+55°C，在短时间内 (不超过 24h) 不超过 +70°C;
- 如上述使用条件不能满足时，应由用户在订货时向制造厂方提出，协商解决。

- Altitude does not exceed 2000m;
- The ambient air temperature is not higher than + 40 °C , and the average temperature within 24h is not higher than +35 °C , the ambient air temperature is not lower than -50°C ;
- Atmospheric conditions: The air is clean, the relative humidity does not exceed 50% when the temperature is +40 ° C, and the relative humidity is allowed to be higher when the temperature is low, such as 90% when +20 ° C;
- There is no fire, explosion danger, serious pollution, chemical corrosion and violent vibration;
- Tilt with vertical plane not more than 5° ;
- This product is suitable for the following temperature transport storage: -25°C ~+55°C , in a short time (not more than 24h) not more than +70°C ;
- When the above conditions of use cannot be met , It shall be proposed by the user to the manufacturer when ordering and resolved through negotiation

技术参数 Technical parameter

项目 Item		参数 Argument
额定工作频率 Rated operating frequency		50
额定工作电压 (V) Rated operating voltage (V)		380
额定绝缘电压 (V) Rated insulation voltage (V)		660
额定工作电流 (A) Rated operating current (A)	水平母线、垂直母线 Horizontal bus, vertical bus	630-3150、600
额定短时耐受电流 Rated short-time withstand current	水平母线、垂直母线 Horizontal bus, vertical bus	80kA(有效值)/1 秒、50kA(有效值)/1 秒 80kA(RMS)/1 second, 50kA(RMS)/1 second
额定峰值耐受电流 Rated peak withstand current	水平母线、垂直母线 Horizontal bus, vertical bus	176kA/0.1s、110kA/0.1s
主电路接插件 (A) Main circuit connector (A)		200，400
辅助电路接插件 (A) Auxiliary circuit connector (A)		10
工频耐压 1 分钟 (V) Power frequency withstand voltage 1 min (V)		2500
防护等级 Class of protection		IP40
操作方式 Mode of operation		就地，远方，自动 In situ, far away, automatic

GGD

交流低压配电柜

AC low-voltage
distribution cabinet

GGD 型交流低压配电柜适用于发电厂、变电站、厂矿企业等电力用户的交流 50Hz，额定工作电压 380V，额定工作电流至 6300A 的配电系统，作为动力、照明及配电设备的电能转换、分配与控制之用。

GGD type AC low-voltage distribution cabinet is suitable for power plants, substations, factories and mining enterprises and other power users of AC 50Hz, rated working voltage 380V, rated working current to 6300A power distribution system, as power, lighting and distribution equipment for energy conversion, distribution and control.



型号含义 Model Meaning

G	G	D	□	□	□
①	②	③	④	⑤	⑥

① . 交流低压配电柜　② . 电器元件固定安装、固定接线　③ . 电力用柜
④ . 设计序号：分断能力为 15kA、30kA、50kA　⑤ . 主电路方案代号　⑥ . 辅助电路方案代号

① . Ac low-voltage distribution cabinet　② . Electrical components fixed installation, fixed wiring　③ . Power cabinet
④ . Design sequence number: breaking capacity of 15kA, 30kA, 50kA　⑤ . Main circuit scheme code　⑥ . Auxiliary circuit scheme code

使用条件 Conditions of Use

- 周围空气温度不高于 + 40°C，不低于 -5°C，24h 内的平均温度不得高于 + 35°C；
- 户内安装使用，使用地点的海拔高度不得超过 2000m；
- 周围空气相对湿度在最高温度为 +40°C时不超过 50%，应在较低温度时允许有较大的相对湿度 (例如 +20°C时为 90%) 考虑到由于温度的变化可能会偶然产生凝露的影响；
- 设备安装时与垂直面的倾斜度不超过 5°；
- 设备应安装在无剧烈震动和冲击的地方，以及不足以使电器元件受到腐蚀的场所；
- 用户有特殊要求时可与制造厂协商解决。

- The ambient air temperature shall not exceed + 40°C , nor be lower than -5°C , and the average temperature within 24 hours shall not exceed + 35°C .
- For indoor installation and use, the altitude of the installation site must not exceed 2000m.
- The relative humidity of the surrounding air shall not exceed 50% at the maximum temperature of +40°C . A higher relative humidity should be allowed at lower temperatures (for example, 90% at +20°C), taking into account the possible occasional condensation due to temperature changes.
- The inclination of the equipment during installation to the vertical plane shall not exceed 5° .
- The equipment should be installed in a place free from severe vibration and shock, as well as in a location where the electrical components will not be corroded.
- When users have special requirements, they can negotiate with the manufacturer for a solution.

技术参数 Technical parameter

型号 Model number	额定电压 Rated voltage (V)	额定电流 Rated current (A)	额定短路开断电流 Rated short-circuit breaking current (kA)	额定短时耐受电流 Rated short-time withstand current(1s)(kA)	额定峰值耐受电流 Rated peak withstand current (kA)
GGD1	380	4000	15	15	30
GGD2	380	5000	30	30	63
GGD3	380	6300	50	50	105

GGJ

低压无功功率补偿装置

Low voltage reactive
power compensation device

由于本装置能有效改善用电负荷的功率因数，降低线损，提高变压器的实际负载能力，具有显著的节能效果，同时在系统中采用特定的电抗器，还可以有效防止谐波放大、有效吸收大部分谐波电流，使谐波电压总畸率限值及各次谐波电流含量限值符合国家标准，达到谐波治理的目的。

Since the device can effectively improve the power factor of the power load, reduce the line loss, improve the actual load capacity of the transformer, and have significant energy-saving effects, at the same time, the use of specific reactors in the system can also effectively prevent harmonic amplification, effectively absorb most of the harmonic current, so that the total harmonic voltage anomaly rate limit and each harmonic current content limit meet the national standard. To achieve the purpose of harmonic control.



SAGE 圣贤电力

型号含义 Model Meaning

GGJ	□	□	□	□
①	②	③	④	⑤

①. 补偿柜　②. 补偿方试：1 为动态补偿 (常规可省略)　③. 补偿容量：kVar
④. 电压等级：230V/400V　⑤. 接线方式：D- 角型接线、Y- 星型接线

①. Compensation cabinet　②. Compensation party test: 1 is dynamic compensation (conventional can be omitted)
③. Compensation capacity: kVar　④. Voltage level: 230V 400V　⑤. Connection mode: D Angle connection, Y star connection

使用条件 Conditions of Use

- 环境温度：-5°C ~ +40°C；
- 环境相对湿度：不超过 90%(20°C)；
- 海拔高度：不超过 2000m；
- 周围介质无爆炸危险，无足以损坏及腐蚀金属的气体，无导电尘埃，安装地不宜剧烈振动，无雨雪侵蚀。
- Ambient temperature: -5°C ~ +40°C ;
- Environmental relative humidity: not more than 90%(20°C);
- Altitude: no more than 2000m;
- The surrounding medium has no explosion risk, no gas enough to damage and corrode the metal, no conductive dust, installation should not be violent vibration, no rain and snow erosion.

功能特点 Functional Features

- 通用性能强：该补偿柜可与国内外各种任意柜体进行组合，如 MNS、GCK、GGD 等；
- 电容补偿组合方式多样灵活：具有 Y 型补偿方式、D 型补偿方式、Y+D 组合补偿方式；
- 通讯方式多样性：具备 RS-232/485 通讯接口，无线数传模块或 DSHRS 模块实行远距离通讯；
- 控制准确安全：实行电压过零触发，投入时无浪涌电流过零切除，分断时不产生高压；
- 使用寿命长：在免维护下，使用寿命长达 10 万小时以上。
- Strong general performance: the compensation cabinet can be combined with any cabinet at home and abroad, such as MNS, GCK, GGD, etc.
- Capacitor compensation combination methods are diverse and flexible: Y type compensation, D type compensation, Y+D combination compensation;
- Diversity of communication methods: with RS-232/485 communication interface, wireless data transmission module or DSHRS module to implement long-distance communication;
- Accurate and safe control: implement voltage zero trigger, no surge current zero cut when input, no high voltage when breaking;
- Long service life: under maintenance-free, the service life is more than 100,000 hours.

