



低压电器

DIYA DIANQI

14 2012

· 半月刊 ·

主办: 上海电器科学研究所(集团)有限公司

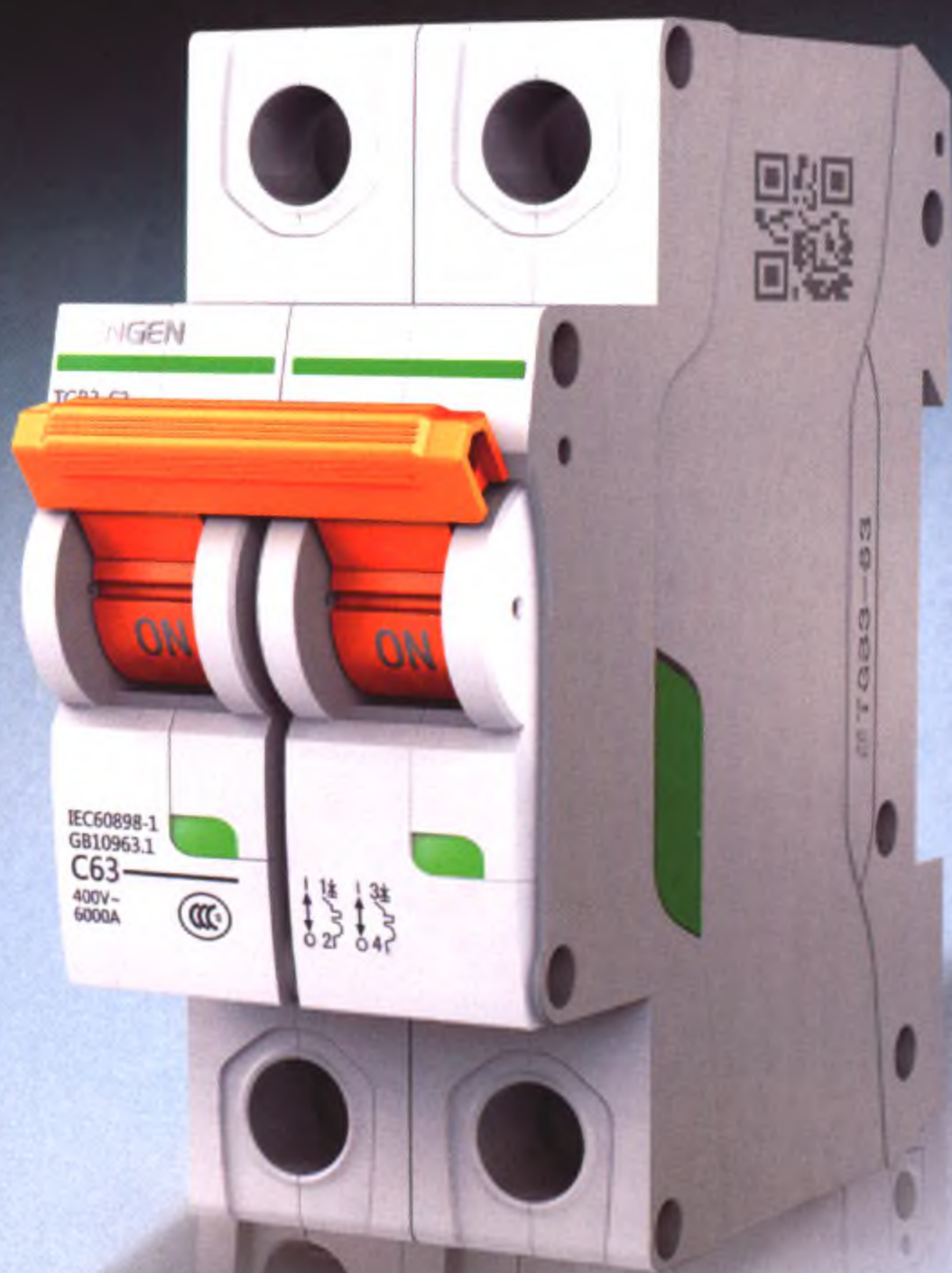


T63

系列

精益求精 卓而不群

只为构筑更安全完美的电气系统



TENGEN 天正电气
天正绿 不一样的来电感觉

ISSN 1001-5531



14 >



9 771001 553123

万方数据

- ◇产品更完美: 天正电气, 二十多年专注电气服务, 持续创新研发, 提供差异化完美解决方案;
- ◇保护更精准: 全系列零飞弧;
- ◇质控更严格: 在管理上引入二维条码系统;
- ◇外观更精美: 造型上坚持“卓尔不群”的理念, 为您带来高性价比的完美体验。

服务热线
Service Hotline

800-857-7780/400-866-0006

www.tengen.com

低压电器

半月刊 公开发刊

1959 年创刊

2012 年第 14 期 总第 407 期

2012 年 7 月 30 日出版

欢迎在线投稿 <http://elva.chinaelc.cn>

主管单位 上海市经济和信息化委员会
主办单位 上海电器科学研究所(集团)有限公司
编辑出版 《低压电器》编辑部
主 编 张玉青
主编助理 王淑艳

编委会

名誉主任委员 陈德桂
名誉副主任委员 丁皋生 张培铭 何瑞华
陆俭国 周鹤良 唐春潮
名誉委员 万绍尤 王季梅 方国生 叶蜚誉
孟庆龙 张春林 陈培国 葛大麟
主任委员 王建华
常务副主任委员 陈平
副主任委员 马传兴 尹天文 王春华 佟为明
沈敬梓 南存辉 荣命哲 曹玮
委 员 丁正平 万力远 王中丹 王书成
王拓宇 王毅 田建设 白晓民
李兴文 许志红 刘和平 刘健
朱海 李成文 李志刚 吴爱国
季慧玉 李震彪 张玉青 陈建兵
苏建徽 张逸成 金之俭 林涛
林莘 胡宏宇 晁勤 耿英三
萧红卫 程浩忠 裴军 缪希仁