技术参数 Technical parameter

项目 Item	单位 Units	参数 Argument
系统电压 System voltage	V	AC450 以下
投切时间 Switching time	ms	t ≤ 20
投入涌流 Input surge	In	<25
额定频率 Rated frequency	Hz	50±50%
取样电流 Sampling current	A	0~5
本机功耗 Local power consumption	W	≤ 15
灵敏度 Sensitivity	mA	100

XL-21

低压动力配电柜

Low voltage power
distribution cabinet

XL-21 型低压动力配电柜适用于发电厂及工矿企业中，在交流电压 500 伏及以下的三相四线系统作动力配电之用。

XL-21 low-voltage power distribution cabinet is suitable for power distribution in power plants and industrial and mining enterprises, it is used in the AC voltage of 500 volts and below the three-phase four-wire system.



型号含义 Model Meaning

X	L	-	21	□
①	②		③	④

① . 控制箱　② . 动力控　③ . 设计序号　④ . 方案号

① . Control box　② . Power control　③ . Design serial number　④ . Scheme No

功能特点 Functional Features

XL-21 型低压动力配电柜系封闭式，外壳用钢板焊接而成，刀开关操作手柄装于前右柱上部，可以作为切换电源之用。配电箱前面装有一只电压表，指示母线的电压。配电箱前面有门，门打开后配电箱内全部设备敞露、便于检修维护。本配电箱采用国内自行设计的型组件，具有结构紧凑，检修方便，线路方案可以灵活组合等特点。配电箱除装有空气断路器和熔断器作为短路保护外，还装有接触器和热继电器，箱前门可装操作按钮和指示灯。

The XL-21 low-voltage power distribution cabinet is closed. The outer shell is welded with steel plates. The knife switch operating handle is installed on the upper part of the front and right pillar and can be used for switching power. A voltmeter is installed in front of the distribution box to indicate the voltage of the bus. There is a door in front of the distribution box. After the door is opened, all equipment in the distribution box is open for easy maintenance. This distribution box adopts domestically designed components, which has the characteristics of compact structure, convenient maintenance, and flexible combination of line plans. In addition to air circuit breakers and fuses for short circuit protection, the distribution box is also equipped with contactors and thermal relays. The front door of the box can be equipped with operation buttons and indicator lights.

刀熔组合开关 Knife fusion combination switch

型号 Model number	额定电流 Rated current (A)	熔体额定电流 Rated current of melt(A)	备注 Remarks
HR3-400/34	400	150、200、250、300、350、400	装隔离刀片时无熔体 There is no melt when installing the isolating blade

空气断路器 Air circuit breaker

型号 Model number	额定电流 Rated current (A)	脱扣器整定电流 Trip set current(A)	备注 Remarks
MLM5-40/390	20	7、10、15、20、30、40	
MLM1-100/300	100	15、20、25、30、40、50、60、80、100	
MLM1-250/300	250	100、120、140、170、200、225、250	

电流互感器 Current transformer

型号 Model number	初级电流 Primary current(A)	次级电流 Secondary current(A)	备注 Remarks
LM-0.5	75、100、150、200、300、600	5	

熔断器 Fuse

型号 Model number	熔断器 Fuse	熔断体额定电流 Rated current of the fuse(A)	备注 Remarks
RL1-15	15	2、4、5、6、10、15	
RL1-60	60	20、25、30、35、40、50、60	
RL1-100	100	30、40、50、60、80、100	
RL1-200	200	80、100、120、150、200	
RL1-400	400	150、200、250、300、350、400	

JXF

低压配电箱

Low-voltage
distribution box

适用于交流频率 50Hz、额定工作电压 500V 以下电路中。在特殊要求下，防护等级可达到 IP55，箱体上、下均有敲落孔，多管进线可预留活装开孔板，最大额定电流可达 400A。特别适用于工矿、宾馆、民用住宅楼等用户计量控制箱。

Suitable for AC frequency 50Hz, rated operating voltage 500V below the circuit. Under special requirements, the protection level can reach IP55, the box has knock holes on the upper and lower, the multi-tube inlet line can be reserved for movable opening plates, and the maximum rated current can reach 400A. Especially suitable for industrial and mining, hotels, residential buildings and other user measurement control box.



型号含义 Model Meaning

JX	F	□	□	□	/	□	□
①	②	③	④	⑤		⑥	⑦

① . 挂墙式控制箱　② . 表示防护型　③ . 铰链代号：1- 表示暗铰链、2- 表示明铰链
④ . 箱体高度 (cm)　⑤ . 箱体宽度 (cm)　⑥ . 箱体深度 (cm)　⑦ . 安装方式：M- 明装；R- 暗装；W- 户外

① . Wall-mounted control box　② . Indicates protective type　③ . Hinge code: 1- indicates concealed hinges, and 2- indicates exposed hinges
④ . Box height (cm)　⑤ . Box width (cm)　⑥ . Box depth (cm)
⑦ . Installation method: M- Exposed installation; R- Concealed installation; W- Outdoor

使用条件 Conditions of Use

- 温度：周围空气温度不超过 +40°C，周围空气温度下限不超过 -5°C；
- 湿度：最温度为 +40°C时，空气的相对湿度不超过 50%，在较低的温度下可以允许较高的相对湿度，例如，+20°C时达 90%；
- 海拔：安装地点的海拔不超过 2000m，高海拔产品可定制；
- 安装类别：II类；
- 污染等级：3 级；
- 额定工作电压：230V 400V；
- 额定工作电流：400A；
- 额定短路分段能力：80kA；
- 外壳防护等级：IP55。

- Temperature: ambient air temperature does not exceed +40°C , the lower limit of ambient air temperature does not exceed -5°C ;
- Humidity: When the maximum temperature is +40°C , the relative humidity of the air does not exceed 50%, and higher relative humidity can be allowed at lower temperatures, for example, 90% at +20°C ;
- Altitude: the altitude of the installation site does not exceed 2000m, high altitude products can be customized;
- Installation category: Class II;
- Pollution level: Level 3;
- Rated working voltage: 230V 400V;
- Rated working current: 400A;
- Rated short-circuit segment capacity: 80kA;
- Shell protection grade: IP55.

熔断器 Fuse

型号 Model number	高 × 宽 × 深 H×W×D(mm)
JXF1-2525/14	250×250×140
JXF1-3025/14	300×350×140
JXF1-3025/18	300×350×180
JXF1-3030/14	300×300×140
JXF1-3030/20	300×300×200
JXF1-4030/14	400×300×140
JXF1-4030/20	400×300×200
JXF1-5040/14	500×400×140
JXF1-5040/20	500×400×200
JXF1-5040/23	500×400×230
JXF1-6040/14	600×400×140
JXF1-6040/20	600×400×200

型号 Model number	高 × 宽 × 深 H×W×D(mm)
JXF1-6040/23	600×400×230
JXF1-6050/14	600×500×140
JXF1-6050/20	600×500×200
JXF1-6050/23	600×500×230
JXF1-7050/16	700×500×160
JXF1-7050/20	700×500×200
JXF1-7050/25	700×500×250
JXF1-8060/20	800×600×200
JXF1-8060/25	800×600×250
JXF1-10080/20	1000×800×200
JXF1-10080/25	1000×800×250
JXF1-10080/30	1000×800×300

JP

户外综合配电箱

Outdoor comprehensive
distribution box

JP 系列户外综合配电箱，是集计量、出线、无功补偿等 多功能于一体达到户外综合配电装置，具有短路、过载、过电压、漏电保护等功能，体积小、外型美观、经济实用，安装于户外柱上变压器的电杆上，是城乡电网改造的新一代理想配电产品。

JP series outdoor integrated distribution box, is a metering, line, reactive power compensation and other functions in one to reach the outdoor integrated distribution device, with short circuit, overload, overvoltage, leakage protection and other functions, small size, beautiful appearance, economic and practical, installed on the outdoor column transformer pole, is a new generation of urban and rural power grid transformation of the ideal distribution products.



型号含义 Model Meaning

JP - □ - □

① ② ③

① . 综合配电箱 ② . 变压器容量 ③ . 主回路方案号

① . Integrated distribution box ② . Transformer capacity ③ . Main loop scheme number

使用条件 Conditions of Use

- 环境温度：-25°C +40°C；
- 空气相对湿度：日平均值不大于 90%，月平均值不大于 90%；
- 海拔高度：不大于 2000m；
- 安装在无剧烈震动和冲击、无腐蚀性气体的场所。

- Ambient temperature: -25°C +40°C ;
- Air relative humidity: the daily average is not more than 90%, the monthly average is not more than 90%;
- Altitude: no more than 2000m;
- Installed in a place without violent vibration and impact, no corrosive gas.

功能特点 Functional Features

箱体结构分立式和卧式，外壳采用 2mm 优质不锈钢板经多重折边工艺弯制 (或采用蜂窝结构的不锈钢双夹层复合板，具有阻燃、环保、隔热、防凝露等性能)，采用特殊不锈钢焊接工艺，箱体成型后整体强度高，表面光洁如镜，不留焊缝痕迹；内部安装梁 (板) 为热镀锌工艺处理，确保二十年内不锈蚀；箱体前后开门，便于用户操作和检修，门四周镶有高 弹力耐老化密封胶条，每扇门均装有明暗两种门锁，明锁配有防堵防锈的遮雨罩；计量室全封闭带铅封装置；箱体侧面装有防雨防异物的进线电缆穿管，底部冲有通风孔和电缆出线孔，顶部设有通风道和丝网，具有防水、防锈、防尘、防异物的功能，防护等级：IP54。

The box structure is divided into vertical and horizontal, the shell is made of 2mm high-quality stainless steel plate bent by multiple hemming process (or stainless steel double sandwich composite plate with honeycomb structure, with flame retardant, environmental protection, heat insulation, anti-condensation and other properties), the special stainless steel welding process, the overall strength of the box is high after forming, the surface is smooth like a mirror, and no weld traces are left; The internal installation beam (plate) is treated by hot-dip galvanizing process to ensure no rust within 20 years; There is door in front and back of the box, easy to operate and maintenance, the door is inlaid with high elastic anti-aging sealing strip, each door is equipped with light and dark two kinds of door locks, open lock with anti-blocking anti-rust rain cover; The measuring room is fully enclosed with lead seal device; A rain and foreign body proof cable inlet pipe is installed on the side of the box, there are ventilation holes and cable outlet holes at the bottom, the top is provided with a ventilation channel and wiremesh, with waterproof, rust, dust, foreign body prevention functions, protection level: IP54.

技术参数 Technical parameter

项目 Item	单位 Units	参数 Argument
变压器容量 Transformer capacity	kVA	30-400
额定工作电压 Rated operating voltage	V	AC400
辅助回路工作电压 Auxiliary loop operating voltage	V	AC220，AC380
额定频率 Rated frequency	Hz	50
额定电流 Rated current	A	≤ 630
额定漏电动作电流 Rated leakage operating current	mA	30~300(可调 /Tunable)
防护等级 Class of protection		IP44

BX

电表箱

Electricity meter box

BX 电表箱是一种安装单相与三相电度表箱，内部电器开关元件全部选用模数开关，主要用于民间建筑、工矿企业、高业网配电系统。由于箱体的尺寸规格，多样可以按客户要求定做。结构特点，箱体选用优质板材折弯焊接制作，门上开有抄表窗口，表层静电喷涂处理，外形美观，坚固耐用。

The BX distribution box is a type of distribution box for single-phase and three-phase electricity meters. All the internal electrical switch components are made of analog and digital switches. It is mainly used in the distribution systems of private buildings, industrial and mining enterprises, and high industrial networks. Due to the diverse size specifications of the box, it can be customized according to customer requirements. Structural features: The box body is made of high-quality plates by bending and welding. There is a meter reading window on the door. The surface is treated with electrostatic spraying, which is beautiful in appearance and durable.



型号含义 Model Meaning

BX - R(X) - □

① ② ③

① . 电表箱　② . 安装方式 R：暗装 X：明装　③ . 表位数

① . Distribution box　② . Installation method R: Concealed installation X: Exposed installation　③ . Table bit number

使用条件 Conditions of Use

- 环境温度：-25°C +40°C；
- 空气相对湿度：日平均值不大于 90%，月平均值不大于 90%；
- 海拔高度：不大于 2000m；
- 安装在无剧烈震动和冲击、无腐蚀性气体的场所。

- Ambient temperature: -25°C +40°C ;
- Air relative humidity: the daily average is not more than 90%, the monthly average is not more than 90%;
- Altitude: no more than 2000m;
- Installed in a place without violent vibration and impact, no corrosive gas.

技术参数 Technical parameter

产品型号 Product model	箱体规格 (mm) Box specifications (mm)	备注
BX-2R(X)	690×490×150	三门 Three Gates
BX-(3-4)R(X)	620×710×150	三门 Three Gates
BX-(5-6)R(X)	760×710×150	三门 Three Gates
BX-(7-8)RX)	900×710×150	三门 Three Gates
BX-9R(X)	760×930×150	三门 Three Gates
BX-10R (X)	1040×710×150	三门 Three Gates
BX-(11-12)R(X)	900×930×150	三门 Three Gates
BX-(13-15)R(X)	1040×930×150	三门 Three Gates
BX-(16-18)R(X)	1180×930×150	三门 Three Gates
BX-21R(X)	1370×1000×150	三门 Three Gates

S18-M

油浸式变压器

Oil-immersed
transformer

我公司生产的三相油浸式配电变压器，器身采用了新型绝缘结构，提高了抗短路能力；铁芯由高质量冷轧硅钢片制成；
高压绕组均选用优质无氧铜线为材料，并采用多层圆式结构；所有紧固件均采用特殊防松处理。
产品具有高效率，低损耗的特点，可节省大量的电耗和运行费用，社会效益显著，是国家推广的高新技术产品。

The three-phase oil-immersed distribution transformer produced by our company adopts a new type of insulation structure to improve the short-circuit resistance; The core is made of high quality cold rolled silicon steel sheet; The high voltage windings are made of high quality oxygen-free copper wire with multi-layer circular structure. All fasteners are specially secured.
The product has the characteristics of high efficiency, low loss, can save a lot of power consumption and operating costs, social benefits are significant, and it is a high-tech product promoted by the state.



型号含义 Model Meaning

S	18	-	□	-	□	/	□	□
①	②		③		④		⑤	⑥

①. 产品型号字母：D- 单相；S- 三相；F- 风冷；Z- 有载调压　②. 性能水平代号：11、13、18、20、22
③. 特殊用途或特殊结构代号：M- 全密封；R- 卷铁心　④. 额定容量 (KVA)　⑤. 电压等级 (KV)
⑥. 特殊使用环境代号：GY- 高原；WF- 防腐蚀；TA- 干热带；TH- 湿热带

①. Product model letter: D- Single-phase; S-three-phase F- Air-cooled; Z- On-load voltage regulation
②. Performance level codes: 11, 13, 18, 20, 22　③. Special purpose or special structure code: M- Fully sealed; R- Coiled core
④. Rated Capacity (KVA)　⑤. Voltage level (KV)
⑥. Special usage environment code: GY- Plateau; WF- Anti-corrosion; TA- Dry tropical zone TH- Humid Tropical Zone

正常使用条件 Normal service condition

- ● 海拔高度不超过 1000m;
- ● 环境温度:
- ○ 最高气温 +40°C;
- ○ 最热月平均气温 +30°C;
- ○ 最高年平均气温 +20°C;
- ○ 户外最低气温 -25°C。

- ● Altitude does not exceed 1000m;
- ● Ambient temperature:
- ○ Maximum temperature +40°C ;
- ○ Average temperature of the hottest month +30°C ;
- ○ Maximum annual average temperature +20°C ;
- ○ Outdoor minimum temperature -25°C .