翟国富 管瑞良 潘俊民
秘 书 王淑艳

地 址 上海市武宁路 505 号(200063)
编辑部电话 (021)62543397 62574990-417、757
广告部经理 张俊 (021)52665361
发行部电话 (021)62574990-747
传 真 (021)62576377
电子邮件 lva@seari.com.cn(编辑部)
lvagg@seari.com.cn(广告部)
期刊网址 <http://lva.chinaelc.cn>
发行范围 国内外公开发刊
国内总发行 上海市报刊发行局
国内邮发代号 4-200
国外总发行 中国国际图书贸易总公司(北京 399 信箱)
国外发行代号 4713BM
国内订购 全国各地邮政公司
定 价 9.00 元/册
印刷单位 上海宝山译文印刷厂
中国标准连续出版物号 ISSN 1001-5531
CN 31-1419/TM
广告经营许可证号 沪工商广字 3100720090001 号

- 全国中文核心期刊
- 中国科技论文统计用刊
- 中国学术期刊光盘版
- 中国科学引文数据来源期刊
- 中国学术期刊综合评价数据库来源期刊

目次

研究与分析

- 航天继电器电磁系统参数设计方案的稳健性研究
梁慧敏,邓杰,翟国富 1
- 基于有限元分析的三相交流接触器特性优化设计
赵冰欣,杨文英,梁慧敏,等 6

智能电器

- 基于 DSP 的舰用断路器智能脱扣器的设计
王浩,黄学,施金武,等 11
- 断路器机械特性的监测和故障诊断
牛博,王森,李志忠,等 16

分布式电源

- 微电网主/从控制策略的分析研究
韩培洁,张惠娟,杜强 22
- 光储微电网联络线功率控制策略的仿真研究
王璟,陶琼,杨海晶,等 27

电能质量

- LCL-APF 恒频直接功率控制的研究
刘旺,李志勇,李敏,等 30
- 基于有源电力滤波器和晶闸管投切电容器的混合补偿系统的研究
梅柏杉,傅闯,姚钢,等 35
- 动态电压恢复器补偿策略的研究
李艳鹏 39