特殊使用条件 Special service conditions

- ● 海拔高度不超过 1000m;
- ● 环境温度:
- ○ 最高气温 +40°C;
- ○ 最低气温 -45°C;

注：订货时请详细说明

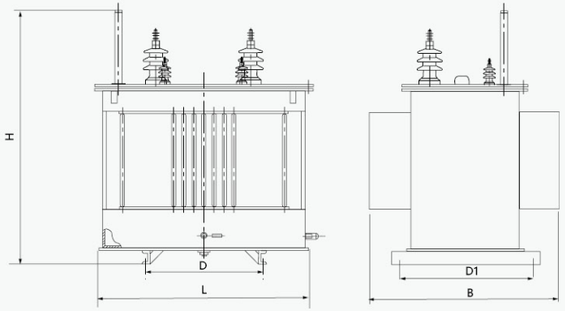
- ● Altitude does not exceed 1000m;
- ● Ambient temperature:
- ○ Maximum temperature +40°C ;
- ○ Minimum temperature-45°C ;

Note: Please specify in detail when placing an order

执行标准 Enforce standards

- ● GB1094.1-1996
- ● GB1094.3-2003
- ● GB/T6451-2008
- ● GB1094.2-1996
- ● GB1094.5-2003
- ● GB/T7595-1987
- ● JB/T10088-2004
- ● GB/T10237-1988
- ● GB/T3837-2010

外形及安装尺寸 Outline and mounting dimensions



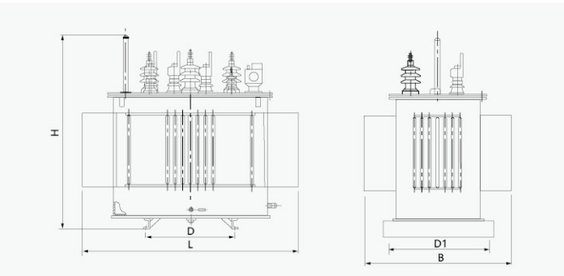
10kV 级 S18 系列油浸式配电变压器技术参数
10kV S18 series oil immersed distribution transformer technical parameters

额定容量 Rated capacity (kvar)	电压组合及分接范围 Voltage combination and tapping range(kV)			联结组标号 Join group label	空载损耗 No-load loss (W)	负载损耗 Load loss (W)	空载电流 No-load current (%)	短路阻抗 Short-circuit impedance (%)	重量 weight (kg)			外形尺寸 Overall dimension (mm) (长 L× 宽 B× 高 H)	安装尺寸 Mounting dimension
	高压 High voltage (kV)	高压分接范围 High voltage tap range (%)	低压 Low voltage (kV)						器身重 Machine weight	油重 Oil weight	总重 All up weight		
5	6 6.3 10 10.5 11	±5 ±3×2.5	2×(0.22~0.24) or 0.22~0.24	li0 li6	30	130	1.2	3	75	30	120	420×390×870	300/300
10					45	235	1.1		85	30	135	420×390×940	300/300
16					55	330	1		105	35	170	430×480×960	300/350
20					65	385	0.9		120	40	190	440×500×970	300/350
30					80	560	0.8		145	45	220	560×500×980	300/350
40					100	700	0.8	3.5	165	50	250	600×520×990	350/350
50					120	855	0.7		185	55	290	680×600×1000	350/350
63					145	1020	0.6		205	65	330	730×640×1030	400/400
80					160	1260	0.6		230	70	380	820×730×1060	400/400
100					190	1485	0.6		245	75	400	850×760×1080	400/400
125					230	1755	0.5		270	90	470	920×800×1100	400/400
160					290	2130	0.5		330	105	560	1010×900×1120	450/450

注：高压分接范围 ±5% 或 ±2×25%; 频率 50Hz;

Note: High voltage tapping range ±5% or ±2×25%; Frequency 50Hz;

外形及安装尺寸 Outline and mounting dimensions



10kV 级 S18、S18M 系列油浸式配电变压器技术参数
10kV S18, S18M series oil immersed distribution transformer technical parameters

额定容量 Rated capacity (kvar)	电压组合及分接范围 Voltage combination and tapping range(kV)			联结组标号 Join group label	空载损耗 No-load loss (W)	负载损耗 Load loss (W)	空载电流 No-load current (%)	短路阻抗 Short-circuit impedance (%)	重量 weight (kg)			外形尺寸 Overall dimension (mm) (长 L× 宽 B× 高 H)	安装尺寸 Mounting dimension
	高压 High voltage (kV)	高压分接范围 High voltage tap range (%)	低压 Low voltage (kV)						器身重 Machine weight	油重 Oil weight	总重 All up weight		
10	6 6.3 10 10.5 11	±5 ±2×2.5%	0.4	Yyno Dyn11 Yzn11	60	400	2 5	4	105	35	170	560×370×850	400/400
20					80	520	19		135	50	220	620×500×870	400/400
30					100	630/600	15		170	60	280	680×520×880	400/400
50					130	910/870	1.3		190	60	310	680×550×910	400/400
63					150	1090/1040	1.2		220	75	360	710×560×920	400/400
80					180	1310/1250	1.2		250	80	390	730×580×950	400/400
100					200	1580/1500	1.1		310	85	470	760×670×1000	400/400
125					240	1890/1800	1.1		320	95	510	1000×690×1000	400/400
160					280	2310/2200	1		400	120	630	1010×700×1080	550/550
200					340	2730/2600	1		430	120	680	1110×790×1100	550/550
250					400	3200/3050	0.9		510	140	790	1180×800×1110	550/550
315					480	3830/3650	0.9		580	150	900	1230×910×1140	550/550
400					570	4520/4300	0.8		670	180	1070	1340×950×1220	660/660
500					680	5410/5150	0.8		810	210	1270	1440×1030×1250	660/660
630					810	6200	0.6	4.5	960	270	1580	1600×1160×1310	660/660
800					980	7500	0.6		1140	310	1830	1680×1220×1350	660/660
1000					1150	10300	0.6		1330	370	2150	1700×1220×1440	820/820
1250					1360	12000	0.5		1560	510	2800	1760×1280×1600	820/820
1600					1640	14500	0.5		1810	520	3100	1780×1290×1640	820/820
2000					1940	18300	0.4	5	2090	650	3800	1850×1310×1650	820/820
2500					2290	21200	0.4		2580	850	4650	1910×1880×1750	820/820

注：1. 根据使用部门要求可提供低压为 0.69kV 的变压器。

2、斜线上方为 Dyn11 或 Yzn11 的损耗。

3、高压分接范围 ±5% 或 ±2×2.5%；频率 50Hz;

Note: 1. Transformer with low voltage of 0.69kV can be provided according to the requirements of the user department.

2. Above the diagonal line is the loss of Dyn11 or Yzn11.

3, high voltage tapping range ±5% or ±2×2.5%; Frequency 50Hz;

10kV 级 S13 系列油浸式配电变压器技术参数
10kV S13 series oil immersed distribution transformer technical parameters

额定容量 Rated capacity (kvar)	电压组合及分接范围 Voltage combination and tapping range(kV)			联结组标号 Join group label	空载损耗 No-load loss (W)	负载损耗 Load loss (W)	空载电流 No-load current (%)	短路阻抗 Short-circuit impedance (%)	重量 weight (kg)			外形尺寸 Overall dimension (mm) (长 L× 宽 B× 高 H)	安装尺寸 Mounting dimension
	高压 High voltage (kV)	高压分接范围 High voltage tap range (%)	低压 Low voltage (kV)						器身重 Machine weight	油重 Oil weight	总重 All up weight		
10	6 6.3 10 10.5 11	±5 ±2×2.5%	0.4	Yyno Dyn11 Yzn11	40	400	2.5	4	105	35	170	560×370×850	400/400
20					60	520	1.9		135	50	220	620×500×870	400/400
30					80	630/600	1.5		170	60	280	680×520×880	400/400
50					100	910/870	1.3		190	60	310	680×550×910	400/400
63					110	1090/1040	1.2		220	75	360	710×560×920	400/400
80					130	1310/1250	1.2		250	80	390	730×580×950	400/400
100					150	1580/1500	1.1		310	85	470	760×670×1000	400/400
125					170	1890/1800	1.1		320	95	510	1000×690×1000	400/400
160					200	2310/2200	1		400	120	630	1010×700×1080	550/550
200					240	2730/2600	1		430	120	680	1110×790×1100	550/550
250					290	3200/3050	0 9		510	140	790	1180×800×1110	550/550
315					340	3830/3650	0.9		580	150	900	1230×910×1140	550/550
400					410	4520/4300	0.8		670	180	1070	1340×950×1220	660/660
500					480	5410/5150	0 8		810	210	1270	1440×1030×1250	660/660
630					570	6200	0 6	4.5	960	270	1580	1600×1160×1310	660/660
800					700	7500	0.6		1140	310	1830	1680×1220×1350	660/660
1000					830	10300	0.6		1330	370	2150	1700×1220×1440	820/820
1250					970	12000	0 5		1560	510	2800	1760×1280×1540	820/820
1600					1170	14500	0.5		1810	520	3100	1780×1290×1640	820/820
2000					1380	18300	0 4	5	2090	650	3800	1850×1310×1650	820/820
2500					1640	21200	0.4		2580	850	4650	1910×1880×1750	820/820

注：1、根据使用部门要求可提供低压为 0.69kV 的变压器。
2、斜线上方为 Dyn11 或 Yzn11 的损耗。

Note: 1, according to the requirements of the user department can provide low voltage 0.69kV transformer.
2. Above the diagonal line is the loss of Dyn11 or Yzn11.

10kV 油浸式三相双绕组无励磁调压配电变压器能效等级
10kV oil-immersed three-phase double-winding unexcited voltage regulation distribution transformer energy efficiency class

额定容量 Rated capacity (kVA)	1 级 Level 1						2 级 Level 2						3 级 Level 3						短路阻抗 Short-circuit impedance (%)
	电工钢带 Electrical steel belt S22			非晶合金 Amorphous alloy SH25			电工钢带 Electrical steel strip S20			非晶合金 Amorphous alloy SH21			电工钢带 Electrical steel strip S13			非晶合金 Amorphous alloy SH15			
	空载损耗 No-load loss (W)	负载损耗 Load loss(W)		空载损耗 No-load loss (W)	负载损耗 Load loss(W)		空载损耗 No-load loss (W)	负载损耗 Load loss(W)		空载损耗 No-load loss (W)	负载损耗 Load loss(W)		空载损耗 No-load loss (W)	负载损耗 Load loss(W)		空载损耗 No-load loss (W)	负载损耗 Load loss(W)		
		Dyn11/ Yzn11	Yyn0		Dyn11/ Yzn11	Yyn0		Dyn11/ Yzn11	Yyn0		Dyn11/ Yzn11	Yyn0		Dyn11/ Yzn11	Yyn0		Dyn11/ Yzn11	Yyn0	
30	65	455	430	25	510	480	70	505	480	33	535	510	80	630	600	33	630	600	4.0
50	80	655	625	35	735	700	90	730	695	43	780	745	100	910	370	43	910	870	
63	90	785	745	40	880	840	100	870	830	50	930	890	110	1090	1040	50	1090	1040	
80	105	945	900	50	1060	1010	115	1050	1000	60	1120	1070	130	1310	1250	60	1310	1250	
100	120	1140	1080	60	1270	1215	135	1265	1200	75	1350	1285	150	1580	1500	75	1580	1500	
125	135	1360	1295	70	1530	1450	150	1510	1440	85	1615	1540	170	1890	1800	85	1890	1800	
160	160	1665	1585	80	1870	1780	180	1850	1760	100	1975	1880	200	2310	2200	100	2310	2200	
200	190	1970	1870	95	2210	2100	215	2185	2080	120	2330	2225	240	2730	2600	120	2730	2600	
250	230	2300	2195	110	2590	2470	260	2560	2440	140	2735	2610	290	3200	30S0	140	3200	3050	
315	270	2760	2630	135	3100	2950	305	3065	2920	170	3275	3120	340	3830	3650	170	3830	3650	
400	330	3250	3095	160	3660	3480	370	3615	3440	200	3865	3675	410	4520	4300	200	4520	4300	
500	335	3900	3710	190	4380	4170	430	4330	4120	240	4625	4400	480	S410	515O	240	5410	5150	
630	460	4460		250	5020		510	4960		320	5300		570	6200		320	6200		5.0
800	560	5400		300	6075		630	6000		380	6415		700	7500		380	7500		
1000	665	7415		360	8340		745	8240		450	8800		830	10300		450	10300		
1250	780	8640		425	9720		370	9600		530	10260		970	12000		530	12000		
1600	940	10440		500	11745		1050	11600		630	12400		1170	14500		630	14500		
2000	1085	13180		550	14000		1225	14640		710	14800		1360	18300		720	18300		
2500	1280	13360		670	15450		1440	14840		860	16300		1600	21200		865	21200		

10kV 级 SZ11 系列有载调压油浸式配电变压器技术参数
10kV class SZ11 series on-load voltage regulating oil immersed distribution transformer technical parameters

额定容量 Rated capacity (kvar)	电压组合及分接范围 Voltage combination and tapping range(kV)			联结组标号 Join group label	空载损耗 No-load loss (W)	负载损耗 Load loss (W)	空载电流 No-load current (%)	短路阻抗 Short-circuit impedance (%)	重量 weight (kg)			外形尺寸 Overall dimension (mm) (长 L× 宽 B× 高 H)	安装尺寸 Mounting dimension
	高压 High voltage (kV)	高压分接范围 High voltage tap range (%)	低压 Low voltage (kV)						器身重 Machine weight	油重 Oil weight	总重 All up weight		
200	6 6.3 10 10.5 11	±4×2.5%	0.4	Yyno Dyn11	380	2900	1	4	480	230	860	1360×820×1130	550/550
250					440	3420	0.9		570	250	980	1420×840×1150	550/550
315					530	4100	0.9		650	260	1100	1520×1000×1230	550/550
400					640	4950	0.8		740	300	1280	1520×950×1260	660/660
500					760	5890	0 8		880	340	1490	1600×1030×1300	660/660
630					960	7260	0.6	4.5	1020	370	1740	1740×1180×1320	660/660
800					1120	8890	0.6		1210	450	2100	1800×1220×1420	660/660
1000					1360	10400	0.6		1400	520	2480	1850×1240×1520	820/820
1250					1560	12300	0.5		1640	620	2950	1860×1280×1610	820/820
1600					1920	14700	0.5		1890	620	3250	1900×1300×1650	820/820
2000					2270	18600	0.4	5	2180	730	3870	2230×1850×2050	820/820
2500					2680	21600	0.4		2670	820	4470	2360×1880×2100	820/820

20kV 级 S11 系列油浸式配电变压器技术参数
20kV S11 series oil immersed distribution transformer technical parameters

额定容量 Rated capacity (kvar)	电压组合及分接范围 Voltage combination and tapping range(kV)			联结组标号 Join group label	空载损耗 No-load loss (W)	负载损耗 Load loss (W)	空载电流 No-load current (%)	短路阻抗 Short-circuit impedance (%)	重量 weight (kg)			外形尺寸 Overall dimension (mm) (长 L× 宽 B× 高 H)	安装尺寸 Mounting dimension
	高压 High voltage (kV)	高压分接范围 High voltage tap range (%)	低压 Low voltage (kV)						器身重 Machine weight	油重 Oil weight	总重 All up weight		
30	20 22 24	±5 ±2×2.5%	0.4	Yyno Dyn11 Yzn11	100	690/660	15	5.5	175	90	310	750×520×920	400/400
50					130	1010/960	13		210	100	380	780×540×960	400/400
63					150	1200/1150	12		240	115	430	810×560×970	400/400
80					180	1440/1370	12		280	125	490	840×580×990	400/400
100					200	1730/1650	11		310	130	540	950×580×1050	400/400
125					240	2080/1980	1.1		360	140	590	960×580×1060	400/400
160					280	2540/2420	1		430	160	700	1040×650×1090	550/550
200					340	3000/2860	1		490	190	820	1140×720×1120	550/550
250					400	3520/3350	0.9		560	200	920	1220×800×1150	550/550
315					480	4210/4010	0.9		630	230	1050	1250×820×1180	550/550
400					570	4970/4730	0.8		740	250	1220	1350×900×1210	660/660
500					680	5940/5660	0.8		910	280	1450	1450×980×1260	660/660
630					810	6820	0.6	6	1050	340	1710	1600×1070×1290	660/660
800					980	8250	0.6		1200	390	1970	1660×1160×1350	660/660
1000					1150	11330	0.6		1440	440	2350	1800×1260×1420	820/820
1250					1360	13200	0.5		1640	510	2700	1820×1300×1450	820/820
1600					1640	15950	0.5		1960	580	3330	1870×1320×1550	820/820
2000					1940	19140	0.4		2290	750	4160	1900×1350×1650	820/820
2500					2290	22200	0.4		2800	780	4600	2050×2000×2100	820/820

注：1、根据使用部门要求可提供低压为 0.69kV 的变压器。

2、斜线上方为 Dyn11 或 Yzn11 的损耗。

Note: 1, according to the requirements of the user department can provide low voltage 0.69kV transformer.