现场总线与网络通信

- 基于 M-Bus 的数据集中器的设计
谭立志,吴桂清,李二喜 43
- 基于现场总线的 PLC 和 WinCC 在锅炉安全监控系统中的应用
魏静,胡冠 47

智能成套电器

- 单间隔全集成一体化智能控制柜的研制
彭韬,须雷,王锐 50

新产品介绍

- HUM8D 系列塑壳式断路器的介绍与应用
周安跃,高文乐 53

信息之窗

- 中国电器工业协会同美国 UL 开展交流活动,等 57

LOW VOLTAGE APPARATUS

Founded in 1959 Semimonthly
No. 14 (Serial No. 407), Jul 30, 2012

Main Contents

Online Contributing <http://elva.chinaelc.cn>

Competent Authority

Shanghai Economic and Information
Technology Commission

Sponsor

Shanghai Electrical Apparatus
Research Institute (Group) Co., Ltd.

Editor and Publisher

Editorial Department of Low Voltage Apparatus

Editor in Chief

ZHANG Yuqing

Assistant Editor in Chief

WANG Shuyan

Address

505 Wu Ning Road, Shanghai, P. R. China

Post Code 200063

Tel (021)62543397 52665361 52665359

62574990-417, 272, 747, 757

Fax (021)62576377

E-mail lva@seari.com.cn

lvgg@seari.com.cn

Website

<http://lva.chinaelc.cn>

China Standard Serial Numbering

ISSN 1001-5531

CN 31-1419/TM

Distributed Range

China and Abroad

Foreign Distributor

China International Book Trading
Corporation (P. O. Box 399 Beijing, China)

Foreign Periodical Code

4713BM

Research & Analysis

- Robustness Optimization of Electromagnetic System Parameter Design in Space Relays**
LIANG Huimin, DENG Jie, ZHAI Guofu 1
- Design of Optimization on Characteristics of Three Phase AC Contactor Based on Finite Element Analysis**
ZHAO Bingxin, YANG Wenyong, LIANG Huimin, et al 6

Intelligent Electrical Apparatus

- Design of Intelligent Release of Circuit Breaker for Warship Based on DSP**
WANG Hao, HUANG Xue, SHI Jinwu, et al 11
- Mechanic Characteristics Monitoring and Fault Diagnosis of Circuit Breaker**
NIU Bo, WANG Sen, LI Zhizhong, et al 16

Distributed Generation

- Research on Master-Slave Control Strategy of Microgrid**
HAN Peijie, ZHANG Huijuan, DU Qiang 22
- Research on Tie-Line Power Control Strategy of Microgrid Combining PV and Energy-Storage**
WANG Jing, TAO Qiong, YANG Haijing, et al 27

Electrical Energy Quality

- Research of Switch Frequency Direct Power Control for LCL-APF System**
LIU Wang, LI Zhiyong, LI Min, et al 30
- Study of Hybrid Compensation System Based on APF and TSC**
MEI Baishan, FU Chuang, YAO Gang, et al 35
- Research on Compensation Strategies of Dynamic Voltage Restorer**
LI Yanpeng 39

Field Bus & Network Communication

- Design of Data Concentrator Based on M-Bus**
TAN Lizhi, WU Guiqing, LI Erxi 43
- Application of PLC and WinCC in Furnace Safeguard Supervisory System Based on Field Bus**
WEI Jing, HU Guan 47

Intelligent Electrical Equipment

- Development of Single Interval Integrated Intelligent Control Cabinet**
PENG Tao, XU Lei, WANG Rui 50

New Product Introduction

- Introduction and Application of HUM8D Series Moulded Case Circuit Breaker**
ZHOU Anyue, GAO Wenle 53

Window of Information