2. Above the diagonal line is the loss of Dyn11 or Yzn11.

20kV 级 S11 系列油浸式配电变压器技术参数
20kV S11 series oil immersed distribution transformer technical parameters

额定容量 Rated capacity (kvar)	电压组合及分接范围 Voltage combination and tapping range(kV)			联结组标号 Join group label	空载损耗 No-load loss (W)	负载损耗 Load loss (W)	空载电流 No-load current (%)	短路阻抗 Short-circuit impedance (%)	重量 weight (kg)			外形尺寸 Overall dimension (mm) (长 L× 宽 B× 高 H)	安装尺寸 Mounting dimension
	高压 High voltage (kV)	高压分接范围 High voltage tap range (%)	低压 Low voltage (kV)						器身重 Machine weight	油重 Oil weight	总重 All up weight		
30	20 22 24	±5 ±2×2.5%	0.4	Yyno Dyn11 Yzn11	100	690/660	15	5.5	175	90	310	750×520×920	400/400
50					130	1010/960	13		210	100	380	780×540×960	400/400
63					150	1200/1150	12		240	115	430	810×560×970	400/400
80					180	1440/1370	12		280	125	490	840×580×990	400/400
100					200	1730/1650	11		310	130	540	950×580×1050	400/400
125					240	2080/1980	1.1		360	140	590	960×580×1060	400/400
160					280	2540/2420	1		430	160	700	1040×650×1090	550/550
200					340	3000/2860	1		490	190	820	1140×720×1120	550/550
250					400	3520/3350	0.9		560	200	920	1220×800×1150	550/550
315					480	4210/4010	0.9		630	230	1050	1250×820×1180	550/550
400					570	4970/4730	0.8		740	250	1220	1350×900×1210	660/660
500					680	5940/5660	0.8		910	280	1450	1450×980×1260	660/660
630					810	6820	0.6	6	1050	340	1710	1600×1070×1290	660/660
800					980	8250	0.6		1200	390	1970	1660×1160×1350	660/660
1000					1150	11330	0.6		1440	440	2350	1800×1260×1420	820/820
1250					1360	13200	0.5		1640	510	2700	1820×1300×1450	820/820
1600					1640	15950	0.5		1960	580	3330	1870×1320×1550	820/820
2000					1940	19140	0.4		2290	750	4160	1900×1350×1650	820/820
2500					2290	22200	0.4		2800	780	4600	2050×2000×2100	820/820

注：高压分接范围 ±5% 或 ±2×2.5%；频率 50Hz;

Note: High voltage tapping range ±5% or ±2×2.5%; Frequency 50Hz;

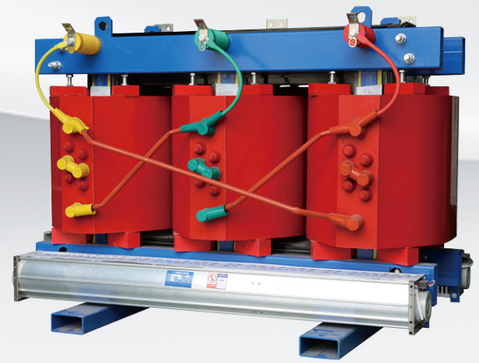
SC(B)□

环氧树脂干式浇注变压器

Epoxy resin dry-type
cast transformer

SC(B) 系列环氧树脂干式浇注变压器采用 F/H 级环氧树脂真空浇注成型，高低压线圈整体包封，具有阻燃、防爆、防潮、免维护等特点，局部放电量小，损耗低，可深入负荷中心安装，广泛应用于城市电网、高层建筑、地铁、机场等重要场所。

SC(B) series epoxy resin cast dry-type transformers are vacuum-cast with F/H-class epoxy resin, with high-voltage and low-voltage coils fully encapsulated. They are flame-retardant, explosion-proof, moisture-proof, and maintenance-free, with low partial discharge and low losses. They can be installed close to load centers and are widely used in urban power grids, high-rise buildings, subways, airports, and other important locations.





功能特点 Functional Features

- 高压绕组采用漆包铜线或膜包铜线，低压绕组用铜箔绕制。高压绕组用玻璃纤维毡填充。在真空状态下用不加填料的进口环氧树脂浇注，固化后形成坚固的整体，机械强度高，无局部放电，可靠性高。
- 阻燃、防爆、不污染环境、环保型。可安装在负荷中心。
- 线圈不吸潮，铁心、夹件经过特殊工艺处理可在 100% 相对湿度和其它恶劣环境中运行。间断运行无须去潮处理。
- 抗短路、雷电冲击水平高、过载能力大。
- 线圈内外侧树脂绝缘层薄，散热性能好。冷却方式一般采用空气自然冷却 (AN)。对于任何防护等级的变压器都可配置风冷系统 (AF)。
- 损耗低，节电效果好，运行经济，可免维护。
- 体积小、重量轻、占地空间小、安装方便。
- 作为干式变压器的新一代产品，SC(B) 型干式变压器适用于以下场所的供电 : 高层建筑、商业中心、剧院、医院、工矿企业、海上石油钻井平台、船舶、地铁、车站、机场、发电厂、住宅小区及高楼大厦等。

- The high voltage winding is made of enamelled copper wire or film coated copper wire, and the low voltage winding is made of copper foil. The high voltage winding is filled with fiberglass felt. It is poured with imported epoxy resin without fillers under vacuum, and forms a solid whole after curing, with high mechanical strength, no partial discharge,high reliability.
- Flame retardant, explosion-proof, no pollution to the environment, environmental protection. Can be installed in the load center.
- Coil does not absorb moisture, the core and clamp can be operated in 100% relative humidity and other harsh environments after special process treatment. Intermittent operation without dehumidification.
- Anti-short circuit, high level of lightning impact, large overload capacity.
- Coil inner and outer resin insulation layer is thin, good heat dissipation performance. The cooling method is generally natural air cooling (AN). Air cooling systems (AF) are available for transformers of any protection level.
- Low loss, good power saving effect, economic operation, maintenance-free.
- Small size, light weight, small footprint, easy installation.
- As a new generation of dry transformer, SC(B) type dry transformer is suitable for power supply in the following places: high-rise buildings, commercial centers, theaters, hospitals, industrial and mining enterprises, offshore oil drilling platforms, ships, subways, stations, airports, power plants, residential areas and high-rise buildings.

技术参数 Technical parameter

项目 Item	参数 Argument
标准 Standard	GB1094、GB6450、GB/T10228、DIN42523、IEC726
容量范围 Capacity range	30-2500kVA
电压等级 Voltage level	10kV、35kV
调压方式 Voltage regulation mode	无励磁调压或有载调压 Voltage regulation without excitation or on load
分接范围 Tap range	±5%、±2x2.5%、±4x2.5%
频率 Frequency	50Hz
相数 Phase number	三相或单相 Three-phase or single-phase
联结组标号 Join group label	Yyn0、Dyn11 或（其它 /Other）
短路阻抗 Short-circuit impedance	标准阻抗 (见性能参数) Standard impedance (see performance parameters)
最高温升 Maximum temperature rise	100K
冷却方式 Cooling mode	自冷 (AN) 或风冷 (AF) Self-cooling (AN) or Air-cooling (AF)
防护等级 Class of protection	IP00，IP20，IP23
绝缘等级 Insulation class	F 级 Grade F
绝缘水平 Insulation level	10kV 级产品工频耐压 35kV，雷电冲击电压 75kV/20kV 级产品工频耐压 50kV，雷电冲击电压 125kV/35kV 级产品工频耐压 70kV，雷电冲击电压 170kV。 10kV product power frequency withstand voltage 35kV, 75kV/20kV product power frequency withstand voltage 50kV, 125kV/35kV product power frequency withstand voltage 70kV, lightning impact voltage 170kV.

使用条件：海拔小于 1000m, 环境温度低于 4°C。当超过上述使用条件时，应按照标准做相应的定额调整。
Conditions of Use: The altitude is less than 1000m, and the ambient temperature is less than 4 °C . When the above conditions of use are exceeded, the corresponding quota should be adjusted according to the standard.

ZW7-35kV

户外高压真空断路器

Outdoor high-voltage
vacuum circuit breaker

ZW7 系列 35KV 型户外真空断路器，是我公司开发的户外产品。它既可用于发电厂，变电站，电力设备和电力线路的控制和保护，也可用于频繁操作的场所，不但用于新变电所的建设，而且也适用于老变电所的无油化改造。

The ZW7 series 35KV outdoor vacuum circuit breaker is an outdoor product developed by our company. It can be used not only for the control and protection of power plants, substations, power equipment and power lines, but also for places with frequent operations. It is not only suitable for the construction of new substations, but also for the oil-free transformation of old substations.



SAGE 圣贤电力

型号含义 Model Meaning

Z	W	7	-	35
①	②	③		④

①. 真空断路器 ②. 户外 ③. 设计序号 ④. 额定电压 (kV)

①. Vacuum circuit breaker ②. Outdoor ③. Design serial number ④. Rated voltage (kV)

使用条件 Conditions of Use

- 周围空气温度上限：+40°C；
- 下限一般地区：-30°C，高寒地区 -40°C；
- 海拔：2000m；
- 分压不超过 700Pa(相当于风速 34m/S)；
- 地震烈度，不超过 8 度；
- 空气污染程度III级

- Upper limit of ambient air temperature: +40°C ;
- Lower limit: -30°C in general areas and -40°C in high-cold areas;
- Altitude: 2000m;
- The partial pressure does not exceed 700Pa(equivalent to a wind speed of 34m/S);
- Seismic intensity, not exceeding 8 degrees;
- The air pollution level is Grade III

技术参数 Technical parameter

项目 Item	单位 Units	参数 Argument		
额定电压 Rated voltage	kV	40.5		
额定电流 Rated current	A	1600		
额定频率 Rated frequency	Hz	50		
额定短路开断电流 (有效值) Rated short-circuit breaking current (RMS value	kA	20	25	31.5
额定短路关合电流 (峰值) Rated short-circuit closing current (peak)		50	63	80
额定峰值耐受电流 Rated peak withstand current		50	63	80
4s 额定短时耐受电流 (有效值) 4s Rated short-time withstand current (RMS value)		20	25	31.5
1minT 频耐受电压 (有效值) 1minT frequency withstand voltage (RMS value)	kV	干式：95(湿式：80)		
雷电冲击耐受电压 (峰值) Lightning impulse withstand voltage (peak)		185		
额定操作顺序 Rated operating sequence		分 -0.3s 合分 -180s- 合分		
额定短路开断电流开断次数 Rated short-circuit breaking current breaking times	次	20		
机核寿命 Machine core life		10000		
重量 Weight	kg	1000		

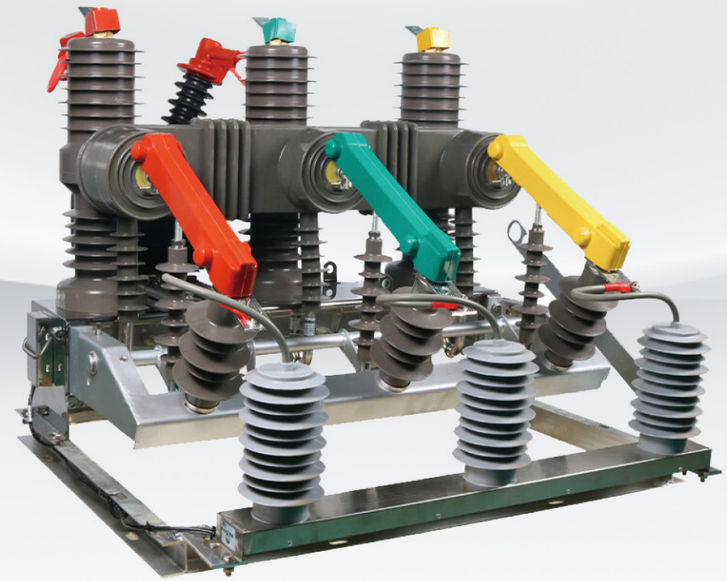
ZW32-12/T630-25

一二次融合标准化柱上断路器

Primary and secondary fusion
standardized column circuit breaker

一二次融合标准化柱上断路器为额定电压 12kV, 三相交流 50Hz 的户外高压开关设备。内置电子式传感器，采用一体化固封，小型化设计，与开关本体深度融合，终端采用小型化、集成化、低功耗设计，实现配电线路的电气数据和线损采集、控制和保护。具备 Mesh、Lora 等物联网无线通讯，作为配电架空线路电力物联网网关，汇聚智能传感器的感知数据并进行边缘计算和就地分析决策，支撑配电线路的智能运行。

The primary and secondary integrated standardized column circuit breakers are outdoor high-voltage switchgear with a rated voltage of 12kV and three- phase AC of 50Hz. The built-in electronic sensor adopts integrated sealing, miniaturized design, and is deeply integrated with the switch body. The terminal adopts miniaturized, integrated and low-power consumption design to realize the collection, control and protection of electrical data and line loss. Equipped with wireless communication for Internet of Things such as Mesh and Lora, it serves as a power lot gateway for distribution overhead lines, gathering sensing data from smart sensors and performing edge computing and local analysis and decisions to support the intelligent operation of distribution lines.



型号含义 Model Meaning

Z	W	32	-	12	/	T	630	-	25
①	②	③		④		⑤	⑥		⑦

① . 真空断路器　② . 户外　③ . 设计序号　④ . 额定电压 (kV)　⑤ . 操作机构　⑥ . 额定电流 (A)　⑦ . 额定短时耐受电流 (kA)

① . Vacuum circuit breaker　② . Outdoor　③ . Design serial number　④ . Rated voltage (kV)
⑤ . Operating mechanism　⑥ . Rated current (A)　⑦ . Rated short-time withstand current (kA)

使用条件 Conditions of Use

- 周围空气温度：最低温度 - 50°C , 最高温度 + 70° C；日温差：化不超过 25K；
- 最大阳光辐射不高于 1000W/m2；
- 海拔不超过：1000m；
- 风速不大于 34m/s；
- 地震烈度不超过 8 度；
- 最大覆冰厚度：10mm；
- 使用场所无易燃、爆炸危险、化学腐蚀及剧烈振动；
- 污秽等级：E

- Ambient air temperature: minimum temperature -50 ° C, maximum temperature +70° C; Daily temperature difference: not more than 25K;
- Maximum solar radiation is not higher than 1000W/m2;
- Altitude does not exceed: 1000m;
- Wind speed is not more than 34m/s;
- Seismic intensity does not exceed 8 degrees;
- Maximum ice thickness: 10mm;
- The use place is free of inflammable, explosive danger, chemical corrosion and violent vibration;
- Pollution level: E

技术参数 Technical parameter

项目 Item		单位 Units	参数 Argument
额定电压 Rated voltage		kV	12
额定绝缘水平 Rated insulation level	1min 工频耐受电压 (相间、相地 / 断口) 1min power frequency withstand voltage (phase, phase/fracture)	kV	42/48
	雷电冲击耐受电压 (相间、相地 / 断口) Lightning impulse withstand voltage (phase, phase/fracture)		75/85
额定频率 Rated frequency		Hz	50
额定电流 Rated current		A	630
额定短时耐受电流 Rated short-time withstand current		kA	20
额定峰值耐受电流 Rated peak withstand current		kA	50
额定短路电流持续时间 Duration of rated short circuit current		s	4
额定短路电流开断次数 Rated short-circuit current breaking times		次 time	30
额定短路开断电流 Rated short-circuit breaking current		kA	20
额定短路关合电流 Rated short-circuit closing current		kA	50
机械寿命 Mechanical life		次 time	10000
局部放电量 Local discharge		PC	<20

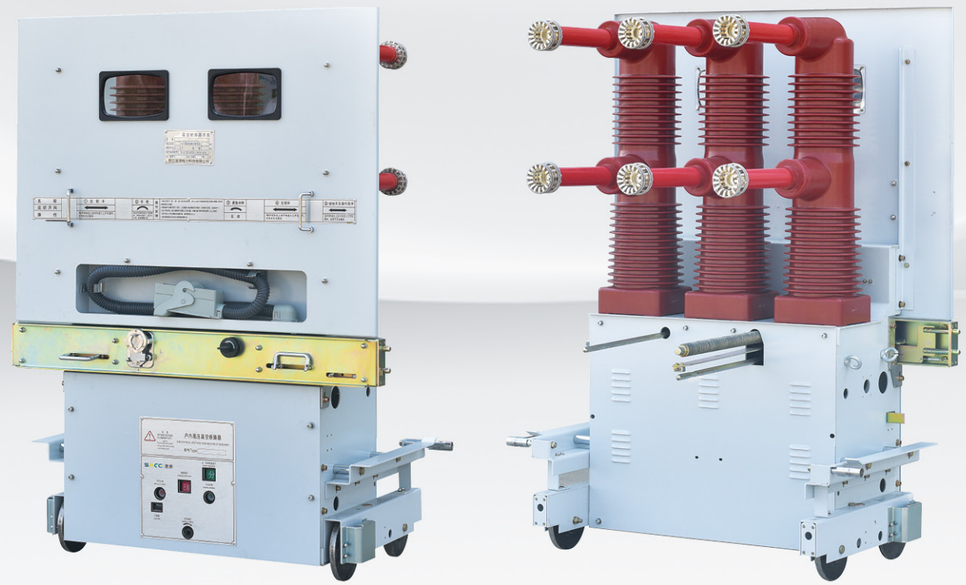
ZN85-40.5

户内高压真空断路器

Indoor high voltage
vacuum circuit breaker

ZN85-40.5 户内高压真空断路器适用于三相交流 50Hz、40.5kV 系统中，可供工矿企业、发电厂及变电站作为分合负荷电流、过载电流故障电流之用，并适用于频繁操作场合。本断路器采用上下布置结构，有效地降低断路器的深度。并采用复合绝缘结构、三相灭弧室和相联带电体由三只独立的环氧树脂绝缘罩壳相隔离，采用复合绝缘结构之后，断路器满足正常运行条件下的空气距离和爬距要求，并有效地减少了断路器的体积，主导电回路真空灭弧室和动静导电联接安装在绝缘筒内，使相间仅为 300mm。主回路电气连接全部采用固定连接具有很高的可靠性。

ZN85-40.5 Indoor High-Voltage Vacuum Circuit Breaker is suitable for 50Hz, 40.5kV three-phase AC systems, used in industrial and mining enterprises, power plants, and substations for making and breaking load current, overload current, and fault current, and is also suitable for frequent operation. The breaker features a vertical arrangement to reduce depth. It adopts composite insulation, with three-phase interrupters and associated live parts isolated by three independent epoxy resin insulating covers. This design meets air clearance and creepage distance requirements under normal conditions while reducing size. The main circuit's vacuum interrupters and moving/fixed contacts are housed in insulating tubes, resulting in a phase-to-phase distance of only 300mm. All main circuit electrical connections are fixed, ensuring high reliability.



型号含义 Model Meaning

Z	N	85	-	40.5	/	□	-	□
①	②	③		④		⑤		⑥

①. 真空断路器　②. 户内　③. 产品设计序号　④. 额定电压 (kV)　⑤. 额定电流 (A)　⑥. 额定短路开断电流 (kA)

①. Vacuum Circuit Breaker　②. Indoor　③. Design Number
④. Rated Voltage (kV)　⑤. Rated Current (A)　⑥. Rated Short-Circuit Breaking Current (kA)

使用条件 Conditions of Use

- 海拔高度：不超过 2000 米；
- 环境温度：上限为 +40°C，下限为 +15°C；
- 相对湿度：日平均值不大于 95%，月平均值不大于 90%；
- 地震烈度：不超过 8 度；没有火灾爆炸危险，没有剧烈震动及化学腐蚀等严重污秽的场所。

注：超出上述环境条件时，请用户与制造厂共同协商。

- Altitude: not exceeding 2000m;
- Ambient temperature: upper limit +40°C , lower limit +15°C ;
- Relative humidity: daily average ≤ 95%, monthly average ≤ 90%;
- Seismic intensity: ≤ 8 degrees; installation site free from fire, explosion, severe vibration, chemical corrosion, and heavy pollution.

Note: If conditions exceed the above, the user shall consult with the manufacturer.

功能特点 Functional Features

断路器采用灭弧室在上，机构在下的整体布置的结构，利于调试。
采用空气与有机材料复合绝缘结构，设计紧凑，重量轻。可配美国 Cutler-Hammer 公司的真空灭弧室和国产 ZMD 真空灭弧室，两种灭弧室采用纵磁场灭弧，低截流，非对称开断性能好。简单的弹簧操作机构，10000 次操作免维护。

The circuit breaker adopts an arrangement with the interrupter at the top and mechanism at the bottom, facilitating commissioning.
It utilizes a composite insulation of air and organic materials, featuring compact design and light weight. It can be equipped with either the vacuum interrupter from Cutler-Hammer or the domestic ZMD type. Both interrupters use longitudinal magnetic field arc control, with low chopping current and good asymmetric breaking performance. The simple spring operating mechanism requires no maintenance for 10,000 operations.

技术参数 Technical parameter

项目 Item		单位 Unit	参数 Argument			
额定电压 Rated Voltage		kV	40.5			
额定电流 Rated Current		A	1250		1600	2000、2500
额定短路开断电流 Rated Short-Circuit Breaking Current		kA	25	31.5	25	31.5
动稳定电流 (峰值) Dynamic Withstand Current (Peak)		kA	63	80	63	80
4S 热稳定电流 4s Thermal Withstand Current		kA	25	31.5	25	31.5
额定短路关合电流 (峰值) Rated Short-Circuit Making Current (Peak)		kA	63	80	63	80
额定短路电流开断次数 Number of Rated Short-Circuit Breaking Operations		次 operations	20			
额定操作顺序 Rated Operating Sequence			O-0.3 S-CO-180 s-CO			
额定绝缘水平 Rated Insulation Level	1min 工频耐压 1min Power-Frequency Withstand Voltage	kV	95			
	雷电冲击耐压 (峰值) Lightning Impulse Withstand Voltage (Peak)		185			
机械寿命 Mechanical Life		次 operations	10000			
额定单个电容器组开和电流 Rated Single Capacitor Bank Making Current		A	630			
额定背对背电容器组电流 Rated Back-to-Back Capacitor Bank Current		A	400			
储能电机额定电压 Rated Voltage of Charging Motor		V	AC、DC： 110; 220			
储能电机额定功率 Rated Power of Charging Motor		W	≤ 230			
储能电机储能时间 Charging Motor Energy Storage Time		S	≤ 15			
合分闸线圈额定电压 Rated Voltage of Closing and Opening Coils		V	Dc： 110; 220			
合分闸线圈额定电流 Rated Current of Closing and Opening Coils		A	1.05(110V)、0.96(220V)			
触头开距 Contact Gap		mm	20±2			
触头接触行程 Contact Overtravel		mm	7.5 ±1.5			
三相合分不同期性 Three-Phase Closing/Opening Non-Synchronism		ms	≤ 2			
触头合闸弹跳时间 Contact Bounce Time During Closing		ms	≤ 3			
主回路电阻 (不包括触壁) Main Circuit Resistance (Excluding Contact Wall)		μΩ	≤ 40			

外形及安装尺寸 Outline and mounting dimensions

